

Przewodniczący Kolegium Redakcyjnego Jan Kazior *Chairman of the Cracow University of Technology*
Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej *Press Editorial Board*

Przewodniczący Kolegium Redakcyjnego Józef Nizioł *Chairman of the Editorial Board*
Wydawnictw Naukowych

Architektura	Dariusz Kozłowski	Architecture
Budownictwo	Marek Piekarczyk	Civil Engineering
Chemia	Krzysztof Pielichowski	Chemistry
Elektrotechnika	Tadeusz J. Sobczyk	Electrical Engineering
Informatyka	Krzysztof Sapiecha	Computer Science and Information Systems
Mechanika	Rafał Palej	Mechanics
Nauki Podstawowe	Antoni Ostoja-Gajewski	Fundamental Sciences
Środowisko	Stanisław Kandefer	Environmental Engineering

Sekretarz Sekcji Dorota Sapek Section Editor

Opracowanie redakcyjne Aleksandra Urzędowska Editorial Compilation

©Copyright by Politechnika Krakowska
Kraków 2012

CZASOPISMO TECHNICAL TECHNICZNE TRANSACTIONS

ISSN 0011-4561

ISSN 1897-6271

Wydawnictwo jest rejestrowane w bazie danych

BazTech <http://baztech.icm.edu.pl>

The CUT Press is registered in the database

BazTech <http://baztech.icm.edu.pl>

Wydawnictwo PK, ul. Skarżyńskiego 1, 31-866 Kraków

tel.: 012 628 37 25; fax: 012 628 37 60

e-mail: wydawnictwo@pk.edu.pl

Adres do korespondencji: ul. Warszawska 24

31-155 Kraków

Projekt okładki: Jerzy Stefan

Druk i oprawę wykonano

w Dziale Poligrafii Politechniki Krakowskiej

Ark. wyd. 27,5. Ark. druk 34

Podpisano do druku: 02.04.2012 r.

Zam. 66/12 Nakład 200 egz.

1-A/2/2012

ZESZYT 1
ROK 109

ISSUE 1
YEAR 109

**PRZYSZŁOŚĆ MIASTA
MIASTO PRZYSZŁOŚCI**

**FUTURE OF THE CITY
CITY OF THE FUTURE**

2

PRZYSZŁOŚĆ MIASTA – MIASTO PRZYSZŁOŚCI

Miasto jest naturalnym środowiskiem życia współczesnego człowieka – z tym przekonaniem rozpoczęliśmy w 2003 roku program badań naukowych złożonych z ciągu powiązanych ze sobą problemów, poświęconych procesom nieustannej transformacji fizycznej formy miasta. **Wiek XXI jest wiekiem miast** – dlatego do wspólnych rozważań zaprosiliśmy szerokie grono specjalistów zainteresowanych problemami kształtowania miejskiego środowiska życia człowieka. Liczymy na pełniejsze ujawnienie roli współczesnych transformacji miejskiej tkanki, zarówno śródmiejskich obszarów dzisiejszych miast, jak i pochodzących z różnych okresów terenów zabudowanych w nasilającym się w globalnej skali procesie urbanizacji. Mamy również nadzieję, że prowadzone badania będą pomocne w monitorowaniu wpływu idei zrównoważonego rozwoju miast na podejmowane działania restrukturyzacyjne i rewitalizacyjne miejskich zespołów urbanistycznych oraz koncepcje kierunków przyszłego rozwoju miast.

Kolejna, szósta edycja publikacji wyników badań nad kondycją współczesnego miasta w renomowanym wydawnictwie naukowym – Czasopiśmie Technicznym – poświęcona będzie również przede wszystkim szeroko rozumianym zagadnieniom kompozycji miejskiej przestrzeni. Uznanie problemów kompozycji za szczególnie istotne w procesie nieustannej transformacji miast wynika z przekonania, że cechy fizyczne środowiska zbudowanego, niezbędne dla orientacji przestrzennej, zapewnienia poczucia bezpieczeństwa i identyfikacji – rozpoznawania miejsc, w znacznym stopniu wiążą się z percepcją wzrokową, dla której forma, skala, wzajemne relacje przestrzeni i budynków, właściwe rozłożenie akcentów i elementów charakterystycznych – form mocnych, są źródłem pożądanых bodźców w systemie informacji wizualnej. Od zarania dziejów sylwety miast rozpoznawane były dzięki charakterystycznym budowlom lub kompozycjom wielu obiektów tworzących unikalną całość. W średnich i dużych współczesnych miastach, rozległych terytorialnie, ten rodzaj bodźców wiąże się z sekwencjami wewnętrznej struktury. Dzięki szczególnym cechom kompozycji specyficzny klimat publicznych przestrzeni i budynków tworzących miejskie środowisko życia umożliwia nam identyfikację miejsc. Przestrzeń zbudowana, w której przebywamy codziennie, w której kształtuje się osobowość najmłodszych mieszkańców miasta, przez ład kompozycyjny i zrównoważone relacje ze środowiskiem przyrodniczym oraz walory estetyczne może zapewniać atrakcyjne miejsca do pracy, zamieszkiwania, wypoczynku i różnorodnych aktywności zarówno młodzieży, jak i dorosłym użytkownikom, oferując miejsca służące spotkaniom, bezpośrednim, niewirtualnym kontaktom ludzi – aktorów i statystów miejskiego spektaklu życia. Czy ten idealny obraz miasta jest nadal pożądanym?

1. Wiek XX pozostawił w miastach całego świata, a szczególnie w Europie Środkowej i Wschodniej, ogromne obszary zajęte przez masowe budownictwo prefabrykowane. Jaka jest przyszłość blokowisk, w których substancja architektoniczna, urbanistyczna i społeczna ulega galopującej degradacji?
2. Czy powstające na całym świecie struktury i zespoły hybrydowe, które zdają się czerpać z tradycji modernistycznej, są odpowiedzią współczesnej architektury i urbanistyki na problemy kształtowania atrakcyjnych, wielofunkcyjnych centrów miejskich?
3. Place, ulice, parki, skwery to tradycyjne miejskie przestrzenie publiczne. Czy jest na nie wciąż miejsce w futurystycznych wizjach miast przyszłości realizowanych obecnie głównie na Bliskim i Dalekim Wschodzie?
4. Czy projekty i realizacje miast i dzielnic przyszłości u progu trzeciego tysiąclecia oferują nowe formy przestrzeni publicznych swoim mieszkańcom?
5. Wciąż obserwuje się wzmożoną migrację ludności do miast: w 2008 roku liczba ludności miast przekroczyła 50% globalnej populacji, tj. 3,3 mld., a prognozy przewidują, że liczba ludności naszego globu w 2050 r. osiągnie 9,0 mld., z czego w miastach będzie mieszkało 70% – czyli 6,3 mld. Ten nasilający się proces spowoduje ekspansję terytorialną miast, intensyfikację zabudowy na terenach już zurbanizowanych, a także eksplorację całkowicie nowych obszarów. Czy wizje przyszłościowych systemów organizacji środowiska życia człowieka, w tym nowych form przestrzennej organizacji zamieszkiwania, a także publicznych przestrzeni dla bezpośrednich, niewirtualnych kontaktów ludzi, podejmują próbę sprostania tym wyzwaniom?
6. Globalnym procesom dynamicznego wzrostu liczby ludności towarzyszą lokalne zjawiska niżej demograficznego, zmniejszania się lokalnych populacji. Ta sytuacja oraz migracja ludności do miast dużych powoduje

obserwowane w wielu regionach Europy wyludnianie się miast – szczególnie małych. Jaka przyszłość czeka te organizmy miejskie?

7. Zwrócenie uwagi na znaczenie projektowania urbanistycznego w Nowej Karcie Ateńskiej 2003 rodzi nadzieję na zrozumienie roli kompozycji dla fizycznej formy miasta i użytkujących je społeczności dzisiaj i w koncepcjach miast przyszłości. Także w koncepcjach „miast-sieci”. Czy ten dokument ma już obecnie wpływ na politykę miejską i praktykę realizacji programów rewitalizacyjnych i procesów inwestycyjnych w miastach europejskich i czy może mieć w przyszłości istotny wpływ na odnowę i poprawę jakości miejskiego środowiska życia?

Nieustanny proces transformacji obszarów zurbanizowanych, terytorialna ekspansja miast, nowe wyzwania w zakresie kształtowania fizycznego środowiska życia człowieka, wywołane wciąż nasilającym się napływem ludności do miast – to wystarczające powody dla poszukiwania odpowiedzi na postawione pytania. Ponieważ problem urbanizacji, z uwagi na skalę tego zjawiska w **XXI wieku – wieku miast**, zobowiązuje do stworzenia niezbędnych instrumentów prawnych i planistycznych, umożliwiających sterowanie tym procesem dla realizacji idei zrównoważonego rozwoju, niezbędne jest kontynuowanie podjętych badań naukowych. Zapraszamy więc zainteresowanych tym problemem specjalistów do prezentacji wyników swoich badań w kolejnej siódmej edycji tego wydawnictwa w 2013 roku: **PRZYSZŁOŚĆ MIASTA – MIASTO PRZYSZŁOŚCI – CZĘŚĆ II / FUTURE OF THE CITY – CITY OF THE FUTURE – PART II**

Jacek Gyurkovich

FUTURE OF THE CITY – CITY OF THE FUTURE

The city is contemporary man's natural living environment – with this conviction we began a programme of scientific research in 2003, including a series of interconnected problems, devoted to the processes of the continuous physical transformation of the city. **The twenty-first century is the century of the cities** – that is why we invited a wide team of specialists interested in the problems of shaping man's urban living environment to participate in our discussion. We hope for a more complete disclosure of the role of the contemporary transformations of urban tissue, both the central areas of today's cities and developed grounds from various periods, in the process of urbanization which is intensifying in the global scale. We also hope that our research will help to monitor the impact of the idea of the sustainable development of the cities on restructuring and revitalizing actions in urban complexes as well as concepts of the directions of the future growth of the cities.

The sixth edition of issuing the results of our research on the condition of the contemporary city in a reputable scientific publication – Technical Transaction – will be also devoted to the broadly understood matters of the composition of an urban space. Acknowledging the problems of composition as particularly important in the process of the constant transformation of the cities results from the conviction that the physical features of a built environment, necessary for spatial orientation, for the feeling of safety and identification – for recognizing places, are strongly related to eyesight perception where the form, the scale, the mutual relationships between spaces and buildings, proper distribution of accents and characteristic elements – mighty forms are the sources of desirable stimuli in the system of visual information. Since the dawn of time, city silhouettes have been recognizable owing to their characteristic edifices or compositions of numerous objects forming a unique whole. In medium-sized and big, territorially extensive contemporary cities, this kind of stimuli is related to sequences of an inner structure. Thanks to special features of composition, the peculiar climate of public spaces and buildings which create an urban living environment enables us to identify places. Through compositional order and sustainable relations with the natural environment as well as esthetic values, a built space, where we stay every day, where the personality of the youngest city dwellers takes shape, may guarantee attractive places for work, residence, relaxation and various activities for its adolescent and adult users, offering locations that serve meetings and direct, non-virtual contacts between people – actors and extras in the urban spectacle of life. Is such an ideal image of the city still desired?

1. The twentieth century left vast areas occupied by mass prefabricated construction in the cities all around the world, especially in Central and Eastern Europe. What is the future of mass housing estates whose architectural, urban and social substance is getting degraded at a galloping pace?
2. Do hybrid structures and complexes, coming into existence across the world, which seem to draw inspiration from the modernist tradition, make an answer of contemporary architecture and urbanism to the problems of shaping attractive, multifunctional urban centres?
3. Squares, streets, parks, greens – these are traditional urban public spaces. Is there still room for them in the futuristic visions of cities implemented mainly in the Middle and Far East at present?
4. Do designs and implementations of the cities and districts of the future offer new forms of public spaces to their inhabitants at the beginning of the third millennium?
5. People's intensifying migration to the cities can be still observed: in 2008, the urban population exceeded 50% of the global population, i.e. 3.3 billion; it is predicted that the population of our globe will reach 9.0 billion in 2050, while 70% – 6.3 billion – will be living in the cities. This increasing process will cause the territorial expansion of the cities, growing development in already urbanized areas as well as the exploration of completely new grounds. Do visions of the future systems of organizing man's living environment, including new forms of the spatial organization of housing as well as public spaces for direct, non-virtual contacts between people, make an attempt to face these challenges?
6. Local phenomena of drops in the birth rate and decreasing communities accompany the global processes of a dynamic increase in the population. This situation, similarly to people's migration to big cities, causes the depopulation of cities and towns observed in many European regions. What future awaits these urban organisms?

7. Attention directed to the significance of urban design in the New Athens Charter of 2003 shows promise for understanding the role of composition in the physical form of a city and the communities which use it these days and in concepts for the future, also in the visions of “network cities”. Does this document already influence urban policies and the practice of implementing revitalization programmes and investment processes in European cities? Can it have a strong impact on the renewal and improvement of the quality of an urban living environment in the future?

The continuous process of transforming urbanized areas, the territorial expansion of the cities, new challenges in the physical formation of man’s living environment caused by the intensifying inflow of people to the cities – these are sufficient reasons to search for answers to the preceding questions. As the problem of urbanization, considering the scale of this phenomenon in **the twenty-first century – the century of the cities**, obliges us to create required legal and planning instruments which make it possible to steer this process for the implementation of the idea of sustainable development, it is necessary to continue our scientific research. Therefore, we would like to invite all the specialists interested in this problem to present the results of their research in the seventh edition of this publication in 2013: **FUTURE OF THE CITY – CITY OF THE FUTURE – PART II.**

Jacek Gyurkovich

ADAM NADOLNY*

KOMPOZYCJA PRZESTRZENI MIEJSKIEJ W KONTEKŚCIE ZAGROŻEŃ ATAKAMI TERRORYSTYCZNYMI

STRUCTURE OF URBAN SPACE IN THE CONTEXT OF TERRORIST ATTACK RISKS

Streszczenie

Kompozycja współczesnego miasta jest wynikiem działalności twórczej epok wcześniejszych. Człowiek na przestrzeni wieków uczył się w jaki sposób tworzyć środowisko zurbanizowane aby zapewniało mu ochronę i bezpieczeństwo. Wraz z rozwojem społeczeństwa oraz techniki powstało nowe zagrożenie ludzkiej egzystencji, mianowicie ataki terrorystyczne. Działania terrorystyczne spowodowały, że w pewnym sensie urbanistyka współczesna zaczyna nawiązywać do okresu średniowiecza, w którym czynnik obronny był wartością najważniejszą.

Słowa kluczowe: urbanistyka, kompozycja przestrzenna, terroryzm

Abstract

The composition of a contemporary city has its roots in the creative activity of the past. Throughout the ages, people learned how to develop urban environment to ensure protection and safety. Development of society and technology brought a new risk for the human existence in the form of terrorist attacks. Terrorist activity made contemporary urban planning go back to the Middle Ages, when the defence factor was the most critical characteristic feature.

Keywords: urban planning, structure of space, terrorism

* Dr hab. inż. arch. Adam Nadolny, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego, Wydział Architektury, Politechnika Poznańska.

Do roku 2001 działalność terrorystyczna, a tym samym zagrożenia z niej płynące, traktowano jako element towarzyszący ludzkiej egzystencji w zurbanizowanym świecie. Ataki terrorystyczne miały miejsce. Do ataków terrorystycznych dochodziło wcześniej, ale nie były przeprowadzane na taką skalę. Działania terrorystyczne spowodowały, że urbanistyka współczesna zaczyna nawiązywać w pewnym sensie do okresu średniowiecza. Czyli do czasu, w którym czynnik obronny i ochrona były wartościami najważniejszymi¹. Kompozycja przestrzeni miejskich, która ma za zadanie tworzenie bezpiecznego schronienia, staje się pewnego rodzaju bramą, nie zawsze rzeczywistą w wielu przypadkach także mentalną. Relacje, jakie mają miejsce w przestrzeniach współczesnego miasta, wynikają w wielu przypadkach z ludzkich zachowań, których celem jest zapewnienie, a jednocześnie dążenie do zmniejszenia poziomu zagrożenia. Definiowane zagrożenie w wielu przypadkach odnosi się bardzo często do przestrzeni publicznych, czyli obszarów najsilniej zurbanizowanych.

Od połowy lat 60. XX wieku Jane Jacobs (1916–2006) przypisuje się specjalną rolę w zwróceniu uwagi na kwestię bezpieczeństwa w środowisku miejskim. W swojej przełomowej pracy, *The Death and Life of Great American Cities*, napisała, że „ulica miasta przystosowana do obsługi „obcych” musi mieć trzy główne zalety. Po pierwsze, musi istnieć czytelna granica pomiędzy tym, co jest przestrzenią publiczną i tym co jest przestrzenią prywatną. Po drugie, musi charakteryzować ją tzw. zasada „oczu na ulicę”, oczy należące do właścicieli ulicy. Budynek na ulicy przystosowane do obsługi „obcych” muszą być zorientowane fasadami do niej. Po trzecie, chodnik musi być w ciągłym ruchu”² [2]. Autorka koncentruje się na idei utrzymania masy krytycznej ruchu pieszego w danym obszarze miasta. Wysuwa hipotezę, że miejsce zajęte w przestrzeni miasta oraz pewnego rodzaju opieka ludzi są bardziej bezpieczne niż wolne miejsca, które odwracają się od ulicy. Przestrzenie wypełnione ruchem ludzi są bardziej interesujące do oglądania i przebywania w nich. Sama Jacobs opisała swoje zanurzenie się w tą przestrzeń jako widz. Ten akt działań urbanistycznych nazwała „baletem chodnika”. Wprowadzenie ruchu do przestrzeni miejskiej, przyczyniło się do stworzenia doskonałej sytuacji w której nowoczesny terrorysta może wykorzystać przestrzeń publiczną jako miejsce swojego ataku. Współczesne założenia przestrzenne oraz ich kompozycja w wielu wypadkach nie spełniają podstawowych zasad bezpieczeństwa związanych z działaniami mającymi na celu zabezpieczenie, a w wielu wypadkach przeciwdziałanie atakom terrorystycznym – brak kontroli dostępu, monitoringu itp.

Miasto współczesne na przestrzeni lat ulegało licznym przemianom i transformacjom wynikającym ze zmieniających się teorii i doktryn urbanistycznych. Według przyjętych zasad w projektowaniu urbanistycznym model miasta współczesnego składa się z czterech podstawowych struktur przestrzennych, w odniesieniu do których możemy mówić, iż narażone są na działania terrorystyczne. Zaliczamy do nich strukturę przestrzenną miasta, samą w sobie, strukturę przestrzenną poszczególnych dzielnic w ramach kompozycji miasta oraz strukturę kwartałów zabudowy tworzących dzielnice. Ostatnim elementem składowym analizowanej struktury jest pojedynczy budynek mieszkalny. W każdym z wymienionych elementów kompozycji miejskiej istnieje możliwość zastosowania różnych metod ochrony, które mogą przyczynić się do zapewnienia bezpieczeństwa ludziom którzy w nich przebywają.

W odniesieniu do struktury przestrzennej miasta oraz poszczególnych jego dzielnic działaniami, które mogą pomóc w procesie ochrony, mogą być realizacje idei ograniczonego dostępu do poszczególnych części miasta. Działanie to wiąże się z lokalizowaniem wzdłuż głównych ulic punktów kontrolnych, których nadrzędną rolą jest monitorowanie pojazdów. Elementem, który może mieć znaczenie w odniesieniu do zagadnień kompozycyjnych, jest projektowanie ulic w taki sposób, aby zminimalizować prędkość poruszających się po nich pojazdów. Działania te można zastosować także w odniesieniu do dzielnic historycznych. Oczywiście należy nadmienić, że działania ochronne przed atakami terrorystycznymi w wielu przypadkach stają się przyczynkiem do dyskusji nad jakością oraz formą elementów ochronnych³.

Kolejnym poziomem systemu działań ochronnych są działania skierowane na zminimalizowanie zagrożeń w odniesieniu do struktury przestrzennej poszczególnych kwartałów zabudowy. Procesy te można scharakteryzować jako pewnego rodzaju wytyczne, dzięki którym będziemy mogli tworzyć siatkę urbanistyczną miasta na wzór tarczy⁴. Nowa tarcza urbanistyczna powinna charakteryzować się ścisłymi wytycznymi np. w kwestii projektowania ulic okalających kwartały. Tak tworzone wytyczne będą miały na celu stworzenie wzoru postępowania. Aby w jak najpełniejszy sposób zapewnić bezpieczeństwo w odniesieniu do wzoru nowe ulice winny być wyposażone ponownie w elementy minimalizujące prędkość poruszających się po nich pojazdów, podobnie jak miało to miejsce we wcześniejszym systemie ochrony całego miasta. W przypadku bezpośredniej ochrony kwartału możemy zastosować bardziej radykalne środki. Działanie to będzie charakteryzowało się m.in. otoczeniem go różnego rodzaju be-

tonowymi lub stalowymi słupkami uniemożliwiający bezpośredni dostęp. Tak drastyczne w kontekście kompozycji urbanistycznej posunięcie będzie miało na celu uniknięcie bezpośredniego dostania się do wnętrza kwartału np. za pomocą pojazdu, wypełnionego materiałami wybuchowymi. Na tym etapie rozważań należałoby się zastanowić nad rzeczywistymi skutkami takiego działania w odniesieniu do zagadnień kompozycji. Jeżeli ulegniemy pewnej psychozie strachu, która nam towarzyszy od roku 2001, zaczniemy obudowywać i chronić w ten sposób wszystkie kwartały. Działanie takie będzie prowadziło do pewnego rodzaju obłądu, a o to nam przecież nie chodzi w projektowaniu w kontekście ochrony.

Kolejny poziom zabezpieczenia to ochrona dostępu do samego kwartału poprzez system monitorowania. Poziom dostępu można regulować także za pomocą np. ozdobnych kwietników, elementów ochronnych-ławek, latarni, słupków przed wejściami, które w rzeczywistości są punktami ograniczającymi możliwość penetracji wnętrza. Ostatni poziom ochrony, który również ma znaczenie kompozycyjne, to dostęp do poszczególnych budynków tworzących strukturę przestrzenną kwartału. Działania zabezpieczające na tym etapie kontroli można prowadzić przy pomocy ograniczenie dostępu do budynków z zewnątrz poprzez system kontroli wejść i wyjść. Tworzenie strefy wejściowej do budynku będzie musiało wiązać się ze zmniejszeniem jej znaczenia kompozycyjnego w bryle budynku, co może mieć wpływ na całość kompozycji kwartału.

Kształtowanie każdej z wymienianych przestrzeni w sensie kompozycyjnym niesie różnego rodzaju wyzwania. Działania terrorystyczne przyczyniły się do powstania pewnego rodzaju psychozy miejskiej. Forma urbanistyczna nowych przestrzeni miasta, takich jak plac, ulica czy kwartał zabudowy winna wynikać przede wszystkim z funkcji, jaką pełnią te elementy w strukturze przestrzennej. Bezpieczeństwo powinno być czynnikiem najważniejszym, ale nie jedynym w odniesieniu do ich formy. Kompozycja tworzonej na potrzeby bezpieczeństwa urbanistyki powinna nawiązywać do wzorców które sprawdziły się na przestrzeni stuleci, to znaczy takich form urbanistycznych, które mają nas chronić przed zagrożeniami. Ich forma powinna być zwarta, czytelna i jednoznacznie zdefiniowana w strukturze przestrzennej miasta. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na czynniki ochronne, ale nie jestem zwolennikiem powrotu w projektowaniu urbanistycznym do okresu zimnej wojny. Skłaniam się w stronę tworzenia urbanistyki prostej w swoim wyrazie, a jednocześnie funkcjonalnej.

Przytoczone we wcześniejszych rozważaniach metody ochrony mogą być przydatne w tworzeniu nowych założeń przestrzennych, ale także mogą mieć zastosowanie w procesach rewitalizacji obszarów śródmiejskich. Reasumując, wprowadzane bariery przestrzenne oraz strefy dostępu powinny nie kolidować z podstawą funkcją układów przestrzennych. Ta pewnego rodzaju nowa urbanistyka wynikająca z zapotrzebowania na działania ochronne winna także wpisywać się w krajobraz kulturowy poszczególnych miast i regionów. Współczesne miasto jest pewnego rodzaju zbiorem działań planistycznych ostatniego stulecia. Należy patrzeć na nie jak na układankę, której wzór powstawał w wyniku różnych interwencji i działań przestrzennych. Nowe wyzwania w walce z terroryzmem nadają naszym działaniom projektowym innego spojrzenia na przyszłość, ale z wyraźnym zaakcentowaniem w kierunku przeszłości.

Odnosząc się do działań w walce z terroryzmem oraz mając na uwadze przedstawione wytyczne, można zażykować stwierdzenie, że pewne posunięcia przestrzenne, np. okresu modernizmu wydają się błędne lub pozbawione sensu. Nadmiernie rozbudowana sieć układów przestrzennych osiedli mieszkaniowych z wielkiej płyty lub unowocześnienie na siłę śródmieścia wielu polskich miast przyczyniło się do powstania układów przestrzennych, które mogą stać się celem ataku terrorystycznego. Prowadząc liczne działania naprawcze, których celem była humanizacja urbanistyki modernistycznej, zapomnieliśmy o stworzeniu układów przestrzennych, które mogłyby spełniać choćby częściowo prezentowane w niniejszym tekście kryteria.

Jedną z fundamentalnych zasad projektowania miast jest stworzenie formy doskonałej. Platon w swoim dziele pt. Państwo poruszył zagadnienie państwa – miasta definiowanego jako forma przestrzenna, w której ludzie pogrupowani są w zależności od funkcji, jaką pełnią w społeczeństwie. Pisał o tym następujący sposób „Do czego ktoś się urodził, do tej roboty trzeba każdą jednostkę przydzielić, tak żeby się każdy czymś jednym, co do niego należy zajmował i każdy był czymś jednym a nie większą liczbą jednostek” [6]. Tak forma regulacji przestrzeni miasta, będąca w pewnym sensie odzwierciedleniem państwa miała wpłynąć na jego stabilność i jedność. Należy w tym miejscu także dodać, że Platon w swoim idealnym państwie-mieście przewidywał drobiazgową kontrolę nad wszystkim przejawami życia społeczności miejskiej, pozbawiając ją jakichkolwiek praw do ekstrawagancji, która to była zagrożeniem dla ładu społecznego.

Może w tym sposobie zarządzania miasta tkwi odpowiedź na pytanie, jaka powinna być kompozycja urbanistyczna w czasach zagrożeń. Może zamiast niej samej powinniśmy zająć się bardziej drobiazgową kontrolą poczynań innych? Tak jak wspomniałem wcześniej zagrożenia atakami terrorystycznymi były i na pewno będą nadal występowały. Rozwiązaniem dla ich zapobiegania powinna być przestrzeń, w której forma i funkcja będą zapewniały bezpieczeństwo z jednoczesnym wpływem na estetykę oraz kompozycję przestrzeni miejskiej. Dodatkowym elementem ochrony powinna być nadal jednak drobiazgową kontrola działań ludzi w przestrzeni współczesnego miasta, czyli w pewnym sensie powrót do zasad głoszonych przez Platona.

Przypisy

- ¹ Niniejszy tekst jest częścią badań autora prowadzonych w ramach projektu badawczego rozwojowego nr OR00009712 pt. *Bezpieczeństwo Infrastruktury Krytycznej Poprzez System Ochrony Pasywnej*, Finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.
- ² Cytat w tłumaczeniu autora.
- ³ Przykładem takich interesujących działań projektowych mogą być realizacje amerykańskiego biura projektowego Rogers Marvel Architects NY.
- ⁴ Tarczę urbanistyczną będziemy definiowali jako strukturę przestrzenną np. miasta dzięki której możliwe będzie prowadzenie działań ochronnych.

Until 2001, terrorism and the related risks were treated as inherent to human existence in the urban environment. Terrorist attacks did happen before, but their scale was never that enormous. Due to terrorist attacks, contemporary urban planning starts in a way to resemble the Middle Ages, when defence and protection were the most crucial values¹. Structure of urban space aimed to ensure a safe shelter becomes a kind of a gate – not always physical, but in many cases also a mental one. The relations existing in the space of a contemporary city often originate from human behaviour aimed at the reduction of the risks. In many cases, these risks pertain to public areas i.e. the most urbanized areas.

Since mid-1960s, Jane Jacobs [1916–2006] has been credited a special role in bringing the urban security issue to the daylight. In her seminal work *The Death and Life of Great American Cities* she wrote that: “A city street equipped to handle strangers must have three main qualities: First, there must be a clear demarcation between what is public space and what is private space. Second, there must be eyes upon the street, eyes belonging to those we might call the natural proprietors of the street. The buildings in a street equipped to handle strangers and to insure the safety of both residents and strangers, must be oriented to the street. And third, the sidewalk must be used fairly continuously”² [2]. The authoress focuses on the concept of pedestrian traffic critical mass maintenance in a particular city area. She puts forwards a hypothesis that the occupied urban space and a certain type of human surveillance provide more security than free space which turns away from the street. The space filled with movement is more interesting to watch and to be there. Jacobs herself described her immersion in the space as a spectator. She named this urban activity as the ballet of the good city sidewalk. Introduction of movement into the city space contributed to development of a perfect setting, where a contemporary terrorist may use the public space for the place of attack. Present-day spatial assumptions as well as their structure often dismiss basic security principles related to the activities targeted at enclosure and in many cases prevention of terrorist attacks – lack of access control, surveillance etc.

Over the years, the contemporary city was subject to innumerable alterations and transformations stemming from the ever-changing theories and urban doctrines. According to the accepted urban planning principles, the model of a contemporary city consists of four basic spatial structures that may be said to be vulnerable to terrorist activities. These include spatial structure of the city itself, the spatial structure of individual boroughs within the city plan and structure of the quarters forming the boroughs. The ultimate component of the analysed structure

is a single residential building. For each of the aforementioned urban structure components, it is possible to use different security methods which may contribute to the safety of people residing there.

With respect to the spatial structure of the city and its particular boroughs, the factor that may facilitate the security process may be the implementation of the concept of restricted access to specific parts of the city. This action involves locating checkpoints along the main streets to monitor the vehicles. An element that may be of importance in relation to planning issues is the design of streets in such a manner so as to minimize the speed of the travelling vehicles. The said measures may also be applied to the historic boroughs. Obviously, it must be highlighted that the protective measures against terrorist attacks frequently trigger discussions on the quality and form of the protective elements³.

Another security system level comprises measures targeted at minimization of risks related to the spatial structure of the city quarters. These processes may be described as certain guidelines, whereby we may shape an urban grid resembling a shield⁴. A new urban shield should feature strict guidelines regarding e.g. the issue of planning the streets enclosing the quarters. Such guidelines will be aimed to provide the basis for the approach patterns. To ensure the security to the greatest possible extent as far as this pattern is concerned, new streets must be equipped with the elements minimizing the speed of moving vehicles, which was the case in the earlier comprehensive city security system. In the case of direct quarter protection, we may reach for more radical measures. The activity will be characterized with enclosures constructed using different types of concrete and steel posts preventing direct access. Such an extreme measure – in the context of urban structure layout – will be intended to avoid direct access into the quarter e.g. by a vehicle filled with explosives. At this stage, one should consider the actual outcome of such actions in relation to the design issues. If we succumb to the fear psychosis accompanying us since 2001, we will start enclosing and protecting all quarters following this pattern. Such actions will lead to a kind of madness, which is not our objective as far as design in the context of security is concerned.

Another security level is the quarter access control by means of a surveillance system. The access level may be adjusted by means of e.g. ornamental flowerbeds, protective elements of benches, lanterns or posts at the entrances, which in fact are limiting the possibility of indoor penetration. The last level of protection, which is also of importance for the design, includes the access to individual buildings forming the spatial structure of the quarter. The protective measures at this stage of control activities may be implemented by restricting access to buildings from the outside through the entry and exit control system. Development of a building entry zone will entail diminishing its design importance as far as the entire building shell is concerned, which may affect the entirety of the quarter design.

Shaping each of the aforementioned zones entails various types of design challenges. The terrorist activity contributed to creation of a certain kind of urban psychosis. The urban forms of newly developed city spaces such as squares, streets or quarters should be first and foremost embedded in their intended functions within the spatial structure. The security should be the most significant but not the only factor in shaping their forms. The new urban planning involving the security factors should follow the patterns that proved to work over the centuries i.e. the forms of urban planning which are to protect us against threats. Their form should be compact, readable and clearly defined within the city's spatial structure. A primary focus should be given to security factors, but I'm not a supporter of the return to the cold war urban planning. I am inclined towards development of the urban structure, which is simple in its expression, yet functional.

The protection methods referred to hereinbefore may be useful in creating new spatial assumptions, but may also be applied in the process of downtown revitalization. To recapitulate, the introduced spatial barriers and developed access zones should not collide with the basic functions of the spatial design. This kind of new urban development resulting from the need for security measures should also fit well into the cultural landscape of particular cities and regions. The modern city is a sort of collection of planning activities of the last century. One should look at them as at a jigsaw puzzle, whose structure stems from various spatial interference and spatial activity. New challenges in the struggle against terrorism give a new future dimension to our design activities, yet they are evidently rooted in the past.

With regard to the fight against terrorism and bearing in mind the presented guidelines, one may venture an opinion that certain spatial moves e.g. from the period of modernism, appear to be erroneous and pointless. Overdevelopment of spatial plans of prefabricated housing estates or forced modernization of many Polish city

centres contributed to creation of spatial layouts, which are especially prone to terrorist attacks. In an attempt to remedy and humanize the modern urban planning, we forgot to develop spatial plans that would at least partially satisfy the criteria presented herein.

One of the fundamental urban planning principles is to create a perfect form. Plato, in his work entitled *Republic*, raised the issue of the state – city defined as a spatial form, where people are grouped by their functions in the society. He wrote that “but to him and to every other worker was assigned one work for which he was by nature fitted, and at that he was to continue working all his life long and at no other” [6]. This form of urban space planning, in a way reflecting the state, should add to its stability and homogeneity. Nevertheless, it should be mentioned that in his perfect city, Plato provided for a detail control of all the aspects of urban community life, thus depriving it of any extravaganza, which might pose a threat to the social governance.

This city management approach contains an answer to the question what should the urban structure layout be like in the times of danger. Perhaps, we should instead pay more attention to detailed surveillance of other people’s actions. As I have already mentioned, the threat of terrorist attacks did and certainly will persist. A solution to this problem should be the space, where the form and function thereof should ensure security and simultaneously affect the aesthetics and structure of the urban space. An additional protective element should be a detailed control of human activities in the contemporary urban space i.e. in a way the return to the principles advocated by Plato.

Ednotes

- ¹ This paper forms a part of the author’s research conducted within the framework of the research project no. OR00009712 entitled “Critical Infrastructure Safety through Passive Security System” financed by the Ministry of Science and Higher Education.
- ² A citation as translated by the author.
- ³ An example of such interesting design activities include the works of an American design office, Rogers Marvel Architects NY.
- ⁴ An urban shield should be defined as spatial structure e.g. of the city, which will facilitate security measures.

Literatura/References

- [1] Graham S., *Cities, War, and Terrorism in History and Theory*, Blackwell, London 2004.
- [2] Jacobs J., *The Death and Life of Great American Cities*, Vintage Books, New York 1961.
- [3] Lynch K., *A theory of Good Form*, MIT Press, Cambridge 1981.
- [4] Nadolny A., *Zmienność centrów miast według Christopher Alexandra na przykładzie Poznania, Krakowa i Warszawy w XIX i XX wieku*, [w:] *Zmieniając miasto: wokół teorii i praktyki rewitalizacji*, red. Maciej Kowalewski. Fundacja Twórców Architektury, Poznań–Szczecin 2007.
- [5] Nadolny A., *Nowe formy przestrzeni publicznych na przykładzie Poznania*, w *Komercjalizacja przestrzeni – charakterystyka zjawiska*. Red. Piotr Lorens, Biblioteka Urbanisty nr 12, Warszawa 2008.
- [6] Szacki J., *Historii Myśli Socjologicznej*, PWN, Warszawa 1981.

ADA NAWROCKA*

LOKALIZACJA NOWEJ FILHARMONII KRAKOWSKIEJ
ANIOŁY ODLATUJĄ...?THE LOCATION OF THE NEW CRACOVIAN
PHILHARMONIC HALL
THE ANGELS ARE FLYING AWAY...?

Streszczenie

Królewskie miasto przygotowuje się do niezwykłego przedsięwzięcia – budowy filharmonii. Wszyscy w mieście zgodnie podkreślają, że nowa filharmonia jest niezbędna. I ona sama powinna być królewska. Są miasta większe, ulice bardziej okazałe i kościoły wspanialsze na świecie, ale Kraków ma nieuchwytną magię. W rzeczywistości, która nas otacza coraz bezwzględniej, rządzą pieniądz i władza, a często wyprzedzająca je bezmyślność i bylejakość. Bogata kompleksowość ludzkiej motywacji, która kiedyś towarzyszyła architekturze, tworzyła ją, dzisiaj jest *passé*¹. Można odnieść wrażenie, że po okresie mądrej i przewidującej działalności ktoś nagle powiedział „dość!” i próbował odreagować zupełnie na oślep. Kraków dysponuje bogatym wachlarzem rezultatów takiej działalności – architektonicznych „krasnali”. Czy tak będzie i tym razem? Czy lokalizacja i budowa obiektu o kultowym znaczeniu przywiąże krakowianom „kamień do nogi”, czy raczej ich uskrzydli?

Słowa kluczowe: architektura, muzyka, filharmonia, urbanistyka

Abstract

The royal city is getting prepared to an extraordinary undertaking – building the philharmonic hall. Everybody in the city harmoniously emphasize that the new philharmonic hall is indispensable. And it should be royal by itself as well. There are cities bigger, the streets more splendid and the churches more magnificent in the world but Cracow has this elusive magic. In the reality what is surrounding us more and more is the ruthlessly reign of money and power, and very often thoughtlessness and carelessness overtaking us. Previously the complexity of the human motivation that was accompanying architecture, formulating and creating it, today is *passé*¹. Before architect was appreciated by everyone, but this changed. Then after the period of time, somebody suddenly said “enough!” in a very blind way. Cracow is vested in the rich spectrum of the results of such activity – the architectural “dwarfs”. Is this going to happen again? Is the location and the realisation of the building cult meaning that the people of Cracow will be dragged down? Or are they going to straight their wings?

Keywords: architecture, music, philharmonic hall, urban design

* Mgr inż. arch. Ada Nawrocka, doktorantka, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Anioły odlatują...?

Aktualna siedziba muzyków to budynek zastępczy – wybudowany w 1931 roku przez kardynała Sapiełę, dawniejszy Dom Katolicki, a późniejszy kinoteatr „Świt” przy ulicy Zwierzynieckiej, który grzecznościowo używa filharmonikom Krakowska Kuria Metropolitalna. Obecna sytuacja filharmonii w mieście budzi powszechne zdziwienie – Kraków, to jedyne miasto wojewódzkie, w którym filharmonia nie posiada własnego budynku. Od miesięcy trwa dyskusja, jak nowy budynek będzie wyglądać, jakie funkcje, obok zasadniczych, powinien pomieścić, kto go zaprojektuje, kto tę budowę sfinansuje, ale najczęściej powtarzane pytanie, to gdzie on powstanie.

2. Meloman/muzyk

Sprzeciw...

Obecny budynek filharmonii mieści się przy ulicy Zwierzynieckiej i z doświadczenia wiemy, że lokalizacja, choć jest atrakcyjna, bo w pobliżu Plant i Rynku, to jednak uciążliwa.

Oczywisty i zrozumiały sprzeciw w stosunku do istniejącej sytuacji płynie ze strony samych artystów i dyrekcji – te skargi znają wszyscy – niska funkcjonalność, mała, niewystarczająca powierzchnia, hałas dochodzący z ulicy, notorycznie zakłócający próby, drgania wywoływane przez przejeżdżające tramwaje, nieznośnie ciasne garderoby, których ściany dźwięk przenika bez trudu, brak możliwości profesjonalnego realizowania nagrań. Na brak komfortu skazują się również słuchacze, którzy w letnie, gorące wieczory są zmuszeni opuszczać w przerwie salę koncertową i udawać się na zewnątrz, aby zaczerpnąć świeżego powietrza. Zmotoryzowani melomani muszą przybyć na koncert odpowiednio wcześniej zaparkować samochód, bo filharmonia nie dysponuje parkingiem.

Obok wysłużonej już aktualnej siedziby filharmonii, której niedoskonałości nie dziwią z perspektywy czasu i doświadczeń, funkcjonuje w mieście od niedawna nowy gmach opery. I choć nowy – przy jego budowie nie uniknięto błędów, które teraz mogą służyć tylko ku przestrodze. Plany, które miasto snuje na temat nowej inwestycji, są bogate, a wymagania dla takich obiektów wysokie. Muzyka jest zjawiskiem niezwykle wymagającym, a błąd popełniony na początku skutkować będzie zawsze i nieodwracalnie. Filharmonii powinno się poświęcić więcej uwagi estetycznej, funkcjonalnej i finansowej.

3. Architekt/urbanista

Quiz...

Jakiej filharmonii potrzebuje miasto? Wszyscy chcemy, aby była to długoterminowa inwestycja. Obiekt ikoniczny, wybudowany z rozmachem, nowoczesny, stworzony z zachowaniem maksymalnych standardów. W założeniach odrzuca się wersję kameralną filharmonii. Celujemy w znaczny kompleks, który ma być siedzibą Filharmonii Krakowskiej, Capelli Cracoviensis, Sinfonietty Cracovii oraz Akademii Muzycznej. W sytuacji tak bogatego programu rosną wymagania lokalizacyjne.

„Miasto jest naturalnym środowiskiem życia współczesnego człowieka”². Miasto to ulice, place, parki i budowle. I ludzie o określonej wrażliwości i wiedzy, którzy wytyczając te ulice i wznosząc budowle, kształtują przestrzeń wokół siebie, zwaną miastem. „Drzewo wyrasta dzięki witalności nasienia i dzięki sokom czerpanym z ziemi, ale kształt i gęstość korony zależą od kogoś, kto podciął gałązki sekatorem. Miasto też wyrasta dzięki sile i wierze. Ale jego plan najoczywiej zależy od tego, jak wytyczono fundamenty. Toteż analizując układ ulic, można odgadnąć wolę i poglądy, które się na nim odcisnęły”³.

Każdy obiekt architektoniczny wymaga odpowiedniej oprawy, a obiekty użyteczności publicznej zobowiązują do zapewnienia im szczególnej oprawy. Jak fotograf ustawia światło i tło dla swoich modeli, tak architekt i urbanista starają się, aby kontekst przestrzenny budynku użyteczności publicznej był stosowny i zapewniał właściwą ekspozycję tej budowli. Wynika to przede wszystkim z funkcji, jaka jest im przypisana. Budowle użyteczności publicznej mogą celebrować swą wybitną formę w określonym miejscu i czasie, ale prawdziwym, żywym uznaniem cieszyć się będą te, które poza prezentowaniem doskonałej sylwetki „zaprogramują” jak najbardziej wszechstronne

i rozbudowane spektrum społecznej i kulturowej akcji w obrębie miasta. Budując, powinniśmy dążyć do harmonii. „Nieważne, jakie zadanie wyznaczył nam los, wielkie czy małe, począwszy od codziennej brzydoty czy najwrażliwszego elementu emocjonalnego, miasta czy jego części, budynku, sieci ruchu ulicznego, obrazu, rzeźby czy przedmiotu codziennego użytku, musi zaistnieć jeden absolutnie niezbędny element, zanim dojdzie do tworzenia kultury. Są jeszcze inne warunki, ale zacząć trzeba od tego. W każdym przypadku musi zaistnieć jednoczesne pogodzenie przeciwieństw⁴. Wypełnianiu tego zadania służą kształtowane przez wieki i sprawdzone zasady kompozycji urbanistycznej. Ich celem jest wzbudzenie poczucia ładu przestrzennego, bo za nim podąża komfort życia w mieście, wzbogacając dodatkowo byt ludzi o nieprzemijające walory estetyczne.

Równowaga to wielkie słowo i niezwykle wymagający fenomen. To życiodajne zakłęcie⁵. Głosy architekta i urbanisty wskażą kolejne aspekty wyboru dobrej lokalizacji – dokonując analizy, należy mieć na uwadze, ile instytucji pełniących zbliżoną do planowanej funkcję już istnieje w mieście, bo taka statystyka może mieć wpływ na decyzje w zakresie szkiców programowo-funkcjonalnych nowego obiektu⁶. Równocześnie ważny jest schemat rozlokowania funkcji kulturotwórczych na mapie miasta i określenie tendencji – skupienie w jednym miejscu czy rozproszenie w obrębie całego miasta? Obie mają swoje wymagania, którym w następstwie trzeba będzie sprostać. Nauka potyka się z pieniądzem, wyobraźnia z bezmyślnością, a quiz lokalizacyjny trwa. Wypowiedzi gazet i mieszkańców miasta pozwalają twierdzić, że zdecydowanymi faworytami w grupie działek wytypowanych pod przyszłą inwestycję są: Zabłocie, Grzegórzki, Cichy Kącik i, miejmy nadzieję, czarny koń zawodów – ulica Smocza.

3.1. Cichy kącik

Cichy Kącik jest atrakcyjny ze względu na nieznaczną odległość, jaka dzieli go od centrum miasta – można ją pokonać nawet pieszo, udając się spacerem wzdłuż Alei 3 Maja. Spacer wzdłuż Błoń i kontynuowanie muzycznego wieczoru w okolicach Rynku to miła i wygodna perspektywa. Szybko i sprawnie można się w te okolice dostać również transportem publicznym – kursuje tu kilka linii tramwajowych oraz co najmniej dwie autobusowe. Zmotoryzowanych bywalców filharmonii zadowoliliby z pewnością parking, na który w Cichym Kąciku wystarczyłoby miejsca. W omawianej okolicy nie tworzą się gigantyczne korki, a sytuacja ma ulec dodatkowemu polepszeniu, bo w planach jest przebudowa ulicy Piastowskiej. Działka oddalona jest też od uciążliwych źródeł hałasu, a więc aprobowana z akustycznego punktu widzenia. Przypadłością terenu jest jego gabaryt. Aurą tajemniczości spowity jest też po części jego stan prawny – o fragment, na którym pośród dzikiej zieleni stoi dzisiaj stacja benzynowa, toczą się boje. Jeśli wskazany zostałaby pod inwestycję, to miejmy nadzieję, że miasto poradzi sobie z jego uregulowaniem i tym razem nic nam nie umknie, bo wkomponowanie w projekt filharmonii dystrybutorów stanie się bardziej mozolną łamigłówką niż wpasowanie kilku drzew i kawałka betonowego boiska w projekt stadionu sportowego.

3.2. Zabłocie

Mieszkańcy Krakowa lubią Zabłocie. Nowinki architektoniczne i urbanistyczne napływające z innych krajów działają pobudzająco, szturchają wyobraźnię, która w przypadku krakowian wędruje wtedy właśnie na Zabłocie. To ogromny teren o określonych uwarunkowaniach. Krakowianie upatrują w nim odpowiednik rewitalizowanych przemysłowych dzielnic miast zagranicznych. Rozwojowe *signum temporis*, obowiązkowy punkt programu miast europejskich, pomysł kuszący, atrakcyjny. Położone na „drugim” brzegu rzeki, zawsze na uboczu, teraz ma szansę stać się gwiazdą wśród krakowskich dzielnic, choć przed nim bardzo długa droga naprawy. Jakby nie zważając na to, ani też nie bacząc na żadne inne względy, jest euforycznie lansowane jako potencjalna siedziba nowej filharmonii. Biorąc pod uwagę bieżący stan krakowskiej infrastruktury drogowej i komunikacyjnej, wystąpienie argumentacji przytaczanej na poparcie tej kandydatury zabierze mniej czasu niż dojazd z centrum w okolice mostu Kotlarskiego w godzinach popołudniowo-wieczornych, czyli wtedy, gdy rozpoczyna się większość koncertów przewidzianych w repertuarze filharmonii.

Miasto od dawna prowadzi dyskusje na temat zwrócenia Krakowa „ku rzece”. Trwają prace nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru Bulwary Wisły, a krakowianie coraz śmieiej snują wizje ich aktywizacji. Powszechnie panuje przekonanie, że o ile bulwary w pobliżu Wawelu funkcjonują zupełnie przyzwoicie, o tyle prawdziwe pole do popisu dają brzegi położone nieco dalej, między innymi właśnie w okolicach Zabłocia. Są nadal terenem nietkniętym ludzką ręką i posiadają niezwykle potencjał w procesie kreowania związków miasta

z rzeką. Dzisiaj nieco oddalone, w niedługiej przyszłości, w miarę rozrostu miasta, mają stać się ważnym jego punktem i dać miastu jedyną w swoim rodzaju szansę podniesienia przestrzeni publicznych.

Kraków snuje wizję prawobrzeżnego ciągu kulturalnego, Manggha – w sąsiedztwie budynek Centrum Kongresowego przy Rondzie Grunwaldzkim. Kolejny przystanek to będąca aktualnie w budowie Cricoteka, następnie Plac Bohaterów Getta, który w niedawnym okresie zyskał nową, niebanalną oprawę. Wkrótce w tej okolicy mają pojawić się inne wartościowe projekty (zagospodarowanie i odnowa Magazynu Solnego). Punkt kolejny to Muzeum Sztuki Współczesnej powstałe na terenie historycznej Fabryki Schindlera. Kompleks fabryki pomieści też nowy oddział Muzeum Historycznego. Wedle planu, na prawym brzegu Wisły, zyskają zatem swoje siedziby co najmniej trzy nowe instytucje kulturalne. Kolejną z nich, równocześnie zwieńczeniem całego szlaku, miałyby być Centrum Muzyki. Tym sposobem miałyby w Krakowie powstać świeża, atrakcyjna urbanistyczna pierzeja, wzbogacona dodatkowo o ciąg kładek dla pieszych na rzece.

Pomysł scalania miasta wzdłuż korytarza rzeki (w Europie ten rodzaj zabiegu nosi nazwę *urban-stichingu*) poprzez dodanie szeregu klamer łączących oba brzegi jest doskonały, ale w krakowskich warunkach jego realizacja ciągle jeszcze odległa w czasie. Sama budowla, jeśli jakkolwiek powstanie, długo jeszcze stała będzie w sąsiedztwie gąszczu pokryw porastających wały wiślane w tej okolicy, jeśli natomiast powstałaby tu filharmonia, to przez pierwszych kilka sezonów goście winni zamienić frak na kalosze. Filharmonia rządzi się swoimi prawami. Jest obiektem upowszechniania kultury, który pełni ważną funkcję ogólnospołeczną⁷. Nie może być traktowana jak kaprys i eksperyment. A na Zabłociu niestety byłaby eksperymentem. Musi być usytuowana w centrum. Jest pewnego rodzaju szlachetnym standardem „wystroju” miasta, a tych się nie zmienia i dobrze, jeśli są i można do nich wracać. Szansę bezkolizyjnego dotarcia na koncert należy zapewnić każdemu gościowi.

Pierwszy rzut oka na Zabłocie budzi pokusę. Profesjonalne ustawienie ostrości obnaża niedoskonałości. Teren takiej szansy wymaga całościowego projektu urbanistycznego. Zalety Zabłocia w perspektywie przyszłościowej są niewątpliwe. Niech stanie się ono wspaniałą dzielnicą, o silnym charakterze, charyzmatyczną, wyrazistą, eksperymentalną, nieklasyczną, terenem dla współpracy środowisk nauki i sektora produkcyjnego w zakresie transferu technologii i innowacyjnych rozwiązań⁸, o różnorodnej ofercie mieszkaniowej. Niech stanie się miejscem, do którego ludzie będą przychodzić nieustannie, miejscem, które zasiedlą. Nieuporządkowanego, ciągle jeszcze dzikiego Zabłocia, nie obejmą tak prędko w posiadanie mimo powstających tam już pojedynczych zagranicznych inwestycji. Bo pomimo że oczy krakowian są na nie zwrócone, pojawia się trudność usunięcia stamtąd chaosu. Dla Zabłocia powinien powstać dokładny plan urbanistyczny, całościowa, wyrazista, dopracowana w szczegółach wizja. Winna to być inwestycja od początku do końca zaplanowana, przemyślana w kontekście całego obszaru. Zabłocie musi mieć drogi, bo bez nich pozostanie zamkniętą enklawą. Łatwy i szybki dostęp jest warunkiem zmiany opinii tkwiącej w mentalności ludzi o niedostępności tego miejsca i jego niebezpiecznym charakterze. Kolejny teatr muzyki, scena eksperymentalna, Zabłocie jako krakowska *nova* – dobitne i wyraziste „tak”, ale filharmonia na Zabłociu – w perspektywie lat i przyzywanej w Strategii Rozwoju idei zrównoważonego rozwoju – od krakowskiej rzeczywistości otrzymuje odmowę⁹.

3.3. Grzegórzki

Wśród różnorodnych wizji usytuowania nowego Centrum Muzycznego znalazła się i taka, by wybudować ją na Grzegórkach, w sąsiedztwie dawnego kinoteatru Związkowiec. Sympatycy tej idei snują plany stworzenia nowego centrum kulturalnego i nowej dzielnicy. Pomysł jest cenny ze względu na próbę kompleksowego podejścia i rozwiązania problemu drogą stworzenia całościowej wizji dzielnicy. Zastrzeżenie może w przypadku Grzegórek budzić fakt, że jest to miejsce bez tradycji, niekojarzące się z niczym szczególnym, nienasycone emocjami tak intensywnie, jak filharmonia tego wymaga, przyjemne, ale bez szczególnej ekspresji. Szkoda powoływać do życia nową dzielnicę, wykorzystując do tego celu filharmonię, bo to miejsce nie jest i nigdy nie będzie dla niej wystarczająco szczególne. Nowa dzielnica na Grzegórkach wydaje się interesującym pomysłem, bo to atrakcyjna okolica do mieszkania, dobrze skomunikowana transportem publicznym i nie bardzo oddalona od ścisłego centrum, ale budowanie w tym miejscu filharmonii, by przy okazji powołać ją do życia, to zbyt słabe uzasadnienie. A ponadto argument, że tam usytuowana kolejna instytucja byłaby ogniwem w kulturalnym ciągu nad Wisłą, to argument tylko połowiczny, bo te zalety mogłoby mieć więcej wspomnianych lokalizacji.

4. Smocza

W pewnym niewielkim miasteczku na południu Polski z ust do ust przekazywana jest legenda o powstaniu kościoła. Wybrano już miejsce i rozpoczęto budowę fundamentów. Po męczącym dniu wszyscy udali się na spoczynek, a gdy o świcie powrócili do pracy po fundamentach nie pozostało śladu. Mówiono, że to anioły przeniosły je w piękne miejsce na wzgórzu, skąd budowla do dzisiaj góruje nad okolicą. Krakowskie anioły z pewnością przeniosłyby fundamenty filharmonii w okolice Wawelu, na Smoczą.

Czy tylko siły pozaziemskie są w mocy dokonać zmian zapisów w projekcie planu dla terenu bulwarów i przeznaczenia go dla muzyki?¹⁰ To teren leżący na granicy ścisłego centrum Krakowa, punkt zamknięcia – otwarcia, rozejścia się ścieżek. Stąd blisko jest na Kazimierz, stąd możliwy kontakt z Mangghą oddaloną zaledwie o długość mostu, który mógłby stać się bardzo ciekawym zjawiskiem, gdyby te dwie instytucje nawiązały ze sobą przestrzenny dialog. Nieco dalej powstaje przy rondzie Centrum Kongresowe. Stąd rozciągają się niezwykle widoki na rzekę, miasto oraz krakowskie mosty, na razie traktowane jakby po macoszemu. Powróćmy na Smoczą – filharmonia postawiłaby „kropkę nad i” u ujścia plant Dietlowskich. Przez tę niegdyś bardzo ciekawą i ożywioną ulicę dzisiaj pośpiesznie ciągną sznury samochodów. Zielonym pasem pośrodku przemyka paru mieszkańców wyprowadzających psy i włóczęga z niedopałkiem w ustach. Czy perspektywiczna przebudowa plant, poszerzenie chodników kosztem pasa wewnętrznego, nie mogłyby przywrócić im dawnego charakteru, ożywić ich wzorem długich, ruchliwych bulwarów paryskich lub wiedeńskich? Czy ta dotąd duszna i uciążliwa trasa nie mogłaby otworzyć miasta, nie połączyłaby dobitniej centrum z Grzegórkami? Czy nie mogłoby się tam wreszcie znaleźć miejsce dla pieszych, spacerowiczów i kupujących?

Filharmonia przy Smocznej miałaby w pobliżu parking przy placu na Groblach, kilka hoteli nad wodą, wodny tramwaj i łódzie dla gości. Możliwe byłyby koncerty nad wodą, a może na wodzie. Ponadto byłoby tu stosunkowo cicho, tramwaje są oddalone, brak torów kolejowych, rzeka pochłania hałas samochodowy. Filharmonia przy Bulwarze Czerwieńskim rzeczywiście kontynuowałaby ideę ich zagospodarowania, nie wskakując przy okazji do rzeki. Tarasy opadające ku wodzie na Zabłociu? Nadwieszenie foyer nad alejami bulwarów przy Kościuszki – trudno stwierdzić, czy takie marzenia inspirują gdańskie żurawie czy ogrody Semiramidy. Może zamiast tego po prostu bulwary? Zielone nabrzeża rzeki to coś, czego nie mają miasta europejskie. A Kraków ma. Dlaczego zatem zamiast kontynuować tę klarowną koncepcję, mielibyśmy robić z miasta drugi Rotterdam czy Hamburg? Nie jesteśmy ani jednym ani drugim i nie ma potrzeby, abyśmy się stali. Nie taka była nasza historia. Holendrzy wieki poświęcili na wydobywanie miast na powierzchni wody, a krakowianie chcą swoje utopić. Przecież bulwary to tereny zalewowe – to piękne miejsce ma racjonalne uzasadnienie funkcjonalne, próba ich zabudowy to próba samobójcza. Wzburzona rzeka niedawnoomal nie porwała krakowianom mostu, a dzisiaj władze chcą złożyć jej w ofierze filharmonię. W obawie czy podziękowaniu? „(...) Uczeń podkreślają inność miasta europejskiego i fakt, że na przestrzeni wieków rozwinęło ono i wykształciło model miasta o <wbudowanej> strukturze hierarchicznej miejsc i przestrzeni, które je tworzą i równocześnie przestrzegają przed nieuzasadnionymi i bezmyślnymi próbami oddalania się od tego modelu. Ten model zobowiązuje do współczesnej twórczej kontynuacji”¹¹.

5. Wnioski

Czy anioły, które podobno nad Krakowem latają najniżej, odlecają przerażone i zdezorientowane?

Bądźmy ostrożni, aby nie zniszczyć czegoś, czego potem będziemy żałować, słuchajmy i obserwujmy, aby Kraków nie stał się beznamiętną przestrzenią *Chip City*, w której ludzie bez systemu GPS nie będą w stanie wyjść z domu, nie gubiąc się¹². Nie zacierajmy kodu przestrzennego. Niech Grzegórkki i Zabłocie połączą swe siły, uzupełniając się ofertą i nawiązując dialog nad Wisłą, a filharmonia niech pozostanie klasycznym dobrem miejskim w samym centrum. Twórzmy klarowne przestrzenie o określonych zrozumiałych cechach, aby uniknąć chaosu i nie pozostawić ich wyjałowionymi ze struktury i treści¹³.

„Zachowanie ciągłości języka form przestrzennych i ich stosownej relacji z otoczeniem daje współczesnemu dziełu szansę przedarcia się poza gorączkę oryginalności w kierunku trwałości, piękna i kultury”¹⁴.

Przypisy

- ¹ Por. Rogers R., Gumuchdian P., *Cities for a small planet*, Faber and Faber, London 1997, 67.
- ² Gyurkovich J., *Dzieło architektury w mieście – wstęp*, Czasopismo Techniczne, 6-A/2008, Wydawnictwo PK, 69.
- ³ Tulli M., *Sny i kamienie*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 1999, 11.
- ⁴ Lyons F., *Forma zrównoważona: Dusza miasta i duch architektury*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, 157, [za:] A. Aalto, *Art & Technology: Inaugural Lecture at the Finnish Academy, 1955*, [w:] *Alvar Aalto 1898–1976*, The Museum of Finnish Architecture, 1978.
- ⁵ *Ibidem*, 156.
- ⁶ Por. Chmielewski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, 327.
- ⁷ *Ibidem*, 182.
- ⁸ Program Rewitalizacji i Aktywizacji Poprzemysłowego Obszaru Zabłocie, Załącznik do Uchwały Nr CXIX/1284/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 października 2006, 26.
- ⁹ Strategia Rozwoju Krakowa, Załącznik do Uchwały Nr LXXVI/742/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r., 10.
- ¹⁰ Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Bulwary Wisły, Projekt ustaleń planu (Projekt uchwały w sprawie uchwalenia planu), rozdział III § 22 pkt. 1 oraz rozdział III § 34 pkt. 1.
- ¹¹ Gyurkovich J., *Miejskość miasta*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, 106.
- ¹² Por. *Verb connection*, red. Ferre A., Actar, Barcelona 2004, 156-159.
- ¹³ Por. Chmielewski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, 41.
- ¹⁴ Gyurkovich J., *Forma i kontekst*, Czasopismo Techniczne, 6-A/2008, Wydawnictwo, 56.

1. Introduction

The angels are flying away...?

The present residence of the musicians is the substitute building – built in 1931 by cardinal Sapieha, prior Catholic House, later movie theater „Świt” at the Zwierzyniecka Street, which is politely granted to the philharmonics by the Cracovian Metropolitan Curia. The present situation of the philharmonic hall arouses the common astonishment – Cracow is the only provincial capital where the philharmonic hall does not possess its own building. Since months there is the discussion about what the new building is going to look like, what functions, except fundamental, it is going to accommodate, who will design it, who will finance it, but the most common question is – where is it going to be built.

2. Music lover/musician

Objection...

The present building of the philharmonic hall is located at the the Zwierzyniecka Street and by experience we know that the location, although attractive, because of the nearness of the Promenade and the Markersquare, is still onerous.

Obvious and understandable objection in regard to the existing situation comes from the very artists and the management side – these complaints everybody knows – the low functional value, small, insufficient area, noise flowing in from the outside notoriously disrupting the rehearsals, tremblings evoked by the trams passing by, annoyingly tight dressing rooms, which walls the sound penetrates with ease, the lack of the possibility of the professional sound recording. The lack of the comfort is the reason of the complaints from the side of the guests of the philharmonic hall as well, who are forced to leave the concert room during the summer evening performances and walk outside to take a breath. The motorized melomans have to arrive at the concert early enough to park the car somewhere because the philharmonic hall does not have enough the parking places.

Parallel to the present situation, already worn-out seat of the philharmonic hall, which imperfections are not surprising from a perspective of the time and experiences, in the city functions a new opera house. And although new – it has grave architectural errors – these can just serve only as a warning. The dreams which the city spins around the fact that there are big financial investments and expectations. Music is very demanding phenomenon, the mistake made will be irreversibly. Building the philharmonic hall calls for the remarkable esthetic, functional, and financial attention.

3. Architect/Town-planner

The Quiz...

What kind of philharmonic hall does the city need? We all want it to be the long-term investment. The iconic milestone in modern architecture, created with the highest standards. On the assumption that we have philharmonic hall and not small hall for chamber music. We are aiming at the significant complex which would house the Cracow Philharmonic Hall, Capella Cracoviensis, Sinfonietta Cracovia and the Music Academy. When it comes to that wide program spectrum the location requirements are growing.

“City is a natural life environment of contemporary human being”². City is the streets, plazas, parks and the buildings. And the people with a certain degree of sensibility and knowledge, who are creating these streets and raising these buildings, create the space, called city, around them. “A tree grows up thanks to the vitality of the seed and the juices derived from the earth, but the shape and the thickness of the tree depends on somebody who prunes it. City is also growing thanks to the strength and the faith. But its plan obviously depends on how the foundations were marked out. So analysing the street layout one can read the will and the views which impressed it”³.

Each architectural object demands the proper setting, and the public who use buildings demand the spectacular one. Like a photographer arranges the light for the models, the architect tries to find the proper spatial context for the public use of building and ensures its most positive exposure. Most of all it comes from the function that is ascribed to it. The public who use the building are celebrating its magnificent form in a particular place and particular time, and do not wish it to be shown in a negative way causing embarrassment. While building we should aim at harmony. “No matter what goals the faith set for us, big or small ones, starting with the daily ugliness or with the most sensitive emotional element, the city or its part, buildings, street grids, art, sculpture or the everyday use of objects, one absolutely essential element there must come into being, before it will come to creating culture. There are some other conditions but one has to start with this one. In any case the simultaneous reconciliation of the opposites must come into being”⁴. To fulfill this wish there are rules of the urban composition existing, created and proved over time. Their aim is to arouse the feeling of the city structure and stability because the people of the city need the comfort it offers and additionally enriches people's lives and their esthetic values.

Balance is a great word and extremely demanding phenomenon. It is a life-giving spell⁵. The voices of an architect and an urban planner will indicate the successive aspects of the most proper localisation – in making the analysis one has to pay attention to how many institutions with similar function already exist within the city. Because such statistics may influence the decisions considering the program and initial sketches of the new building⁶. Simultaneously a very important element is the scheme of the location of the cultural institutions within the city and defining the main tendency – grouping them in one place or dispersing them within the limits of the city. Both have their particular demands which as a result will have to be fulfilled. Intellectuals engage in a power game involving State money. The newspapers and the citizens let think that the firm favorites in the group of the sites chosen as the possible location of the future investment are: Zabłocie, Grzegórzki, Cichy Kącik and hopefully the black horse (the joker) of the contest – Smocza Street.

3.1. Cichy kącik

Cichy Kącik is attractive because of the slight distance to the city centre – one can cover it by feet walking along the 3 Maja Avenue. The stroll along the Błonia and continuing the musical evening in the vicinity of the main Market Square is a nice and cosy perspective. Quickly and ably one can get there also with the means of public transport – there are several tram lines and at least two bus lines going there. Motorized visitors of the philharmonic

hall would be pleased with the parking loft because the size of the slot would certainly allow to find room for one. In the mentioned surrounding there are no traffic jams, additionally the situation is supposed to get better because of the planned development of the Piastowska Street. The site is distant from the arduous sources of noise, that means approved from the acoustic point of view. The only ailment of the proposed terrain is its size. The secret aura shrouds its legal condition partially as well – the mentioned fragment of the land, where today in the middle of the wild greenery the gas station is located, is an object of a battle. Hopefully the city will manage to adjust its legal condition and this time nothing will run out of control because composing the petrol pumps into the project of the philharmonic hall will be much more complicated puzzle than implementin a couple of trees and a piece of a concret sport field into the project of the stadion.

3.2. Zabłocie

The Cracovians like Zabłocie. Architectural novelties flooding from other countries impel, poke imagination, which in Cracovian's case is roaming to Zabłocie than. It is a huge terrain with the specific conditionings. Cracovians track Zabłocie as an equivalent of the revitalized industrial districts of the western countries. Evolutionary signum temporis, compulsory event on the urban agenda of the european cities, the alluring, attractive idea. Located on "the other" river-bank, always asid, now gets a chance to be a star among the cracovian districts. Although it has a long mending way ahead, it is euphorically promoted as a potential seat of the new philharmonic hall. Paying attention on the current road and public transport state of art in Cracow, listening to the argumentation pro will take less time than getting to the neighbourhood of the Kotlarski Bridge I the evening hours, which is most of the time the moment when the concerts start. Since a long time the city runs the discussions about turning Cracow "to the river". The spatial plan of the Bulwary Wisły area is gettign prepared and the Cracovians more and more audaciously spin the plans about its activation. There is a common belief that the Bulwary in the nearby the Wawel Castle function absolutely decently but the real chance and a field of vision is the riverside lonesome, in vicinity of Zabłocie. Its still the area untouched, possessing an amazing potential considering the process of creating the relation city – river. Today distant, in the nearest future, by the means of development, it might give the city a chance to rise the standards of its public spaces.

Cracow makes the plans of the right-bank cultural sequence. Manggha – in the neighbourhood, at the Rondo Grunwaldzkie the Congress Centre building. The next stop is Cricoteca, currently under construction, next comes Bohaterów Getta Plaza which gained new, original setting. Soon there are other valuable projects coming in the mentioned surrounding (the renovation of the Magazyn Solny). The next post is the Contemporary Art Museum raised on the area of the historic Schindler Factory. The factory complex will accommodate the new branch of the Historical Museum. According to the plan, on left Vistula river – side at least three new cultural institutions will gain seat. The next one, at the same time the finial of the route, should be the Music Centre. In this way the new, fresh, recent, attractive urban frontage would come into being, enriched additionally by the series of the footbriges on the Vistula River.

The idea of merging the city along the river corridor (in Europe this kind of operation is called urban – stitching), through adding a row of buckles connecting both river banks is splendid but in cracovian conditions its implementation still distant. The very building, if it comes into being, will be still standing in the middle of the thicket of nettles growing all around the bulwarks in the neighbourhood. If the philharmonic hall would raise here – during the first concert seasons the guests would have to exchange the tail coat for wellingtones. Philharmonic hall rules over its own rights. It is a public institution popularizing culture, spreading very important social role⁷. It can not be treated as whim or experiment. It must be situated in the very city centre. It exist as certain noble standard of the city's "gown". These are unalterable, and its good if they exist and one can come back to them. The chance of collision – free reaching the exact concert time must be assured to every guest.

The very first, rough eye contact is arousing temptation. The sharper, more professional depth of focus exposes the imperfections. The area of such a great chance need an overall view, a master plan. The qualities, advantages of Zabłocie in the further perspective are unquestionable. Let it be the magnificent district, with strong character, charismatic, expressive, experimental, non – classical, the terrain for collaboration of the scientific and productino sectors on the technology transfer and innovative solutions field⁸, with a wide housing offer. Let it be a place where people will coem continuously, which they will settle. The disordered, still wild district they will not

occupy, although some single arising western investments. Cracovian's gaze takes note of Zabłocie but there is a difficulty of removing the chaos appearing. This district needs the proper, exact urban plan, the holistic, expressive and sharp vision, worked out to the slightest detail. It should be an investment planned from the very beginning to the very end, well-considered in the overall context. Zabłocie needs roads, otherwise it will stay a closed enclave. An easy and quick access remains the condition of the change of the reigning opinion about the inaccessibility of this area and its unsafe character. The successive music theater, the experimental scene, Zabłocie as cracovian nova – distinct and emphatic “yes”, but the philharmonic hall there – in the perspective of the years and summoned in the Development Strategy sustainable development – from the cracovian reality gets no scores⁹.

3.3. Grzegórzki

Among the different visions of situating the new Music Centre appears also one proposal to locate it in Grzegórzki, in the neighbourhood of the former Związkowiec cinema theater. The sympathizers of this idea spin the plans of creating the new cultural centre and a new district there. The idea is precious as an attempt of overall, holistic urban attitude to the problem and solving the problem through creating the holistic vision of the district. The objection in regard to Grzegórzki may arouse the fact that it is the place without the tradition, association with something particular, not saturated with the emotions, not to the degree the philharmonic hall needs it. Pleasant but without particular expression. It would be a pity to bring into existence the new district using the philharmonic hall for this purpose because this area is not and will never be special enough for such an important investment. The new district on Grzegórzki seems to be an interesting idea because it is an attractive surrounding for living, well connected by public transport with the city centre and not that distant from it, but building the philharmonic hall there, just for bringing the new district into being is a reason too weak to force. Furthermore, the argument that the cultural institution located there would be the next cell in the cultural chain at the Vistula River is just a partial argument because this advantage might have more locations mentioned.

4. Smocza

In a tiny village in the southern Poland by word of mouth the legend is repeated about rising the church. The location was chosen and the works on the foundations started. After a fatiguing day everybody left to retire, but when they came back to work in the morning there was no slightest trace of the foundations. It was said that the angels carried them into another, beautiful place on the hill, from where the building till today is reigning above the surrounding. The cracovian angels would certainly carry the foundations of the philharmonic hall in the nearness of Wawel Castel, to Smocza.

Is it only the powers out of this world able to change the notation in the development plan for the area Bulwary Wisły and assigning it for the music?¹⁰ It is a site placed in the borders of the very centre of Cracow, the closing and opening point, of branching the paths. It is close to Kazimierz from here, it is a connect point with Manggha which is only a length of the bridge away from here. The bridge could become such an interesting cracovian urban phenomenon if the two institutions would engage in a spatial conversation with each other. A bit further there is a Congress Centre appearing soon. From here the sight is floating to the river, to the city, to the cracovian bridges, at the moment treated in a very harsh way. Let us come back to Smocza – the philharmonic hall would dot the city's cross the river at the estuary of the Planty Dietlowskie. Through this, once upon a time very vivid and interesting street, today hastily rush lines of cars. Along the green promenade flashes a couple of the dwellers of the neighbouring city houses and a vagrant with a stub in his mouth. Would not the perspective redevelopment of the Planty bring it back to life, restore its primary character. The broadening of the pavements at the cost of the main inner lanes could revive it to follow the example of parisian or viennese boulevards? Could not this, till now, sultry and strenuous route open the city, would it not connect the city with Grzegórzki in a more distinct way? Could it not finally gain space for the pedestrians, strollers and buyers?

Philharmonic hall at Smocza would have a parking place nearby, at the Na Groblach Plaza, a couple of the hotels at the river, the river tram and the boats for the guests. The concerts on the water would be possible. It would be pretty quiet here, the trams are far away, there are no railway tracks, the river absorbs the traffic noise. Philharmonic hall at the Bulwar Czerwieński would truly continue the idea of its redevelopment, at the same time

not jumping into the river. The terraces falling down into to the river on Zabłocie? Overhanging the foyer above the river boulevards at the Kościuszki Street – it is hard to say if the dreams of the city powers are inspired by the tower cranes from Gdańsk or the Semiramida gardens . Maybe instead of this just simply Bulwary? The green embankments of the Vistula River is something that the european cities do not have. And Cracow has. So why would we make a new Rotterdam or Hamburg of our city instead of continuing that clear previous original concept? We are not neither one nor the other one and there is no need to become any of them. This has not been our history. The Dutch spared ages to get their cities out of the water and Cracovians want to drown their own. The Bulwary is the inundateplace – this beautiful area has a very clear rational and functional substantiation. An attempt of filling them in is a suicidal attempt. Not logn time ago the choppy river almost carried away cracovians bridge and now the powers want to sacrifice it a philharmonic hall. As a contributio or as a sincere thanks? “(...) The scientist are emphasizing the disaccord of the european city and the fact that over the ages it developed and shaped the model of ta city with an inbuilt hierarchic struture of spaces and at the same time they warn against damaging, thoughtless attempts of rejecting it. This model obliges to the contemporary, creative continuation”¹¹.

5. Conclusions

There is a belief in Cracow that the angels are flying above the city... Are they going to flyaway, confused and scared?

Let us be careful. Let us not damage the heritage, let us no regret after all. We can not change Cracow into an impassive Chip City, where the people will feel lost without GPS system¹². Let us not efface the urban space code. Grzegórzki and Zabłocie should run the dialog along the river but the philharmonic hall should keep the position of the classical public common good in the very city centre. Let us create the clear public spaces with the understandable features to avoid chaos and not to let them stay without structure and content¹³.

“Saving the language of the urban forms and their relation with the surrounding gives the contemporary artwork a chance to keep its value and stay beyond fever of originality towards durability, beauty and culture¹⁴.”

Endnotes

- ¹ Rogers R., Gumuchdjan P., *Cities for a small planet*, Faber and Faber, London 1997, 67.
- ² Gyurkovich J., *Dzieło architektury w mieście – wstęp*, Czasopismo Techniczne, 6-A/2008, Wydawnictwo PK, 69.
- ³ Tulli M., *Sny i kamienie*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 1999, 11.
- ⁴ Lyons F., *Forma zrównoważona: Dusza miasta i duch architektury*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, 157; A. Aalto, *Art & Technology: Inaugural Lecture at the Finnish Academy*, 1955, [In:] *Alvar Aalto 1898–1976*, The Museum of Finnish Architecture, 1978.
- ⁵ *Ibidem*, 156.
- ⁶ Por. Chmielewski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, 327.
- ⁷ *Ibidem*, 182.
- ⁸ Program Rewitalizacji i Aktywizacji Poprzemysłowego Obszaru Zabłocie, Załącznik do Uchwały Nr CXIX/1284/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 października 2006, 26.
- ⁹ Strategia Rozwoju Krakowa, Załącznik do Uchwały Nr LXXV/742/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005 r., 10.
- ¹⁰ Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Bulwary Wisły, Projekt ustaleń planu (Projekt uchwały w sprawie uchwalenia planu), rozdział III § 22 pkt. 1 oraz rozdział III § 34 pkt. 1.
- ¹¹ Gyurkovich J., *Miejskość miasta*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, 106.
- ¹² *Verb connection*, red. Ferre A., Actar, Barcelona 2004, 156-159.
- ¹³ Chmielewski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, 41.
- ¹⁴ Gyurkovich J., *Forma i kontekst*, Czasopismo Techniczne, 6-A/2008, Wydawnictwo, 56.

Literatura/References

- [1] Chmielowski J.M., *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.
- [2] Czasopismo Techniczne, 6-A/2008, Wydawnictwo PK, Kraków 2008.
- [3] Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, Kraków 2007.
- [4] Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Bulwary Wisły, Projekt ustaleń planu (Projekt uchwały w sprawie uchwalenia planu).
- [5] Program Rewitalizacji i Aktywizacji Poprzemysłowego Obszaru Zabłocie, Załącznik do Uchwały Nr CXI-X/1284/06 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 października 2006.
- [6] Rogers R., Gumuchjian P., *Cities for a small planet*, Faber and Faber, London 1997. Strategia Rozwoju Krakowa, Załącznik do Uchwały Nr LXXV/742/05 Rady Miasta Krakowa z dnia 13 kwietnia 2005.
- [7] Tullii M., *Sny i kamienie*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 1999.
- [8] *Verb connection*, red. Ferre A., Actar, Barcelona 2004.

ANNA NOWEL-ŚMIGAJ*

PANOPTICON A OLIGOPTICON. CZY STRZEŻONE ZNACZY ZASTRZEŻONE?

PANOPTICON VERSUS OLIGOPTICON. IS GUARDED MEANS RESERVED?

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu jest wprowadzenie w inspirujący – dla badacza zajmującego się przyszłością miasta, a w szczególności przestrzeniami *strzeżonymi* – dyskurs wokół kondycji współczesnego człowieka i mechanizmów percepcyjnych, którym podlega i które kreuje. Przywołane stanowiska Michela Foucaulta oraz myśli postpanoptycznej – Bruno Latourea, kierują uwagę architektów i urbanistów na socjologiczne doświadczenie miasta. Ze względu na rozległość kontekstów, w których z wielką swobodą poruszają się autorzy, konieczny będzie powrót do niektórych ich stwierdzeń i zestawienie z wypowiedziami innych teoretyków. Czyniąc z pojęcia panoptyzmu zasadę generalizującą, konstytuującą stosunki społeczne na zasadzie władzy, autor pracy *Nadzorować i karać* otwiera możliwość podjęcia kolejnych wątków dyskusji, tym razem skoncentrowanej na kategorii widzialności – kategorii eksponowanej w literaturze przedmiotu na temat kultury modernistycznej i jej rekonfiguracji, w tym również oligopticonów.

Słowa kluczowe: przestrzenie strzeżone, stosunki społeczne

Abstract

The purpose of present paper is to introduce the inspiring discourse to the scholar, who is taking on future of the a city, particularly on guarded areas, discourse about the condition of modern man and the mechanisms of perception which he creates and which he is subject. Aforesaid, Michel Foucault's positions and postpanopticus thought of Bruno Latourea draw the attention of architects and urban planners on the sociological experience of the city. Because of extensive contexts which are freely used by authors it is required to return to some of their statements and compare them with the statements of other theorists. Making concept of panopticon general principle, which constitute social relations based on authority, author of *La naissance de la prison* opens up possibility of taking further discussions, this time focusing on the visibility – category which is exposed on modern culture and its reconfigurations, including oligopticons.

Keywords: secure spaces, social relations

* Mgr inż. arch. Anna Nowel-Śmigaj, studia doktoranckie, Wydział Architektury, Politechnika Wroclawska.

1. Modernizm – zdyscyplinowana *Hegemonia oka*

Kategoria tzw. zdyscyplinowanej *hegemonii oka* jest jednym z podstawowych wyróżników najnowszej kultury, tak jak *widzialność* stanowi podstawową ekstensję modernizmu, która nie tylko określa epokę od poprzednich, ale i łączy oparte na nieco innych podstawach teoretycznych rozważania na temat przestrzeni¹. Charakterystykę wybranych stanowisk utrudnia jednak ich natura. Obok rozległego zaplecza myślowego autorzy, nie kierując się czystością metodologiczną, lecz multidyscyplinarnym opisem, nie ramą, lecz przekonującym wywodem, tworzą, zgodnie z założeniami, adekwatny do przedmiotu zainteresowania jego *rozciągly* wizerunek. Ich wywody, mówiąc językiem Gadamera, i w aspekcie diachronicznym, i synchronicznym dotyczą dorobku wielu dyscyplin i śmiało *na czyichś ramionach* łączą zerwane dyskursy, bogacąc obraz *płynnej rzeczywistości*² [4].

Celem niniejszego artykułu nie była synteza, której dokonanie przeczyłoby właściwościom prezentowanych koncepcji, a raczej rekonesans poglądów wypowiedzianych w szkicach i artykułach rozproszonych po to, żeby wprowadzić w inspirujący dla badacza zajmującego się przyszłością miasta, a w szczególności przestrzeniami *strzeżonymi*, dyskurs wokół kondycji współczesnego człowieka i mechanizmów percepcyjnych, którym podlega i które kreuje.

Ustalenie relacji podległości podmiotu wobec narzucanych przez rzeczywistość mechanizmów percepcyjnych nie wyklucza wprowadzenia wątków humanistycznych i podmiotowych. Za myśl przewodnią obrano model społeczeństwa panoptycznego Michela Foucaulta. Płaszczyzną dyskursywną tworzy humanistyka nieantropocentryczna z przywołanymi poglądami Brunona Latourea. Nowa perspektywa miasta jako asamblażu doprowadzi do pytania, czy to *oligopticony*, czy może nieesencjalna władza społeczeństwa panoptycznego wytwarza granice pomiędzy tym, co zastrzeżone, a tym, co jedynie przez kamery, czujniki – strzeżone. Lektura źródeł na temat cech współczesnej kultury będzie zatem podporządkowana wątkowi taksonomii jednostki, osobliwym cechom widza – obserwatora i obserwowanego oraz byciu w opozycji do oligopticonów. Prześledzenie kilku źródeł stanie się także okazją do ukazania dynamiki debaty wokół porządków: władzy, wiedzy i widzialności.

2. Panopticon a oligopticon

Projekt więzienia, czy – jak je nazwał Bentham – Domu Nadzoru, pochodzi z roku 1787. Niezwykłość funkcji Panoptikonu wynika z jego właściwości konstrukcyjnych. Jest to obiekt złożony z kilkupiętowej wieży strażniczej, która znajduje się wewnątrz pierścieniowatej budowli podzielonej na pojedyncze cele, oddzielone grubymi murami i wyposażone w system zewnętrznych i wewnętrznych okien. Istotę zamierzenia odsłania skomplikowany system połączeń między pomieszczeniami wieży strażniczej – miejsca obserwacji więźniów przez niewidocznego dla nich strażnika. Użyty przez konstruktora plan-typ miał wywołać proces samoregulacji zachowań osadzonych – którzy, nie wiedząc, czy są obserwowani czy nie – stali się strażnikami dla samych siebie.

Projekt Benthama ustanawiał zatem relacje władzy tylko w oparciu o rozwiązanie architektoniczne (substancjalne) i optykę: widzialny–niewidzialny. Jako aparat władzy Panoptikon został uznany jednocześnie za jej laboratorium i idealny wykres, który odsłania permanentne funkcjonowanie nadzoru [1]. Niezwykłość procedury dyscyplinarnej dawała pomyślnie skutki praktyczne, uruchamiając, jak twierdzi Foucault, subtelny, elegancki mechanizm zawłaszczania „nieprzechodniej dominacji, nieograniczonej i utrwalonej pod postacią szczególnej woli pana, jego kaprysu” [2, s. 163-164]. Wszak niewidzialny strażnik mógł opuścić wieżę, a więźniowie i tak czuli się widziani.

W pracy *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia* Foucault przeprowadza wnikliwą analizę procesu rodzenia się doskonałych, na tle historii stosunków podległości, konceptu Benthama. Filozof wskazuje moment podporządkowania ciała ludzkiego *polityce przymusu*, twierdząc, że *anatomia polityczna* jest swoistą *mechaniką władzy*, w której sterowanie energią prowadzi do zwiększenia wydajności ciała, zgodnie z obranym kierunkiem podporządkowania [2, s. 164]. Śledząc tok rozumowania Foucaulta, łatwo zauważyć, iż wynalazek Benthama stanowi kwintesencję owej *subtelności* władzy jako formy permanentnego nadzoru, eliminując wszelkie skrupulatne procedury jej sprawowania.

Według Foucaulta: „Dla człowieka zdyscyplinowanego – podobnie jak dla prawdziwie wierzącego – żaden szczegół nie jest obojętny, nie tyle jednak przez wgląd na ukryty w nim sens, ile to, że wyznacza punkt, którego

władza może się chwycić” [2, s. 166]. Jeśli zatem dotychczas władza potrzebowała „klauzury, wyznaczenia specjalnego miejsca, wydzielonego i zamkniętego” [2, s. 168], to Panoptikon okazał się najdoskonalszą realizacją sprawowania nadzoru, eliminując wiele prymitywnych taktyk dyscyplinowania społeczeństw. I tak za sprawą lokalizacji ciał więźniów i umieszczonej w centrum wieży osiągnięto maksimum rygoru, coś w rodzaju *perpetuum mobile* perfekcyjnie służące władzy „dyscyplinarnej – jej funkcją jest nie tyle pobieranie, ile całościowy bilans” [2, s. 183]³.

Uwagę Foucaulta przyciągają różne formy władzy, używane w rozmaitych sieciach relacji międzyludzkich, dlatego wywód autora można potraktować jako opis ewolucji poglądów na temat sposobów *ujarzmiania* jednostek. W centrum zainteresowania myśliciela znalazły się bowiem nie tyle zjawiska globalne, co stosunki jednostka–władza i mechanizm tworzenia jednostek przez stosunki władzy [3, 1999]. Dzięki niezliczonym deskrypcjom praca *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia* tworzy epistemologiczno-hermeneutyczne instrumentarium, z którego wynika, że człowiek, stając się rzecznikiem perfekcyjnych norm i zakazów, ujarzmił samego siebie. Tożsamości: sprawującego władzę i nadzorującego łączy logiczna reguła tautologii, a nie różnicy tak łatwej do zdefiniowania w tradycyjnej retoryce strażnik–więzień.

W tworzeniu tautologii Foucault idzie dalej, podając słynne równanie *wiedza=władza*, z którego wynika, że wraz z konstytuowaniem się jednostki (podmiotu) i państwa relacje społeczne stały się relacjami władzy. Zdaniem filozofa: „Dyscyplina przestaje być po prostu sztuką repartycji ciał, ekstrakowania z nich czasu i kumulowania go, staje się zaś sztuką kompozycji sił, której celem jest wydajna aparatura” [2, s. 196-197]. W efekcie najpierw ciało „[...] okazuje się częścią składową złożonej maszyny” [2, s. 197], a później częścią mechanizmu innego poziomu aż do stanu samo nadzorowania.

Foucault nie ukrywa, że „starannie skalkulowane łączenie sił wymaga precyzyjnego systemu zarządzania” [2, s. 199], ale czy nie taki *ucieleśnia* Panoptikon? Wszak „pomiędzy nauczycielem dyscypliny (strażnikiem – przyp. autorki) a tym, kto mu podlega, zachodzi stosunek sygnalizacji: nie w tym rzecz, żeby zrozumieć polecenie, ale by dostrzec sygnał i natychmiast zareagować” [2, s. 199]. W projekcie Bentham’a stosunek sygnalizacji nie ma charakteru incydentalnego, nie jest ujęty żadną klauzulą, np. porządku dnia więźnia, lecz rozciąga się tożsamościowo na rzeczywistość, w której przebywa osadzony. *Sztuczny kod* – język reakcji na nadzór ma charakter wszechobecnego rytuału podporządkowania się. Władza i jej substancja w formie więzienia nie jest więc tylko gwarantem praworządności, ale także „[...] techniką i wiedzą, rzutującą swoje schematy na ciało społeczne” [2, s. 199].

Zdaniem Foucaulta dziś władza nie potrzebuje potęgi, lecz zapobiegliwości i wykalkulowanej, konsekwentnej ekonomii. W tym znaczeniu Panoptikum należałoby umieścić na szczycie ewolucyjnej piramidy władzy dyscyplinarnej. Sukcesem tej formy skumulowania władzy należałoby nazwać odejście od instytucjonalnych, kosztownych i czasochłonnych form manifestacji na rzecz prostych instrumentów – „hierarchicznego spojrzenia, normalizującej sankcji i ich kombinacji” [2, s. 206]. Nie do przecenienia wydaje się w tym miejscu przykład obozu wojskowego, który Foucault nazwał diagramem władzy wykorzystującym całkowitą widoczność, gdyż: „Dla trzymającej się w cieniu sztuki nadzoru, obóz był tym, czym camera obscura dla wielkiej nauki o optyce” [2, s. 207].

Poszukując coraz to nowych, bardziej przekonujących argumentów, autor pracy *Nadzorować i karać* sięga do różnych obszarów życia społecznego, włączając w strukturę wywodu także rozważania wokół rozwiązań urbanistycznych (np. osiedla robotnicze, szpitale, sierocińce i szkoły), które cementują wniosek o ścisłym związku rozumu i władzy. W końcu przyznaje: „I aczkolwiek piramidalna organizacja na górze umieszcza swój mózg, władzę produkuje całość aparatu i ta całość właśnie wyznacza miejsca jednostkom w ciągłej i jednorodnej przestrzeni” [2, s. 213]. W ten sposób Foucault wykazuje, że sztuczny porządek kar staje się normalnym wymiarem rzeczywistości, z nią tautologicznym. Jednostki same dbają o redukcję zachowań, które uznaje się za odstępstwo od normy, repartycja znika na rzecz samodyscyplinującego się układu wzajemnozwrotnościowego, gdyż *władza produkuje: produkuje realność* [2, s. 233].

Rozdział III analizowanej rozprawy nosi tytuł *Panoptyzm*. Tu Foucault – zwolennik twierdzenia, że *wiedza=władza*, rozpatruje zjawisko *kapilarności funkcjonowania władzy* [2, s. 238] na przykładzie miasta ogarniętego dżumą. Wszelkie rygory, nakazy i zakazy są dla autora przejawem analitycznej władzy, która przenika wszystkie aspekty życia mieszkańców, czyniąc z miasta utopiijny model *doskonale rządzonej civitas* [2, s. 239]. Na tle rozbudowanej argumentacji Benthamowski projekt jawi się jako ukoronowanie długiego procesu wzbudzania u jednostek świadomego i ciągłego podporządkowania lub ujmując rzecz z odwrotnej perspektywy – jako ukoronowanie gwarancji automatycznego, nieweryfikowalnego funkcjonowania władzy [2, s. 241].

W Panoptikum, który jest tak różny od miasta ogarniętego dżumą, więźniowie sami „podlegali władzy, której są nosicielami” [2, s. 242], dlatego Foucault pisze wprost: „Kapitałne urządzenie, bowiem automatyzuje i dezindywidualizuje władzę” [2, s. 242]. Komplementując wynalazek Benthama, autor wylicza inne jego zalety: siłę, „która polega na braku jawnej interwencji, na samorzutnym i bezgłośnym działaniu” [2, s. 183] oraz mechanizm wzmacniania owej siły za pomocą architektury i geometrii. W efekcie przyznaje, że: „Urządzenie panoptyczne nie jest zwykłym zwornikiem czy przekładnią między mechanizmem władzy a jakąś funkcją; to sposób uruchamiania stosunków władzy” [2, s. 248].

Wskazanie uniwersalnego charakteru Panoptikum daje początek definicji tzw. schematu panoptycznego, który jest zdolny wnikać w *ciało społeczne* i pełnić rolę nadrzędnej funkcji. Jest zatem czymś w rodzaju wszechogarniającej figury, zdolnej wzmacniać władzę i tym samym wykładni do rozpatrywania wszelkich stosunków społecznych. Według Foucaulta: „Panoptyczne uporządkowanie dostarcza formuły [...] generalizacji. Na równi z elementarnym i łatwym do przenoszenia mechanizmem programuje funkcjonowanie podstaw społeczeństwa w całości poprzecinanego i przenikniętego przez mechanizmy dyscyplinarne” [2, s. 251]. A zatem „więzienie ma być mikrokosmosem społeczeństwa doskonałego, gdzie moralna egzystencja jednostek przebiega w izolacji, zaś ich wspólnota zawiązuje się w ramach ścisłej hierarchii, z wykluczeniem relacji poziomych, bo wszelka komunikacja może przebiegać wyłącznie w pionie” [2, s. 230].

Po trzydziestu latach od powstania teorii społeczeństwa panoptycznego Foucaulta, Bruno Latour proponuje odejście od reguły dualistycznego oglądu świata ku modelowi antydualistycznemu. W *Reassembling the Social, An Introduction to Actor-Network-Theory* autor stwierdza, że idea Jeremego Benthama pozostała jedynie utopią, która mogłaby wyżywić dwie choroby: totalną paranoję i totalną megalomanię [5, s. 181]. Odrzucając świat utopii, poszukując w rzeczywistości idei możliwej do przeniesienia w wyznaczalne na ziemi miejsce, Latour tworzy koncepcję oligopticonów. To już nie pan – *wszystko*, optikos – *widzieć*, a *widzieć o wiele za mało* (z grek. *oligos* – *po-mniejszenie*) [2, s. 181].

Koncept Latoura wydaje się niezwykle sugestywny, kiedy badacz przywołuje słynną jaskinię Platona, proponując tezę: gdy wychodzimy na zewnątrz, widzimy mniej. Mechanizm odwrócenia przenosi natychmiast na opis współczesnej rzeczywistości. Ten, zdaniem Latoura, tworzą dziś instrumenty, stacje meteorologiczne, urządzenia miernicze, kamery, czujniki, komputery, my zaś, będąc w *miejscu*, doświadczamy jedynie wycinka rzeczywistości. Egzemplifikacją tezy jest seria zdjęć w „Meteo” – francuskiej stacji meteorologicznej, którą, co wydaje się zabawne, widzimy, będąc np. w biurze i uznajemy za pogodę, choć wiadomo, że pogodą nie jest... Jest jej oligo [4].

3. Nowe (roz)poznanie przedmiotu

W dalszych badaniach nad wizualnością i hegemonią oka we współczesnym mieście warto wykorzystać zaproponowane przez Anne Friedberg rozróżnienia między praktykami wizualnymi. Friedberg kładzie u podstaw dwie kategorie: *Flaneur* i *Flanerie*, dowodząc, że pierwsza z nich nie odpowiada *porządkowi panoptycznemu*, zaś druga jest zbieżna ze *spojrzeniem panoptycznym* [6, s. 61-62]. Autorka referuje zagadnienie na tle *genderowo uwikłanego bycia widzem* i wskazuje istnienie innych niż owo panoptyczne spojrzenie, bardziej płynnych form podmiotowości [6, s. 62]. Płynności towarzyszy, zdaniem Friedberg, która przywołuje fragmenty tekstu Charlesa Baudelaire'a, większa obojętność wynikająca z efemeryczności i ulotności nowej sztuki. Po rozciągnięciu – efemeryczności i ulotności życia pod wpływem technologicznych obrazów zastępujących kontakt z naturą.

Poruszony przez autorkę problem związków gender z myślą Foucaulta niewiele wnosi do niniejszego artykułu. Ważniejszy wydaje się wątek *niepowstrzymanego rozszerzenia funkcji wizualności*, które spowodowało zmianę w rozumieniu podmiotowości. Tę w kulturze współczesnej zdominowała *wirtualność*, wypierając tradycyjną *mobilność* czasową i przestrzenną. Dzięki takim wynalazkom jak panorama czy diorama obserwator mógł doświadczać nie tyle mobilności rzeczywistej, co wyobrażonej [6, s. 91 i dalsze]. Dziś, kontynuując myśl Friedberg, należałoby dodać, że *Flaneur* nie musi odwiedzać specjalnych miejsc, aby doświadczyć efemeryczności czy wirtualnej mobilności. Obecnie cała „nasza ikonosfera zaznaczona jest [obrazową] inwazją i inflacją” [7, s. 132]. Podmiot, chcąc nie chcąc, porusza się między multiplikowanymi obrazami, tracąc zdolność pojęciowego przedstawienia sobie rzeczywistości. Może co najwyżej renegocjować ich realną wartość, ale działanie tego typu przywodzi na myśl walkę z wiatrakami.

Zdaniem Paula Virilio „wirtualność zdominowała aktualność, niszcząc samo pojęcie rzeczywistości”, gdyż anulowano rzeczywistą obecność przedmiotu na rzecz „aktualności obrazu przedmiotu ujmowanego przez obiektyw” [8, s. 45]. Autor tekstu, przywołując słynne zdanie Paula Klee: „teraz przedmioty mnie obserwują”, zwraca uwagę na proces radykalnego odwrócenia „związków między tym, kto postrzega, a tym, kto jest postrzegany” [8, s. 45]. To widz znajduje się w polu widzenia telewizji, które jest zdolna tworzyć transparentne obrazy-witryny i „połączyć ze sobą na odległość jednostki wokół zestandaryzowanych opinii i zachowań” [8, s. 47]. Telenadzór, jak pisze Virilio, „niestrudzenie czyha na coś niespodziewanego, nieprzygotowanego, na coś, co mogłoby zdarzyć się niespodziewanie tu lub tam, tego lub innego dnia, w bankach, w supermarketach albo na boiskach, gdzie kamera wideo przejmuje od niedawna rolę sędziego” [8, s. 47-48].

Być może istotnym elementem dyskursu jest poznanie różnic między sposobami rejestrowania rzeczywistości przez jednostki z użyciem różnorodnych kontekstów teoretycznych (np. założeń gender), ale za co najmniej tak samo ważne wypada uznać wszechpanowanie władzy analitycznej, która, powtórzmy za Foucault, nie potrzebuje już siły – wystarczy jej zapobiegliwość i wiedza – synonim władzy. Dziś wiadomo, że kamery – „ukryte i widoczne – podglądają nas przy wejściach do budynków, w windach, hotelach, bankach, w niektórych sklepach i kantorach”. (...) Coraz częściej za ich pomocą kontroluje się jednak sposób wykonywania obowiązków służbowych przez pracowników. Kamery spotykamy w miejscach publicznych: na dworcach, stadionach, w halach sportowych i widowiskowych. Miniaturkowe urządzenia instalowane są coraz częściej w domofonach. Niewielu zdaje sobie sprawę, że również przy bankomacie obserwuje nas oko kamery. Zminiaturyzowane urządzenia tego typu wraz z baterią nie są większe od pudełka zapalek. Można je montować za obrazami, w wykrywaczach dymu lub zegarkach” [9].

Monitoring wizyjny, który stał się w tym samym stopniu symbolem nadzoru, co porządku i bezpieczeństwa, nie znosi zależności: obserwowany–obserwujący. Aktualne stało się wirtualne, a odbiorca stał się jednocześnie nadawcą. I nieważna wydaje się ontologia obrazów rejestrowanych – symulaków, jak je nazywa Jean Baudrillard, ponieważ granica między światem rzeczywistym a jego przedstawieniami uległa zatarciu, przyczyniając się do wzrostu niezależności znaku [10, s. 63]. Zdaniem Baudrillarda: „Żyjemy w trybie referendum, dokładnie dlatego, że nie istnieje już referencyjność. Każdy znak, każdy przekaz (równie dobrze przedmioty użytku funkcjonalnego, jak dany przejaw mody czy dowolna informacja telewizyjna, sondaż czy konsultacja wyborcza) prezentuje się nam jako pytanie/odpowiedź. Cały system komunikacji przeszedł od złożonej syntaktycznej struktury języka do systemu binarnego i sygnałowego – pytanie-odpowiedź – wiecznego testu” [10, s. 64].

Nie ulega wątpliwości, że współczesna kultura ma charakter interakcyjny, dążąc, z jednej strony, jak pisze Ryszard Kluszczyński [11], do emancypacji, a z drugiej – wikła się w procesy kontroli i nadzoru. Zdaniem badacza, konfliktowa współobecność w przestrzeni społecznej tych dwóch procesów stanowi wyróżnik naszych czasów. Czasów, w których, jak chce Michel de Certeau, trzeba *wynaleźć codzienność* [12], aby uznawany za marionetkę odbiorca kultury mógł odkryć i ustanawiać rzeczywistość za pomocą taktyki oporu, przechwytywaniu kodów i rzeczy.

Kulturowa widzialność stała się wyzwaniem nie tylko dla badaczy, ale także przeciętnego człowieka, który żyje w owej widzialności, współtworząc ją. Raz przecież ma status obserwatora, innym razem, a właściwie zawsze, jest obserwowany. Foucault określił dostrzeżone tu wyzwanie jako troskę o siebie, rodzaj samokształtowania w świecie „uniwersalizowanej panoptyzacji, czyli w społeczeństwie dyscyplinarnym, zdehumanizowanym i represyjnym, a nawet autorepresyjnym” [13].

Metaforę autora *Nadzorować i karać* rozwinął Zygmunt Bauman, analizując synopticon i superpanopticon [14], które tym różnią się od klasycznej maszyny widzenia Benthama, że ich działanie sprowadza się do obserwowania niewielu przez wielu. Przykładem synopticonu może być telewizja inwigilująca, tzw. telewizja żywa „dla której cechą dystyngtywną jest procesualny charakter, potęgowanie bezpośredniości, spontaniczności, realności, natychmiastowości, bycia na miejscu wydarzeń” [15, s. 82]. Superpanopticonem nazywa Bauman sytuację użytkowników Internetu, którzy zostawiają w sieci ślady, przez co można ich łatwo zlokalizować. Internet, „sytuując się poza fizycznymi charakterystykami czasu i przestrzeni, daje możliwość nieograniczonej inwigilacji” [15, s. 84].

Najciekawszym wątkiem dla niniejszego wywodu byłoby rozpatrzenie cech kultury panoptycznej w mieście, naturalnej niejako przestrzeni mieszkańców danej aglomeracji. Miasto umieszcza jednostkę w polu widzialności, choć nie wiadomo, czy istnieje nadzorca czy nie, to rodzaj pułapki, w której nadzór dokonuje się nieustannie, bez potrzeby dokonywania lustracji. W przestrzeni miejskiej mamy do czynienia z ciągłym przebywaniem w relacjach

obserwator–obserwowany. Tu także jednostka ujarzma samą siebie, każdy jest nadzorujący i nadzorowany jednocześnie, gdyż nie ma symetrycznego podziału ról.

Przegląd stanowisk dotyczących funkcjonowania teorii Bentham'a i Foucaulta w refleksji naukowej dowodzi, że zagadnienie kultury panoptycznej ma szeroki zakres. Jest rozpatrywane w wielu kontekstach, prowadząc jednoznacznie do pytań o sferę aksjologiczną. Warto bowiem zapytać, czy widzialny świat, urządzony jak idealny model więzienia narusza sferę aksjologiczną współczesnego człowieka, czy wytrąca go z prywatności na tyle, że traci tożsamość, sprawując kontrolę i będąc kontrolowanym. A więc, czy potrzebuje nowego, niezawodnego paradygmatu, czy będzie skazany na dowartościowanie rzeczywistości polimitycznej, dyskursywnej, ulokowanej gdzieś na pograniczu wielu porządków. Śmiałość tezy nie uprawnia oczywiście do bezpodstawnego i potocznego łączenia kontekstów w natłoku zdarzeń i okoliczności, ponieważ oznaczałoby dryfowanie ku opisom totalizującym.

Przypisy

¹ Chodzi m.in. o deklaratywne teksty postmodernistów, antyesencjalistów i dekonstrukcjonistów.

² Wyrażenie Zygmunta Baumana.

³ W kontekście rozważań autora na temat rozwoju form dyscyplinowania (i wykorzystania) ciała ludzkiego więzień Benthamowskiego Paniptikonu jawi się jako *ciało ćwiczebne, wprawiane w ruch przez autorytet*, a nie np. instynkty lub wolną wolę [2, s. 185].

1. Modernism – disciplined *Hegemony of the eye*

Category of the so-called disciplined *hegemony of the eye* is one of the basic characteristic of the newest culture, the same as *visibility* constitutes the basic extension of the modernism, which not only stresses the age from the previous, but also is linking based on slightly different theoretical bases reflections about the space¹. Characteristic of selected positions is hampered because of their nature. In addition to the extensive mental back authors, not being guided by a methodological purity, but a multidisciplinary description, not a frame, but a convincing disquisition, are creating, according to assumptions, appropriate to the object of the interest his *extensive* image. Their disquisitions, speaking the language of Gadamer, both in the diachronic, and synchronous aspect they are touching possessions of many disciplines and boldly, *on someone's shoulders* are linking broken discourses, enriching the *image of liquid reality*² [4].

A synthesis, for which the achievement would contradict properties of presented concepts was not a purpose of this work but rather a reconnaissance of views expressed in sketches and articles dispersed up to it in order to lead in inspiring for the researcher dealing with the future of the city, in particular *guarded* spaces, discourse around the condition of the contemporary man and perceptual mechanisms to which he is reporting and which is making.

Establishing the relation of the dependence of the entity towards perceptual mechanisms imposed by reality does not exclude implementing humanistic and subjective threads. For the keynote was chosen the model of Michel Foucault's panoptic society. Discursive ground is being created by nonanthropocentric humanities with summoned views of Brunona Latoure. The latest perspective of the city as the assemblage is leading to the question whether, *oligopticons*, whether the nonessential power of the panoptic society is producing border between what is reserved, and what only through cameras and sensors is guarded. Lecture of sources about features of contemporary culture will be subordinated to the thread of taxonomy of the individual, odd characteristics of the spectator – observer and observed and for being in oppositions to *oligopticons*. Tracing a several sources will become also a chance for demonstrate dynamics of a debate around orders: of authority, of knowledge and of visibility.

2. Panopticon and oligopticon

Project of a prison – called by Bentham as a House of the Supervision, comes from 1787 oddity of the Panopticon results from his structural properties. It is an object composed of several tier watchtower which is inside of annular building divided in single cells, separated with thick walls and equipped with the system of outside and inside windows. A complex system of connections between watchtower's rooms, which is a place of observation of prisoners by invisible guard. The plan-type used by the designer was supposed to trigger the process of the self-regulation of settled behaviors, who, not knowing, whether they are being observed, whether not – would become guards for themselves.

Therefore Bentham's project established relations of the authority only based on the architectural solution (substantialist) and optics – visible – invisible. As apparatus of the authority, Panoptikon has been regarded simultaneously as its laboratory and perfect graph, which reveals the permanent functioning of the surveillance [1]. The oddity of the disciplinary procedure gave favorable practical effects, starting, as Foucault claims, tactful, elegant mechanism of appropriating, „of separate dominance and unrestricted and strengthened in the form of the special willpower of the man" [2, p. 163-164]. After all the invisible guard could leave the tower, and prisoners still felt seen.

At the *To supervise and to punish. Birth of the prison* work Foucault is conducting the in-depth analysis of the process of generation excellent, relating to the history of relationships of the dependence, of Bentham's concept. The philosopher is indicates the moment of subordinating the human body to the policy of the compulsion, claiming, that political anatomy is specific mechanism of the authority, in which energy control is leading for increasing the productivity of the body, according to chosen direction of the compliance [2, p. 164]. Tracking a Foucault's reasoning, it is easy to notice that the Bentham's invention constitutes the essence of that authority *delicacy* as a form of permanent supervision, eliminating all scrupulous procedures of its exercising.

According to Foucault: „For the disciplined man – similarly as for truly believer - no detail is indifferent, however not because of the meaning hidden in it, but because of that fact that it sets the point which the authority can clutch" [2, p. 166]. Therefore, if so far the authority needed the enclosure, of appointing the special, allocated and closed place [2, p. 168], then Panopticon turned out to be the most perfect completion of being in charge, eliminating the number of primitive tactics of disciplining societies. So thanks to the location of prisoners' bodies and the tower placed in the centre, a maximum of rigor was reached, some kind of *perpetuum mobile*, perfectly serving the authority of the „disciplinary – its function is not taking for that much, but its comprehensive balance" [2, p. 183]³.

Foucault's attention is attracted to different forms of authority, used in various networks of relationships among people, therefore it is possible to treat the disquisition of the author as a description of the evolution of views about ways of *enslaving* units. In the centre of thinker's interests were not that many global phenomena, as individual relationships – the authority and the mechanism of creating individuals by the authority [3, 1999]. Thanks to innumerable descriptions, *To supervise and to punish. Birth of the prison* is creating epistemological – hermeneutic instrumentation from which results, that man subjugated himself by becoming a spokesman of perfect norms and prohibitions. Identities: man exercises the authority and supervisor are linked by a logical rule of the tautology, rather than simple to define difference in traditional rhetoric: guard-prisoner.

Foucault is going further in tautology creation by creating the famous equation *knowledge=authority* which results, that along with forming individual (subject) and nation, social relations became relations of the power. With opinion of the philosopher, „the Discipline is no longer just an art of the distribution of bodies, exhaustion from them the time and accumulating it, whereas is becoming an art of the composition of authorities, for which efficient apparatus is a purpose" [2, p. 196-197]. As a result initially a body „[...] appears to be a part of the complex machinery" [2, p. 197], and later part of a mechanism of another level until the self-monitoring state.

Foucault does not hide that „carefully calculated connection of authorities requires the precise management system" [2, p. 199], but whether Panoptikon is not embodies that? Ultimately „between the teacher of discipline (a guard) and his subordinate a relationship of signaling occurs: it's not the case to understand the order, but to notice the signal and immediately reach" [2, p. 199]. In the Bentham's project the relationship of signaling doesn't have incidental character, it is not taken hold with a clause, e.g. of the agenda of the prisoner, but is stretching out

to reality in which the inmate is staying. *An artificial code* – the language of response to surveillance has character of the omnipresent ritual of the compliance. Power and its substance in the form of prison isn't only a guarantor of the law and order, but also „[...] a technique and a knowledge, which project its schemes onto the social body” [2, p. 199].

According to Foucault, the authority does not need a power today, but a prudence and calculated, consistent economy. In this sense Panopticon should be put at the top of evolutionary pyramid of the disciplinary authority. Success of this form of accumulating the authority should be called as leaving from institutional, expensive and time-consuming manifestation forms for simpler instruments – „hierarchical look, normalizing sanction and their combination” [2, p. 206]. It seems here that an example of the cantonment which Foucault called as a diagram of authority exploiting the total visibility is not an example to overestimate, because: „for the supervision art being in the background, the camp was it, with what camera obscura was for the great theory about optics” [2, p. 207].

Seeking new, more convincing arguments, author of the work *To supervise and to punish* is coming to various areas of the social life, including into the structure of the disquisition consideration around solutions to urban planning (e.g. workers' neighborhoods, hospitals, running orphanages and schools), which are sealing the conclusion about the close connection of the mind and the power. Finally admits: “And albeit the monstrous organization at the top puts its brain, a whole of apparatus produces the power and this whole is just fixing places for individuals in the constant and homogeneous space” [2, p. 213]. In this way Foucault is showing that artificial order of penalties becomes a normal dimension of reality. Individuals alone are caring about the reduction in behaviors which are being regarded as the departure from the norm; the distribution is disappearing for self-disciplining arrangement, because *the authority produces reality* [2, p. 233].

The chapter III of the analyzed dissertation is carrying the title: *Panopticum*. Here Foucault – supporter of claiming, that knowledge=power, considers a *capillarity's phenomenon of functioning of the power* [2, p. 238] on the example of the city taken in with a plague. For the author, all disciplines, orders and prohibitions are a sign of the analytical power which penetrates all aspects of residents' life, making from the city Utopian model of *civitas very well ruled*. [ibid., s. 239]. Relating to extended argumentation, Bentham's project is seen as the culmination of a long process of excitation in units of conscious and continuous subordination, deliberate and continuous subjection, or including the thing with the opposite prospect – as the culmination of a guarantee of automatic, not verifiable functioning of power [2, p. 241].

In the Panopticon which is so different from the city taken in with a plague, prisoners themselves „were subject to the authority, which are carriers of” [2, s. 242], so Foucault writes directly: „Paramount device automates and deindividualizes Power” [2, p. 242]. Complimenting the Bentham's invention, the author is enumerating other its advantages: power which relies „on the lack of open intervention, on voluntary and silent action” [2, p. 183] and mechanism of increasing that power with architecture and geometry. In effect acknowledges that „Panoptic Device is not the ordinary keystone or a transmission gear between the mechanism of the power and some function; it is a way of starting relations of the authority” [2, p. 248].

Indication an universal character of Panopticon gives the start of a definition of the so-called panoptic scheme which is gifted to penetrate into the *social body* and to perform the role of the superior function. It is therefore something like an overwhelming figure, gifted to strengthen the authority and interpretation to consider all social relations. According to the Foucault, „panoptic organization provides a formula [...] of generalization Equally with basic and simple to transfer mechanism, controls bases of the society in one piece cut through and permeated by disciplinary mechanisms” [2, p. 251]. Thus, „the prison is to be a microcosm of perfect society where moral existence of individuals of passes in isolation, whereas their community is set up as part of the strict hierarchy, with ruling horizontal relations out, because all communication can proceed exclusively vertically” [2, p. 230].

After thirty years from origin of panoptic society theory of Foucault, Bruno Latour proposes abandoning the rule of the dualistic inspection of world towards the anti-dualistic model. In *Reassembling the Social, An Introduction to Actor-Network-Theory*, the author states that the Jeremy Bentham's idea remained only as an utopia that could feed two diseases: total paranoia and total megalomania [5, p. 181]. Rejecting the world of the Utopia, seeking in reality the idea possible to transfer into definable on the earth place, Latour creates the concept of Oligopticons. It is no longer Pan – *everything*, opticos – to see, but to see too little (from Greece: *Oligos* – *reduced size*) [2, p. 181].

The Latour's concept seems to be unusually evocative, when the researcher cites the famous cave of the Plato, proposing thesis: when we are outside, we see less. The mechanism of reverse moves immediately to a description of contemporary reality. This, according to Latour, is created by instruments, meteorological stations, measuring devices, cameras, sensors, computers, while we, being in place, are experiencing only a fragment of reality. Exemplification of this thesis is a series of photographs in "Meteo" – French meteorological station, which seems to be funny because we see them being e.g. in the office and which we recognizes as a weather, although it is known that it is not a weather. It is the Oligo [4].

3. New understanding of the subject

In further research on visibility and eye hegemony in the contemporary city it is worth to use distinguishes between visual practices suggested by Anne Friedberg. Friedberg takes two categories as the basis: *Flaneur and Flanerie*, proving, that first one doesn't correspond to *panoptic order*, whereas the second one is coincident with the *panoptic look* [6, p. 61-62]. The author presents the issue on the basis of *gender-entangled spectator* and points an existence other than that panoptic look, smoother forms of the subjectivity. [6, p. 62]. According to Friedberg, who quotes Charles Baudelaire, smoothness is accompanied by greater indifference resulting from the ephemerality and transiencies of a new art. After stretching ephemerality and transiencies of living under the influence of technological images replacing the contact with the nature.

Problem brought up by the author of connections gender with the Foucault's thought has not too much value-added in this research A thread of the *relentless visibility function extension*, which caused a change in understanding the subjectivity, seems to be more important. In the contemporary culture, this change is dominated by a *virtuality*, forcing the traditional temporal and spatial *mobility* out. Thanks to such inventions as the panorama or the diorama the observer could experience the depicted mobility rather than real mobility [6, p. 91 and further]. Today, carrying the Friedberg thought on, it should be mentioned that *Flaneur* do not have to visit special places in order to experience the ephemerality or the virtual mobility. Currently, entire „our iconosphere is marked with the [vivid] invasion and the inflation" [7, p. 132]. The entity, like it or not, is moving between accumulated insults, losing the ability of notional presenting of reality. It can, at most, renegotiate their real value, but action of this type brings to mind a losing battle.

According to Paul Virilio, „virtuality dominates the topicality, by destroying concept of reality", because a real presence of the object is cancelled „for topicality of the image of the object captured by lens" [8, p. 45]. Author of the text, recalling the famous sentence of Paul Klee: „objects are observing me now", draws an attention to the process of radical turning away „links between who sees, and with who is seen" [8, p. 45]. It is the spectator who is in the field of sight, which is capable to create transparent images-cabinets and „connect with other at a distance of unit around standardized opinions and behaviors" [8, p. 47]. Telemonitoring, as Virilio states, tirelessly is lying in wait for something unexpected, unprepared, for something what could happen unexpectedly here or there, today or the other day, at banks, in supermarkets or on courts, where a video camera recently is adopting the role of the judge [8, p. 47-48].

It may be an important element of discourse to know the differences between ways of registering reality by using various theoretical context (e.g. gender assumption), but at least the same important is consideration of analytical power controlling of all, which, as Foucault states, does not need power anymore, a prudence and a knowledge – a synonym of the power – would be enough. It is known today that, video cameras, „visible and hidden, are watching us at the entrances to buildings, in elevators, hotels, banks, some shops and exchanges. (...) More and more often they are used to control employees' way of carrying official duties. We meet cameras in public areas: at rail stations, stadiums, gyms. Miniature devices are being installed in intercoms. Few realize that also near cash machines there is an eye of camera which is watching us. Such miniature devices are not bigger than a box of matches, including a battery. They can be installed behind the paintings, in smoke detectors or watches" [9].

Video monitoring, which became a symbol of surveillance order at the same level as safety, does not abolish dependency - observer - observed. Topicality became virtuality and recipient became a sender. It seems that ontology of registered images, as called them Jean Baudrillard, is void because the boundary between a real

world and its representations has blurred, contributing to a growth of the independence of character [10, p. 63]. According to Baudrillard, „we live in referendum course, precisely because a referentialness is no longer exists. Each sign, each transfer (just as well as objects of well functional use, as fashion manifestation, any TV news, survey or election consultation) presents to us as question/answer. Whole communication system has transferred from complex syntatic language structure to binary and signal system – question and answer – an eternal test” [10, p. 64].

There is no doubt that the contemporary culture has an interactive character, aspiring, from one side to the emancipation, as Ryszard Kluszczyński states [11], on the other – embroils in processed of control and supervision. According to the researcher, the conflictual co-presence in the social space of these two processes constitutes the characteristic of our times. The times in which, as Michel de Certeau wants, it is necessary to invent the everyday life [12] so that the recipient of culture regarded as the puppet can discover and establish reality with tactics of the resistance, intercepting codes and things.

The cultural visibility became a challenge not only for researchers, but also for the average man who lives in that visibility by contributing to it. After all, one he has an observer status and the other time, alway actually, is being observed. Foucault has identified a challenge as a „concern about each other, kind of self-forming in a world of universalized panopticons, that is in a disciplinary, dehumanised and even coercive society” [13].

Zygmunt Bauman has developed the metaphor: *To supervise and to punish*, by analyzing synopticon and superpanopticon [14] which differ from the classic machine of the Bentham vision, that their vision comes down to watching the few over the many. An example of synopticon could be a television keeping under surveillance, so-called live TV *for which diacritic feature is a processual character, exponentiation of directness, spontaneities, realities, immediacies, being on event scenes* [15, p. 82]. Bauman called super-panopticon a situation of Internet users who leave a trail, so they can be easily located. Internet „by being placed apart from physical characteristics of the time and space, gives possibility to unrestricted surveillance” [15, p. 84].

The most interesting thread for this research would be consideration of panoptic culture’s features in a city, a natural urbanized area over inhabitants of an agglomeration. A city puts the unit in a visibility, although it isn’t known, whether a supervisor exists or not, it is a kind of a trap, in which supervision is taking place incessantly, without need of making an inspection. In a municipal space we deals with a continuous residence in relations observer - observed. Here the individual is also subjugating itself, everyone is supervising and supervised simultaneously, because there is no symmetrical distribution of roles.

Inspection of positions concerning functioning Bentham’s and Foucault’s theories in a scientific reflection demonstrates that issue of the panoptic culture has a wide range. It is being considered in many contexts, leading explicitly to questions about the axiological sphere. It is worthwhile to ask, whether a visible world, organised as a perfect model of prison, disturbs axiological sphere of contemporary man, or is precipitates from privacy so much, that it loses its identity while supervising or being controlled. Therefore, if he needs new, reliable paradigm or it will be convicted for appreciation polymythical, discursive reality located somewhere in a borderland of many orders. Boldness of the thesis is not, of course, entitle to unreasonable and popular linking of contexts in multitude of events and circumstances, since it would means drifting to totalizing descriptions.

Endnotes

¹ It concerns declarative texts of postmodernists among others.

² Zygmunt Bauman’s expression.

³ In the context of an author’s deliberations about development of forms of discipline (and applications) of human body, the prisoner of Bentham’s Panopticon appears as training body, set in motion by the authority.

Literatura/References

- [1] Banasiak B., Foucault M., *Mikrofizyka władzy* (http://bb.ph-f.org/teksty/bb_mikrofizyka.pdf), dostęp: marzec 2011.
- [2] Foucault M., *Nadzorować i karać. Narodziny więzienia*, Spacja Aletheia, Warszawa 1993.
- [3] O'Reilly Byrne N., Colgan McCarthy I., *Feminism, politics and power in therapeutic discourse: fragments from the fifth province*, [w:] Parker I., *Deconstructing psychotherapy*, Sage Publications Ltd, London 1999.
- [4] Latour B., *Thought Experiments in Social Science: from the Social Contract to Virtual Society. 1st Virtual Society: Annual Public Lecture*, Brunel University, London 1998.
- [5] Latour B., *Reassembling the Social*, An Introduction to Actor-Network Theory, Oxford, New York, Univ. Press, Oxford 2005.
- [6] Friedberg A., *Mobilne i wirtualne spojrzenie w nowoczesności: flaneur, flaneuse*, [w:] *Rekonfiguracje modernizmu. Nowoczesność i kultura popularna*, red. T. Majewski, Warszawa 2009, 61-62.
- [7] Gwoźdź A., *Technologie widzenia, czyli media w poszukiwaniu autora: Wim Wenders*, Kraków 2004, 132.
- [8] Virilio P., *Maszyna widzenia*, [w:] *Widzieć, myśleć, być. Technologie mediów*, red. Andrzej Gwoźdź, Kraków 2001, 45.
- [9] Niemociński J., *Telenadzór*, Wprost, nr 33, 1988.
- [10] Baudrillard J., *Porządek symulaków*, [w:] *Widzieć, myśleć, być. Technologie mediów*, red. Andrzej Gwoźdź, Kraków 2001, 63.
- [11] Kluszczyński R., Ożóg M., *Współczesny (post)panoptykon*, Kultura Współczesna, nr 2, 2009.
- [12] De Certeau M., *Wynaleźć codzienność. Sztuki działania*, Kraków 2008.
- [13] Banasiak B., *Troska o siebie – w obliczu mikrowładzy*, Kultura Współczesna, nr 2, 2009.
- [14] Bauman Z., *Globalizacja. I co z tego dla ludzi wynika*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000.
- [15] Ogónowska A., *Metafory współczesności. Społeczeństwo nadzoru*, Nowa Poliszczyna, nr 3-4, 2004, 82.

ALEKSANDER NOWORÓL*

„SMART GOVERNANCE” A ZARZĄDZANIE ROZWOJEM W MIEŚCIE PRZYSZŁOŚCI

“SMART GOVERNANCE” AND MANAGEMENT OF DEVELOPMENT IN THE CITY OF THE FUTURE

Streszczenie

W artykule przedstawiono zarys koncepcji miasta przyszłości na podstawie modelu *Eco City* i tzw. zielonej urbanistyki w ujęciu S. Lehmana. Podkreślono konieczność zwiększenia gęstości zagospodarowania miasta przyszłości, co wiązać się będzie z ograniczaniem zagospodarowania terenów biologicznie czynnych. Wskazano warunek sprostania wymaganiom wielokulturowości związanej z procesami globalizacji. Scharakteryzowano zasady inteligentnego zarządzania (*Smart Governance*) związane z upowszechnianiem partycypacji publicznej jako drogi do określania celów rozwojowych oraz łagodzenia konfliktów, które będą pojawiały się w wielokulturowych i gęsto zasiedlonych przestrzeniach zurbanizowanych. Wskazano postulaty procedur deliberacyjnych umożliwiających dialog publiczny, warunkujący autentyczne uczestnictwo społeczne. Artykuł podkreśla konieczność integracji działań w obrębie gospodarki przestrzennej i zarządzania rozwojem.

Słowa kluczowe: zarządzanie rozwojem, miasto przyszłości, inteligentne zarządzanie

Abstract

The paper presents the outline of the concept of the city of the future based on the *Eco City* model and the so-called “green urbanism” in the perspective of S. Lehmann. The necessity of increasing the density of spatial development of the city of the future was emphasized. This will be connected with the limitation of developing biologically active areas. The necessity of meeting the multiculturalism – which is related to the globalization – demands was pointed out. Smart Governance rules were characterized. They are related to the popularization of public participation as a way of defining development objectives and mitigating conflicts that will appear in multicultural and densely populated urbanized spaces. Postulates of deliberation procedures allowing public dialogue conditioning authentic social participation were presented. The article emphasizes the necessity of integrating actions within spatial economy and development management.

Keywords: development management, city of the future, smart governance

* Dr hab. inż. arch. Aleksander Noworól, prof. UJ, Instytut Praw Publicznych, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Uniwersytet Jagielloński.

1. Wstęp

Miasto przyszłości stanowi – jak każdy antycypowany byt – niewiadomą. Stały proces transformacji terenów zurbanizowanych oraz procesy suburbanizacji czy eksurbanizacji (*Urban Sprawl*) towarzyszą zmianom cywilizacyjnym, które w pierwszej połowie XXI w. wiązać należy z postępowaniem technologicznym, globalizacją i towarzyszącą jej konkurencyjnością terytorialną, starzeniem się społeczeństw oraz rosnącą świadomością zmian klimatycznych na Ziemi. Procesy te kreują nowe wyzwania w sferze rozwoju terytorialnego, szczególnie w odniesieniu do kształtowania środowiska ludzkiego życia. Diagnoza sytuacji współczesnych miast i zarys stojących przed nimi wyzwań zarysowane zostały w wielu dokumentach naukowych i programowych, wśród których wymienić warto:

- *Nową Kartę Ateńską*, trafnie artykułującą konieczność szukania kompromisu w oparciu o spójność społeczną, ekonomiczną, środowiska i przestrzenną [9],
- *Kartę Lipską*, wskazującą problemy zarządzania miastami, w oparciu o równowagę i integrację instrumentów rozwoju [2],
- *Raport o Rozwoju Świata* Banku Światowego, w którym wyartykułowano rosnące znaczenie metropolii w tzw. nowej geografii ekonomicznej [15],
- świetną i pogłębioną diagnozę kwestii miejskich w propozycji polityki miejskiej państwa [8],
- publikacje diagnozujące problemy miast w zakresie degradacji środowiska i rewitalizacji (przykładowo: [11]).

Szczególną wagę w kontekście wyzwań przyszłości przywiązywać należy do kwestii związanych z globalizacją stymulowaną rozwojem technologii informatycznych i komunikacyjnych [1]. Towarzyszy jej upowszechnienie wielokulturowości, przybierającej postaci etnicznej i religijnej, co wpływa na samo rozumienie istoty i społecznej funkcji miasta.

2. Wizja miasta przyszłości

Na tle diagnozy sytuacji miast i zidentyfikowanych zagrożeń zarysować można wizję tego, czym może stać się miasto przyszłości. W opinii autora wizja ta powinna odzwierciedlać wyzwania w duchu koncepcji *Eco City*, czyli miasta zrównoważonego. Zmiany klimatyczne i terytorialna koncentracja rozwoju gospodarczego spowodowały, że działania proekologiczne stały się we współczesnym świecie jednym z głównych celów rozwojowych. Świadczą o tym podstawowe cele tzw. pakietu 20-20-20 zaproponowanego przez Komisję Europejską, narzucające: redukcję emisji CO₂ o 20% w roku 2020 w porównaniu z 1990 r., wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych 8,5% do 20% w 2020 r. (dla Polski – wzrost z 7 do 15%) oraz zwiększenie efektywności energetycznej w 2020 r. o 20% (m.in. poprzez: stosowanie energooszczędnych rozwiązań w budownictwie, normy dla urządzeń elektrycznych, usunięcie z rynku przestarzałych technologii) [4].

Koncepcja *Eco City* jest centralnym pojęciem tzw. zielonej urbanistyki (*Green Urbanism*), rozwiniętej przez S. Lehmana. Główne zasady tej urbanistyki odnoszą się do następujących pojęć i oczekiwań:

- klimat – miasto dopasowane do lokalnych warunków klimatycznych i geograficznych;
- samowystarczalność energetyczna – odnawialna energia przy zredukowanej lub wyeliminowanej emisji CO₂, zdecentralizowane źródła energii, minimum 50% energii odnawialnej;
- miasto bezodpadowe – funkcjonowanie miasta oparte na zamkniętej pętli surowcowej, tworzenie społeczeństwa recyklingu;
- gospodarka wodą – zamknięte zarządzanie zasobami wodnymi, lepsza jakość wody, zmniejszone zużycie wody, magazynowanie deszczówki;
- krajobraz, ogrody i bioróżnorodność – miasto zintegrowane z krajobrazem poprzez miejskie uprawy (w tym żywności), publiczne ogrody, parki, lasy, zielone dachy; maksymalizacja i ochrona bioróżnorodności; ochrona lokalnego krajobrazu i ekosystemów; minimalizacja efektów miejskiej wyspy ciepła, m.in. poprzez pokrycie budynków roślinnością; maksymalizacja powierzchni zadrzewionej, pasy zieleni wokół przestrzeni zurbanizowanej; „zielone nawierzchnie” parkingów i podjazdów;
- zrównoważony transport i dobra przestrzeń publiczna: miasto zwarte i policentryczne – miasto ekomobilności, opartej na transporcie publicznym, niskoemisyjnym (lekka kolej, tramwaj, publiczne rowery); sieć przestrzeni

publicznych zapewniająca przestrzenną spójność (*connectivity*) miasta; integracja ruchu pieszego i rowerowego i tworzenie przyjaznej dla tych form transportu przestrzeni; zintegrowany i zoptymalizowany (pod względem udziału różnych form transportu) system transportu zbiorowego i ekologicznego transportu indywidualnego; rozwój zorientowany na transport publiczny – większa gęstość, większe zróżnicowanie funkcji skupionych wokół multimodalnych węzłów przesiadkowych transportu publicznego (*Green Transit-oriented Development – TOD's*);

- lokalne i zrównoważone materiały budowlane – materiały z mniejszym zużyciem szarej energii (energii potrzebnej do produkcji, opakowania, magazynowania, transportu, likwidacji lub recyklingu produktu); zrównoważony design; implementacja prefabrykowanych elementów, innowacyjność w budownictwie;
- gęstość i podnoszenie standardu istniejących dzielnic – różnicowanie funkcji zabudowy, wzbogacanie istniejących kwartałów nowymi funkcjami, rewitalizacja, reurbanizacja, zwarta zabudowa, rozwój zabudowy raczej w pionie niż w poziomie; minimalizacja wpływu zabudowy na tereny przyrodnicze i rolnicze; tworzenie quasi-samowystarczalnych jednostek sąsiedzkich, minimalizacja potrzeby przemieszczania się poprzez zróżnicowanie funkcjonalne dzielnic;
- zielone budownictwo i dzielnice, projektowanie zgodnie z zasadami budownictwa pasywnego – zielona architektura; implementacja technologii indywidualnego wykorzystania energii słonecznej w budynkach; powtórne wykorzystanie obiektów, które się zestarzały funkcjonalnie (rewitalizacja);
- zdrowe społeczności lokalne i wielofunkcyjne programy użytkowe – struktury i formy urbanistyczne zapewniające wielofunkcyjność (*mixed-use*) i zróżnicowane źródła dochodu (*mixed-income*); zróżnicowanie zabudowy pod względem standardu, zwiększenie dostępności dla różnych grup społecznych, o różnych dochodach, wieku, statusie społecznym; zróżnicowanie zabudowy mieszkalnej w obrębie jednostki sąsiedzkiej pod względem funkcji, własności, standardu i cen; największa intensywność zabudowy wokół węzłów multimodalnych (*Green TOD's*); unikanie monofunkcyjnych projektów i segregacji poziomej funkcji, generujących potrzebę dodatkowych podróży; elastyczne kształtowanie zabudowy, umożliwiające przyszłe zmiany funkcji;
- lokalna żywność i krótkie łańcuchy zaopatrzenia – lokalna żywność i zaopatrzenie (*urban farming*); wspieranie inicjatyw typu *slow food*, *eat local*; wykorzystanie powierzchni dachów pod ogrody (w tym indywidualna uprawę, np. warzyw); umożliwienie kompostowania odpadów organicznych; recykling opakowań;
- dziedzictwo kulturalne – tożsamość miejsc – miasto zdrowia publicznego i kulturowej tożsamości; zachowanie i wzmacnianie lokalnej i regionalnej tożsamości; zachowanie i tworzenie silnej tożsamości miejsc; ścisłe dopasowanie do unikatowego położenia i przestrzeni geograficznej dzielnicy i miasta; architektura i design miasta dopasowany do jego specyfiki materiałowej, historii i potrzeb mieszkańców;
- edukacja, badania i wiedza – miasto jako hub dla instytucji, w których wiedza jest gromadzona, przetwarzana i upowszechniana: bibliotek, muzeów, galerii, uczelni; miasto pośredniczące w upowszechnianiu wiedzy dotyczącej zrównoważonego rozwoju; interdyscyplinarne podejście do kształtowania miasta;
- zarządzanie i przywództwo – miasto wdrażające najlepsze praktyki zarządzania publicznego i metody zrównoważonego rozwoju; władze publiczne zapewniające silne poparcie polityczne dla wizji zrównoważonego rozwoju miasta; zapewniona szeroka partycypacja społeczna i równoważenie potrzeb wszystkich interesariuszy, co determinuje uspołecznione procesy zarządzania strategicznego [6].

W opinii autora powyższy zestaw cech i odniesień intelektualnych *Eco City* przekracza granice podejścia środowiskowego i oddaje złożoność wyzwań stojących przed twórcami i zarządzającymi miastami przyszłości. Kwestie zarządzania i przywództwa zostaną szerzej rozwinięte poniżej.

3. *Smart Governance*, czyli inteligentne zarządzanie

Pojęcie „inteligentnego rozwoju” (*Smart Growth*) związane jest na ogół z budową koncepcji rozwojowych na podstawie nauki i nowoczesnych, zaawansowanych technologicznie rozwiązań, stymulujących budowę gospodarki opartej na wiedzy [4]. Przywołać zatem warto szersze pojęcie – koncepcję *Smart City* – „inteligentnego miasta”. Z koncepcją tą związanych jest kilka obszarów znaczeniowych, lecz kluczowym elementem jest wykorzystanie współczesnych inteligentnych technologii, rozwiązań dotyczących społeczeństwa sieci i komunikacji społecznej,

efektywności energetycznej i transportowej, wreszcie – zarządzania w warunkach uczestnictwa publicznego. Przez „inteligentne zarządzanie” (*Smart Governance*) rozumie się zarządzanie publiczne, w którym istotną rolę odgrywają: partycypacja społeczna w podejmowaniu decyzji, transparentność działania, jakość i dostępność usług publicznych. Strategie polityczne i planistyczne oparte są na dialogu. Strategiczne znaczenie dla *Smart Governance* ma zarządzanie w czasie rzeczywistym związane z nowoczesnymi technologiami oraz inteligentne sieci infrastruktury. Warunkiem możliwości urzeczywistnienia inteligentnego zarządzania są inne strategiczne elementy *Smart City*, wśród których warto przypomnieć:

- jakość życia (*Smart Living*) zapewniana poprzez integrację na poziomie miasta i dzielnicy: warunków spójności społecznej, infrastruktury kultury i edukacji, warunków zdrowotnych, bezpieczeństwa, jakości zabudowy mieszkalnej, atrakcyjności przestrzeni publicznych;
- kapitał ludzki i społeczny (*Smart People*), który tworzą: wysoki poziom kwalifikacji – chęć uczenia się przez całe życie, różnorodność społeczna i etniczna, elastyczność, kreatywność, otwartość, aktywność społeczna;
- ekonomia/konkurencyjność (*Smart Economy*), która budowana jest na podstawie ducha innowacyjności, przedsiębiorczości, tworzenia pozytywnego wizerunku ekonomicznego i lokalnej marki, wysokiej produktywności, elastyczności rynku pracy, otwartości na współpracę międzynarodową i międzyregionalną, zdolności do zmiany.

Wymienione cechy *Smart City* mają charakter przyszłościowy i determinują dzisiejsze rozumienie tego, jaki kształt może przybrać zarządzanie miastem przyszłości. *Smart Governance* – to szukanie nowego ładu i kompromisu pomiędzy wymaganiami środowiskowymi, społeczną presją na podnoszenie jakości życia i rozwój (czy wręcz wzrost) gospodarczy a dostępnymi lokalnie rozwiązaniami technologicznymi.

Zasadniczego znaczenia nabiera przy tym kwestia zarządzania w warunkach rosnącej gęstości zagospodarowania przestrzennego miasta. Dążenie do ochrony terenów czynnych biologicznie prowadzić będzie do wtórnego zagospodarowania i rewitalizacji obszarów miejskich. Chcąc powstrzymać – w duchu miasta zwarteo – procesy suburbanizacji [5], planiści będą zmuszeni do maksymalnego wykorzystania przestrzeni. Wiązać się to będzie z koncentracją zagospodarowania wzdłuż osi transportowych, głównie szynowych, dedykowanych transportowi publicznemu. Odgrzebać przy tym warto z zapomnienia koncepcje, takie jak Plan Abus z Algeru Le Corbusiera czy Linearny System Ciągły Oskara Hansena. Megastruktury wizjonerów XX w. mogą znaleźć nowy wymiar i nowe miejsce w wyobraźni twórców miasta przyszłości. Warto przy tym pamiętać, że rosnącej gęstości zabudowy miasta towarzyszyć będzie zagęszczenie ludności miejskiej, które w warunkach wielokulturowości potencjalnie powodować będzie nieustanne konflikty. Konflikty te rzutować będą na problemy związane z innymi wyzwaniami stojącymi przed planistami i zarządcami miast przyszłości, dotyczącymi środowiska, gospodarki miejskiej i transportu.

Współczesne zarządzanie terytorialne wymaga nowego podejścia, uwzględniającego:

- upowszechnienie partycypacji w podejmowaniu decyzji publicznych,
- zapewnienie wysokiego standardu usług publicznych i społecznych,
- transparentnych polityk informacyjnych, towarzyszących spójnym politycznym wizjom i strategiom [14].

4. Deliberacja a kompozycja przestrzenna

Podstawą partycypacji publicznej jest dialog jako forma komunikacji społecznej. J. Cohen określa terminem „deliberacja” właśnie „publiczny proces komunikacji zorientowany na poszukiwanie odpowiednich argumentów przemawiających za określonymi ocenami i rozwiązaniami diskutowanych kwestii” [13, s. 28]. Narzędziem deliberacji i jej istotą jest dążenie do konsensusu. Podstawowe znaczenie ma przy tym publiczny charakter dyskursu. J. Sroka, uwzględniając podejścia teoretyczne J. Cohena, J. Habermasa i J. Dryzeka, przedstawia 7 postulatów procedury deliberacyjnej. Składają się na to:

1. Argumentatywny charakter deliberacji, co wymusza na uczestnikach procesu komunikacji wymianę tylko uzasadnionych logicznie propozycji oraz wspólne, krytyczne ich rozpatrywanie.
2. Niedopuszczanie do „kneblowania” określonych poglądów, co znaczy, że debaty mają charakter w pełni inkluzywny i upubliczniony, a każde stanowisko, choćby najbardziej ohydne, powinno mieć możliwość dostępu do debaty (należy stale pamiętać o korespondujących z omawianym problemem zagrożeniach).

3. Uwolnienie debat od przymusów zewnętrznych, co polega na tym, że uczestnicy są wobec otoczenia suwerenni, wiążą ich jedynie założenia komunikacyjne oraz proceduralne reguły argumentowania.
4. Uwolnienie debat od przymusów wewnętrznych, które mogłyby naruszać równą pozycję uczestników, w wyniku czego każdy ma te same szanse bycia wysłuchanym, wnoszenia tematów, krytykowania etc.
5. Zmierzanie debat do racjonalnie motywowanej zgody, co oznacza, że w zasadzie mogłyby być one bez ograniczeń kontynuowane, a jedynie z powodu tego, że muszą się konkluzywnie skończyć – dopuszczalne jest stosowanie reguły większości (głosowanie).
6. Fakt, że deliberacja obejmuje problemy, które można uregulować w równym interesie wszystkich i wszystkim, należy zapewnić równy dostęp do mechanizmów komunikacji społecznej i politycznej.
7. Obejmowanie przez debaty (re)interpretacji potrzeb oraz zmian przedpolitycznych postaw i preferencji, przy czym kwestią podstawową jest siła i wiarygodność argumentów, według kryteriów m.in. całościowości, wewnętrznej zgodności, spójności i funkcjonalnej prostoty (stosowanie zrozumiałych modeli działania politycznego oraz wykorzystanie narzędzi ułatwiających zrozumienie, np. wizualizacji) [13, s. 32-39].

Stosowanie powyższych reguł w prowadzeniu debaty publicznej jest – wbrew pozorom – niezwykle trudne ze względu na potencjalne i antycypowane konflikty interesów. Konflikty te dotyczyć mogą zarówno rozwiązań projektowych nowych inwestycji i przedsięwzięć rewitalizacyjnych, jak i bieżących decyzji zarządczych związanych z gospodarką komunalną. Dlatego istotnego znaczenia nabierają metody animowania współpracy międzysektorowej, dotyczącej mieszkańców, administracji publicznej i podmiotów gospodarczych. Dobrym modelem budowania współpracy jest tzw. model 4C A. Najama, charakteryzujący relacje pomiędzy organizacjami publicznymi i niepublicznymi. Główną determinantą elementów modelu 4C są funkcje podobieństwa lub niepodobieństwa strategii (środków) i celów (rozstrzygnięć) organizacji uczestniczących w dialogu i – potencjalnie – we współpracy. W każdym przypadku lub problemie występującym pomiędzy organizacją publiczną (zwłaszcza władzą publiczną) a organizacją niepubliczną cele będą wspólne (podobne) lub nie. Z drugiej strony, każdy zbiór aktorów (organizacji) będzie preferował pewne – podobne lub nie – strategie (środki) w celu realizacji owych celów. Według A. Najama prowadzi właśnie do jednej z czterech kombinacji:

- kooperacji, gdy szukamy podobnych celów zbliżonymi środkami;
- komplementarności, gdy staramy się znaleźć wspólnych rozstrzygnięć, ale stosując inne strategie;
- kooptacji, gdy poszukujemy niepodobnych celów, stosując podobne strategie;
- konfrontacji, gdy różnią nas zarówno same ostateczne rozstrzygnięcia, jak i strategie doprowadzenia do nich [12, 9].

Na tle powyższych rozważań postawić należy pytanie o charakter uformowań i struktur przestrzennych, które odzwierciedlać będą opisane powyżej spotkania lub/i zderzenia: uwarunkowań społeczno-gospodarczych i kulturowych, celów rozwojowych i środków – w tym m.in. w sferze gospodarki przestrzennej.

Mając świadomość złożoności procesu formowania tkanki urbanistycznej, a także uwzględniając tradycję budowy miasta, warto przywołać inspiracje formalne późnym malarstwem W. Kandinsky'ego [7], w którym abstrakcyjne, heterogeniczne formy, nanizane są na porządkujący i zgeometryzowany system formujący tło – stabilny model odniesienia. Niewątpliwie, kluczowym problemem gospodarki przestrzennej miasta przyszłości będzie integrowanie wymagań środowiskowych, technologicznych, gospodarczych i zarządczych w poszukiwaniu rozwiązań, najlepiej dostosowanych do potrzeb społeczeństwa wewnętrznie zróżnicowanego, mobilnego i żyjącego w znacznym zagęszczeniu.

5. Wnioski

Opisane powyżej spojrzenie na miasto przyszłości jest tylko jedną z hipotez. Można wyobrazić sobie także inny scenariusz przekształcania się miasta w duchu: rozpadu, destrukcji i kompletnego chaosu, na wzór dzielnic slumsów czy faveli. Czy będzie można wtedy mówić o tym, że mamy do czynienia z miastem? Wydaje się, że proekologiczne, wielokulturowe myślenie o przyszłości miasta, podbudowane nowymi rozwiązaniami technologicznymi i podparte koncepcjami tzw. inteligentnego zarządzania wielopasmowego, stwarza podstawę do kreowania urbanistyki przyszłości – niekoniecznie szokującej nowymi formami, lecz lepiej osadzonej w potrzebach społeczeństwa jutra.

1. Introduction

The city of the future is – as every anticipated existence – an unknown. The constant process of transforming urbanized areas and suburbanization processes – or the urban sprawl – accompany civilization changes that in the first half of the twenty-first century must be connected with technological progress, globalization and territorial competitiveness accompanying it, society ageing and the increasing awareness of climate changes on Earth. These processes create new challenges in the sphere of territorial development, especially with reference to shaping the environment of human life. The diagnosis of the situation of contemporary cities and the outline of challenges they are facing have been depicted in numerous scientific and programme documents, among which the following are worth mentioning:

- *The New Charter of Athens*, aptly articulating the necessity of searching for a compromise on the basis of social, economic, environmental and spatial coherence [9],
- *Leipzig Charter on Sustainable European Cities*, pointing out the problems related to cities management on the basis of sustainability and integration of development tools [2],
- *World Development Report 2009* of the World Bank which presents the increasing importance of metropolis in the so-called new economic geography [15],
- Excellent and thorough diagnosis of urban issues in the proposal of the state urban policy [8],
- Publications diagnosing the problems of cities in terms of environment degradation and revitalization [e.g. 11, 2010].

Particular emphasis, in the context of challenges of the future, should be put to the issues connected with globalization stimulated by IT and communication technologies development [1]. It is accompanied by popularization of multiculturalism assuming ethnical and religious form, which influences the understanding the essence and social function of the city.

2. The Vision of the City of the Future

In connection with the diagnosis of the situation of cities and identified threats, a vision of what a city of the future may become can be depicted. In the author's opinion, such a vision should reflect the challenges in line with the *Eco City* concept, that is a "sustainable city". Climate changes and territorial concentration of economic development have resulted in pro-ecology actions becoming one of the main development objectives in the contemporary world. The evidence for this are the basic objectives of the so called 20-20-20 package, proposed by the European Commission, imposing: reduction of CO₂ emission by 20% in 2020 in comparison to 1990, increase in use of renewable energy in the EU from the current 8.5% to 20% in 2020 (for Poland: the increase from 7 to 15%) as well as improving energy efficiency in 2020 by 20% (among other things by implementing energy-saving solutions in the constructions industry, norms for electric devices, removing old technologies from the market) [4].

Eco City concept is a central point of the so-called Green Urbanism, developed by S. Lehmann. The principal rules of this urbanism refer to the following notions and expectations:

- climate – city adjusted to the local climate and geographical conditions;
- energy self-sufficiency– renewable energy with reduced or eliminated CO₂ emission, decentralized energy sources, minimum 50% of renewable energy;
- a zero-waste city – city functioning based on the "closed loop" of raw materials, creating a "recycling-oriented society";
- water economy – closed management of water resources, better water quality, reduced water consumption, storing rainwater;
- landscape, gardens and biodiversity – a city integrated with the landscape through urban crops (including food), public gardens, parks, forests, green roofs; maximizing and protecting biodiversity; protecting the local landscape and ecosystems; minimizing the effects of "urban heat island" by – among other things – covering buildings with vegetation; maximizing wooded area; green belts around the urbanized area; "green surfaces" of car parks and driveways;

- sustainable transport and good public space: compact and polycentric city, a city of eco-mobility based on public and low-emission transport (light railway, tram, public bicycles); network of public spaces guaranteeing connectivity of the city; integrating pedestrian and bicycle traffic, and creating spaces that are friendly for these forms of transport; integrated and optimized (in terms of share of various transport forms) system of public transport and ecological individual transport; development oriented towards public transport – higher density, more diversity of functions concentrated around multimodal transfer nodes of public transport (Green Transit-oriented Development – TODs);
- local and sustainable building materials – materials of lower use of “grey energy” (energy used for production, package, storage, transport, liquidation or recycling of the product); sustainable design; implementing prefabricated elements, innovativeness in the constructions industry;
- density and raising the standard of the already existing quarters – diversifying functions of developments, enriching the existing quarters with new functions, revitalization, re-urbanization, compact development, vertical rather than horizontal developments, minimizing the impact of developments on natural and agricultural areas; creating quasi self-sufficient neighbouring units, minimizing the need of move by functional diversity of the quarters;
- “green” building and quarters designed according to the rules of passive housing – green architecture; implementing technologies of individual use of solar energy in the buildings; re-using the facilities that have become functionally out of date (revitalization);
- healthy local communities and multifunctional utility programmes – urban structures and forms guaranteeing multifunctionality (*mixed-use*) and diversified sources of income (*mixed-income*); diversifying development in terms of standard, improving accessibility for various social groups of various incomes, age and social status; diversifying residential development within the neighbouring unit in terms of functions, characteristics, standard and prices; the greatest development intensity around multimodal nodes (Green TODs); avoiding monofunctional projects and segregation of horizontal function generating the need of additional travels; flexible shaping of developments, enabling future changes of their functions;
- local food and short chains of supply – local food supply (*urban farming*); supporting initiatives such as “*slow food*”, “*eat local*”; using roofs as garden surfaces (including individual cultivation of e.g. vegetables); providing possibility of composting organic waste; package recycling;
- cultural heritage – place identity – a city of public health and cultural identity; preserving and strengthening of local and regional identity; preserving and creating strong place identity; exact match to the unique location and geographical space of the quarter and city; architecture and design of the city adjusted to its material specificity, history and residents’ needs;
- education, research and knowledge – city as a hub for institutions where knowledge is gathered, processed and popularized: libraries, museums, art galleries and higher education institutions; city as a intermediary in popularizing the knowledge regarding sustainable development; interdisciplinary approach to forming the city;
- management and leadership – city implementing best practices of public management and methods of sustainable development; public authorities guaranteeing strong political support for the vision of sustainable development of the city; guaranteeing high social participation and balancing needs of all the stakeholders, which determines socialized processes of strategic management [6].

According to the author, the above-mentioned set of characteristics and intellectual references of *Eco City* goes far beyond the “environmental” approach and reflects the complex character of challenges that are faced by creators and authorities of cities of the future. Management and leadership issues will be discussed more thoroughly below.

3. Smart Governance

The notion of smart growth is usually linked to creating development concepts on the basis of science and modern, technologically advanced solutions, stimulating the construction of knowledge based economy [4]. Thus, the concept of *Smart City* should be mentioned. This concept is linked to several semantic areas but the

key element is using contemporary smart technologies and solutions regarding the society of network and social communication, energetic and transport efficiency, and at last, management in the conditions of public participation. What is understood by Smart Governance is public management where the following aspects play an important role: social participation in taking decisions, transparency of actions as well as quality and accessibility of public services. Political and planning strategies are based on dialogue. Real time management connected with modern technologies as well as smart networks of infrastructure are of strategic importance for Smart Governance. The condition of implementing Smart Governance are other strategic elements of the *Smart City* among which the following ones should be mentioned:

- quality of life (*Smart Living*) guaranteed by integration at the level of city and quarter: conditions of social coherence, cultural and educational infrastructure, health conditions, safety, quality of residential development, attractiveness of public spaces;
- human and social capital (*Smart People*) created by: high level of competences – willingness towards life-long learning, social and ethnic diversity, flexibility, creativity, openness and social activity;
- economy/competitiveness (*Smart Economy*) built on the basis of: the spirit of innovativeness, entrepreneurship, creating positive economic image and local brand, high productivity, flexibility of labour market, openness towards international and intra-regional co-operation and capability to change.

The above-mentioned characteristics of *Smart City* are of the future nature and determine the current understanding of what shape may managing a city of the future have. *Smart Governance* is searching for new order and compromise between environmental demands, social pressure on raising the quality of life, economic development (or even increase) and locally available technological solutions.

The question of management in the conditions of increasing “density” of city spatial development is becoming more and more significant. Aiming at protecting biologically active areas will lead to the secondary development and revitalization of urban areas. Planners, who want to stop – in the spirit of compact city – suburbanization processes [5], will be forced to maximum usage of spaces. It will be linked to the concentration of development along transport axes, mainly the railway ones, dedicated to public transport. What should be returned to are concepts such as Le Corbusier’s Urban Planning for Algiers or Oskar Hansen’s Continuous Linear System. Mega structures of the 20th century visionaries may find a new dimension and a new place in the imagination of the city of the future’s creators. It is worth remembering that the increasing density of city development will be accompanied by concentration of urban population that in the conditions of multiculturalism will potentially result in incessant conflicts. These conflicts will influence problems related to other challenges faced by the planners and authorities of cities of the future, regarding the environment, urban economy and transport.

Hence, contemporary territorial management requires a new approach that will take into consideration the following:

- popularizing participation in taking public decisions,
- guaranteeing high standard of public and social services,
- transparent information policies accompanying coherent political visions and strategies [14].

4. Deliberation vs. Spatial Composition

Dialogue, as a form of social communication, is the basics of public participation. J. Cohen uses the notion “deliberation” to describe a “public process of communication oriented towards searching for appropriate arguments advocating specific evaluations and solutions in the issues under discussion” [13, p. 28]. The tool of deliberation and its essence is aiming for a consensus. Public character of the discourse is of fundamental importance here. J. Sroka, taking into consideration theoretical approaches of J. Cohen, J. Habermas and J. Dryzek presents seven postulates of deliberation procedures. It is composed of:

1. Argumentative character of deliberation, which extorts from the participants of communication process the exchange of only logically justified proposals as well as their common and critical consideration.
2. Not allowing the “gagging” of certain views, which means that debates are of fully inclusive and public nature, and each position, even the most atrocious one, should have a possibility to access the debate (threats corresponding to the discussed problems should be kept in mind at all times).

3. Liberating debates from external pressures, which consists in participants being sovereign towards the environment; they are bound only by communicative assumptions and procedural argumentation principles.
4. Liberating debates from internal pressures that could prejudice participants' equal position as a result of which everyone has the same opportunities of being heard, raising topics, criticizing, etc.
5. Debates aiming at rationally motivated consent, which means that they could generally continue without any limitations, and only because they have to finish with conclusions, it is acceptable to apply the rule of majority (voting).
6. Fact that deliberation includes problems that can be regulated in equal interest of everyone and everyone must be guaranteed equal access to the mechanisms of social and political communication.
7. Debates embracing (re-)interpretation of needs and changes of pre-political attitudes and preferences, but the principle issue is the strength and credibility of arguments, according to the criteria of – among other things – totalness, internal conformity, coherence and functional simplicity (applying comprehensible models of political activity and using tools facilitating understanding, e.g. visualization) [13, p. 32-39].

Applying the above-mentioned principles in conducting a public debate is – contrary to all appearances – very difficult due to potential and anticipated conflict of interests. These conflicts may regard both project solutions of new investments and revitalization undertakings, and current management decisions related to municipal services management.

Therefore, methods of animating intra-sector co-operation regarding residents, public administration and business entities are becoming more and more significant. The so-called 4C model (by A. Najam) is a good model of building co-operation. It determines relations between public and non-public organizations. The main determinant of the 4C model are functions of similarity or dissimilarity of strategies (means) and purposes (solutions) of organizations participating in the dialogue and – potentially – in co-operation. In each case or problem occurring between a public organization (especially public authority) and a non-public organization, purposes will be common (similar) or not. On the other hand, each set of actors (organizations) will prefer certain – similar or not – strategies (means) for the purpose of accomplishing those purposes. According to A. Najam, it leads to one of the four combinations:

- co-operation, when we look for similar purposes through similar means;
- complementarity, where we look for common solutions but through different strategies;
- co-option, where we look for dissimilar purposes, applying similar strategies;
- confrontation, where we differ in both final solutions and strategies leading to them [12, Najam, 2000].

In the light of the above-mentioned reflections, we must ask a question concerning the character of spatial formations and structures that will be reflected by the above-mentioned meetings or/and clashes of: socio-economic and cultural conditionings, development objectives and means – including the sphere of spatial economy.

Bearing in mind the complexity of process of forming urban fabric, as well as taking into account the tradition of building a city, what is worth referring to are formal inspirations by late painting of W. Kandinsky [7], where abstract, heterogenic forms are strung on ordering and geometrized system forming the background – a stable model of reference. Undoubtedly, the key problem of spatial economy of the city of the future will be integrating environmental, technological, economic and management demands in search of solutions, best adjusted to the needs of society that is internally diversified, mobile and living in considerable concentration.

5. Conclusions

The view on the city of the future described above is only one of the hypotheses. We can also imagine a different scenario of transforming the city in the spirit of: degradation, destruction and total chaos, as it is in case of slums or favelas. Will it be possible then to talk about a "city"? It seems that pro-ecological, multicultural thinking about the future of the city, supported by new technological solutions and concepts of the so-called multiple-level smart governance gives grounds for creating the urbanism of the future – the one not necessarily shocking with new forms but better grounded in the needs of the society of tomorrow.

Literatura/References

- [1] Castels M., *Spółeczeństwo sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- [2] *Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich*, Lipsk, 24-25.05.2007 r. (http://www.mrr.gov.pl/rozwoj_regionalny/poziom_miedzynarodowy/polityka_przestrzenna_ue/rozwoj_miast/Documents/Karta%20Lipska_PL_tlumaczenie%20Komitetu%20Regionow_1.pdf, odczyt: 20.02.12).
- [3] *Cities of the future, global competition, local leadership*, PricewaterhouseCoopers, 2005 (http://www.pwc.com/en_GX/gx/government-public-sector-research/pdf/cities-final.pdf, odczyt: 20.02.12).
- [4] *Europe 2020, A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*, Komisja Europejska, Bruksela 2010.
- [5] Gzell S. i inni, *Miasto zwarte. Problem terenów granicznych*, Akapit-DPT, Warszawa 2011.
- [6] Lehmann S., *Green Urbanism: Formulating a Series of Holistic Principles*, S.A.P.I.E.N.S., 12.10.2010 [online: <http://sapiens.revues.org/1057>, odczyt: 20.02.12].
- [7] Kandinsky W. (http://www.google.com/search?q=kandinsky&hl=pl&client=safari&rls=en&prmd=imvns&tm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=XbFDT9SuEcuKswaCmNXcBA&ved=0CEoQsAQ&biw=1366&bih=635#hl=pl&client=safari&rls=en&biw=1366&bih=635&tm=isch&sa=1&q=kandinsky&pbx=1&oq=&aq=&aqi=&aqi=&gs_sm=&gs_upl=&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.,cf.osb&fp=e11435356fd15900, odczyt: 20.02.12).
- [8] Markowski T. i inni, *Polityka miejska państwa – cele, priorytety, instrumenty*, 5.06.2009 (<http://www.mi.gov.pl/files/0/1789128/politykamiejska.pdf>, odczyt: 15.11.11).
- [9] Najam A., *The Four C's of Government Third Sector – Government Relation*, Nonprofit Management and Leadership, Vol. 10, No. 4/2000, 375-396.
- [10] *Nowa Karta Ateńska*, Europejska Rada Urbanistów, Lizbona, 20.11.2003, Alinea, Florencja 2003 (http://www.izbaurbanistow.pl/aktualizacja/data/pliki/156_Karta%20Atenska%202003_PL.pdf, odczyt: 20.02.12).
- [11] Noworól A., *Planowanie rozwoju terytorialnego w skali regionalnej i lokalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007.
- [12] Noworól A., *Rewitalizacja jako wyzwanie polityki rozwoju*, [w:] K. Skalski (red.), *O budowie metod rewitalizacji w Polsce – aspekty wybrane*, Monografie i Studia Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010 (<http://149.156.173.214/pliki/e-monografie/monografia-2.pdf>, odczyt 15.11.11).
- [13] Noworól A., *Animowanie współpracy międzysektorowej jako instrument rozwoju lokalnego i regionalnego*, Optimum. Studia Ekonomiczne, Nr 3 (51), 2011, 54-70.
- [14] Sroka J., *Deliberacja i rządzenie wielopasmowe, Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2009.
- [15] Sudarskis M., *Metropolis now*, INTA International Symposium on Urbanism: Cities in Metropolitan Regions, Gedafe 2010 (<http://www.ciudadesenregionesmetropolitanas.com/download/Sudarkis-metropolis.pdf> odczyt: 26.10.10).
- [16] *World Development Report 2009* (<http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/EXTWDRS/EXTWDR2009/0,,menuPK:4231145~pagePK:64167702~piPK:64167676~theSitePK:4231059,00.html>, odczyt: 15.11.11).

LUCYNA NYKA*

PRZESTRZEŃ MIEJSKA JAKO KRAJOBRAZ

URBAN SPACE AS LANDSCAPE

Streszczenie

Artykuł ukazuje uwidaczniającą się tendencję do ujmowania miasta w kategoriach krajobrazu. Wykazuje uzasadnienia dla takiego ujęcia i konsekwencje, w tym szanse poszerzenia tradycyjnych sposobów projektowania miasta, ich zakresów i narzędzi.

Słowa kluczowe: miejski krajobraz, urbanistyka, integracja miasta

Abstract

The paper gives insight into the interpretation of a city as a landscape. It reveals explanations of that approach and its implications, including chances for broadening the traditional urban planning formulations, their scopes and tools.

Keywords: urban landscape, urbanism, urban integration

* Dr hab. inż. arch. Lucyna Nyka, prof. PG, Katedra Architektury Morskiej i Przemysłowej, Wydział Architektury, Politechnika Gdańska.

1. Wstęp

Współczesne miasto przeobraża się – pojawiają się nowe rejony miejskiej przestrzeni wkraczające na tereny podmiejskie. Dawne peryferia o charakterystycznych układach osadniczych wciągane są w obszary śródmiejskie, co stwarza potrzebę przeformułowania ich relacji do miasta i odnalezienia w odmiennym kontekście. W wyniku przemian strukturalnych, w tym wycofywania się przemysłu, powstają amorficzne obszary w centrach miast – opustoszałe i zdegradowane, zarówno w sensie przestrzennym, jak i często społecznym i przyrodniczym. O ile cechą miasta jest ciągłość, to w wielu wypadkach nie jest ona możliwa do osiągnięcia nieprzerwaną kompozycją placów i ulic, często też nie jest łatwe uzyskanie ciągłości użytkowania miejskich terenów.

Jednocześnie dynamika przeobrażeń współczesnego miasta sprawia, że rozumiane jest ono nie tylko w kategoriach stałych fizycznych struktur, ale wzajemnie powiązanego środowiska. Potwierdzają to obserwacje urbanistycznych ingerencji, które choć dotyczą określonego obszaru, skutkują procesami przemian w innej części miasta, niekiedy nawet odległej. Projektowanie urbanistyczne staje się rodzajem projektowania na materii, która jest podatna na zmiany – gdzie analizy wymagają nie tylko bezpośrednie decyzje, ale także ich bardziej odległe oddziaływania. Rozumienie miasta jako środowiska umacniają poszukiwania różnorodnych rodzajów miejskich ekologii, wywodzące się zarówno z koncepcji artystycznych, przyrodniczych, jak i społecznych.

W efekcie tych przewartościowań w ostatniej dekadzie stopniowo umacniają się interpretacje miasta jako specyficznego krajobrazu. Posługiwanie się taką interpretacją wydaje się być dzisiaj zasadne i potrzebne. Coraz trudniej jest projektować oddalone od siebie fragmenty miejskiej przestrzeni tradycyjnymi metodami i narzędziami modelującymi urbanistyczną kompozycję. Tam gdzie ciągłość zbudowanych struktur jest trudna do osiągnięcia lub wręcz niemożliwa, wyłaniają się nowe sposoby scalania miasta wynikające ze strategii budowania ciągłości jego krajobrazu.

2. Miasto jako krajobraz – ujęcia teoretyczne

Ujęcie miasta jako krajobrazu nie jest nowością. Już od pierwszych koncepcji początku XX wieku, w których odbiór miasta związany został z narracją drogi, niemal natychmiast zaczęła wyłaniać się interpretacja miejskiej przestrzeni jako specyficznego krajobrazu. Od pierwszych komentarzy Georga Simmela zawartych w *The Philosophy of Landscape*, aż po pisma Waltera Benjamina przyjęta perspektywa odbioru w ruchu spowodowała, że zaczęło być ono postrzegane w sposób formalnie niezdeterminowany i topograficzny. W opisach miejskiej przestrzeni pojawiają się takie sformułowania jak: pejzaż miasta, geograficzny porządek czy wulkaniczny krajobraz [18]. Siegfried Kracauer, przemierzając przedmodernistyczny Berlin, opisuje go w następujący sposób: „pejzaż miasta (*cityscape*) ma wszystkie istotne cechy krajobrazu. Jest w tak niewielkim stopniu zaprojektowany jak natura i jest jak krajobraz, który artykułuje się w sposób nieświadomy” [4]. Na współzależność pomiędzy wyłonieniem się doświadczenia krajobrazu w warunkach miejskich a odbiorem miasta w drodze, swoistą praktyką tułaczą, zwraca uwagę dziś uwagę Heinz Paetzold [14].

Powstające wówczas sposoby percepcji miejskiej przestrzeni mają głębsze uzasadnienie w szerszych koncepcjach przełomu XIX i XX wieku. Badania takich teoretyków jak Alois Riegl, August Schmarsow czy Adolf Hildebrand dowodziły, że przestrzeń nie jest stabilna, ale aktywna, kumuluje wpływy środowiska, a postrzegana w ruchu uzyskuje potencjał oddziaływania na odbiorcę. Podobnie jak zmieniał się wizerunek obiektu architektury, tak też zainicjowany został proces przelamywania dominacji formalnego wzoru w metodach kształtowania miasta. Czysto wizualne i statyczne kryteria interpretacji miejskiej przestrzeni zaczęły być stopniowo uzupełniane ideami jej dynamicznego postrzegania, akceptacji dla zmieniających ją procesów i zdarzeń. Wyłaniało się specyficzne rozumienie przestrzeni miejskiej jako odbieranej w drodze, pełnej wyborów, powiązanej z obserwatorem i oddziałującej na niego [12].

Idee te zostały rozwinięte i uzupełnione dopiero w latach 60. XX wieku, w efekcie czego umocniły się wówczas ujęcia miasta jako krajobrazu. Było to także w dużym stopniu efektem przeszczepienia na grunt urbanistyki doświadczeń ówczesnej eksperymentalnej architektury i sztuki. Ponownie miasto zaczęło być postrzegane w ruchu, doceniony został czasowy wymiar jego przestrzeni, ukazane zostało w dynamice oddziaływań środowiska

przyrodniczego i jako obszar społecznych interakcji. Formowały się podejścia, które uznajemy dzisiaj za kompletarne do jego ujęć wizualnych i morfologicznych.

Dzisiaj ponownie dynamiczny wizerunek miasta wydaje się być zasadniczym motywem wielu, nawet znacznie różniących się od siebie koncepcji. Miguel De Landa wykazuje, że poprzez oddziaływanie nieprzewidywalnych czynników miasta ulegają ciągłym procesom destratyfikacji i restratyfikacji [5]. Potwierdzają to chociażby obserwowane procesy metropolizacyjne wzmacniające większe ośrodki i pozostawiające na uboczu te mniejsze. Jednocześnie umacniają się przejawy miejskiego nomadyzmu, rozumianego jako postawa kulturowa. Powstają opracowania ukazujące retorykę wędrowania jako metodę umożliwiającą rozpoznanie miasta codziennego i wyjście poza analizy urbanistycznej struktury widocznej z lotu ptaka. Wszystko to stwarza warunki do wyłaniania się wielu różnych interpretacji miasta jako specyficznego krajobrazu.

Podkreślić należy, że urbanistyka nie jest w tym względzie odizolowana – kategoria krajobrazu przywoływana jest dzisiaj w licznych dyscyplinach badawczych, od archeologii po humanistykę, przy odnowieniu stosowanych w nich metodologiach. Umożliwia ona zrozumienie wielu faktów, wyrывая je ze stanu analitycznej izolacji. Jak podkreśla Christopher Tilley, krajobraz jest kategorią, która pozwala na odejście od poświeceniowego racjonalizmu, obalając takie dychotomie jak kultura-natura, przedmiot-podmiot, wiedza-doświadczenie [17]. W koncepcji krajobrazu zawarte jest założenie o niemożności poznania rzeczy w sposób obiektywny i neutralny – struktura poznania danego obszaru tworzona jest cząstkowymi doświadczeniami ludzi, które mediowane są poprzez ruch w przestrzeni.

Obserwowany obecnie wzrost zainteresowania miejskim krajobrazem związany jest także z powstaniem nowego typu formy urbanistycznej miasta-regionu. Powstała tak forma miasta *w-pomiędzy* (*in-between city*, *Zwischenstadt*) nie ma wyraźnych granic z otoczeniem. Przyrodniczy pejzaż wnika do miasta, a liczne kontynuacje miasta znajdują się w otaczającym je niegdyś plenerze. Wielu urbanistów i krytyków wskazuje na mieszczący się w sformułowaniu urbanistyczny krajobraz rodzaj sprzeczności wynikający z zacierania dychotomii pomiędzy miastem i terenami pozamiejskimi. Manfred Kuhn twierdzi, iż model „urbanistycznego krajobrazu” (*urban landscape*) oparty jest i wręcz wynika z koncepcji miasta i okolicy wzajemnie się przenikających [11].

Jednak zjawiska przenoszenia pojęcia i doświadczenia krajobrazu w warunki miejskie, tak bardzo zakorzenione w przełomowych ideach początku wieku nie można zredukować do procesów suburbanizacji. Krajobraz jest przede wszystkim konstrukcją kulturową i choć środowisko występuje tu jako rodzaj tworzywa, to jest ono widoczne nierozłącznie od wyobrażeń i materialnych zapisów obecności zamieszkujących je ludzi. Nie zmienia to faktu, że krajobraz staje się dzisiaj cennym odwołaniem w interpretacji rozproszonego miasta i pozwala na zdefiniowanie nowych narzędzi służących jego kształtowaniu. Detlev Ipsen i Holger Weichler podkreślają, iż odwołanie do pojęcia krajobrazu pozwala na uwzględnienie zależności pomiędzy formami, sposobami użytkowania terenu, stylami życia, wzorami kulturowymi i dynamiką systemów ekologicznych. Autorzy ci wykazują, iż urbanistyczny krajobraz nie jest tylko metaforą, ale „teoretyczną konstrukcją, która otwiera interdyscyplinarną ścieżkę zarówno do analizy, jak i planowania urbanistycznych regionów”. Przestrzeń, społeczeństwo, natura i środowisko ukazane są w tej konstrukcji nie jako opozycje, ale nowa całość [9]. Obecnie, gdy wielu krytyków wskazuje na niekorzystny proces polaryzacji miejskiej przestrzeni i jej podziału na fragmenty, krajobraz staje się cennym odwołaniem dającym unikatowy punkt wyjścia do integracji rozproszonego miasta i scalania niepowiązanych ze sobą obszarów.

3. Konsekwencje dla projektowania miasta

Jedną z zasadniczych cech krajobrazu zarówno w sensie geograficznym, jak i odnoszącym się do przestrzeni miasta jest ciągłość [10]. Elementy stabilne wchodzą w relacje z czasowymi wydarzeniami i obrazami, formy urbanistyczne z naturalnymi formacjami terenu. W konstrukcji krajobrazu ujmowane są one w sposób scalający – nie tworzą przypadkowego zbioru, ale nową całość. Na tę jedność i spójność wskazuje już Simmel i porównuje percepcję krajobrazu do tworzenia dzieła sztuki – w wyniku tego procesu nieskończona liczba pojedynczych elementów, poprzez podkreślanie jednych i zamazywanie znaczenia innych, staje się nową całością. Na podobną kwestię zwraca uwagę socjolog Lucius Burckhardt, uwypuklając mieszczącą się w pojęciu krajobrazu sposobność integrowania wielu heterogenicznych elementów w jedną całość.

Ten potencjał do zintegrowanego postrzegania wielu różnych komponentów pozwala na twórcze włączenie natury w postaci formacji topograficznych, ciągów ekologicznych, czy akwenów wodnych w rozumienie formy miasta, ułatwiając wyjście poza rozumienie urbanistyki jako wyizolowanej zbudowanej struktury. Proces takich przewartościowań jest widoczny nie tylko w ujęciach teoretycznych, ale także klasyfikacjach przyjmowanych przez instytucje. Dla przykładu, przy wpisie na Listę Światowego Dziedzictwa dawny podział na obszary naturalne, miejskie i mieszane podlega głębszym analizom, a na styku tych podziałów pojawiają się nowe pojęcia, jak krajobrazy kulturowe, gdzie „mieszają się wartości kulturowe i naturalne zacierając granice wcześniejszych osadów” [15]. Jednocześnie, liczne studia dzisiaj potwierdzają, że to nie czyste odizolowane formy decydują, czy decydowały w historii o specyfice miast, ale sposób transformacji cech naturalnych w użytkowany miejski krajobraz.

Przyjęcie takiej wykładni, to jest założona integracja struktur zbudowanych z warunkami naturalnymi jest cennym punktem wyjścia do wyznaczania charakterystyki przeobrażającego się miasta, zarówno na terenach centralnych jak i podmiejskich. Dążenia do wydobywania cech identyfikujących nowe obszary, które wynikają z kooperacji z warunkami naturalnymi widoczne są w takich miastach holenderskich jak Ypenburg, Dordrecht, Alkmaar czy Hoogeveen, gdzie powstają podmiejskie dzielnice mieszkaniowe kształtowane na polderach celowo zalewanych wodą. Naturalne ciągi ekologiczne w postaci terenów zielonych, dróg wodnych czy formacji topograficznych wykorzystywane są w strategiach scalania nowych terenów z istniejącymi. O ile więc ciągłości miasta rozwijającego się na tereny podmiejskie nie można oprzeć na ciągłości struktur zbudowanych, o tyle obszary takie wcielane są w miasto poprzez ciągłość krajobrazu. Krajobraz zaczyna pełnić rolę spoiwa łączącego odseparowane fragmenty miasta, pozwalając je postrzegać i komponować jako całość.

Zamazywanie granic pomiędzy naturalnym i zbudowanym, co więcej łączenie tych komponentów w ciągłości krajobrazu wyznacza nowe obszary współpracy architektów, urbanistów, architektów krajobrazu i artystów. Realizacja takich przedsięwzięć wymaga akceptacji zmian tradycyjnych zakresów projektowania, które coraz częściej odbywa się pomiędzy dyscyplinami. Projektanci krajobrazu, tacy jak Martha Schwarz czy Peter Walker, artyści jak Yann Kersale, Olafur Eliasson, architekci, między innymi William Alsop, Steven Hall czy Elisabeth Diller i Richard Scofidio wydają się zamazywać wywodzące się z XIX-wiecznych ujęć dychotomie. Projekty takie jak m.in. New York Highline czy Grand Canal Theatre w Dublinie to innowacyjne interwencje przyjmujące formy urbanistycznych krajobrazów składających się z różnych komponentów: struktur zbudowanych, zaprojektowanych dla nich aktywności, natury i różnego typu łączących je elementów: tyczek światła, pomostów, zadaszeń i obiektów sztuki o skali niemal architektonicznej. Konstrukcje takie wydają się być współczesną reminiscencją elementów pośrednich wprowadzonych do XVIII wiekowych ogrodów przez Alexandra Pope'a i Williama Kenta – były to drobne obiekty architektoniczne, takie jak bramy, pustelnie czy ruiny łączące twarde struktury budowli ze sceneriami natury, a ich zadaniem było zapewnienie ciągłości krajobrazu.

Kluczowym elementem kształtowania miasta jako krajobrazu jest tworzenie warunków do jego odbioru z drogi. Nieprzypadkowo wczesnomodernistyczna idea miejskiego nomadyzmu, traktowana początkowo jako zjawisko kulturowe w coraz większym stopniu stawała się elementem analiz dla potrzeb opracowań projektowych. Już w kilka lat po przełomowej publikacji Kevina Lyncha i propozycji graficznego zapisu dramaturgii drogi, Edmund Bacon podkreślał, że tylko poprzez „niekończącą się wędrówkę” możliwe jest zdobycie prawdziwego doświadczenia urbanistycznej przestrzeni [2]. Dwie dekady później Peter Bosselmann wykazywał, jak wrażenie upływu czasu podczas podróży po mieście zależy od cech wizualnych miejskiego środowiska (*visual qualities*) oraz właściwości związanych ze sferą doświadczeń powstałych w trakcie przemierzania drogi (*experiential qualities*) [3]. Współcześnie Jan Gehl szczegółowo analizuje warunki odbioru miasta w ruchu, traktując to rozpoznanie jako jeden z punktów wyjściowych do projektowania miejskich przestrzeni jako miejsca społecznych interakcji [8].

W efekcie widoczna jest potrzeba uzupełnień tradycyjnych instrumentów planistycznych skierowanych obecnie zbyt jednostronnie na jakość opracowywania statycznych planów. I tak między innymi generowanie ruchu przez miasto staje się zadaniem urbanistyki nie mniej ważnym niż tworzenie kompozycji. Ciągłości pieszych dróg prowadzonych przez miasto traktowane są jako narzędzie jego integracji. Służą one łączeniu odseparowanych fragmentów, ukazaniu znanych miejsc w szerszym kontekście i wpisaniu w wizerunek miasta tych jeszcze nieznanymi. Miasta przewidywane są trasami cyrkulacji, które korzystają z siatki ulic, ale też często tworzą własne swoiste połączenia. Prowadzą one przez zwartą tkankę miasta, ale również ją przekraczają, wchodzą w obszary amorficzne i strefy peryferyjne, które jednak składają się na niepowtarzalną charakterystykę miasta.

W urzędowych wytycznych urbanistycznych dla miast brytyjskich pojawia się postulat badania wzorów ruchu oraz związanych z nimi społecznych aktywności [6]. Analizom poddawane są poszczególne etapy tego ruchu, od dotarcia do danego obszaru do prowadzonych po nim cyrkulacji. Cyrkulacje te, jak pisze Anthony Abbate, architekt opracowujący strategię urbanistyczne dla Broward County, „opisują doświadczenie wędrówki, poszukiwania, spaceru z miejsca do miejsca” [1]. Jednocześnie dzięki temu, kontynuuje Abbate tworzone są warunki do poszerzonego, obejmującego sferę intelektu i emocji, doświadczenia przestrzeni w ruchu, „która w wielu studiach opisywana jest jako *kinesthetic* i *haptic*”.

To opublikowane przez urząd opracowanie wydaje się posługiwać bardzo miękkimi i względnymi kryteriami jak na standardy pism urzędowych, jednak takie właśnie podejście jest dzisiaj potrzebne. Chodzenie po mieście, odkrywanie jego narracji, docieranie do obszarów o szczególnych cechach morfologii przestrzeni, historii czy specyfiki życia społecznego jest cennym punktem wyjścia nie tylko do jego zrozumienia, ale też kształtowania. Z doświadczenia przemierzania miejskich przestrzeni i myślenia takimi kategoriami konstituuje się przekonanie, że narracji tworzących specyfikę miasta jest wiele. Istnieje wiele różnych kultur miasta, pisze Sharon Zukin, podkreślając jednocześnie, że to, co jest kulturą dla jednej, może być opresją dla drugiej [19]. Z tej wiedzy warto korzystać. Tworzenie warunków do błędzenia po mieście jako urbanistycznej strategii może zapobiec działaniom, które w imię urbanistycznej odnowy prowadzą do wyjąłowania i gentryfikacji całych dzielnic. Taki niekorzystny proces jest już widoczny na warszawskiej Pradze. Plany rewitalizacyjne dzielnicy Dolne Miasto w Gdańsku, zakładające dopełnienie kompozycyjne kwartałów zabudowy i wypełnienie ich do wysokości pierwszego piętra płytami parkingów niosą jeszcze większe zagrożenia. Pomimo utrzymania walorów kompozycyjnych, które będą dobrze się prezentowały na fotografii, zniszczona zostanie możliwość labiryntowego penetrowania zaułków, charakterystycznych jedynie dla tej części miasta. Ujęcie miasta w perspektywie doświadczenia krajobrazu chroni przed takim upraszczającym rozumieniem celów podejmowanych przekształceń.

Istotnym elementem konstrukcji interpretacyjnej miasta jako krajobrazu jest zaakceptowanie jego zmienności w czasie. Uwzględnianie czasowego wymiaru przestrzeni, aranżowanie różnych form jej zmienności staje się jednym z zadań projektowych. Diagramy zmieniających się dobowo i sezonowo programów funkcjonalnych stają się kolejnym ważnym narzędziem urbanistyki. Studiowana jest intensywność przepływu ludzi przez ulice, stymulowane jest utrzymywanie założonego poziomu ich obecności w mieście pomimo zmieniających się pór dnia i roku. W wielu przypadkach pojawiają się elementy niestabilne, uaktywniające przestrzeń – od mobilnych konstrukcji po świetlne projekcje. Często są one elementem tak zwanych kulturowych strategii urbanistycznych regeneracji i projektowane są tak, aby umożliwić szeroki zakres interakcji pomiędzy przestrzenią i użytkownikiem [13].

Kształtowanie krajobrazu w mieście, podobnie jak w scenerii natury, jest pracą na komponentach, które podlegają zmianie w czasie i nie są do końca przewidywalne. Dlatego też stopniowo umacnia się przekonanie, iż zadaniem urbanistyki nie jest zdefiniowanie wszystkiego, co w warunkach współczesnego miasta jest trudno osiągalne, ale zainicjowanie procesu i ukształtowanie warunków dla dalszego rozwoju. W mieście, jak pisze Jean Nouvel, „rzeczy znajdują się w stanie ciągłych procesów formacji i dezintegracji. Musimy odkryć ten ewolucyjny proces, aby ocenić zmiany, współdziałać z nimi, albo działać przeciwko nim. (...) Oznacza to koniec długoterminowego planowania, standartowych rysunków i strefowania” [7]. Nawet w ujęciach podręcznikowych coraz powszechniejsze są opinie, iż celem projektu urbanistycznego jest ukształtowanie rdzenia, dookoła którego urbanistyczne aktywności mogłyby się rozwijać w przyszłości, a nie dostarczenie gotowego rozwiązania z ustalonym końcowym detalem.

4. Wnioski

Interpretacja miasta jako krajobrazu pozwala na poszerzenie tradycyjnych narzędzi i instrumentów jego planowania. Obok analiz kompozycji urbanistycznych struktur i poszukiwania kolejnych zasad jej kształtowania pojawia się potrzeba ujęcia integrującego substancję zbudowaną z warunkami naturalnymi i ich traktowania nierozdzielne. Wyznaczanie pieszych szlaków przemierzania miasta, generowanie przepływu tego ruchu, uwzględnienie zmian w czasie, a więc przyjęcie myślenia procesowego wydaje się być nieodzowne w strategiach kształtowania współczesnego miasta. Krajobraz miejski postrzegać można jako kategorię, poprzez którą możliwe jest zrozumienie i kształtowanie nowego rodzaju ładu przestrzeni – przestrzeni rozumianej dynamicznie i odbieranej

z perspektywy drogi. Miasto przyszłości – nie wiemy jak będzie wyglądało. Ale już dzisiaj, aby nie zatracić miast, nie zahamować lub nie zdeformować ich rozwoju, potrzebne są zmiany w interpretacjach miasta i ponowne spojrzenie na adekwatność narzędzi, którymi jest kształtowane.

1. Introduction

The contemporary city undergoes processes of transformation – new areas of the urban space enter into suburban territory. The former suburbs with their specific settlement patterns are being included in the city centres, which requires re-formulation of their relation to the city and defining their place in the new context. As a result of numerous structural transformations, including the downfall of industry, many amorphous areas in the city centres appear, which are abandoned, inaccessible and degraded not only in spatial terms but often also in social and ecological ones. Although continuity has always been a fundamental feature of urban space, nowadays, in many cases it is hard to achieve it basing on unbroken composition of streets and squares, and also it is far from easy to provide continuity of urban functional programmes.

At the same time, the dynamics of urban transformations ensure that the city form is not only perceived as a stable physical structure but also as an interrelated set of environments. It has been confirmed by the results of numerous city planning interventions which although targeted at one specific area brought about consequences in other parts of the city, sometimes even very remote ones. City planning has become in a sense like designing in a matter which is reactive and susceptible to changes – where not only direct decisions need to be analysed but also their distant impacts. Perception of a city as an environment is strengthened by research of diverse types of urban ecologies based on natural conditions as well as derived from artistic and social concepts.

As a result of these re-valuations taking place in the recent decade, a strong tendency appears toward interpreting a city as a specific landscape. Such an interpretation seems both justified and required today. It is increasingly difficult to plan fragments of urban space located at a distance from one another with traditional methods and tools for modelling urban compositions. Where the continuity of built structures is difficult if not impossible to achieve, new approaches and practices for urban integration could be developed based on the strategy of landscape continuity.

2. City as a Landscape – Theoretical Approach

The reference to the city as a landscape is not a novelty. Already in the concepts formulated at the beginning of the 20th century, when the space perception and specifically city perception was associated with movement of the observer and a path narrative, the interpretation of an urban space as a specific landscape emerged. Actually, from the first comments of Georg Simmel in his *The Philosophy of Landscape*, until the works of Walter Benjamin, the adopted perspective of perception in motion led to the city's spaces being perceived in a formally undetermined and topographic way. In the description of urban space such terms as “urban landscape”, “geographical order” or “volcanic landscape” appeared [18]. Siegfried Kracauer having walked through the streets of the pre-modernistic Berlin describes it in the following way: “a cityscape has all the features of landscape. It has been designed in the same low degree as the nature itself and, similarly to the landscape, it articulates itself unconsciously” [4]. Heinz Paetzold highlights today the interrelations between emergence of landscape experience in the urban environment and perception of a city in movement, through the specific “wandering practice” [14].

The ways of city space perception developed at that time are deeply justified by wider ideas formulated from the turn of the 19th and 20th centuries. Research conducted by such theoreticians as Alois Riegl, August Schmarsow or Adolf Hildebrand proved that space was far from being stable, and instead it has been active, it accumulates environmental impacts, and if perceived in motion, it becomes tactile, *haptic* and reveals its potential to exert an impact on the observer. Consequently, not only the concepts of architectural spaces and objects were changing, but

also a new process has been initiated of breaking away from the domination of formal patterns in city's interpretation. Gradually, the purely visual and static criteria of urban space interpretation have been complemented by ideas of its dynamic perception and acceptance for changing it processes. The new specific understanding of the urban space has been gradually emerging – urban space perceived in motion, full of choices, offering specific atmospheres and ambiances and related to spectator [12].

These ideas were developed and complemented as late as in the 1960s, and as a result it was then that the concept of a city as a landscape strengthened. This development has been to a high degree caused by transfer of the ideas that evolved in experimental architecture and art into the field of urban planning. Yet again the city was perceived in motion, and the time dimension was acknowledged – it was shown in the dynamics of natural environment inflows and as a scene of social interactions. The new approaches, complementary to the visual and morphological perspectives, have been formed.

Today again the dynamic interpretation of urban form and its development seems to be the fundamental motif of many, even quite different concepts. Miguel De Landa shows that as a result of the impact of many unpredictable factors, cities are subject to constant processes of de-stratification and re-stratification [5]. It has been confirmed even by the observed metropolisation processes which strengthen bigger cities and leave aside the smaller ones. Simultaneously, the numerous concepts of urban nomadism evolve as a form of cultural attitude. We see growing number of research works showing “wandering rhetoric” as a method enabling to recognise the daily city and to go beyond oversimplified analysis of the urban structure visible from the bird's eye view. These factors contribute to the evolvement of many different interpretations of a city as a unique landscape.

It should be emphasised that urban planning is not isolated in this regard – the notion of a landscape is nowadays evoked in many fields of research, from archaeology to humanities, renewing methodologies used in these fields. This shift from structure to landscape enables understanding many facts, shaking them off from their analytical isolation. As Christopher Tilley has put it, the landscape is a notion which lets us part with the post-enlightenment rationalism, invalidating such dichotomies as culture-nature, subject-object, or knowledge-experience [17]. The landscape concept contains an assumption of incapability to know a thing in an objective and neutral way – the structure of knowledge of a certain area is made of fragmented human experience which is mediated by movement in space.

The present growing interest in urban landscape is also related to a new type of urban form which is a city-region constellation. This form of in-between city, *Zwischenstadt*, does not have any clear boundaries dividing it from its neighbourhood. A nature landscape permeates to the city, and the numerous city continuations are located in the once surrounding countryside. Several urban planners and critics indicate a kind of contradiction in the very notion of the urban landscape resulting from a dichotomy between city and non-city territories. Manfred Kuhn claims that the urban landscape model is based and actually derives from the concept of a city and suburbia which inter-permeate [11].

However, transfer of the landscape notion and experience into the urban space, so deep-rooted in the ideas that evolved at the turn of the 19th and 20th centuries, must not be reduced to the current suburbanisation processes. The landscape is first of all a cultural construction and even if nature, or in broader terms environment, is used here as a kind of material, it is clearly inseparable from the imagination and material evidence of presence of people who inhabit it. It does not change however the fact that the landscape has presently become a valuable reference in interpretation of a dispersed city, and what is more, it allows the definition of new tools to shape it. Detlev Ipsen and Holger Weichler emphasise that referring to the notion of a landscape allows one to take into consideration interrelations between forms, ways of land use, styles of life, cultural patterns and dynamics of ecological systems. The authors demonstrate that the urban landscape is not only a metaphor but a “theoretical construction which opens up an interdisciplinary path for both analysis and urban region planning”. The space, society, nature and environment are depicted in this construction rather as a new whole than as an opposition [9]. Presently, when so many critics write about the disadvantageous processes of city space polarisation and its fragmentation, the landscape has become a valuable reference which provides a unique starting point in the process of integration of the dispersed city and consolidation of its disconnected areas.

3. Consequences for the City Planning Process

One of the fundamental features of a landscape, both in the geographical sense and in reference to the urban space, is its continuity [10]. Permanent elements interrelate with temporary events and images, urban forms interrelate with natural topographical formations. In the landscape construction all of these are taken in a unifying way – they do not make a random collection but a new whole. Simmel has indicated this unity and homogeneity while comparing the landscape perception to creating a work of art – as a result of both processes the unlimited amount of single elements becomes a new whole, by emphasising some of them and deleting the meaning of others. The sociologist Lucius Burckhardt has raised a similar issue, stressing the possibility to integrate many heterogeneous elements in one whole contained in the notion of a landscape.

The potential for the integrated perception of many different components allows for a creative inclusion of nature with its topographic formations, ecological corridors, or water ways and reservoirs into the urban form's understanding, thus facilitating going beyond the definition of urban planning as organising an isolated built-in structures. The important shift based on this re-valuation is visible not only in theoretical works but also in category divisions applied by the official organisations. For example, the registration categories of the UNESCO World Heritage List which used to clearly distinguish natural, urban and mixed resources are now subject to deeper analysis, and at the blurring borders of the old notions we now see new ones, such as "cultural landscapes" where "cultural and natural values mix and erase borders of the earlier categories" [15]. Simultaneously, many recent studies have confirmed that not only nowadays but also in history, the urban identity was not created by pure isolated forms but rather by the ways in which natural features were transformed into a habitable urban landscape.

Accepting this interpretation brings along an assumed integration of the built structures with the natural environment and defines a valuable starting point for urban interventions which are supposed to enhance the urban identity in the central as well as suburban areas. Quite apparent is the ambition to bring out features which identify new urban territories and which derive from co-operation with the natural environment in the Dutch cities such as Ypenburg, Dordrecht, Alkmaar or Hoogeveen. New suburban residential areas are being constructed there on polders which are purposefully flooded with water. In other cases ecological connections constituted by green areas, waterways or topographic formations are used in the strategies that aim at integrating new urban territories with the ones already existing. As a result, although the continuity of a city developing towards suburbia may not be based on the continuity of the built structures, such areas are incorporated into the city by the landscape continuity. The landscape has begun to play a binding role, linking together the previously separated fragments of the city, helping to perceive and compose them as a whole.

Erasing borders between what is natural and what has been constructed, and moreover, linking such components into the landscape continuity, sets new fields of co-operation between architects, urban planners, landscape architects and artists. Realisation of such projects requires mutual recognition of shifts in the traditional scopes of design and planning. The landscape designers, such as Martha Schwarz or Peter Walker, artists, like Yann Kersale and Olafur Eliasson, and architects such as William Alsop, Steven Hall or Elisabeth Diller and Richard Scfidio seem to be continuously erasing the dichotomies coming from the 19th century approach. The New York Highline or the Dublin Grand Canal Theatre projects are innovative interventions which take the form of urban landscapes and consist of many heterogenic components: built structures, activities designed for them, nature and diversified types of elements linking them together: light poles, adventurous constructions of piers, ramps and roofs as well as pieces of art of almost architectural scale. Such constructions seem to be a contemporary reminiscence of the *intermediary elements* introduced to 18th century gardens by Alexander Pope and William Kent – those were the minor architectural objects, such as gates, hermitages and ruins linking the hard structures with the natural scenery. Their role was to provide landscape continuity.

A critical factor for forming the city as a landscape is providing conditions for its perception in movement, from a pedestrian path. It is not a coincidence that the early modernistic idea of the urban "nomadism", which initially emerged as a purely cultural phenomenon, has gradually become part of the analysis for planning procedures. Soon after the groundbreaking work by Kevin Lynch and his proposal to graphically record the path dramaturgy, Edmund Bacon emphasised that only through "never-ending wandering" it is possible to acquire the real experience of the urban space [2]. Two decades later, Peter Bosselmann demonstrated that the time flow impression while

travelling in a city depends on visual features of the city environment (*visual qualities*) and on features related to experiences developed during the travel (*experiential qualities*) [3]. Contemporarily, Jan Gehl makes a thorough analysis of how a city is perceived in motion, considering this recognition as vital factor for designing public places stimulating social interactions [8].

As a result we can see a clear need to complement the traditional planning instruments and tools which at present are far too one-sidedly focused on the quality of static plans. Consequently, generating pedestrian movement through the city has become the task equally important as creating urban compositions. The continuities of the pedestrian walks through a city are perceived to be a powerful tool of its spatial integration. The paths are there to link together separated fragments, to show well-known places in a wider context and to connect the isolated areas. The cities are wrapped up with the circulation routes which use the street network, but quite often create their own, individual links. They go through the dense urban fabric, sometimes they also cross it, enter into amorphous areas and peripheral zones – and only all these components together determine the unique character of the city.

In the official guidelines for British city planners there is a principle to undertake research concerning “movement patterns” and the related social activities [6]. The analysis covers all separate stages of the movement, from reaching the area to circulation within it. As Anthony Abbate, an architect who develops urban planning strategies for Broward County, has put it: “The circulations describe wandering, searching and walking experience” [1]. And thanks to it, Abbate continues, conditions for expanded experience of space in motion emerge, which refers to intellectual and emotional spheres, “which in many studies has been defined as *kinesthetic* and *haptic*”.

This study which was published by the urban office authorities seems to use very soft and relative criteria, compared to standards of typical official documents, but such an attitude refers exactly to what is needed today. Walking across the city, discovering its narratives, atmospheres, reaching the areas of very specific spatial morphology, traces of history or unique qualities social life, is a valuable starting point not only to understand the city but also to be able to form it. From the experience of walking the conviction arises that there are many narratives making up the uniqueness of a city. Sharon Zukin writes that there is a variety of cultures in one city, and stresses also that what is culture in one city may be oppression in another [19]. It is important to make use of this knowledge. A city planning strategy which arises on the direct experience of walking, and more importantly, accepts its importance as a strategy, may protect against initiatives which might result in draining and gentrification of whole city districts made in the name of urban revitalisation (ill. 1). We have already seen such a negative process in the Praga District, Warsaw. Revitalisation plans for Dolne Miasto in Gdansk, comprising among others an initiative to fill in the composition of urban quarters up to the first storey with parking lots, bring even more risk. Although the composition may look nice on the pictures, it would take away the unique opportunity to penetrate the maize of backstreets and yards which have remained only in this part of the city. The city as a landscape perspective protects against such oversimplified understanding of transformation initiatives’ objectives.

Another significant factor of the interpretative construction of the city as a landscape is accepting that the city changes with time. Considering the time dimension of space, arranging various forms for its volatility has become one of planning’s tasks. Diagrams of daily and seasonally changed functional programmes have become another important tool of urban planning. Intensity of human flow on the streets is studied and the presumed level of it is stimulated, irrespective of season and time of day. In many cases temporary elements which activate the space are applied – from mobile constructions to light projections. Often they form part of the so-called cultural planning regeneration strategy and are meant to enable a wide scope of interactions between the space and its users [13].

The process of shaping landscape in a city, just like in nature, is about working on components which change with time and are not fully predictable. Gradually, it has become clear that the main objective of urban planning is not to define everything which would be difficult to achieve in the contemporary city, but rather to initiate certain processes and provide conditions for their further development. Jean Nouvel writes that in a city “things are in a constant process of formation and disintegration. We need to discover the evolutionary process to assess changes, collaborate with them or act against them. (...) It means the end of long-term planning, standard drawings and zoning” [7]. Even the urban planning manuals increasingly promote the idea that the objective of an urban project is to shape the core for urban activities to be developed in the future and not to deliver any ready solution with well-defined final detail.

4. Conclusions

Interpretation of a city as a landscape allows the traditional urban planning tools and instruments to be expanded. Beside analysis of urban structure compositions and the search for new principles for defining them, there is a clear need to take an approach integrating the built-in matter with natural resources and treat these two components in an inseparable manner. Setting pedestrian circulation routes, generating pedestrian traffic flows and considering changes coming with time, that is developing process oriented approaches seem to be vital today in urban planning strategies. Urban landscape may be perceived as a category which helps to understand and to model a new kind of space order – one that is perceived in its environmental dynamics and experienced from the perspective of the path. We do not know what the city of the future will look like. But already today some important changes in urban interpretations are required as well as reconsidering the adequacy of urban planning tools if we do not want to lose the cities by reducing or distorting their development processes.

Literatura/References

- [1] Abbate A., *Broward County County-Wide Community Design Guidebook*, Broward County Board Commissioners 2005.
- [2] Bacon E., *Design of Cities*, Thames & Hudson, London 1974, 20 (Wyd. I, 1967).
- [3] Bosselmann P., *Representation of Places: Reality and Realism in City Design*, University of California Press, Berkeley–London 1998, 49-60.
- [4] Christiaanse K., *Urban development as landscape* [In:] *Changing Places, Contemporary German Landscape Architecture*, BDLA (ed.), Birkhauser, Basel–Berlin–Boston 2005, 51.
- [5] De Landa M., *A Thousand Years of Nonlinear History*, Swerve Editions, New York 2000, 260.
- [6] DoE Planning Policy Guidance Note 1, 1997, [za:] M. Carmona, T. Heath, T. Oc, S. Tiesdell, *Public Places – Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design*. Amsterdam–London–Tokio: Elsevier 2004, 7.
- [7] Dubost J.-C., Gonthier J.-F. (eds.), *Architecture for the Future*, Terrail, Paris 1996.
- [8] Gehl J., *Life Between Buildings*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001.
- [9] Ipsen D., Weichler H., *Landscape Urbanism*. Monu 02 – Middle class urbanism, January 2005, 42.
- [10] Jędrzejczyk D., *Geografia humanistyczna miasta*, Wydawnictwo Akademickie Dialog, Warszawa 2004.
- [11] Kuhn M., *Cultural landscapes as protagonists' landscapes, a conversation*, [In:] *Contemporary German Landscape Architecture* (Ed. BDLA), Basel-Berlin-Boston, Birkhauser 2005, 120.
- [12] Nyka L., *Od architektury cyrkulacji do urbanistycznych krajobrazów*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2006.
- [13] Nyka L., Konarzewska B., *Procesy integracji nowoczesnych systemów obrazowania ze strukturalnymi rozwiązaniami fasad budynków*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2011, Wydawnictwo PK, Kraków 2011.
- [14] Poetzold H., *Miasto jako labirynt. Walter Benjamin i nie tylko*, [w:] *Przestrzeń, filozofia, architektura. Osiem rozmów o poznawaniu, produkowaniu i konsumowaniu przestrzeni*, red. E. Rewers, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 1999, 109-123.
- [15] Pound Ch., *Autentyczność kontynuowana*, [w:] *Tożsamość miasta odbudowanego*, red. R. Cielątkowska, Gdańsk 2001, 90.
- [16] Sieverts T., *Cities without Cities: Between Place and World, Space and Time*, Town and Country, London–New York, Routledge 2003.
- [17] Tilley C., *A phenomenology of landscape. Places, paths and monuments*, Berg, Oxford 1994, 27-33
- [18] Vidler A., *Warped Space. Art, Architecture, and Anxiety in Modern Culture*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts–London 2000, 66 i 76-77.
- [19] Zukin S., *The Cultures of Cities*, Basel, Blackwell Publishing 2002.



II. 1. Projekt „Narracje/3: natura miasta” wyznaczający czasowe szlaki wędrówek po dzielnicy Dolne miasto w Gdańsku poprzez instalacje i interwencje w przestrzeni publicznej. Kurator projektu: Bettina Pelz. Gdańsk 2011 (fot. L. Nyka)

III. 1. Project “Narrations /3: Nature of the City” defining temporary circulation paths across the Lower City district of Gdańsk by means of installations and interventions in public space. Project’s curator: Bettina Pelz. Gdańsk 2011 (photo by L. Nyka)

PIOTR OBRACAJ, MIROSŁAW ŁOTAREWICZ*

PRZEKSZTAŁCENIE TERENÓW POPRZEMYSŁOWYCH – APRECJACJA CZY DEPRECJACJA MIASTA?

TRANSFORMATION OF POST INDUSTRIAL AREAS
– APPRECIATION OR DEPPRECIATION OF CITY?

Streszczenie

W artykule przedstawiono problematykę przekształceń terenów przemysłowych znajdujących się w obrębie miasta. Określono wpływ na funkcję i kształtowanie krajobrazu miejskiego na przykładzie peryferyjnej lokalizacji osiedla mieszkaniowego na terenie nieczynnej fabryki.

Abstract

Słowa kluczowe: przekształcenie terenów przemysłowych

The article presents problems of transformation of post industrial areas located within the city which sets the influence on a function and the urban landscape on the example of peripheral location housing estate in an abandoned factory.

Keywords: transformation of industrial area

* Dr hab. inż. arch. Piotr Obracaj, prof. PO, mgr inż. Mirosław Łotarewicz, Katedra Budownictwa i Architektury, Wydział Budownictwa, Politechnika Opolska.

Na progu zmian politycznych i gospodarczych w Polsce w 1989 roku ukazała się publikacja Wojciecha Pietraszewskiego pt. *Optymalizacja w gospodarce przestrzennej miast* [1]. Wówczas teoria progów rozwojowych zaczęła tracić swoją aktualność. Proponowane przez autora „planowanie kroczące”, rozbite na etapy i każdorazowo uwzględniające następujące wokół zmiany, można traktować jako skrócenie horyzontu czasowego okresu objętego planem zagospodarowania przestrzennego i zwiększenie odpowiedzialności planisty za podejmowane decyzje.

Aktualnie w Polsce wystąpiło zjawisko odwrotne wobec XIX-wiecznej spontanicznej industrializacji. W okresie międzywojennym problemem tym zajmowała się grupa „Preasens”, wspierana przez naukową działalność Tadeusza Tołwińskiego oraz Oskara Sosnowskiego. Zakres problematyki, z którą próbowali uporać się Jan Chmielewski i Szymon Syrkus, był mniej rozbudowany, a zatem w mniejszym stopniu utrudniający decyzyjność planistyczną. W ich opracowaniu dotyczącym Łodzi i Gdyni chodziło o porządkowanie terenów przemysłowych i planowy ich rozwój. Obecnie częstym zjawiskiem jest zaprzestanie pełnienia przez te zespoły swej pierwotnej funkcji, a cały problem tkwi w harmonijnym przekształcaniu zespołów pod kątem zmiany formy użytkowania. Konieczność szczegółowych opracowań planistycznych wysuwa się na plan pierwszy.

Zwłaszcza po 1995 roku, kiedy zaczęto likwidować różnego przeznaczenia zakłady przemysłowe, zarówno na terenach śródmiejskich, jak i podmiejskich, decyzje co do losów istniejącej zabudowy zapadały często bez udziału planistów. Naprędce podejmowane decyzje sprzyjały popełnianiu błędów, trudnych w późniejszym okresie do usunięcia. Takie czynniki jak komunikacja czy gospodarka wodno-ściekowa traktowane były jako drugoplanowe, nie mówiąc już o krajobrazie.

Cementownia „Bolko” w Opolu może być uznana za reprezentatywny przykład zachodzących procesów przekształceń terenów poprzemysłowych. W tym niewielkim organizmie fabrycznym można wskazać kolejne fazy przekształceń terenu poprzemysłowego – przez nienaruszone i przebudowane pierwotne obiekty produkcyjne, dalej całkowicie zdegradowane i rozebrane, aż po nowo ukształtowaną tkankę zabudowy.

Obowiązujący Plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu górniczego „Bolko I” wraz z obrzeżem wprowadza w ukierunkowanym rozwoju terenu pewną dowolność sposobu realizacji przekształceń. Umożliwia kontynuację dominującej funkcji produkcyjno-usługowej z możliwością przekształceń na nieuciążliwe usługi oraz rozbudową również funkcji mieszkaniowej. Na terenie byłej cementowni można wyodrębnić dwa powstałe organizmy miejskie: pierwotny, przekształcony z istniejących obiektów fabrycznych oraz nową tkankę mieszkaniową powstałą na terenie pozyskanym dzięki rozbiórce zdegradowanej części zakładu.

Na proces przekształcenia terenów poprzemysłowych istotny wpływ ma sposób zbywania nieruchomości bankrutującego przedsiębiorstwa. Pozostawiony w obiektach produkcyjnych majątek zwykle przeznaczają się na pokrycie zobowiązań wierzycieli dawnego właściciela. Wysoka wartość rynkowa utrudnia zbycie w całości nieruchomości. Ułatwieniem sprzedaży jest podział zakładu na mniejsze części stanowiące odrębną własność. Jednakże sprzedaż rozczłonkowanego mienia może zapoczątkować proces degradacji. Nowi właściciele mogą podtrzymać wartość terenu przez wprowadzenie zamienną produkcję czy nowych usług – wówczas bieżąca eksploatacja obiektów powoduje potrzebę konserwacji i dalszego inwestowania. Rozczłonkowanie, o ile nie jest uchwycone planem, utrudnia bądź uniemożliwia koordynację inwestycyjną. Fragmenty terenu ulegają stopniowym przekształceniom, w których wprowadzane są indywidualne rozwiązania, powodujące zanikanie wartościowych pierwotnych form i detalu w istniejącym układzie przestrzennym. W zdegradowanym zespole główną wartością pozostaje niezabudowany grunt, gdzie wyznacznikiem jest dogodność lokalizacyjna na tle pozostałej infrastruktury.

Teren dawnej Cementowni „Bolko” w Opolu wraz z pobliskim wyrobiskiem kamienia leży na skraju dzielnicy robotniczej pomiędzy linią kolejową i rzeką Odram. Obszar cementowni opasują tereny rolnicze, ogródki działkowe i nieużytki, na których odradza się niszczone przez lata flora z drzewostanem krajobrazowo charakterystycznym dla Doliny Odry.

Na styku przekształconych obszarów cementowni i zalanego przez powódź w 1997 roku wyrobiska zlokalizowano połączone nową drogą tereny rekreacji miejskiej, obejmujące kąpielisko z zapleczem umożliwiającym uprawianie sportów wodnych. Sąsiadująca z centralną częścią cementowni industrialna zabudowa mieszkaniowa z początku XX wieku posiada powszechnie występujący w regionie detal architektoniczny. Zabudowania socjalne przekształcone na zabudowę wielorodzinną od dawna były wrosnięte w przestrzeń wnętrza fabryki i utworzyły tam swoistą enklawę miejską. Przestrzeń wewnętrzna dawnej cementowni pozostała spójna dla występujących tu pier-

wotnych i przekształconych obiektów przemysłowych. Wielokondygnacyjne hale przemysłowe okalające podwórza loftów czy nawet wolno stojące dominanty w postaci górującej wieży ciśnień – były integralnymi elementami tego miejsca. W przekształconej przestrzeni pełnią rolę pomników będących świadkami rozwoju tej części miasta. O tym połączeniu decyduje więź emocjonalna mieszkańców z dawnym zakładem, oferującym kiedyś najwyższą jakość produkowanego cementu, który posłużył m.in. do odbudowy Zamku Królewskiego w Warszawie.

Aktualnie drugą część przekształconego terenu stanowi nowo wybudowane osiedle mieszkaniowe Bolko. Po rozbiórce części obiektów cementowni powstała nowa enklawa o niskiej zabudowie, ukształtowanej po obrysie granic dawnej fabryki. Nawiązanie do architektury modernizmu o prostej blokowej formie jest dyskusyjne. W centralnej części osiedla pozostawiono ceglany komin jako dominantę, mającą utrwać nieistniejącą już część zakładu. Komin, będący niegdyś wizytówką europejskiej potęgi przemysłu cementowego, stanowi obecnie część „elementu osłonowego” infrastruktury nowego osiedla.

Nie tylko położenie i układ kompozycyjny miały przyciągać potencjalnych mieszkańców osiedla, ale głównie wyjątkowa lokalizacja w obrębie kąpieliska miejskiego, przy którym założono układ parkowy. Zasięg miejski ośrodka rekreacyjnego nie oddziałuje w takim stopniu na nową tkankę mieszkaniową, jak zamierzano pierwotnie. Peryferyjna lokalizacja i dostęp publiczny do atrakcyjnych terenów rekreacji miejskiej generuje spadek bezpieczeństwa, zanika oddziaływanie społeczne przyległego terenu na mieszkańców pobliskiego osiedla i przyczynia się do wyobcowania. Tworzenie nawet atrakcyjnych przestrzeni na obrzeżach miasta może powodować jego „rozwarstwienie”^[2] funkcjonalne, również w sferze społecznej.

Osiedle Bolko jest przykładem jednym z wielu na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. Innym, tym razem ze śródmieścia Opola, jest nowo powstały blok galerii handlowej Solaris, który szczelnie wypełnia plac powstały po wyburzeniu dawnego browaru o zróżnicowanej i rozczłonkowanej zabudowie. W trakcie analizowania przykładów z Zabrze, takich jak nowy obiekt handlowy na terenach byłej Huty Zabrze czy kompleks Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej (z salą w pełni zmienną), zlokalizowany w większości w zaadaptowanych kubaturach byłej jednostki wojskowej, rodzi się pytanie: czy jest to właściwa forma pozyskiwania terenów dla nowych funkcji i ingerencji w krajobraz? Funkcja zabudowy musi być rozpatrywana pod kątem „celu zabudowy”, a nie tylko wprost rozumianej funkcjonalności, kształtu czy estetyki. Tworzenie nowych budynków, zarówno publicznych, jak i mieszkalnych, na terenach dawnych fabryk zdaje się należeć do układu struktury miejskiej określonej w poprzednich analizach. Niewątpliwie istotny jest szczegółowy plan zagospodarowania przestrzennego, który w trakcie etapowej (kroczącej) modyfikacji powinien być podstawowym wyznacznikiem typu inwestycji.

On the threshold of political and economic changes in Poland in 1989, appeared in the publication of Wojciech Pietraszewski under the title *Optimization of the spatial planning of cities* [1]. Then the thresholds of development theory began to lose its timeliness. Proposed by the author of “rolling planning” broken down into stages and each time around the changes to take account of the following may be regarded as shortening the time horizon of the period covered by the spatial planning and zoning planner increasing accountability for their decisions.

Currently in Poland, the opposite phenomenon occurred in relation to nineteenth-century spontaneous industrialization. In the interwar period that dealt with the problem was group called “Preasens” supported by the scientific activity Tadeusz Tołwiński and Oskar Sosnowski. The scope of issues which attempted to tackle John Chmielewski and Simon Syrkus was less extensive and therefore a lesser extent hinders decision-making planning. In their study on Łódź and Gdynia was about to organize a planned industrial areas and their progress. Currently a common occurrence is to stop by these units perform its primary function – the whole problem lies in the harmonious transformation of the units in terms of changing the form of use. The need for detailed studies of planning comes to the fore.

Especially after 1995 when he began to liquidate the industrial plants for various purposes such as downtown areas and suburban areas decisions often was made without the involvement of planners about the fate of the existing buildings. Favorable decisions hastily committing errors difficult to remove later. Such factors as communication, or water and sewage, were treated as secondary not to mention the landscape.

Cement plant “Bolko” in Opole may be recognized as a representative example of the processes of transformations of post industrial areas. In this small factory can indicate another phase transition post industrial area – through intact and reconstructed primary production facilities, then completely degraded and dismantled to the newly formed tissue of construction.

The existing “Zoning plan for land mine Bolko I” with the rim introduces the targeted development area some freedom how to implement the transformation. This allows the continuation of the dominating production and service functions with the possibility of transformation of unobtrusive service and the expansion of the housing function. In the former cement plant can extract two resulting city organisms: the original converted from the existing factory buildings and the new tissue formed in the housing acquired through the demolition of degraded parts of the plant.

The process of transformation of post industrial areas is significantly affected by how bankrupt companies selling real estate. Manufacturing facilities in the estate is usually allocated to cover the liabilities of creditors of the former owner. The high market value makes it difficult to sell real estate as a whole. Facilitating the sale of the plant is the division into smaller parts which are separate property. Fragmented sale of property may initiate the degradation process. The new owners can keep the value of the land through the introduction of replacement of production or new services – the current operation of facilities will need to maintain and further investment. If not captured plan fragmentation, make difficult or prevents the coordination of investment. Parts of the area subject to progressive change in which individual solutions are introduced causing the disappearance of valuable original form and detail in the existing spatial layout. The main value of the band degraded remains undeveloped land where is the determinant of locational convenience on the background of other infrastructure.

The area of the former cement plant “Bolko” in Opole along with the nearby excavation of stone lying on the edge of the working area between the railway line and the river Odra. Area of cement factory fastens agricultural areas, allotments gardens and wastelands, which revives flora destroyed by years of landscape trees characteristic of the Valley of the Odra.

At the interface between cement factory and transformed areas flooded by the flood in 1997 excavations were located by the combined new urban recreation areas with facilities including swimming pool that allows water sports. Adjacent to the central part of the cement industrial housing building from the early twentieth-century has commonly occurring in the region of architectural detail. Social buildings converted to multifamily buildings have long been embedded in the space inside the factory and there formed a kind of an urban enclave. The inner space of the former cement plant remained consistent for the present here the original and converted industrial buildings. Multiple industrial buildings surrounding the courtyard of lofts or even free-standing as the dominant water tower dominates – they were integral parts of this place. In the transformed space make the role of monuments which witness the development of this part of town. About this combination determines an emotional bond with the former inhabitants of the establishment offering the highest quality ever produced cement which was used among others to rebuild the Royal Castle in Warsaw. Currently the second part of the transformed area is newly built housing estate Bolko. After the demolition of the cement plant sites a new enclave of low-rise buildings shaped boundaries of the former factory. The reference to the modernist architecture of a simple block form is debatable. While in the central part of the estate left a brick chimney as the dominant non-existent record having been part of the plant. A chimney that is used to showcase the power of The European cement industry is now part of “shielding element” of the new housing infrastructure.

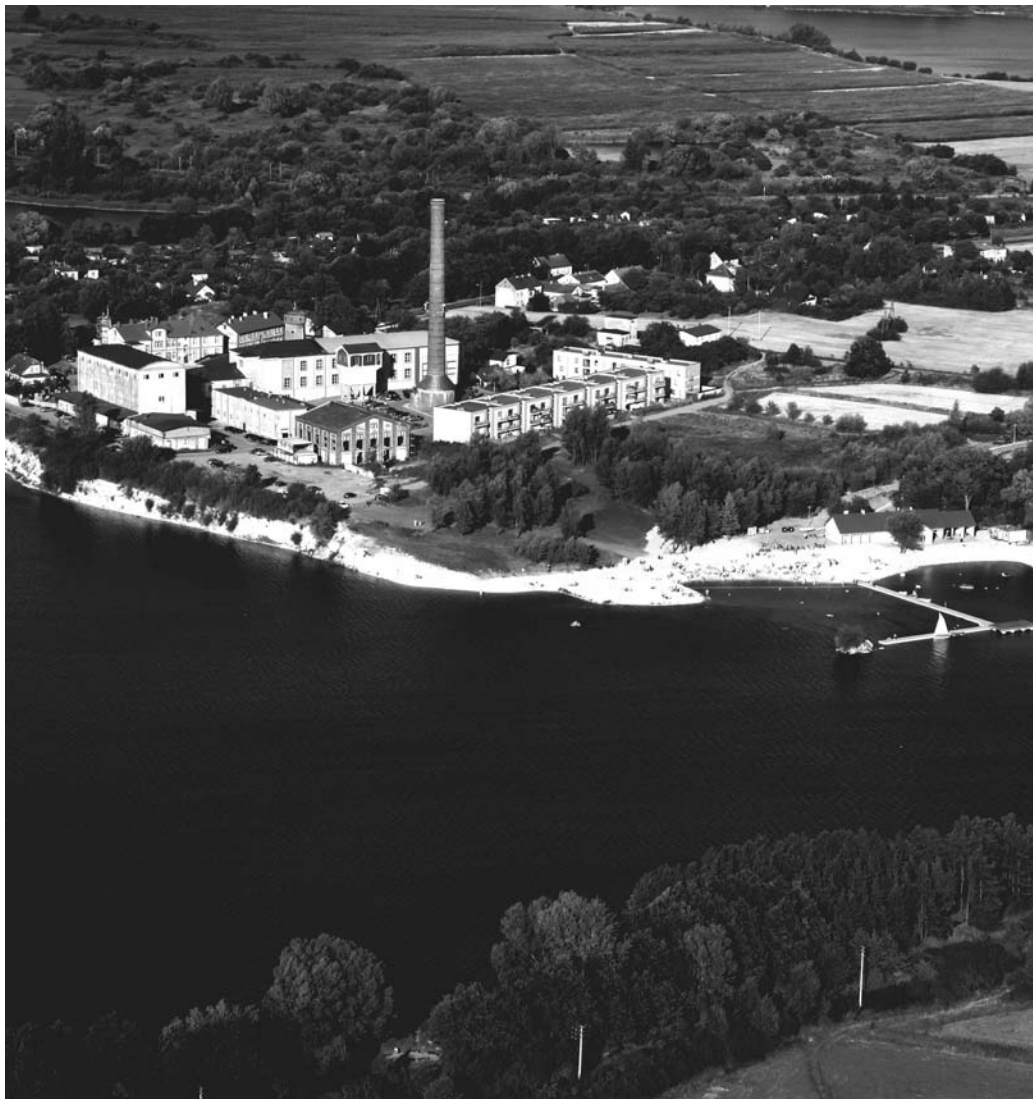
Not only the location and layout of compositional was to attract potential estates residents but mostly a unique location within the town swimming area at which the park system was established. Reach city recreation center does not affect the extent of new housing tissue as originally intended. The peripheral location and public access to attractive recreation areas generates a decrease in safety, disappears social impact of land adjacent to the inhabitants of nearby settlements and contributes to the isolation. Creating a great space even on the outskirts of the city may cause the functional “stratification” also in the social sphere.

Bolko estate is an example of one of the many over the last several years. Another this time from the downtown of Opole is a newly built shopping block Solaris which tightly fills the square formed after the demolition of the old brewery building a diverse and fragmented. During the analysis of examples from Zabrze such as a new commercial building in the former Huta Zabrze or also in the complex of the Faculty of Organization and Management of the Silesian University (of room fully variable) located mostly in the volumes of converted

former military unit – the question is raised: whether is this the right form of acquiring land for new features and interference in the landscape? The function, to which these building sites were destined, must be considered apart from general considerations about its shape, aesthetics, and it must be conceived as the “building aim” rather than a same function. The creation of the new public and residential buildings, or both, defined by the former factories areas, seems to belong to the system highlighted in the urban texture in the previous analysis. Undoubtedly important is a detailed development spatial plan, that during a staged (moving) the modification should be the primary determinant of this type of investment.

Literatura/References

- [1] Pietraszewski W., *Optymalizacja w gospodarce przestrzennej miast*, Arkady, Warszawa 1989.
- [2] Jacobs J., *The Death and Live of Great American Cities*, Huntington, New York 1993.
- [3] Bugatti A., *Urban Regeneration in the post industrial town*, Maggioli, Milano 2009.



- II. 1. Widok osiedla mieszkaniowego na skraju zdegradowanego terenu dawnej Cementowni „Bolko” z przylegającym do niego terenem rekreacyjnym kąpieliska miejskiego (autor: Jarosław Makowski/www.bankfoto.com.pl)
- III. 1. View housing estate on the edge of a degraded area of the former cement factory “Bolko” adjoining urban recreational area swimming (author: Jarosław Makowski/www.bankfoto.com.pl)

ANNA PALEJ, BARTŁOMIEJ HOMIŃSKI, MICHAŁ PALEJ*

ARCHITEKTONICZNE HUBY: DOBUDÓWKI, DOKLEJKI, ZSZYCIA – AWANGARDOWE KREACJE CZY WYRAZ NOWYCH POTRZEB

ARCHITECTURAL PARASITES: OUTHOUSES, INSERTS, SEAMS – VANGUARD CREATION OR EXPRESSION OF NEW NEEDS

Streszczenie

Architektoniczne huby to współczesne gadzety wysokiej jakości. Mogą doklejać się do elewacji, łądować na dachu, anektować niechciane skrawki terenu, zagnieżdżać się na rusztowaniu czy nawet na drzewie. Jeden z powodów ich powstawania to rosnąca świadomość estetyczna społeczeństwa, inne powody, zdaje się ważniejsze, to kurczące się zasoby wolnej przestrzeni miejskiej, świadomość ekologiczna czy też nowa filozofia samoograniczania. Najważniejsze jednak wydaje się to, że budowanie hub to moda – moda prawdziwie zaraźliwa. Poddając się zatem modzie, ale również myśleniu o przyszłości miast, niniejsza wypowiedź omawia rozwijający się nurt artystycznych działań, w które wpisuje się budowa atrakcyjnej mikroarchitektury, a także współczesne trendy takie jak oszczędność, gospodarność, odpowiedzialność i prostota, odnoszące się do miejsc zamieszkania – tych na stałe bądź tylko na chwilę. Pokazuje też na zamieszczonych ilustracjach, jak studenci architektury z kraju i zagranicy poradzili sobie z zadaniem „huba dla dwojga” w wybranym przez nich indywidualnie miejskim kontekście.

Słowa kluczowe: mikroarchitektura w krajobrazie miejskim, architektoniczne huby, dziuple do mieszkania, Pet Architecture, Recetas Urbanas, architektoniczne pasożyty

Abstract

Architectural parasites are contemporary high quality gadgets. They can stick to the façade, land on the roof, annex unwanted patches of land, nest on scaffolding or even on a tree. One of the reasons for their growth is the society's rising esthetic awareness. Other, seemingly more important causes include the shrinking reserves of spare urban space, ecological consciousness or the new philosophy of self-constraint. However, the most important thing is that parasite building is a truly contagious fashion. Thus, being easily led on but also thinking about the future of cities, the authors of this paper discuss the developing trend of artistic activities which includes the construction of attractive micro-architecture as well as such contemporary features as economy, frugality, responsibility and simplicity referring to permanent or temporary places of residence. The illustrations show how Polish and foreign architecture students handled an assignment entitled "A parasite for two" in an individually chosen urban context.

Keywords: micro-architecture in urban landscape, architectural parasites, residential hollows, pet architecture, Recetas Urbanas

* Dr hab. inż. arch. Anna Palej, prof. PK, dr inż. arch. Bartłomiej Homiński, mgr inż. arch. Michał Palej, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp – małe budynki, wielkie idee

Tytuł wprowadzenia zainspirowany został tytułem kultowej książki, jaka ukazała się nakładem wydawnictwa Thames & Hudson – XS: *Big Ideas, Small Buildings*¹, która prezentuje całą gamę niewielkich, niezwykle pomysłowych i eleganckich obiektów, zrealizowanych lub tylko zaprojektowanych ostatnio, zarówno w scenerii miejskiej jak i krajobrazie otwartym Europy, Ameryki i Australii. Już pobieżna analiza różnorodności funkcji i rozwiązań formalnych, jakie te obiekty reprezentują, wskazuje, „iż rozmiar nie nakłada na twórczą wyobraźnię żadnych ograniczeń, a użyteczność nie jest żadną przeszkodą dla piękna”².

Małe budynki towarzyszyły człowiekowi od dawna i zawsze roztaczały swój szczególny urok. Fascynacja miniaturyzacją bierze się stąd, że skala obiektów staje się bardziej ludzka, co zwiększa możliwość wchodzenia w bezpośrednie relacje z budynkami i odbieranie ich wszystkimi zmysłami. Znacznie łatwiej, niż w przypadku dużych obiektów, jest badać trafność rozwiązań konstrukcyjnych, zachwycać się prostotą bądź zawilocią detalu, słuchać odgłosu kroków na różnych fakturach, widzieć więcej, dzięki umiejętności rozpoznawania formy czy materiału poprzez dotyk.

Najwspanialszym historycznym przykładem eksperymentowania z małą skalą jest Tempietto – niewielka kaplica na dziedzińcu kościoła San Pietro in Montorio w Rzymie zbudowana w roku 1502 wg projektu Bramantego. Budowla ta o zdecydowanie zaakcentowanej przestrzeni centralnej oraz prostej geometrii, opartej na rozwiniętych przez projektanta matematycznych kalkulacjach, oddziałuje na odwiedzających z niezwykle siłą, mimo bowiem iż nie pełni żadnej konkretnej funkcji, odzwierciedla porządek kosmiczny i wykazuje powszechną wiarę w harmonię i doskonałość jako wartości uniwersalne.

Inne przykłady mikro-architektury, tym razem związane z krajobrazem otwartym, to różnego typu struktury zbliżające człowieka do natury, sprzyjające kontemplacji i wyciszeniu. Jedne budowane były tak, aby stanowić radość dla oka, szczególnie gdy ich lokalizacja pośród bujnej natury na przykład ogrodów angielskich wymagała ich poszukiwania i odkrywania. Inne stanowiły miejsce schronienia, ucieczki, otwierając się również 'na zewnątrz', na doświadczanie przyrody – stąd ich lokalizacja umożliwiająca precyzyjne kadrowanie bliskich widoków lub pozwalająca na admirację dalekich perspektyw.

W małych budynkach w otwartym krajobrazie funkcja wydaje się być mniej ważna – w rozważaniach na jej temat dominują zazwyczaj kwestie ucieczki od pędzącego świata i poszukiwania jedności z naturą. W miejskim kontekście natomiast małe budynki pełnią zazwyczaj ważne funkcje użytkowe. Przystanki komunikacyjne, kioski z gazetami, punkty informacyjne, stoiska na targowiskach czy miejskie szalety są elementami niezbędnymi i obecnymi w codziennym życiu mieszkańców miast. Przyzwyczajiliśmy się jednak do tego, że są to obiekty monotonne, o niezbyt ciekawej architekturze przez co są źle traktowane przez użytkowników, a przez władze miejskie uważane za zło konieczne i najczęściej ignorowane. Nie egzystują też powszechnie w świadomości architektów, jako pożądane zlecenia projektowe. Tymczasem funkcjonalne, piękne, innowacyjne i ponadczasowe 'meble miejskie' mogą pełnić rolę ozdoby przestrzeni publicznych, sprzyjać kontaktom społecznym, pomagać w zwalczaniu bylejakości i wynikającego z niej wandalizmu. Mogą też stać się narzędziem edukacji estetycznej społeczeństwa lub nawet symbolem miasta – ktoś bowiem nie zna oryginalnych, secesyjnych konstrukcji z kutego żelaza zaprojektowanych przez Hectora Guimarda, zdołających wciąż 86 wejść do stacji paryskiego metra. To samo dotyczy pawilonów stacji wiedeńskiej kolei miejskiej Otto Wagnera czy tak, zdawałoby się, nieistotnego w skali miasta elementu jak londyńskie budki telefoniczne. Wszystkie te niewielkie obiekty do dziś są jednymi z najbardziej rozpoznawalnych wizytówek Paryża, Wiednia i Londynu.

Obok coraz lepszych budynków stricte użytkowych, wspomagających codzienne życie miejskie, a projektowanych z wielkim zaangażowaniem przez znane firmy projektowe³, coraz częściej pojawiają się w przestrzeni miasta wysublimowane formy – stałe bądź tymczasowe, które tak jak huby dokleją się do elewacji, lądują na dachu, anektują niechciane skrawki terenu, zagnieżdżają się na rusztowaniu czy nawet na drzewie. Wpisują się one w modny obecnie nurt działań, zajmujących się artystyczną ingerencją w tkankę miejską, a wynikających z rosnącej świadomości estetycznej społeczeństwa. Przykładem gadżetów wysokiej jakości mogą być: przypominająca minimalistyczną rzeźbę, tymczasowa, ekskluzywna restauracja Nomiya na dachu paryskiego centrum sztuki Palais de Tokio, zlokalizowana rok wcześniej w tym samym miejscu retrofuturystyczna kapsuła Hotel Everald czy stała, przeszklona nadbudowa mieszcząca Ristorante Acquario na dachu neobarokowego hotelu Monopol we Wroc-

ławiu. Inne, oprócz manifestacji artystycznej, ważne powody powstawania mini plomb, nadbudów i doklejek to kurczące się zasoby pojmowanych w sposób tradycyjny wolnych terenów miejskich oraz świadomość ekologiczna i nowa filozofia recyklingu przestrzeni, zgodnie z którą już w perspektywie najbliższych 50 lat „dach zamieni się w kolejną dostępną przestrzeń publiczną, a każdy centymetr powierzchni budynków będzie wykorzystany, łącznie z elewacjami”⁴.

2. *Pet architecture* – strategia recyklingu miejskiej przestrzeni

Ilustracją znakomitego wykorzystywania wszelkich wolnych terenów w mieście, wynikającego ze zrozumienia procesów rozwoju miast, są zdumiewająco małe budynki, jakie znaleźć można w aglomeracji tokijskiej, które zajmują miejsca wyglądające na niezbyt nadające się pod zabudowę ze względu na ich mikroskopijną powierzchnię czy uciążliwą lokalizację. Mogą to być metrowe szczeliny pomiędzy budynkami, maleńkie działki powstałe na skutek poszerzania ulic czy zmiany ich przebiegu, dziwne w kształcie narożniki przy kolei albo rzece, skrawki terenu, jakie pojawiły się pomiędzy starą tkanką a nowymi arteriami.

Budynki zajmujące tak różnorodne działki przybierają rozmaite kształty. Ich funkcja bywa także rozmaita – od maleńkich sklepików sprzedających papierosy, lunch na wynos czy akcesoria do telefonów komórkowych, przez niewielkie kawiarnie czy restauracje mieszczące kilku zaledwie gości, po rozwiązane często z poczuciem humoru miejsca do mieszkania i pracy. Większość z omawianych obiektów zbudowana jest z tanich materiałów a ich koncepcje przestrzenne są proste, dostosowujące się w szczyry sposób do najtrudniejszych nawet warunków lokalizacyjnych.

Prostota i szczerść ale też fantazja, jakie reprezentują tokijskie obiekty, przyciągają uwagę przechodniów. Jeden z architektów japońskich z Atelier Bow-Wow zauważył też, że wprowadzają relaksującą atmosferę z elementami radości i zabawy, toteż skojarzył je z towarzyszącymi ludziami w życiu zwierzętami. Stąd wzięto się ich określenie *pet architecture*, użyte w tytule przygotowanego na ich temat przewodnika, a przyczynę tej niezwykłej, zdawałoby się, asocjacji Yoshiharu Tsukamoto tłumaczy mniej więcej w sposób pokazany poniżej.

Spółczesność nie składa się tylko z ludzi. Zwierzęta wkroczyły już dawno do naszego życia jako nasi towarzysze i ulubieńcy i wywalczyły sobie prawo do dzielenia z nami przestrzeni życiowej. Zabawa ze zwierzętami sprawia człowiekowi dużo radości. Obcowanie z nimi uspokaja, przynosi psychiczne ukojenie dlatego, że ich życie jest tak różne od naszego – nie chodzą na dwóch łapach, nie noszą ubrań, nie kontaktują się za pomocą słów więc się z nimi nie porównujemy ani też z nimi nie konkurujemy.

Jeżeli założymy, że formalne budynki, stojące w ważnych miejscach w mieście, są jak ludzie to małe obiekty, stojące z wielką determinacją w dziwnych miejscach, mogą być przyrównane do towarzyszących ludziami, ulubionych przez nich zwierząt, zarówno z powodu ich inności jak i zaakceptowania ich obecności w scenerii miejskiej⁵.

3. Recepty na własne kąty w mieście

Realizacja „małych ulubieńców” nie byłaby w Tokio możliwa bez ich powszechnej społecznej akceptacji i przyzwolenia na ich budowę ze strony władz miejskich, wspieranych przez zapisy legislacyjne. W wielu innych miastach dla podobnej działalności nie ma w ogóle miejsca lub szukać dla niej trzeba chytrych wybiegów. Niezwykłą determinacją w tym względzie wykazał się młody architekt z Sewilli Santiago Cirugeda – zwany antysystemowcem, założyciel grupy Recetas Urbanas (Miejskie Recepty), która proponuje rozwiązania na jakiś czas – własne kąty na rusztowaniu, miejsca spotkań w oczekującej na zabudowę nieużywanej przestrzeni po wyburzonym budynku, huśtawki i teatrzyk dla dzieci na śmieciowym kontenerze czy składana mini scena flamenco na dachu.

Wszelkie akcje poprzedzane są wertowaniem prawa budowlanego oraz zarządzeń dotyczących przestrzeni publicznej i szukaniem w nich luk prawnych. Okazuje się, że wiele obiektów w mieście może powstawać dzięki sprytowi i wyobraźni, a ich budowa kwalifikuje się jedynie jako pewna administracyjna nieprawidłowość, a nie jako przestępstwo. Charakter działalności Recetas Urbanas najlepiej ilustruje opis przedsięwzięcia, którego późniejszy

lider grupy podjął się przed laty: „W 1997 roku hiszpańskie media obiegrała wiadomość – student architektury Santiago Cigureda <przyssał się> do historycznego budynku w centrum Sewilli, budując sobie 'pokoi' o powierzchni 4 m² na legalnie postawionym rusztowaniu. Rusztowanie stanęło, by można było odmalować fasadę, na której w nocy pojawiły się jaskrawe inicjały <S.C.>. Ponieważ rusztowanie miało administracyjną pieczęć, a tymczasowy azyl stanowił jego część, pomyslowego studenta nie dało się stamtąd ruszyć. Pomieszkiwał tam przez trzy miesiące”⁶.

Pierwsze akcje Recetas Urbanas, miały na celu zwrócenie uwagi na brak zainteresowania się państwa problemem mieszkaniowym oraz zaktywizowanie pasywnych do tej pory mieszkańców do spontanicznych działań, zmierzających do poprawy standardu wyposażenia przestrzeni publicznych w szczególnie zaniedbanych dzielnicach. Obecnie doraźne akcje na rusztowaniu, dachu czy ulicy, do których można ściągnąć instrukcje i wzory umów z Internetu (www.recetasurbanas.net) są coraz rzadsze. Grupa się rozrasta i zmierza ku reformowaniu systemu. „300-osobowa sieć architektów, prawników, urbanistów, squatterów i artystów pracuje nad strategią działania i nacisków politycznych, analizuje prawodawstwo, bada odnawialne energie. Pracuje też nad stworzeniem bazy obiektów do recyklingu, z której mogłyby korzystać grupy architektów z całej Hiszpanii. Jest wiele elementów do wzięcia: stare latarnie, mosty, elementy z fabryk”⁷.

4. Dziuple do mieszkania – kryzysowy odwyk czy moda na ‘życie na zewnątrz’

Pierwsze ‘partyzanckie budowy’ Recetas Urbanas, związane z poszukiwaniem przez młodych ludzi własnych, najmniejszych nawet kątów w mieście, to zwrócenie uwagi na pogarszające się warunki mieszkaniowe. Problem nie dotyczy tylko mikro-mieszkań na Manhattanie, w Paryżu czy Londynie (wynajmowanych za kwoty makro) lecz występuje wszędzie i pogłębiany jest dodatkowo przez światowy kryzys ekonomiczny.

Przeróżającym wręcz przykładem miniaturyzacji przestrzeni życiowej jest japoński hotel kapsułowy Shinjuku, oferujący 510 ‘pokoi’ o wymiarach 2 na 1,5 metra, w których nie można się wyprostować. W pomieszczenia wbudowany jest telewizor ze słuchawkami i wieszak na ubranie. Łazienka jest wspólna, a dobytek, mieszczący się zazwyczaj w dwóch walizkach, trzymany jest w pomieszczeniu ze schowkami. Hotel Shinjuku, w momencie jego budowania dwie dekady temu, służył urzędnikom, którzy spóźnili się na ostatni pociąg do domu. Obecnie, na skutek kryzysowych cięć kosztów w firmach, jedna trzecia kapsuł wynajmowana jest na stałe przez osoby zwolnione z pracy, których nie stać na wynajmowanie mieszkań opłacanych wcześniej przez pracodawców.

Mieszkanie w kapsule na stałe jest perspektywą nie do pozazdroszczenia. Jednak coraz więcej ludzi, których stać na wynajmowanie mieszkań o dużych metrażach, decyduje się na mieszkanie w niewielkich „dziuplach”, mających zaledwie 10–15 m². „Ich mieszkańcy to oddani sprawie obywatele, którzy gotują na małych kuchenkach i mają lodówki wbudowane w ścianę. Zrezygnowali z nagromadzonych przez lata majątków, a teraz radzą sobie z dwiema koszulami, dwiema parami spodni, jednym kubkiem i widelcem, by zmieścić się w czymś, co wymiarami odpowiada celi mnicha”⁸. A robią to w imię oszczędności, gospodarności, odpowiedzialności i prostoty, co jest zgodne z najnowszym trendem do samoograniczania.

Ludzie, którzy decydują się na życie w małych domach czy mieszkaniach z własnego wyboru, chwala sobie tę ideę, która zmusza ich niejako do życia „na zewnątrz” – do wychodzenia z domu i obcowania z przyrodą bądź do wychodzenia z domu by pobyc z innymi ludźmi.

Jak widać, zamiast budowy małych miejsc do życia, które dodatkowo są lekkie i mobilne oraz mogą dostosowywać się do różnych funkcji i lokalizacji, to nie tylko efekt kryzysowych ograniczeń. To także współczesny kierunek, kwestionujący tradycyjne koncepcje schronienia, przestrzeni mieszkalnej i niezbędnej do życia trwałości. We współczesnym świecie wielkiej krótkotrwałości, zachodzi przełomowy proces zmniejszania się roli „miejsca” w życiu człowieka. Miejsca, podobnie jak przedmioty jednorazowego użytku, po pewnym czasie porzucamy, a wzmożona ruchliwość jednostek w przestrzeni występować zaczyna w coraz większym stopniu we wszystkich zaawansowanych technologicznie krajach. Dla milionów ludzi szybko adaptujących się do cywilizacji informacyjnej, dom jest tam, gdzie aktualnie przebywają, a ruchliwość staje się dla nich stylem życia, potwierdzeniem wolności, świadomym uwolnieniem się od więzów przeszłości, krokiem w dostatnią i obiecującą przyszłość. Zjawisko to ma jednak subtelne, często nie postrzegane następstwa kulturowe i psychologiczne. „Wędrownicy, podróżnicy i koczownicy nie są bowiem takimi samymi ludźmi jak ci, którzy nie ruszają się z miejsca”⁹.

5. Huba dla dwojga

Pierwszym zadaniem projektowym stawianym przed studentami trzeciego roku w naszym Zakładzie jest „Plomba w zabudowie śródmiejskiej”. Do wyboru oferowane są krakowskie lokalizacje o różnym charakterze, studenci zaś zaproponować muszą sami najlepsze rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i programowe, wykazując się z jednej strony wrażliwością na kontekst urbanistyczny, z drugiej zaś strony znajomością potrzeb i aspiracji współczesnych mieszkańców miast.

Analizując projekty studenckie łatwo jest zauważyć, iż są one na ogół ciekawe pod względem formalnym czy materiałowym (dzięki dużej dostępności albumów i periodyków architektonicznych na rynku i w bibliotekach). Nieco gorzej jest ze świadomością potrzeb powierzchniowych i przestrzennych, mocno regulowanych obecnie przez sytuację finansową społeczeństw. Dominuje chęć projektowania mieszkań dużych, luksusowych, co jest z jednej strony wyrazem konsumpcyjnego nastawienia do świata, z drugiej zaś, jak się wydaje, potrzebą odreagowania trwających przez wiele dekad po wojnie zaniedbań w sferze mieszkalnictwa w naszym kraju, których następstwem były najniższe standardy mieszkaniowe w Europie.

Aby zaszczerpić nowe idee oszczędności, prostoty i odpowiedzialności ekologicznej w odniesieniu do miejsca zamieszkania i do gospodarowania przestrzenią miasta, a także zwrócić uwagę na nowe trendy, jakie pojawiają się dzisiaj na skutek przemian cywilizacyjnych, prowadzony przez nasz zespół dydaktyczny projekt „plomby” poprzedzony jest od kilku lat krótkim ćwiczeniem „Huba dla dwojga”, którego wyniki pokazane są na fotografiach. Poniżej zamieszczono też krótkie opisy idei projektowej dwóch wybranych do bardziej szczegółowej prezentacji studenckich hub.

5.1. Życie na schodach z widokiem na Wawel. Projekt: Konrad Limanówka, student Wydziału Architektury, Politechniki Krakowskiej

Prezentowana huba zajmuje nietypową wolną przestrzeń pomiędzy ścianami szczytowymi dwóch kamienic przy ulicy Stradom w Krakowie. Szczelina pomiędzy budynkami jest niezwykle wąska – po odjęciu grubości ścian, do aranżacji mieszkania dla dwóch osób, pozostaje pas o szerokości zaledwie 1,5 m oraz znacznej głębokości i wysokości. Z tego powodu zaprojektowana huba to właściwie klatka schodowa z dwoma niezależnymi biegami. Mogłoby się wydawać, że dwa biegi przy tej szerokości to rozrzutność, jednak paradoksalnie, zwiększają one funkcjonalność huby. Ponieważ spoczniki schodów są potraktowane jako strefy użytkowe, mieszczące kuchnię, jadalnię, miejsce do pracy i łazienkę, korzystanie z nich, przy jednym tylko biegu schodów, zakłócałoby komunikację. Dzięki drugiemu biegowi ‘zamieszkiwanie’ nie koliduje z przemieszczaniem się.

W założeniu jest to dom dla pary, więc na górze, ponad dachem sąsiadującej kamienicy, umiejscowiony jest pokój z widokiem na Wawel. Podobnie jak inne przestrzenie w tym budynku, pełni on kilka funkcji jednocześnie: jest pokojem dziennym, ale i sypialnią – sofa rozkłada się, tworząc wygodne łóżko. Dodatkowo na niższym poziomie znajduje się jeszcze jedno łóżko rozkładane ze ściany.

Dwie wąskie elewacje, od strony ulicy i od dziedzińca, zostały potraktowane w podobny sposób. Przeszklenia o zróżnicowanej wielkości – większe od strony dziedzińca, a nieco mniejsze od ulicy – przesłonięte są drobnymi poziomymi elementami, zapewniającymi prywatność i komfort użytkownika. Nawiązują one do boniowania kamienic, a we wnętrzu tworzą interesujące efekty świetlne.

5.2. Stary Kraków z perspektywy gołębia. Projekt: Katharine Strobel, studentka Technische Universität München

Kiedy przymierzałam się do poszukiwania działki dla mojej huby, wpierym zastanowiłam się nad tym komu ten obiekt będzie służył. Przypominałam sobie pierwsze dni, które spędziłam w Krakowie z moim przyjacielem, kiedy to całe dni przebywaliśmy na zewnątrz, odkrywając miasto i jego piękno, a do „domu” przychodziliśmy tylko po to, aby się przespać. Dlatego też podjęłam decyzję o zaprojektowaniu przestrzeni dla ludzi przyjeżdżających do Krakowa, jak ja kiedyś, na kilka dni, którzy spędzać będą całe dni w przestrzeniach publicznych miasta. Miejsce

takie nie musi być duże, ważne jednak wydają się być otwarcia na Stare Miasto. Znalazłam w końcu małą, wąską szczelinę na dachu jednego z budynków stojących przy Rynku Głównym, skąd roztaczały się wspaniałe widoki – z jednej strony na leżące u stóp: Kościół Mariacki, Kościółek św. Wojciecha, Wieżę Ratuszową oraz Sukiennice, z drugiej strony na górujący nad miastem Wawel.

1. Introduction – Small Buildings, Big Ideas

The title of the introduction was inspired by the title of a cult book published by Thames & Hudson – *XS: Big Ideas, Small Buildings*¹ which presents the full gamut of little, unusually innovative and elegant objects implemented or just designed recently, both in the urban scenery and the open landscape of Europe, America and Australia. Even a brief analysis of the diversity of functions and formal solutions represented by these objects indicates “that size imposes no limits on creativity and utility is no constraint to beauty².”

Small buildings have accompanied man for a long time and have always displayed their peculiar charms. Fascination in miniaturization originates from the fact that the scale of objects is becoming more human which increases the possibility of establishing direct relations with buildings and perceiving them with all the senses. It is much easier than in the case of big objects to examine the correctness of structural solutions, be enchanted with the simplicity or complexity of detail, listen to the sound of footsteps on various textures, see more owing to the ability to recognize a form or a material by touching it.

The most excellent historical example of experimenting with a small scale is Tempietto – a little chapel in the courtyard of San Pietro Church in Montorio, Rome, built in 1502 according to Bramante’s design. This object with its strongly accentuated central space and simple geometry, based upon mathematical calculations developed by the designer, has a powerful impact on visitors. Even though it does not fulfill any particular functions, it reflects cosmic order and common faith in harmony and perfection as universal values.

Other examples of micro-architecture, this time related to an open landscape, are various types of structures bringing man closer to nature, conducive to contemplation and meditation. Some of them were built so as to please the eye, especially when their location among the lush greenery of English gardens, for instance, required searches and discoveries. Others acted as shelters or refuges opening ‘to the outside’ as well, to the experience of nature – hence their location facilitating precise framing of close views or admiration of distant perspectives.

In small buildings in an open landscape, the function seems to be less important – ruminations on this theme are usually dominated by the matters of escaping from the speeding world and a quest for unity with nature. In an urban context, small buildings usually fulfill important utilitarian functions. Transport stops, newsstands, information services, market stalls or outdoor toilets are all necessary elements present in the everyday lives of city dwellers. However, we are used to their monotony and rather uninteresting architecture – that is why they are condescendingly treated by their users, regarded as necessary evil by the municipal authorities and generally ignored. They do not commonly exist in architects’ awareness as desired designing commissions, either. But then again, functional, beautiful, innovative and timeless ‘urban furniture’ may play the role of ornamentation in public spaces, be conducive to social contacts, help to fight cheapness and the resulting vandalism. They may also become a tool for the esthetic education of society or even a symbol of a city – who does not know the original Art Nouveau constructions of cast iron designed by Hector Guimard which grace eighty-six entrances to the Metro stations in Paris? The same concerns the pavilions at Vienna’s railway station designed by Otto Wagner or such seemingly insignificant element in the scale of a city as London’s telephone booths. Up to this day, all these small objects rank among the most recognizable landmarks of Paris, Vienna or London.

Besides strictly utilitarian good quality buildings which support everyday urban life, designed with great commitment by well-known designing firms³, some permanent or contemporary sophisticated forms – which stick to the

façade, land on the roof, annex unwanted patches of land, nest on the scaffold or even on a tree just like bracket fungi – appear in the space of a city more and more frequently. They are adjusted to the trend of artistic interference in urban tissue resulting from the society's rising esthetic awareness. Such high quality gadgets may be exemplified by: the temporary fancy Nomiya restaurant on the roof of the Palais de Tokio centre of art in Paris, resembling a minimalist sculpture; the retro-style futuristic dome of Hotel Everald located in the same place one year earlier; or the permanent glassed-in superstructure including Ristorante Acquario on the roof of the neo-Baroque Monopol Hotel in Wroclaw. Apart from artistic manifestation, other important reasons for the formation of mini infill constructions, superstructures and inserts are the shrinking reserves of traditionally understood spare urban areas as well as ecological awareness and the new philosophy of space recycling which suggest that “the roof will change into another accessible public space, whereas every centimetre of the area of buildings will be used, together with the façades”⁴ in the perspective of the next fifty years.

2. Pet Architecture – The Strategy of Urban Space Recycling

An excellent approach to using all the spare areas in the city, resulting from the comprehension of the processes of the growth of cities, may be illustrated with some astonishingly small buildings situated in the agglomeration of Tokyo which occupy seemingly non-developable places considering their microscopic area or burdensome location. They may be one-metre gaps between buildings, tiny plots formed as a result of expanding streets or changing their course, strangely shaped corners next to a railway or a river, patches of land which sprang up between old tissue or new arteries.

Buildings which stand on such diverse plots assume various shapes. Their functions can vary, too – from tiny shops selling cigarettes, takeaway lunches or mobile phone accessories, through little cafes or restaurants for several guests, to places of residence and work often solved with a sense of humour. Most of the described objects are built of cheap materials, while their spatial concepts are simple and adjusted to the harshest possible conditions of location.

Simplicity, sincerity as well as imagination represented by Tokyo's objects attract the attention of passers-by. One of the Japanese architects from Atelier Bow-Wow noticed that they introduced a relaxing atmosphere with elements of joy and play so he associated them with pets which give us company and pleasure. As a result, he gave birth to the notion of *pet architecture* used in the title of a special guidebook. Yoshiharu Tsukamoto explains the cause of this seemingly unusual association as follows:

Societies are not only composed of people. Animals entered our lives a long time ago as our companions and pets fighting for their right to share the living space with us. Playing with pets gives a lot of joy to man. Communicating with them steadies our nerves and brings psychological assuagement because their lives differ so much from ours – they do not walk on two legs, do not wear clothes, do not communicate with each other using words so we do not compare ourselves to them or compete against them.

If we assume that formal buildings standing in important places in the city are like people, small objects standing with impressive determination in strange places may be compared to people's pets – because of their otherness as well as the acceptance of their presence in an urban scenery⁵.

3. Recipes for Lodging in the City

Implementing “small pets” in Tokyo would not be possible without general social acceptance and the municipal authorities' consent to their construction supported by some legislative entries. In numerous other cities, there is no room for such operations at all or some subterfuges are required. A young architect from Seville, Santiago Cirugeda showed extraordinary resolution in this respect. This “rebel” founded the Recetas Urbanas (Urban Recipes) group which proposes temporary solutions – lodging on a scaffold, meeting places in an unused space after a demolished building which awaits development, swings and a small theatre for children on a garbage container or a folding flamenco mini stage on a roof.

All these actions are preceded by browsing through the building law and decrees concerning public space and looking for some legal loopholes. It turns out that many objects in the city may be implemented thanks to artfulness and imagination, while their construction only qualifies as a certain administrative irregularity instead of an offence. The character of the activity of *Recetas Urbanas* is best illustrated by the following description of a venture launched by the would-be leader of the group years ago: "In 1997, the Spanish media announced that a student named Santiago Cigureda 'stuck like glue' to a historical building in the centre of Seville and arranged a 'cosy room' on an area of 4 m² on scaffolding legally raised in order to repaint the façade where the bright initials 'S.C.' appeared at night. As the scaffolding bore an administrative seal, whereas the temporary refuge made its part, the ingenious student could not be thrown on the street. He stayed there for three months⁶⁷".

Recetas Urbanas' first happenings aimed at drawing people's attention to the state's disinterest in the housing problem and at activating the inhabitants for spontaneous actions which could improve the standard of facilities in public spaces in particularly neglected districts. Current short-term actions on a scaffold, a roof or a street (instructions and specimen contracts can be downloaded from the Internet: www.recetasurbanas.net) are rarer and rarer. The expanding group aims at reforming the system. "A network of three hundred architects, lawyers, urbanists, squatters and artists is working on the strategy of actions and political pressures, analyzing the legislation, examining renewable energies. They are also working on the creation of a base of objects meant for recycling which could be used by architectural groups from various regions of Spain. There is a lot to be had: old street lamps, bridges, factory elements⁷⁷".

4. Residential Hollows – Crisis Rehab or the Trend of 'Living Outdoors'

Recetas Urbanas' first 'guerilla constructions', related to young people's search for a place of their own, even the smallest one, in the city, drew public attention to the deteriorating housing conditions. This problem is not limited to micro-flats in Manhattan, Paris or London (rented for macro prices) but appears everywhere being additionally intensified by the world economic crisis.

A terrifying example of miniaturizing the living space is the Japanese capsule Shinjuku Hotel which offers 510 'rooms' (2 by 1.5 m) where a guest cannot straighten out. These 'apartments' have an inbuilt television with headphones and a clothes tree. The bathroom is shared, while the belongings, usually stuffed in two suitcases, are kept in a storeroom. At the time of construction two decades ago, Shinjuku Hotel served office workers who missed their last commuter train. At present, as a result of budget cuts in firms, one third of the capsules is permanently rented by poor souls dismissed from a job who cannot afford to stay in flats which used to be funded by their employers.

Permanent residence in a capsule is an unenviable perspective. However, more and more people who can afford to rent flats on a large metric area decide to dwell in small 'hollows' (10-15 m²). "Their residents are committed citizens who prepare meals on little cookers and have inbuilt fridges in the wall. They gave up all of their wealth and now they make do with two shirts, two pairs of trousers, one mug and one fork staying in something which resembles a monk's cell⁸". They do it for the sake of economy, frugality, responsibility and simplicity in accordance with the latest trend of self-constraint.

People who decide to live in tiny houses or flats of their choice are satisfied with this idea which somehow forces them to live 'outdoors' – to leave home and commune with nature or spend some time with other people.

As we can see, the intention to build small places of residence which are also light and mobile and can be adjusted to various functions and locations is not just an effect of crisis limitations. It is also a contemporary trend which challenges traditional concepts of a shelter, a residential space and necessary durability. In the contemporary world of transience, a breakthrough process of diminishing the role of a 'place' in man's life is going on. After some time, we abandon places just like we throw disposable products away, while the intensifying mobility of individuals in a space begins to appear in all the technologically advanced countries to a larger and larger extent. To millions of people who quickly adapt to information civilization, their home is where they are currently staying, whereas mobility is becoming a lifestyle which confirms their freedom, conscious deliverance from the ties of the past, a step into the prosperous and promising future. This phenomenon, however, has some subtle, often unnoticed cultural and psychological consequences. "Wanderers, travellers and nomads differ from those stuck in one place⁹⁹".

5. A Parasite for Two

The first designing assignment for the third year students at our Division is “An infill construction in central development”. Krakow’s implementations of varied character are offered at choice. The students have to propose the best functional, spatial and programmatic solutions showing their sensitivity to the urban context on one hand and their knowledge of contemporary city dwellers’ needs and aspirations on the other hand.

Analyzing the students’ designs, it is easy to notice that they are usually interesting in the formal or material respect (owing to the accessibility of architectural albums and periodicals on sale and in libraries). Their awareness of areal and spatial needs, strongly regulated by the societies’ financial situation, is less impressive. The will to design big luxury flats dominates which expresses a consumerist attitude to the world and, as it seems, a need to recover from long-term postwar negligence in the sphere of housing whose aftermath was its lowest standard in Europe.

In order to instill new ideas of economy, simplicity and ecological responsibility with reference to a place of residence and to urban space management as well as draw people’s attention to new trends appearing today as a result of civilization transformations, the “infill construction” project, supervised by our educational team, is preceded by a short exercise entitled “A parasite for two”, commenced several years ago, whose results are shown in the photographs. Short descriptions of the designing idea of two selected concepts are presented below.

5.1. Living on the stairs with a view of Wawel. Design: Konrad Limanówka, student, Faculty of Architecture, Cracow University of Technology

The presented parasite occupies an untypical spare space between the firewalls of two tenements in Stradom Street in Krakow. The gap between the buildings is very narrow – after subtracting the thickness of the walls, a belt just 1.5 m wide with considerable depth and height remains for the arrangement of a flat for two people. For this reason, the designed parasite is practically a staircase with two independent flights. It could seem that two flights at such width is extravagance but, paradoxically, they increase the functionality of this structure. Since the stair landings are treated as utilitarian zones including a kitchen, a dining room, a study and a bathroom, using them with only one flight would disrupt movement. Thanks to the second flight, ‘residence’ does not clash with changing places.

Originally, it was a house for two. That is why a room with a view of Wawel is situated above the roof of the neighbouring tenement. Similarly to the other spaces in this building, it fulfills several functions simultaneously: it is a dayroom as well as a bedroom – the sofa folds up to form a comfortable bed. There is an additional wall unit on the lower level.

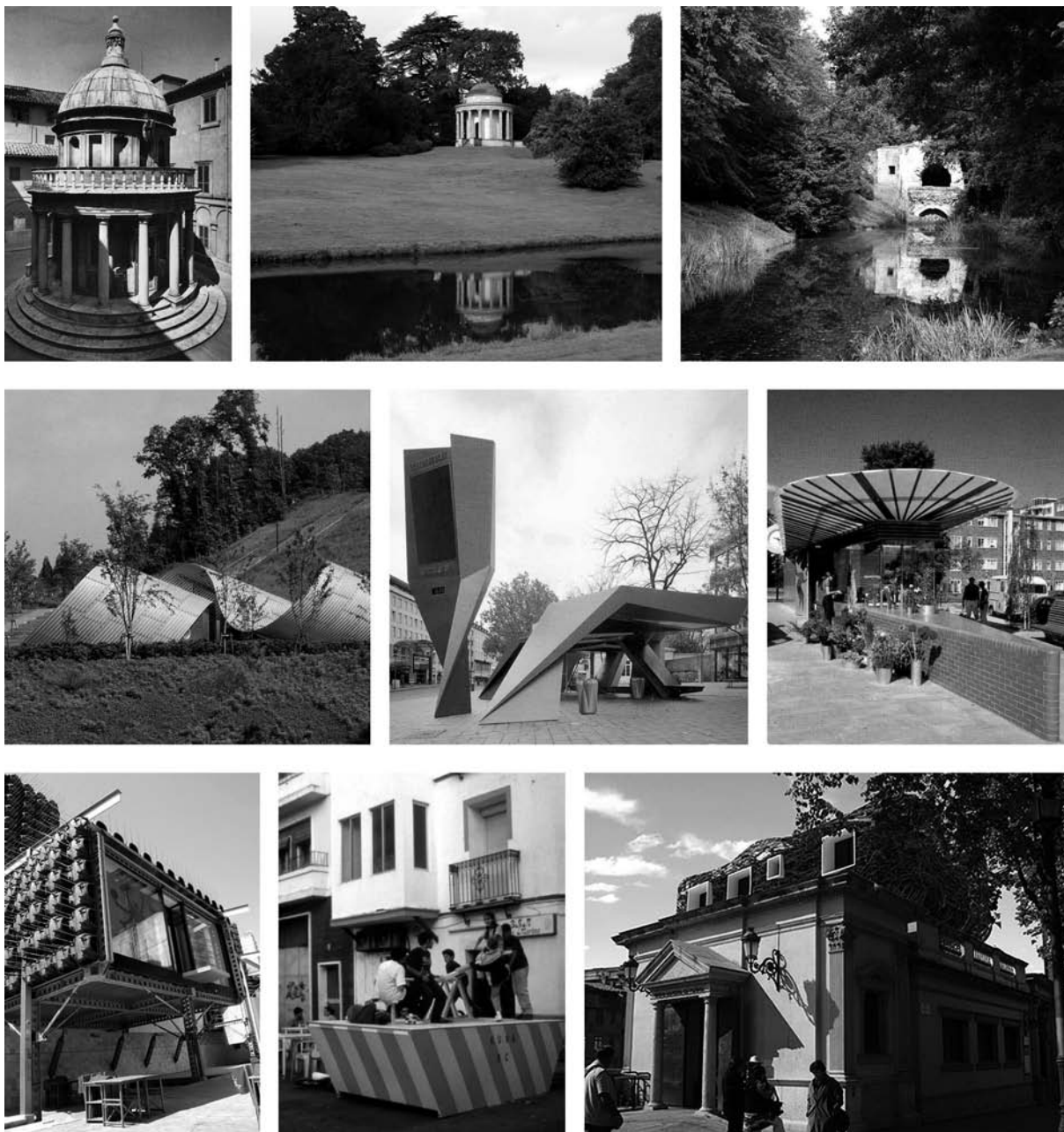
Two narrow façades from the street and from the courtyard were treated in a similar manner. Differently sized glassing, bigger from the courtyard and slightly smaller from the street, is shut out with tiny horizontal elements securing privacy and comfort. They refer to the decoration of the adjoining tenements and create interesting light effects in the interior.

5.2. Pigeon’s eye view of old Krakow. Design: Katharine Strobel, student, Technische Universität München

When I was beginning to look for a plot for my parasite construction, I thought about its potential user. I recalled my first days in Krakow. My friend and I would spend long days outdoors discovering the city and its beauty. We would go ‘home’ only to get some sleep. Therefore I decided to design a space for people who come to Krakow just for a few days and spend most of their time in the public spaces of the city. Such a place need not be big. However, openings to the Old Town seem important. Eventually, I found a small, narrow gap on the roof of one of the buildings standing in the Market Square with beautiful views of St Mary’s Church, St Adalbert’s Church, the City Hall Tower and the Cloth Hall at its foot as well as Wawel towering over the city.

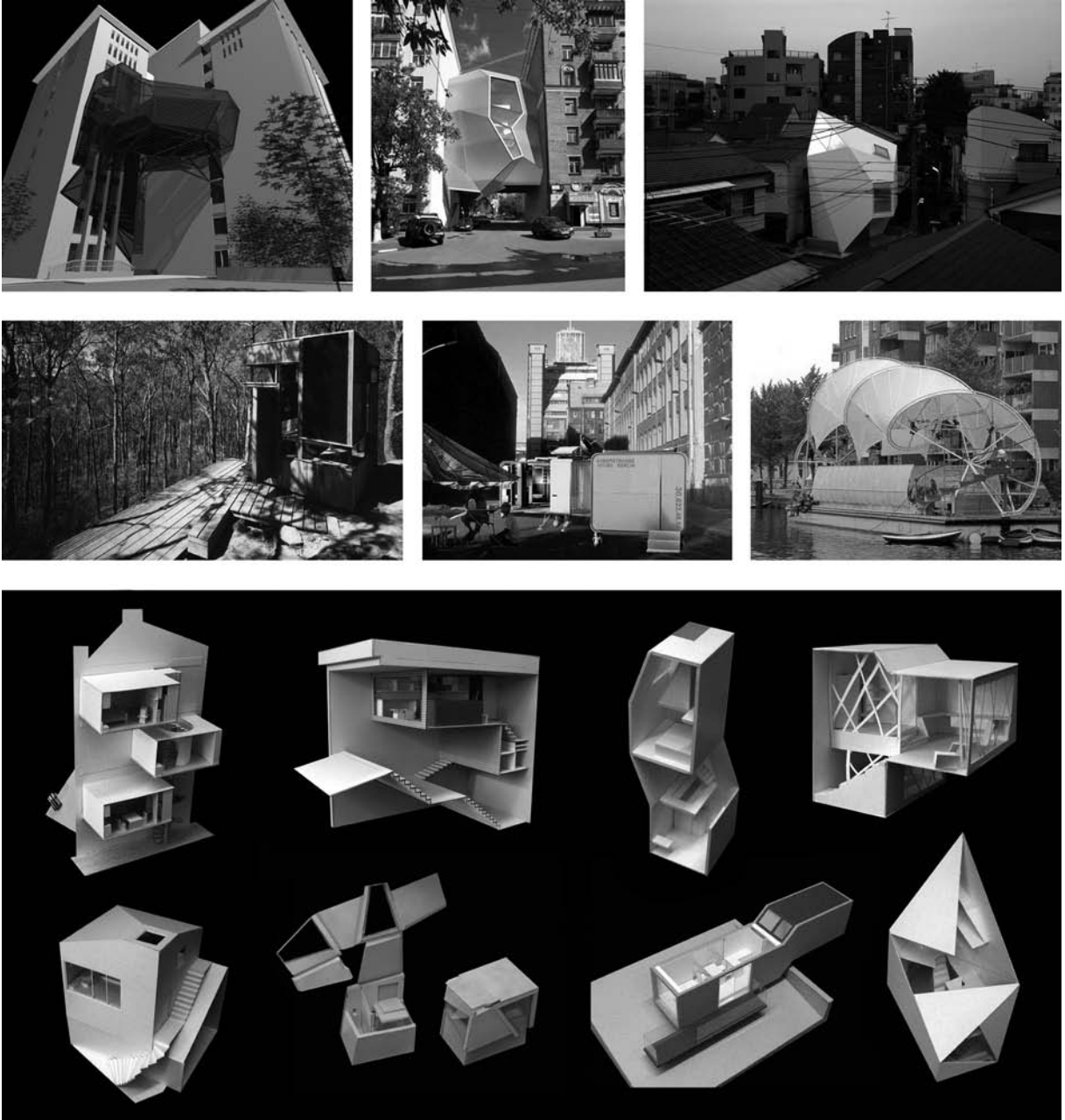
Ednotes

- ¹ *XS Green: Big Ideas, Small Buildings* – a continuation of this book – is equally interesting.
- ² Phyllis Richardson, *XS: Big Ideas, Small Buildings*, Thames and Hudson, London 2004, p. 015.
- ³ See: the abovementioned books *XS: Big Ideas, Small Buildings* and *XS Green*.
- ⁴ The architect David West's comment for "Building Design" [in:] Agnieszka Rasmus-Zgorzelska, *Hubarchitektura*, Wprost, September 4–11, 2010, p. 092.
- ⁵ Based on Yoshiharu Tsukamoto's introduction [in:] *Pet Architecture Guide Book* Tokyo Institute of Technology, Tsukamoto Architectural Laboratory, Atelier Bow-Wow, Tokyo 2002.
- ⁶ Aleksandra Lipczyk – text, Recetas Urbanas – photos, *Własny kąt na rusztowaniu*, Wysokie Obcasy, September 11, 2010, p. 38.
- ⁷ *Ibid.*, p. 41.
- ⁸ Alec Wilkinson's opinion from *New Yorker* [in:] Vadim Makarenko, *Dziuple*, Wysokie Obcasy Extra, November 2011, p. 112.
- ⁹ Alvin Toffler, *Szok przyszłości*, Znak i S-ka, Poznań 1996, p. 84.



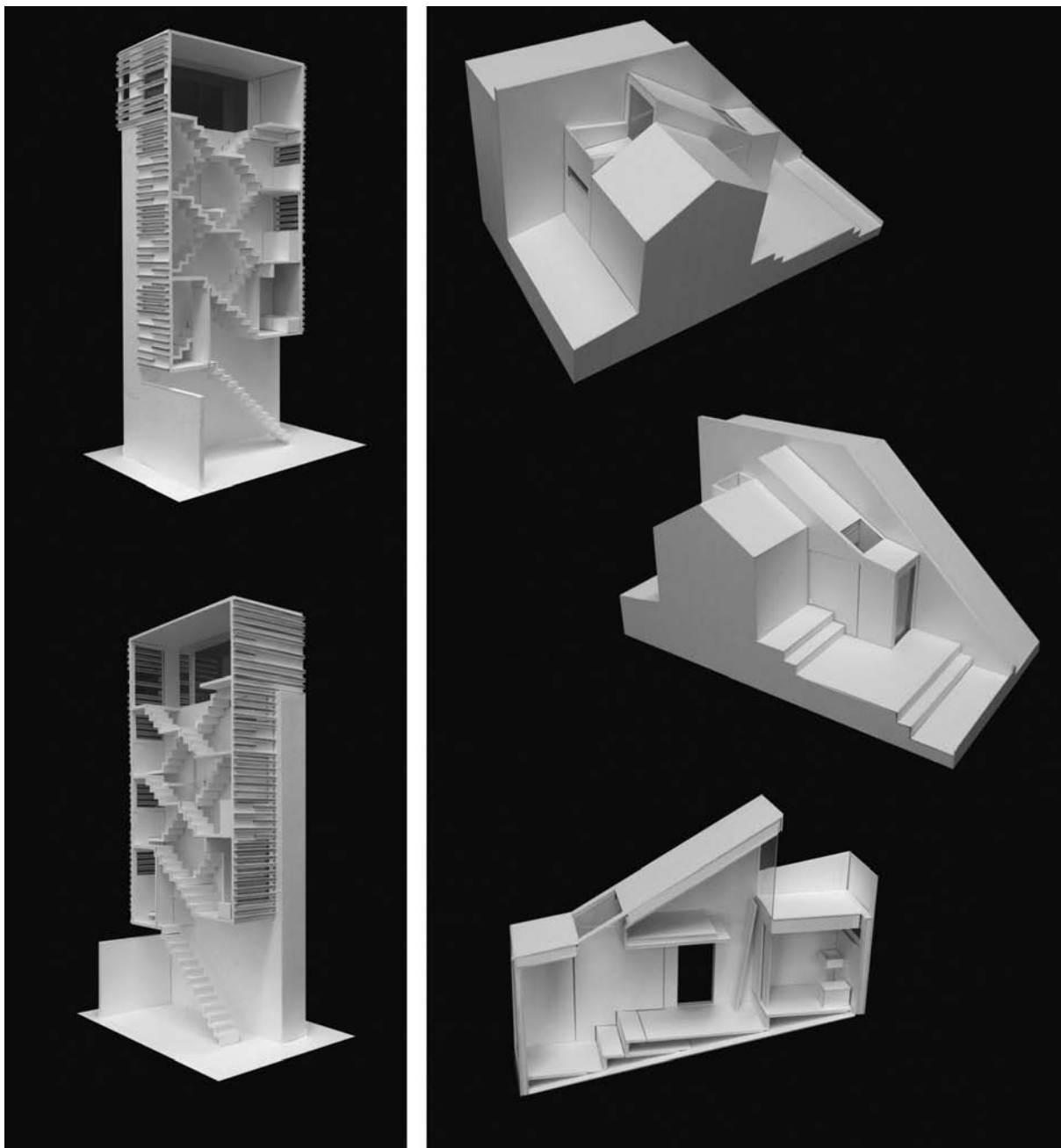
II. 1, 2, 3 (góra) – historyczne przykłady małych obiektów w krajobrazie miejskim i otwartym; 4, 5, 6 (środek) – funkcjonalne, innowacyjne i atrakcyjne rozwiązania przystanku i szaletów miejskich; 7, 8, 9 – akcje budowlane Recetas Urbanas

III. 1, 2, 3 (upper row) – historical examples of small objects in the city and open landscape; 4, 5, 6 – (middle row) – functional, innovative and attractive solutions of mass transportation stop and public lavatories; 7, 8, 9 (lower row) – building actions of Recetas Urbanas



II. 10, 11, 12 (góra) – architektoniczne huby na elewacji, między budynkami oraz między drogą a koleją; 13, 14, 15 (środek) – domy małe, lekkie i mobilne dla współczesnych nomadów; 16 – wybrane studenckie 'huby dla dwojga', sem. 5, 2010/11

III. 10, 11, 12 (upper row) – architectural parasites on the elevation of a building, between the buildings and between the road and the train tracks; 13, 14, 15 (middle row) – small, light and mobile houses for contemporary nomads; 16 – selected students' 'architectural parasites for two', sem. 5, 2010/2011



II. 17 (lewa strona) – Huba: *Życie na schodach z widokiem na Wawel*, autor: student Konrad Limanówka; 18 (prawa strona) – Huba: *Stary Kraków z perspektywy gołębia*, autor: studentka Katharina Strobel

III. 17 (left side) – Architectural parasite: *Living on the stairs with a view of Wawel*, author: student Konrad Limanówka; 18 (right side) – Architectural parasite: *Pigeon's eye view of old Krakow*, author: student Katharina Strobel

AGNIESZKA PĘCKOWSKA*

PANTA RHEI – RUCH I CZAS W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

PANTA RHEI – MOVEMENT AND TIME IN THE URBAN SPACE

Streszczenie

Ruch i czas w odniesieniu do tkanki urbanistycznej i otwartej przestrzeni publicznej od wieków uosabiają życie miasta, symbolizują żywy organizm miejski, jego ewolucję, rozwój i transformacje, jego własną energię urbanistyczną. Niezależnie od nowej formy miasta i losów przyszłej złożonej substancji miejskiej czynniki te będą zawsze nadal występować, stanowiąc nasze wspólne odwieczne urbanistyczne *perpetuum mobile*.

Słowa kluczowe: ruch i czas, zmienność, elastyczność, przestrzeń miejska

Abstract

Movement and time since ages have symbolized a way of our city life, both in aspects of the urban tissue and the open spaces. They still represent an alive city organism, its evolution, growth and transformations, its own "urban energy". Apart from a new city shape and from a future development of its very complex structure, these factors will always embody the essence of our common traditional urban activities.

Keywords: movement and time, changes, flexibility, urban space

* Dr inż. arch. Agnieszka Pęcowska, emerytowany pracownik, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Istniały niegdyś w historii osadnictwa (i istnieją do dziś) całe mobilne siedliska, osady i miasta wędrujące, przenośne czy tymczasowe, tworzone na nieograniczony lub z góry określony czas. Budowano na świecie ruchome osiedla przenoszące się z miejsca na miejsce zależnie od potrzeb, a składające się z tradycyjnych schronień czy miejsc zamieszkania. Znajdowały się one na stepach i pusztach, piaszkowych lub lodowych pustyniach, obejmując tradycyjne przenośne namioty, wigwamy czy jurty. Istniały użytkowane czasowo naturalne drażone w ziemi jamy, wykute w skałach jaskinie i pierwotne groty, domy-igloo tworzone w lodzie i śniegu. Znane są w dziejach urbanistyki osiedla i miasteczka jednorazowe, z czasem opuszczane od razu lub stopniowo. Działo się tak przez choroby i epidemie, brak wody, kłęski żywiołowe lub głód, ale i ze względu na koniec eksploatacji kopalni czy innych zasobów (osady poszukiwaczy złota, kolonie górnicze). Podobnie dziś powszechnie istnieją ruchome lub przenośne miasteczka, tworzy się tymczasowe osiedla awaryjne (kontenery mieszkalne, namioty), sezonowe turystyczne lub sportowe pola kempingowe (przenośne domki i namioty, przyczepy, samochody-domy). Okazjonalnie powstają całe jednorazowe miasteczka religijne i pielgrzymkowe, festiwalowe, imprezowe czy cyrkowe, a nawet protestacyjne.

Najwięcej swobody ruchu, dosłownej płynności zapewniają te sytuacje urbanistyczne, w których mobilność i zmienność położenia elementów miasta wynikają z lokalizacji związanej z wodą, warunkującej szerokie możliwości jej wykorzystania. Tam gdzie, przestrzeń miejska – nadwodna, portowa – dysponuje dostępem do wody, powstają różnego rodzaju ruchome pływające obiekty, mobilne struktury i konstrukcje architektoniczne, zlokalizowane bezpośrednio na wodzie lub ściśle z nią związane (brzeg morza czy jeziora, strefa rzek lub kanałów). Buduje się całe współczesne pływające miasta jako turystyczne morskie kolosy, wielkie linowce pasażerskie i okręty-kasyna czy statki-ogrody, ale i łodzie mieszkalne czy rejsowe obiekty turystyczne i muzealne. Powstają nowe mobilne sztuczne wyspy-platformy o różnych funkcjach, jak zespoły rezydencjalne czy wypoczynkowe, kompleksy przemysłowe, przybrzeżne lotniska. Popularne są w strefie nadwodnych miast czy tradycyjnych kurortów wypoczynkowych zacumowane w pobliżu sezonowe pływające kompleksy rozrywkowe i usługowe. Bywają to nawodne centra rozrywki czy kasyna, atrakcyjne wojażujące miasteczka turystyczne i hotelowe, poszerzające typowo lądową przestrzeń miejską. W pobliżu miast-portów czy nadwodnych ośrodków przemysłowych zobaczyć można takie obiekty-miasta, jak okręty-fabryki i olbrzymie kontenerowce, pływające doki i stocznie, mobilne rafinerie czy platformy wiertnicze.

Znana jest zbiorowa i indywidualna zabudowa mieszkaniowa na zurbanizowanej pobliskiej miejskiej wodzie, usytuowana na pływających lub przycumowanych od brzegu pomostach i wyspach-platformach, przyholowywanych drogą wodną z fabryk domów czy wytwórni. Od dawna istnieją na całym świecie pływające pojedynczo lub jako całe osiedla-flotyille indywidualne domy-łodzie, dryfujące wzdłuż brzegów przy nabrzeżach kanałów, rzek czy jezior. Reprezentują one najczęściej mobilne pawilony czy domy mieszkalne, ale i ruchomy handel przybrzeżny na łodziach czy tratwach, przemieszczających się po wodnych trasach miasta. Podobnie kursują popularne łodzie i stateczki, pojazdy rejsowe i wycieczkowe, pływające kawiarnie i restauracje, lokalne muzea i galerie sztuki. Wykorzystuje się też stare tradycyjne stylowe parowce i żaglowce lub malownicze łodzie o lokalnym charakterze (gondole, dżonki, tratwy).

Krok dalej, czy raczej głębiej, posuwa się mobilna architektura podwodna, coraz powszechniejsza w miastach nadbrzeżnych, przy brzegu morza czy jeziora. Choć nie jest ona łatwo dostępna, staje się pewnym rodzajem przestrzeni miejskiej, jej atrakcyjnym przedłużeniem. Wzorem takich rozwiązań stały się stare łodzie podwodne lub inne zatopione obiekty, wykorzystywane pod wodą jako kawiarnie, skanseny czy muzea. Obecnie powstaje nowa zanurzona pływająca zabudowa, funkcjonująca jako przybrzeżne mobilne centra rozrywkowe czy turystyczne. Tworzy się podwodne akwaria czy oceanaria, stacje badawcze i muzea morskie, oferujące atrakcyjne i pożyteczne formy spędzania czasu. Powstają przyszłościowe pomysły na podwodne, odpowiednio dostosowane domy mieszkalne i całe pływające zanurzone osiedla i miasta, usytuowane w bajkowym krajobrazie podwodnego świata. Taka lokalizacja obiektów związana jest z koniecznością stworzenia odpowiednich środków podwodnej, indywidualnej czy zbiorowej komunikacji. Bywają to specjalne ubiory-skafandry lub specyficzne rodzaje nurkujących pojazdów-kabin, dowożących mieszkańców, wycieczkowiczów, naukowców.

Jak na razie najbardziej powszechna czy normalna jest tkanka urbanistyczna na lądzie, na stałym i stabilnym terenie. Znajduje się ona jednak pod ciągłą presją czasu, trwa w specyficznym rodzaju ruchu i transformacji, w zmiennych rozciągniętych w czasie procesach. Jeśli uznamy czas za czwarty wymiar wszystkie trójwymiarowe i trójkierunkowe, przemiany są także czterowymiarowe i czterokierunkowe, zależne od czasu, jego upływu czy tempa. Takie też na pewno będą w bliższej i dalszej przyszłości, ukazując swą wielką widoczną od wieków, a ujawniającą się

niającą się szczególnie dziś, energię urbanistyczną. Występuje ona w formie rozwoju terytorialnego i poszerzania granic miasta, ale i wymiany wewnętrznej substancji, zmiany przestrzennej struktury urbanistycznej, dodawania kubatury i nowych coraz wyższych elementów. Jedną bowiem z ogólnoswiatowych, powszechnych tendencji jest już od jakiegoś czasu ruch zabudowy w górę, sięganie budynków coraz wyżej, do setek metrów nad ziemią, a w konsekwencji wzrost wysokości współczesnych miast, tworzenie w wielkich metropoliach lokalnych wertykalnych wysp wielofunkcyjnych wieżowców.

Przeciwnym ekstremum urbanistycznym jest tendencja do ruchu w dół, schodzenie z różnymi funkcjami coraz głębiej pod ziemię. Powstaje coraz więcej wielokondygnacyjnych podziemnych obiektów i kompleksów (usługowych, biurowych, komunikacyjnych), a przewiduje się też całe specjalne osiedla mieszkaniowe, dzielnice i miasta ulokowane pod ziemią. Ta warstwa przestrzeni jest mniej widoczna z poziomu terenu, możliwy jest jednak wgląd – przez otwarcia lub szklane dachy – do dolnych wnętrz i urbanistycznych kondygnacji, jak pasaże, uliczki i place, patia lub dziedzińce. Obiekty te, połączone wspólną ciągłą strefą komunikacyjną – tworzą w sumie nową ruchliwą, atrakcyjną i coraz popularniejszą podziemną przestrzeń miejską o własnym odmiennym charakterze.

Obydwie te przestrzenne warstwy – górne i dolne piętra miasta – łączy i spaja najważniejsza strefa parteru urbanistycznego, otwarta zewnętrzna przestrzeń na poziomie terenu, ściśle z nim powiązana. Parter miasta stanowi główną platformę codziennego życia i ruchu ulicznego, warstwę najbardziej i najczęściej użytkowaną, najintensywniej funkcjonującą. Łączy go z pozostałymi poziomami ruch w pionie, komunikacja wertykalna generowana głównie na tym poziomie, jako że w warstwie parteru zaczyna się cały ruch w procesie użytkowania zabudowy. Są to wejścia, bramy wjazdowe, schody zwykłe i ruchome, windy wewnętrzne i zewnętrzne, dojazdy do parkingów nad- i podziemnych. W ten sposób ruch pionowy spina wszystko w jedną całość, a przestrzeń miejska z parteru schodzi lub zjeżdża razem z użytkownikiem pod ziemię, podobnie jak wjeżdża i wchodzi na wyższe kondygnacje i poziomy zabudowy.

Większość substancji miasta, poza czasem i procesem budowy - jest tradycyjnie nieruchoma, umocowana w swej stabilnej podstawie, tworząc konkretne tło, sztywne i stałe ramy przestrzenne (pierzaje ulic i placów, ściany-ekrany, ściany zieleni) dla otwartej, płynnej „pustej” przestrzeni miejskiej oraz dla toczącego się w niej życia. Takie ramy-ściany otaczających wnętrz urbanistycznych stanowią pewne ograniczenie i oparcie wizualne dla wzroku, punkt odniesienia dla orientacji w przestrzeni, dają też poczucie bezpieczeństwa i symbolicznej osłony. Wraz z całym architektonicznym, artystycznym, użytkowym lub informacyjnym wyposażeniem oraz z powierzchnią podłogi miasta, funkcjonują one jako kulisy i oprawa przestrzenna zmiennej miejskiej scenerii, sztuki ulicznej, publicznej aktywności.

W tych stabilnych, sztywnych ramach zaobserwować można chwilowy lub stały proces ruchu budowlanego, przekształcania tkanki urbanistycznej, wymiany jej elementów. Wszędzie widoczne są całe – trwające miesiące i lata, niegdyś wieki – wizualne i przestrzenne spektakle wznoszenia nowych obiektów architektonicznych, kompleksów i dzielnic urbanistycznych, nowo zakładanych miast czy stolic (nawet na stepie, pustyni, śnieżnym pustkowiu). Działania te łączą się z dynamiczną, ruchliwą oprawą placu budowy powstających obiektów, pokazując je rosące w górę oraz krystalizujące swą formę na oczach mieszkańców. Scenerię tę uzupełniają będące w ciągłym ruchu dźwigi, maszyny i pojazdy budowlane oraz ludzie poruszający się w wykopach i po terenie, na rusztowaniach czy dachach. Trwa to do czasu, gdy budynki zostaną ostatecznie wzniesione i zastygną w bezruchu – w przewidzianej projektem formie – jako gotowe do użytku miejskie nieruchomości.

Na drugim biegunie wobec powyższego zjawiska obserwować można od dawna procesy odwrotne, zanikania lub ubywania istniejącej substancji architektonicznej. Następowaly w historii miast celowe wyburzenia starej tkanki, jej przeprowadzenie i wytyczanie miejsca na nowe arterie komunikacyjne, bulwary i osie urbanistyczne, na nowe obiekty, osiedla czy dzielnice. Bywało w przeszłości, że po wiekach budowy i rozkwitu zdarzały się wielkie pożary miast, rozległe zniszczenia wojenne, rozpadanie się, burzenie i niszczenie starych obiektów, ich świadoma destrukcja. Potężne katastrofy budowlane lub naturalne kataklizmy także dziś powodują znaczne straty w zabudowie i miejskim wyposażeniu. Dochodzi do znikania z powierzchni ziemi całych miast, dzielnic czy osad zlokalizowanych w niesprzyjających lub niebezpiecznych warunkach geograficznych. Sprawia to, że w ten naturalny sposób powstaje miejsce na nowe koncepcje i inwestycje miejskie, na inaczej ukształtowane przestrzenie publiczne, a analizując dotychczasowe oraz aktualne tendencje urbanistyczne podobne transformacje, zmiany i przeróbki, adaptacje i rozbudowy, z pewnością przewidzieć też można w przyszłości.

Na skutek takich działań powstawały (i na pewno będą nadal powstawać) różne zmiany krajobrazu miejskiego, struktury i fizjonomii miasta czy jego sylwet i panoram. Są to ciągle przekształcenia przestrzeni zurbanizowanej, przenikanie się i zazębianie różnych okresów historycznych, warstw kulturowych czy wpływów etnicznych i narodowych. Jest to tworzenie się nowego obrazu i ukształtowania tkanki urbanistycznej, bogatej, ruchomej i zmiennej w czasie mozaiki dotyczącej skali i wielkości, wieku, formy i charakteru elementów, kolażu barw i światła, ruchu i czasu – swoistego urbanistycznego *perpetuum mobile*. Następował w ten sposób – rozłożony w czasie na całe lata czy wieki – ciągły trójwymiarowy recykling urbanistyczno-architektoniczny w formie różnych operacji prowadzonych na żywym organizmie miasta. Jako wynik jego ciągłej „energii urbanistycznej” następowało stałe krążenie i wymienianie elementów struktury miejskiej, wprawianie w ruch procesu ponownego wykorzystywania jego zużytej substancji.

W sensie urbanistycznym dotyczy to budynków, kwartałów i kompleksów zabudowy, ulic i placów, przekształcanych na skutek planowanych (cyklicznych, okazjonalnych) zmian, potrzeb, decyzji, uwarunkowań. Recykling odnosi się także do parametrów umownych – płaskich i przestrzennych modułów, siatek, rusztów czy rastrów oraz elementów linearnych – osi urbanistycznych, granic obszarów i stref, linii regulacyjnych. W aspekcie architektonicznym dotyczy on stałych lub ruchomych obiektów i ich części, materiałów i detali, a w wyposażeniu przestrzeni miejskiej - małej architektury, sztuki ulicznej, produktów rzemiosła. Zarysowuje się w sumie znaczna zmienność miasta i jego struktury, ciągły ruch w czasie zarówno w wielkiej skali urbanistycznej, jak też w mniejszej lokalnej skali zabudowy. Ten swoisty recykling to reaktywizacja, wtórne wykorzystanie tkanki miejskiej, rekonstrukcja zabytków historycznych, rekultywacja i rehabilitacja terenów otwartych, przekształcanie przestrzeni zabudowanej i jej dostosowanie do nowych funkcji. Przejawia się to w formie adaptacji starych młynów, zakładów przemysłowych czy doków na mieszkania i lofty, biura, pracownie i obiekty kultury. W szerszej lub miejscowej skali następować może odnawianie sfery otwartej publicznej przestrzeni miejskiej, a więc jej odnowa i modernizacja, zmiany przeznaczenia, wielkości, charakteru czy wystroju wnętrz urbanistycznych.

Najważniejszy, najbardziej kreatywny w sferze planowania i projektowania może być jednak recykling twórczy, polegający na adaptowaniu sprawdzonych reguł, zasad i wzorów do nowych idei czy przyszłościowych koncepcji, a uniwersalnych klasycznych pomysłów do współczesnych potrzeb, warunków i możliwości. Dzięki tej energii twórczej wszystkie składniki substancji miejskiej istnieją w czasie, wiele porusza się w przestrzeni, zmieniając lokalizację, funkcję czy formę i mogąc dalej służyć oraz funkcjonować jako całość. Nie tylko bowiem całe miasto jako terytorium i żywy organizm jest w trakcie ciągłych przekształceń, ale razem wszystko płynie w stronę nieuniknionych przyszłych zmian. Zmienia się nie tylko sama otwarta przestrzeń miejska, ale przede wszystkim jej oprawa materialna i wizualna, tworzona głównie przez układ otaczającej architektury. Pojawia się w niej coraz więcej ruchomych elementów, części i detali, a dotychczasowa statyczność zmierza stopniowo ku – umownej i symbolicznej, ale też faktycznej i rzeczywistej – zmienności, elastyczności i mobilności.

Pewnym krokiem w tym kierunku są budowle o formach dynamicznych, imitujących ruch i zmienność, naśladujących wzory zaczerpnięte z żywej przyrody. Powstają projekty wieżowców-żagli jako symboli działania wiatru, budynków-płomieni, ekologicznych budynków-drzew lub domów-liści i domów-kwiatów czy domów-motyli, realizuje się organiczne w kształcie obiekty, jak ptasie gniazda czy domy-kokony. Podobnie płynne, naturalne formy wielkich dachów i przekryć tworzone są w niepowtarzalnej postaci skorup lub muszli, piany, fal czy obłoków, rozplywających się z czasem lodowych obiektów. Z drugiej strony istnieją obiekty dynamicznej architektury wzorowane na bryłach geometrycznych, jakby nie podlegające prawom statyki i grawitacji. Bywają to budynki-kryształy, spiętrzone struktury molekularne, budowle o olbrzymich wspornikowych nadwieszeniach, irracjonalnie odchyłone od pionu czy maksymalnie pochylone, jakby egzystujące na granicy upadku. Istnieją budynki symbolicznie kroczące, toczące się lub tańczące, wieżowce o skręconych lub spiralnych formach sugerujących poruszanie się ku górze czy ruch obrotowy w otaczającej przestrzeni. Wpływ na taką para-ruchomą architekturę i jej kształt mają czasem pokrewne formy aerodynamiczne stworzone dla pojazdów szybkiego ruchu, jak samoloty, wielkie opływowe statki, pociągi-torpedy czy wyścigowe bolidy samochodowe. Pod wpływem tych wzorów powstają w architekturze naśladujące ruch organiczne kształty, jak dzioby, skrzydła, płetwy czy ogony budynków, prowadzące do faktycznej mobilności ich brył.

Istnieje w teorii architektoniczno-urbanistycznej twórczość poszukująca częściowej lub pełnej mobilności, możliwości poruszania się i zmiany lokalizacji, układu lub formy całych miast czy pojedynczych obiektów. Na wzór

sił i twórców natury lub pod wpływem nowych technologii czy koncepcji formalnych powstają ideowe projekty i koncepcje, od futurystycznego miasta kroczącego czy mobilnych konstrukcji megamiast i ruchomych megastruktur, po realizację obracających się budynków (za zmieniającymi się widokami, za słońcem jak dom-słonecznik). Są też śmiałe propozycje przyszłościowych ekowieżowców, obracających się wokół swej osi w poszukiwaniu energii słonecznej lub wiatrowej. Istnieją obiekty z ruchomymi częściami, warstwami, segmentami czy elementami, jak obrotowe kondygnacje wież telewizyjnych w formie przeszklonych kawiarni lub platform widokowych, obserwacyjne wieże lotnisk, obrotowe iglice, maszty i anteny na dachach wieżowców. Znane są podwieszane do wysokich pylonów kursujące w górę i w dół mobilne platformy-restauracje oraz inne pomysły (pionowe koła z wagonikami), zapewniające rozległe panoramiczne widoki na miasto.

Inne mobilne rozwiązania to ruchome przekrycia wielkoskalowe, jak rozsuwane dachy wielkich stadionów czy hal widowiskowych, a także otwierane przeszklone dachowe, świetliki i kopuły w gmachach publicznych czy w zabudowie mieszkaniowej, unoszące się nad obiektem i pozwalające na wzrokowy kontakt z niebem. Tworzone są nowe tendencje i próby częściowo ruchomych obiektów architektonicznych, form budowlano-inżynierskich lub ich pojedynczych fragmentów i części. Powszechnie występują w obrębie zabudowy panoramiczne przeszklone windy widoczne na budynkach wysokich, wprowadzające wahadłowy ruch w pionie oraz czynnik wertykalnej dynamiki, ruchu i rytmu, atrakcyjnej gry wizualnej jeżdżących przezroczystych kabin-kapsułów w szklanych tubach szybów. Ciekawym plastycznym rozwiązaniem może być zewnętrzna przeszklona kolejka obiegająca spiralnie jeden z projektowanych drapaczy chmur, podobnie jak wjazd na wieżę okrężną kolejką z panoramicznymi wagonikami, zapewniającymi zmieniające się rozległe widoki. Rozwiązania na mniejszą skalę to ruchome schody i chodniki, piesze transportery i pochylnie przesuwające się za przejrzystymi ścianami czy pod szklanymi przekryciami gmachów, często z krzyżującymi się w powietrzu kierunkami biegów.

Podobne wizje przyszłego transportu przedstawiają koncepcje różnych megakonstrukcji, olbrzymich przestrzennych miast-struktur opartych na bogatej sieci komunikacyjnej. Taki system zawieszonych w powietrzu krzyżujących się i przenikających elementów – przeszklonych tub-korytarzy, ruchomych schodów i transporterów, kolejek, kapsułów, panoramicznych wind – tworzyć może w sumie ciekawą ażurową kompozycję przestrzenną. We współczesnych realizacjach już teraz widoczne są konstrukcje z mobilnymi elementami wmontowanymi w strukturę budynku (obrotowe wiatraki czy śmigła), a w strefie dachów – ruchome wyposażenie techniczne do poboru energii słonecznej lub wiatrowej (ekologiczne ogniwa i baterie słoneczne, panele i lustra solarne, turbiny i wentylatory).

Ściany budynków oraz całe pierzeje uliczne bywają miejscem i tłem pewnej ciągłej gry wizualnej, gdy pojawiają się na nich tradycyjne ruchome okiennice czy otwierające się skrzydła okienne i drzwiowe, nowoczesne łamacze światła, rolety i żaluzje jako całe zmienne układy i przypadkowe aranżacje. Poruszające się ozdobne elementy i detale architektoniczne, zmieniające się wyposażenie i dekoracyjne wykończenie elewacji najpełniej i najliczniej prezentuje się w strefie usługowego parteru miasta. Są to ruchome (obrotowe, podnoszone, rozsuwane) skrzydła drzwi wejściowych i bram, rozkładane markizy i daszki, poruszające się ozdoby, wiszące emblematy i symbole, mobilne ekspozycje witryn i okien sklepowych, migoczące wokół reklamy. Popularne są okazjonalne, odświętne dekoracje stanowiące oprawę i tło dla różnych świąt i uroczystości, urozmaicenie codzienności miejskiego życia ulicznego. Wiele tradycyjnego uroku dodają mu lokalne rodzime czy ludowe akcenty i malownicze zjawiska, jak wiszące nad ulicą poruszane wiatrem pranie, fruujące w otwartych oknach firanki, łopoczące w powietrzu świąteczne flagi, kołyszące się na wietrze wielkanocne palmy.

Własną tradycję ruchomości mają miejskie obiekty inżynierskie od dawna związane z siłami natury, z wodą i jej nurtem, wiatrem i ruchem powietrza oraz ich wpływem na przestrzeń miejską i całe miasto. Są to budzące sentymenty obracające się koła młyńskie, zwodzone mosty i akwedukty, podnoszone śluzy czy groble, podobnie jak stare techniki i urządzenia przemysłowe lub funkcjonujące do dziś skrzydła wiatraków. Tradycje wodne są w miastach portowych czy nadwodnych kontynuowane i rozwijane w nowoczesny technologicznie sposób, choć na zupełnie inną skalę. Buduje się ruchome segmenty tam i stopni wodnych, pływające bariery przeciwpowodziowe z rozsuwanymi skrzydłami lub obrotowymi wrotami, podnoszące się samoczynnie śluzy. W podobnym celu powstają także współczesne miejskie mosty zwodzone, całe lub w segmentach podnoszone, z ruchomymi (obrotowymi, przesuwanymi) przęsłami.

Ruchome obiekty i konstrukcje inżynierskie stanowiące wyposażenie miast o tak specyficznej funkcji jak porty są to urządzenia portowo-żeglugowe (dźwigi i żurawie przeładunkowe, suwnice) czy przepływające kon-

tenerowce, tankowce, pływające platformy. Ten marynistyczny pejzaż uzupełniają charakterystyczne statki pasażerskie i łodzie, rybackie kutry czy barki, kajaki i żagłówki. Dla wypoczynkowych ośrodków górskich lub zimowych kurortów typowe są kolejki linowe lub szynowo-terenowe (gondole, kabiny, wagoniki) czy wyciągi narciarskie, a dla miast i lotnisk o funkcji rekreacyjnej – charakterystyczne parki rozrywki czy wesołe miasteczka z wirującymi karuzelami i zjeżdżalniami. Pewną nowość w krajobrazie miast (na lądzie, wodzie) stanowią urządzenia i obiekty ekologiczne, jak całe szeregi lub pola współczesnych wiatraków z wirującymi ramionami-śmigłami czy kwatery obracających się za słońcem solarnych baterii i luster.

Zarysowuje się w miastach problem zmiany lokalizacji kompletnych budynków czy osiedli o różnej wielkości, a więc przenośności, mobilności całych obiektów architektonicznych oraz ich transportu zależnie od potrzeb, sytuacji, powstających zagrożeń. Bywają to istniejące, często zabytkowe (mieszkalne lub sakralne) budynki przesuwane, przetaczane, ale głównie przewożone w całości, w warstwach czy kondygnacjach, rozbierane na części (do ponownego montażu), względnie nowe domy prefabrykowane transportowane z fabryk domów w całości, w sekcjach lub segmentach. Przewozi się je drogą lądową na lawetach lub wodą na łodziach-platformach, a domy na wodzie czy domy-łodzie holuje na miejsce drogą wodną. Od dawna funkcjonują specyficzne mobilne domy-pojazdy, jak tradycyjne wozy cygańskie czy cyrkowe, a obecnie popularne mieszkalne przyczepy lub samochody kempingowe czy wreszcie samojezdne domy na kółkach. Istnieją specjalne pojazdy jako objazdowe wystawy, biblioteki czy punkty medyczne, jak też uliczne przewożne kioski gastronomiczne i stoiska handlowe, rozkładane budy odpustowe lub jarmarczne kramy.

Dalszym krokiem w mobilności materialnych elementów przestrzeni miejskiej jest jej estetyczne wykończenie i wypełnienie w postaci niektórych elementów małej architektury, sztuki ulicznej, zieleni. To także użytkowe wyposażenie (komunikacyjne, informacyjne) w formie przenośnych symboli, przestrzennych kodów plastycznych, wizualnego oznakowania. Wspólnie z ruchomymi elementami na budynkach wszystkie te poruszające się obiekty dają poczucie życia, ciągłego ruchu i upływu czasu, ale mogą też stworzyć wystrój i aurę tradycji, próbę odtworzenia lokalnej przeszłości. Kreują one specyficzną atmosferę i różne nastroje, wypełniające przestrzeń miasta także ruchem elementów niematerialnych, zmiennych doznań i zjawisk plastycznych, unoszących się w powietrzu zapachów i dźwięków.

W ramach tej mobilnej estetyki życia miejskiego najbardziej materialna i konkretna jest mała architektura, a także ruchome wyposażenie, jak przenośne stoiska i kioski, kontenery barowe lub wózki sprzedażne. Są to też zewnętrzne meble uliczne – przestawne ławki, kosze, stoliki do gier, ruchomy sprzęt ogródków dziecięcych (huśtawki, zjeżdżalnie), parkowe, ogrodowe czy tarasowe umeblowanie (bujające się fotele na biegunach, kołyszące hamaki, falujące łóżka wodne nad basenem). Nowością stały się eksperymentalne przekształcalne meble-rzeźby o wielu zmiennych funkcjach i elastycznych kształtach, stanowiące ozdoby wnętrz ulicznych i zielonych. Uzupełnieniem tego są na placach i skwerach żywe elementy przyrody – przenośne trawniki, przestawne donice z roślinami i drzewkami, zwisające kosze z kołyszącymi się kwiatami lub pnączami, zieleń wijąca się na ściennych kratkach.

W strefie otwartego parteru miasta powstaje uliczna sztuka plastyczna, związana zazwyczaj z terenem oraz podłogą miasta i ich estetycznym ukształtowaniem. Bywają to stałe lub czasowe ekspozycje ruchomych rzeźb i artystycznych konstrukcji, żywe pomniki i mobilne instalacje wizualne, przenośne uliczne wystawy czy targi sztuki i staroci. Popularna jest sztuka związana z żywą wodą w formie spływających ścian wodnych, sztucznych wodospadów czy spadających kaskad, tryskających w górę fontann i bijących w różnych kierunkach źródłek. Prezentując ruch wody w górę i w dół, jej wirowanie, stanowią one atrakcyjne, czasem kolorowe, podświetlane zjawisko. Ciekawie prezentują się na (gładkiej, pofalowanej) płaszczyźnie wody ozdoby i obiekty artystyczne – pływające rzeźby, elementy świetlne i plastyczne lub okazjonalne dekoracje świąteczne, od puszczanych na wodę tradycyjnych wianków i płonących świec lub lampionów po ruchome pomosty i platformy wystawowe. Prócz sztuki pływającej do popularnych należy pewien rodzaj rozrywki latającej, jak rzucane w górę kwiaty, wypuszczane pęki kolorowych baloników czy chmury baniek mydlanych. Znacznie wyżej bywają to dekoracyjne odświetlane balony lub opadające spadochrony, płynące majestatycznie w powietrzu zabytkowe sterowce, popisujące się na tle nieba szybowce i samoloty.

Poza elementami materialnymi, wypełniającymi ruchem przestrzeń miejską dużą rolę odgrywają tu zmienne zjawiska niematerialne, czysto wizualne lub wrażeniowe, dekoracyjne, ozdobne. Należą do nich ruchome gry światła naturalnego lub sztucznego, przesuwanie się światłocienia czy zmienne feerie barw, ale także rozchodzące

się fale naturalnych lub mechanicznych dźwięków, kręgi snujących się miłych lub przykrych woni. Także czynniki meteorologiczne mają wpływ na wrażenia i zmysły człowieka, przynosząc przemieszczające się strefy nasłonecznienia, zachmurzenia czy wilgotności, fale opadów atmosferycznych i różnych temperatur. Najbardziej odczuwalna jest sfera naturalnego światła dziennego, jego cykle regulowane rytmem dnia i pór roku, zależność od ruchu słońca po niebie, zmienność zakresu widoczności. Powoduje ono przesuwanie się światłocienia na powierzchni terenu i ścianach wewnątrz urbanistycznych, zmiany waloru barw i całej kolorystyki, wzajemny ruch światła i cienia, zmienność z upływem czasu wizualnej aury miasta.

Inne są zjawiska wizualne nocne, zależne od zmian oświetlenia sztucznego, występujące jako codzienne lub odświętne, użytkowe i informacyjne, jako dekoracyjne fale światła, ruch ozdobnych błysków i odbłasków, różna aranżacja świetlna kształtów, brył, poruszających się cieni. Powstają takie wrażenia optyczne, jak przypadkowa gra zapalających się po zmroku i gasnących okien, ruchome oświetlenie przeszklonych wystaw sklepowych, kołyszące się przy wietrze wiszące nad ulicami lampy, migoczące płomień staromiejskich latarń gazowych. Oddziałują kolorowe światła różnorodnych reklam, migających szyldów, błyskających podświetlonych słupów reklamowych, przyciągających wzrok zjawisk świetlnoplastycznych czy świetlno-dźwiękowych. Podobnie widać cykliczne lub pulsujące fazy zmian światła na ulicznych skrzyżowaniach czy też liczne światła pojazdów, tworzące wijące się białe i czerwone wstęgi, całe świetlne rzeki płynące ulicami.

Powstają zjawiska artystyczne wykorzystujące w kompozycjach, obiektach czy dziełach ruchome światło, budując świetlne obrazy czy umowne ściany, ekrany i kurtyny. Tworzone są niematerialne mobilne rzeźby świetlne i ruchome plastyczne instalacje, uliczne pulsujące reklamowe dyskoteki z wirujących kręgów czy krążących snopów światła. Powstają całe rozbłyskujące w ciemności elewacje i świecące powłoki ścian o zmieniającej się kolorystyce lub z mobilną świetlną grafiką, dające atrakcyjne efekty ruchu i zmienności plastycznych form. Okazjonalnie stosowane są ruchome sekwencje światła jako świąteczne iluminacje na zabudowie i w otwartej przestrzeni, dekoracyjne oświetlenie małej architektury i zieleni. Znaną są migoczące światelka nocnych pochodów, uliczne koncerty i spektakle światła i dźwięk, dynamiczne pokazy artystyczne na tle nieba z rozbłyskującymi fajerwerkami czy buketami kolorowych ogni sztucznych.

Do malowniczych efektów sztuki światła należą po zmroku elementy ognia i świec, ozdobne obrotowe reflektory i lampy, oświetlające z różnych miejsc i poziomów zabytkową lub nową architekturę, wodę, drzewa, trawniki czy barwną niską zieleń. Powodują one ruch plam światła i stref cienia, zmienne refleksy świetlne, a także ich odbicia i zwielokrotnienia w lśniących powierzchniach, przeszkleniach, dekoracyjnych zwierciadlanych powierzchniach. Podobny skutek odbijania ruchomego obrazu wywołują lustra na elewacjach lub w witrynach sklepowych, płaszczyzny polerowane czy błyszczące, jak też powierzchnie wodne, wywołujące dodatkowe zjawisko odwrócenia oglądanego widoku. Nocne oświetlenie ciemności naturalne (nikłe światło księżycy) lub sztuczne (lampy, neony) daje wrażenie odrealnionych form budynków, małej architektury i zieleni, odmieniony obraz nieba, nastrojowe i miękkie, barwne i jaskrawe światła, refleksy, rozbłyski.

Inny rodzaj niematerialnego ruchu to zjawisko rozchodzenia się w przestrzeni fal dźwiękowych, codziennych bogatych miejskich odgłosów od cichych po głośne, od gwaru rozmów po ciągły szum i hałas samochodów, dźwięki klaksonów i alarmów. To także okazjonalne lub sezonowe koncerty i występy muzyczne, spektakle ulicznych teatrów, cykliczne dźwięki sygnaturek lub hejnałów, melodie tradycyjnych staromiejskich grajków. Od czasu do czasu rozlegają się dźwięki natury – odgłosy burzy lub wichury, szum deszczu i trzask łamanych gałęzi, stukot spadających kasztanów czy niemal zapomniane już dziś powtarzające się gdzieś echo. Dodatkowe miejskie wrażenia to przemieszczające się kręgi i fale przykrych lub miłych zapachów od woni spalin, ulicznej gastronomii czy wilgotnych starych sieni po rozciągający się wokół zapach cienistych parkowych alejek, kwitnącego bzu czy wieczornej maciejki.

Natura, żywa przyroda jest kolejnym zmiennym w czasie, bogatym materialnym składnikiem przestrzeni miejskiej. Przeobrażająca się stale lub cyklicznie zieleń to roślinna materia, żywa rosnąca i rozrastająca się tkanka, będąca w ciągłym ruchu, przechodząca coroczne fazy swego rozwoju. Powstają piękne rozciągnięte w czasie spektakle przestrzenne i wizualne – mieniające się barwami kwiatne dywany, pnące się ściany roślinne, lejące z drzew owoce i liście, szyszki i żołędzie, podłogi z opadłych jesiennych liści, okryte bielą drzewa. Żywotność tej sfery życia oferuje użytkownikom przestrzeni miejskiej wielkie bogactwo i różnorodność form roślinności, niezwykłość jej atrakcyjnej gamy kolorystycznej z całą zmienną sferą barw i odcieni, faktur i kształtów. Wzbogacają ją

jeszcze krople deszczu spadające na liście, a płatki śniegu na puste konary, wiatr poruszający gałęziami i listowiem, promienie słońca rozświetlające barwy kwiatów.

Ze środowiskiem człowieka od wieków związane są domowe i uliczne miejskie zwierzęta, głównie siedzące w oknach lub biegające wokół domu koty czy psy spacerujące z właścicielami po ulicy, skaczące po parku wiewiórki. Mniej widoczne stały się powszechne niegdyś w mieście konie, dziś już tylko prezentujące się na okazjonalnych defiladach, uroczystych paradach czy pokazach. Do lamusa przeszły konne wozy i zaprzęgi, zostały tylko nieliczne staromiejskie powozy i dorożki, chociaż gdzieś na świecie nadal funkcjonują dalekie egzotyczne pojazdy, jak słonie, muły czy wielbłądy. Żywą wizytówką i ozdobą miast jest do dziś świat ptaków – gołębie na placach, łabędzie na rzece, mewy nad wodą, pawie na trawniku, ale także codzienne wróble za oknem lub na dachu czy stada wron kołujących w powietrzu. Sezonową atrakcją na tle nieba są wiosną i jesienią lecące sznurem żurawie i klucze bocianów, a latem fruwające w słońcu motyle czy świecące nocą, prawie już zapomniane świetliki.

Jako uzupełnienie stałego wizualnego tła urbanistycznego występują ciągle zmieniające się, ulotne i kapryśne warunki atmosferyczne wynikające z klimatu, pór roku czy pory dnia i nocy. Wpływają one na ogólną aurę przestrzeni, koloryt i fakturę obiektów czy widoczność obrazu, zależnie od słońca, zacienienia, rodzaju i stanu powietrza. Może być ono zupełnie przejrzyste albo posiadać pewną gęstość wizualną, spowodowaną przez okresowe naturalne zjawiska pogodowe – biel padającego falami śniegu lub gradu, przesuwane się tumany mlecznej mgły, szare ściany zacinającego deszczu czy szalejące gdzieś lokalnie burze piaskowe. Podobne efekty mogą też powodować tak powszechne dziś zjawiska cywilizacyjne, jak przemieszczające się fale smogu czy chmury kurzu i spalin.

Wielką sceną ruchu, zmienności w czasie jest sklepienie nieba, diametralnie odmiennego w dzień i w nocy czy o brzasku lub zmierzchu. Dniem bywa ono czyste i jednolicie błękitne lub szare, wzbogacone o płynące obłoki o różnych formach i zmieniającej się kolorystyce, których opływowe kształty: białe, szare, czarne, złoto-różowe – tworzą całe ruchome podniebne kompozycje. W czasie burz niebo prezentuje niepowtarzalne widowisko z jaskrawymi zygzakami błyskawic rozbyskujących na ciemnym tle chmur. Po deszczu na firmamencie pojawiają się i znikają barwne łuki tęczy, a gdzieś daleko na północy dają swe przedstawienie pulsujące i wirujące bajecznie kolorowe zorze polarne. Na tle kopuły nieba odbywa się cykliczny ruch słońca – pomarańczowo-złoty świt, jasny, biały dzień, czerwony zachód i zmierzch wraz z wieloma zjawiskami i atrakcjami wizualnymi, jak blask promieni wysyłanych zza chmur czy przesuwany się po ziemi światłocien. Zmienne i tajemnicze są nocne wrażenia wizualne – półmrok, odcienie szarości i ciemności, fazy i droga księżycza z otaczającą go poświatą, migotanie całych konstelacji gwiazd. Pojawiają się też na niebie zjawiska czysto cywilizacyjne – tworzące całe podniebne kompozycje białe smugi za samolotami, snujące się dymy z fabryk czy pożarów, niesione wiatrem chmury przemysłowych zanieczyszczeń.

Pewien wpływ na czynnik „ruchomości” w przestrzeni miejskiej ma zjawisko ruchu powietrza, a więc przeciągu, przewiewu, wiatru często bardzo odczuwalnego, lecz rozpoznawalnego tylko po jego widocznych w otoczeniu skutkach, poczynawszy od lekkich podmuchów zwykłego wietrzyku (łagodny ruch liści), przez zacinanie deszczu czy zamiecie śnieżne po gwałtowne wichury (połamane gałęzie i drzewa). W bardziej ekstremalnej formie także inne zjawiska i czynniki powodować mogą pewne uciążliwości oraz niebezpieczeństwa, wynikające z lokalnych warunków naturalnych – rzeźby terenu, ruchu skorupy ziemskiej, przemieszczania się zjawisk atmosferycznych. W różnych strefach geograficznych pojawiają takie groźby, jak ruchy górotworu, trzęsienia ziemi (strefy sejsmiczne) i wybuchy wulkanów czy inne kataklizmy powodujące znaczną destrukcję tkanki urbanistycznej. W terenie górzystym dodatkowo zagrażają miastom lawiny śnieżne, błotne czy kamienne, osuwiska stoków powodujące spływanie gruntu i zabudowy.

W miastach nadwodnych zagrożenie stanowi ruch wody – powodowane przez ulewy podnoszenie się poziomu jej lustra, fale sztormowe, rwące potoki czy płynąca z nurtem kra, topnienie śniegu i lodu. Wywołuje to powodzie, podmywanie gruntu, porywanie przez prąd budynków, samochodów, drzew i ludzi, zakłócenia ruchu ulicznego. Podobnie ruch powietrza – silne wiatry, tajfuny i huragany, piaskowe i śnieżne burze – powoduje zniszczenia zabudowy całych miast, zrywanie dachów, przewracanie domów, porywanie dobytku mieszkańców. Problemem bywa brak dobrej widoczności, wywołany przez przemieszczające się mgły, ulewy i ruchome ściany deszczu czy burze utrudniające ruch w mieście.

Istnieją też katastrofy techniczne grożące tkance miejskiej, a spowodowane przez cywilizacyjną, przemysłową działalność człowieka, występujące w formie szkód górniczych (podziemnych korytarzy, starych kanałów,

tuneli, wyrobisk) i powodujących zapadanie się terenu lub awarie budowlane. Kolejne zagrożenia to unoszące się w powietrzu szkodliwe dla zdrowia zanieczyszczenia, przemieszczające się ławice smogu, chmury pyłów, fale skażonych deszczy, ukryte niematerialne energie i promieniowanie. Szkodliwe z kolei dla psychiki ludzkiej bywają zbyt silne efekty, bodźce wzrokowe lub akustyczne, szybki ruch obrazów i kolorów, ciągłe migotanie i jaskrawość reklam. Powodują one często chaos wizualny, dezorientację i zagubienie czy „tłok estetyczny”, podobnie jak nadmiar decybeli wywołuje ogłuszenie i psychiczne zmęczenie człowieka.

Najbardziej odczuwalne są w przestrzeni urbanistycznej zagrożenia i utrudnienia w ruchu komunikacyjnym, mogące występować w różnych częściach, poziomach i warstwach miasta. Problemy te wynikają z faktu, że jednym z najbardziej widocznych, wszechobecnych o każdej porze dnia i nocy zjawisk miejskich jest – poza pieszym – uliczny ruch pojazdów mechanicznych. Dla funkcjonowania zarówno ruchu pieszych jak i komunikacji miejskiej (pasażerskiej i towarowej, indywidualnej i zbiorowej) służyć ma przede wszystkim poziom terenu, parteru miasta. Zawiera on drogi, ulice i place, łączące go z innymi poziomami schody i rampy, zejścia do przejść podziemnych czy urządzenia mechaniczne, jak windy czy ruchome schody. Dodatkowo poziomy dla ruchu kołowego stanowią estakady, wiadukty i mosty, skomplikowane wielopoziomowe węzły drogowe, łączniki-dojazdy do arterii i autostrad, zjazdy do podziemnych tuneli. Na takim tle, w trójwymiarowej przestrzeni, odbywa się cały codzienny rytuał złożonego ruchu miejskiego, obejmującego ludzi (pojedyncze osoby, grupy, wieloosobowy tłum) oraz służące im w różnych sytuacjach coraz liczniejsze pojazdy. Poruszają się one z różną prędkością, jednocześnie na różnych poziomach i wieloma pasami, po jezdniach, ścieżkach rowerowych lub torowiskach, tworząc całe mobilne ciągi, niekończące się sznury, fale i potoki ruchu.

Ten codzienny miejski ruch obejmuje różnej wielkości pojazdy kołowe (autobusy i trolejbusy, ciężarówki, taksówki, samochody prywatne) oraz szynowe (tramwaje, kolejki miejskie). Ale też pojazdy mniejsze (motocykle i skutery, melekсы, rowery, wózki inwalidzkie), a nawet pojazdy-zabawki (wrotki, deskorolki) korzystające z jezdni, chodników, ścieżek rowerowych. Pojawiają się także pojazdy użytkowe i porządkowe (śmieciarki, polewaczki, pługi śnieżne) lub należące do służb miejskich, uprzywilejowanych, ratunkowych. Do atrakcji niektórych miast należą różne wehikuly ozdobne, odświetlone, o funkcji raczej dekoracyjnej, jak historyczne bryczki i powozy, zabytkowe dorożki, stare zaprzęgi, sunące w kuligu sanie czy do dziś funkcjonujące na świecie tradycyjne lektyki lub riksze. W pobliżu placów budowy pojawia się jeżdżący sprzęt inżynieryjno-budowlany, wielkogabarytowe przesuwne wieże-dźwigi, samojezdne maszyny budowlane. Sprawiają one czasem uliczne problemy komunikacyjne, podobnie jak transport wielkogabarytowego sprzętu czy przewożenie wielkich obiektów i ładunków.

Inne problemy (zatory i zastoje, wąskie gardła komunikacyjne) powodowane są liczbą pojazdów i tłokiem w godzinach szczytu, a przez cały dzień cyklicznymi zmianami – nieodzownej na jednopoziomowych skrzyżowaniach – sygnalizacji świetlnej. Jest jednak coraz więcej rozwiązań systemowych w zakresie regulowania ruchem ulicznym całego miasta, coraz więcej drogowych rozwiązań bezkolizyjnych, a w planach na przyszłość również bezkolizyjnych, bezpiecznych samosterujących lub zdalnie kierowanych pojazdów. Na razie jednak nieodłącznym elementem życia ulicznego są wszelkiego rodzaju konflikty drogowe i kolizje pojazdy-piesi (przejścia dla pieszych, przystanki), pojazdy-pojazdy (stłuczki, wypadki), a także kontrole czy blokady policyjne.

Pewnym częściowym rozwiązaniem tego problemu stał się ruch pod ziemią, sieć linii metra ze stacjami na różnych poziomach, tunele kolejowe oraz drogowe, parkingi z dojazdami, a dla pieszych – przejścia podziemne, ruchome schody czy windy. Dodatkowe takie elementy powstawać muszą w związku z coraz szerszą tendencją do (często wielokondygnacyjnej) zabudowy podziemnej, a nawet planowanych już dziś całych podziemnych dzielnic i miast. Bardzo atrakcyjnym sposobem odciążenia powierzchni terenu jest ruch pojazdów na wodzie, w formie regularnej lub turystycznej żeglugi przybrzeżnej czy komunikacji miejskiej (prom, statki pasażerskie i towarowe, unoszące się nad wodą poduszki). Do specjalnych pojazdów wodnych zaliczyć można pływające samochody czy amfibie, a do coraz potrzebniejszych lokalne pojazdy podwodne jako połączenia komunikacyjne między brzegiem i miastem a coraz liczniejszymi obiektami przybrzeżnej architektury podwodnej.

Jedną z odpowiedzi na problemy komunikacyjne w parterze miasta mogą być linie komunikacji napowietrznej, prowadzonej nad terenem, na specjalnych estakadach lub innych specjalnych konstrukcjach. Są to kolejki szynowe, magnetyczne lub linowe, wyposażone w atrakcyjne podwieszane gondole i kabiny czy w samosterujące auto-kapsuły, funkcjonujące już nad takimi obszarami, jak rozległe parki miejskie, tereny wystawowe, kampusy uniwersyteckie, wielkie lotniska. Ruch z kolei w powietrzu jest w samej strefie przestrzeni urbanistycznej niewiel-

ki, ograniczony do latających sporadycznie helikopterów, śmigłowców ratowniczych i policyjnych czy będących w zasięgu wzroku, lecz na znacznej wysokości rejsowych samolotów. Spełni się może jednak kiedyś w przyszłości marzenie człowieka o samodzielnym poruszaniu się w powietrzu, gdy – dzięki próbom z „latającymi” samochodami, zdalnie sterowanymi powietrznymi kabinami, pneumatycznymi skafandrami czy odrzutowymi kombinezonami – przestrzeń miejska wypełni się latającymi ludźmi i pojazdami.

Sam człowiek jako użytkownik otwartej przestrzeni urbanistycznej również wciąż pozostaje w ruchu, porusza się, zmienia miejsca pobytu, będąc najbardziej ruchliwym elementem życia miejskiego. Razem z innymi poruszającymi się obiektami człowiek przemieszcza się w pionie i poziomie, piechotą, w pojeździe czy w windzie. Występuje on jako mieszkaniec lub turysta, pracownik, uczeń lub student, jako kierowca, pasażer albo pieszy, tak więc zmieniają się ciągle jego poziom i punkt widzenia, spojrzenie i perspektywa, doświadczanie i odczuwanie przestrzeni. Dlatego otoczenie człowieka jest także stale w pozornym ruchu, budynki przesuwały się czy podnoszą, zbliżają się i oddalają, wreszcie znikają w oddali, ulegając grom pozorów, złudzeniom, siłom iluzji.

Każdy użytkownik miasta, sam obserwując na co dzień życie innych, także jest przez nich oglądany w różnych miejscach, przy różnych czynnościach i okazjach, w różnych okolicznościach i sytuacjach. Poza codziennym ruchem i tempem życia, aktywnością w zwykłe dni inną formą działań człowieka jest bardziej uroczyste, odświętne życie uliczne (artystyczne, rozrywkowe, religijne), wprowadzające ożywienie, ubarwiający różne pory dnia i roku. Są to okazjonalne plenerowe uroczystości w otwartej przestrzeni miasta – wszelkie imprezy i koncerty na wolnym powietrzu, przedstawienia ulicznych teatrów ruchu i tańca, pokazy w żywych muzeach i skansenach, happeningi czy mobilne ekspozycje artystyczne. Atrakcją wielu miast bywają tradycyjne coroczne karnawały, wianki na wodzie, pokazy światła i dźwięku, obchody kulturalne, narodowe i patriotyczne, kultowe i religijne, cykliczne festiwale (nauki, sztuki, teatru, muzyki). Do życia publicznego należą różne uliczne demonstracje, protesty i pikiety, państwowe defilady, imprezy sportowe i zawody, zloty, zjazdy i pochody (świętych mikołajów, jamników, wehikułów-weteranów) czy okolicznościowe jeżdżące akcje społeczne i charytatywne w tramwajach lub pociągach.

Choć czasem liczne niedogodności – pośpiech, szybkość zdarzeń i brak czasu, tłok, tempo życia – zakłócają spokój mieszkańcom miast, to właśnie ruch i mijający czas ożywiają martwą materię stałego, nieruchomego otoczenia zbudowanego. Uosabiają one inną, żywą materię miasta, pobudzają życie w przestrzeni urbanistycznej, symbolizują wzorowany na naturze tętniący życiem organizm. Nie mniej jednak, właśnie w opozycji do dzisiejszego powszechnego stylu i wzorca – z powodu niebezpieczeństw i uciążliwości, nadmiaru wrażeń, ulicznego hałasu czy nocnych ekscesów – tworzy się wzrastająca tendencja przeciwna, rysuje się model spowolnienia, złagodzenia, uspokojenia miejskiego życia. Oznacza to zmniejszenie jego techniczności, produktywności, urbanistyczności przez ucieczkę w stronę takich wartości, jak naturalność i ekologiczność, lokalność czy tradycyjność przestrzeni miejskiej – miejsca życia człowieka.

Movement and time as urban factors have always – till nowadays – accompanied the man and his surrounding, his world. Many mobile objects, aquatic elements and means of transportation (big ships, boats) as well as still connected with ports, “towns on water” and the water itself. There are big passenger liners (“floating towns”), industrial platforms, but also living settlements situated on water, as well as boats-houses, local ships with tourist and gastronomic use. Recently, also mobile underwater architectural objects (submarine aquariums or museums) have become very popular.

Because the main part of the built environment has been situated on the land, its level and surface are places and locations of most building, environmental and social activities of the users. Besides the territorial and architectural development of our cities, there follows their continues growth in a form of high-rise buildings and also of very popular recently underground architectural objects.

Except that, there is a lot of different urban transformations and changes, like building demolitions or reconstructions, urban renewal and recycling inside the existing town tissue and in its contemporary inner landscape. They have a great influence on always changing “faces” of each city and on the architectural objects forming frames for the every day urban life.

There are many attempts to create (real or futuristic) ideas of changeable and even moving pieces of architecture, projects of flexible forms of whole buildings or at least of their parts and elements. It means designing projects of automatically opening roofs of sport facilities or festival halls, mobile turning around parts of tower-buildings (especial floors of cafeterias, observation platforms etc.), external transparent glass lifts and escalators or even trains moving upwards around skyscrapers.

Any way, the most changeable visually and alive zones of each city are situated in the urban ground floor, which is the level with many portable and moving arrangement elements, decorations, artistic details, shop symbols and street advertisements. Also many elements of mobile urban equipment are typical for this area, like movable street or park furniture, portable kiosks, mobile children's playground facilities.

The ground level of public spaces and urban environmental areas are good places for open-air exhibitions of (sometimes also mobile) pieces of art, sculptures and moving artistic installations. There are many other interesting events, happenings and performances to be exposed in this area, like social or artistic meetings, processions, sport activities and parades, local, ethnic or religious feasts and celebrations, occasional marches, markets and festivals.

Except the material equipment, objects and urban tissue elements, there are some non-material phenomena, which can influence human senses and give people an esthetic and emotional satisfaction. They are such natural factors like light and shade, colours and sun reflexes, voices and sounds, smells and flavours, existing together day and night and related also to time and weather conditions.

All these activities and mobile elements need a proper background and an urban scenery, which are created by stabile surrounding frames – buildings, walls and trees, a “ceiling” of the sky above, a pedestrian floor of streets and squares.

The urban space is also a place for public and private transportation means and routes with necessary construction and equipment parts, serving all its inhabitants. All kinds of vehicles are present and visible very well (day and night) as mobile or moving elements in the city environment, in the streets on the terrain level, on the water routs as well, and sometimes in the air above.

But the most important and frequent users of the urban public space are the men themselves. They change constantly their positions and places of stay, moving alone, in groups or in a crowd, going or traveling to work, shopping, entertaining themselves or walking in a park. In this way these people are pedestrians or travelers, pupils, students or workers, and generally – inhabitants of their city.



- II. 1. Kraków. Przestrzeń miejska na styku pomiędzy Starym Miastem a nowo rozbudowanym centrum komunikacyjnym. Ramy architektoniczne, przestrzeń dla ruchu pieszego, mała architektura, zieleń. Przestrzeń miejska „obracająca się” wokół człowieka (fot. A. Pęckowska)
- III. 1. Cracow. The urban space at the border between the Old Town and the recently developed communication centre. The architectural surroundings, a space for pedestrians, objects of street equipment, green places. The public open space “turning” around us (photo by A. Pęckowska)

KATARZYNA PLUTA*

PRZESTRZENIE PUBLICZNE MIASTA PRZYSZŁOŚCI – IDEE I PROJEKTY

PUBLIC SPACES OF CITY OF THE FUTURE – IDEAS AND DESIGNS

Streszczenie

Postulowane obecnie elastyczne planowanie miast wzmacnia konieczność wyodrębnienia elementów absolutnie sztywnych i pewnych. W XXI wieku takimi elementami struktury przestrzennej miast będą przestrzenie publiczne. W przyszłości nastąpi rozwinięcie idei przestrzeni publicznej jako materialnego miejsca, będącego przedmiotem twórczego projektowania. Już dzisiaj możemy zaobserwować wysoką jakość wielu nowych rozwiązań przestrzeni publicznych, a także duży stopień satysfakcji mieszkańców z tych projektów. W obliczu znacznej degradacji środowiska szczególne znaczenie ma kształtowanie zielonych przestrzeni publicznych. Artykuł przedstawia europejskie rozwiązania rewitalizowanych i nowych zielonych przestrzeni publicznych, położonych w śródmieściach.

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, kompozycja urbanistyczna, miasto europejskie

Abstract

At present postulated flexible town planning increases necessity to define rigid and certain elements. In 21st century such elements of spatial city structure will be public spaces. In the future there will be developed the idea of public space as a material place, which is the object of creative design. At present we can observe high quality of many new solutions of public spaces as well as great degree of inhabitants' satisfaction. In the face of big degradation of environment, particular significance has shaping green public spaces. The paper presents examples of european green public spaces – revitalized and new, which are located mostly in the city centre.

Keywords: public space, urban composition, european city

* Dr inż. arch. Katarzyna Pluta, Zakład Projektowania Urbanistycznego i Krajobrazu Wiejskiego, Wydział Architektury, Politechnika Warszawska.

1. Przestrzeń publiczna w miastach XXI wieku

Rozwój technologiczny, procesy globalizacji, zwiększenie znaczenia rynku i konsumpcji, mobilność kapitału, inwestycji i elit, polaryzacja społeczeństw, wzrost szybkości zmian, zmniejszenie odległości, spadek poczucia bezpieczeństwa – to tylko niektóre najważniejsze cechy początku XXI wieku. Dołącza do nich zjawisko komercjalizacji wartości przestrzeni [11]. Jednocześnie liczne zmiany demograficzne i podziały społeczne w miastach powodują, że współczesne społeczności miejskie są coraz bardziej zróżnicowane i spędzają czas w bardzo odseparowanych od siebie miejscach. Uważa się także, że zmniejszanie się czasu spędzanego w przestrzeniach publicznych spowodowane jest wycofaniem się do świata wirtualnego. W obliczu tych procesów wzmagają się światowe debaty dotyczące rozwijania życia publicznego, głównie przez zaferowanie mieszkańcom miast odpowiednio ukształtowanych przestrzeni publicznych, których jakość powinna zapewnić alternatywę dla prywatności i izolacji. Przestrzenie takie powinny przyciągać i gromadzić różnorodne grupy społeczne, rozwijać tolerancję oraz budować poczucie tożsamości [10, 14].

W Barcelonie już w 1980 roku sformułowano szeroką koncepcję rozwoju przestrzeni publicznych i włączono ją w politykę rozwoju miasta [6]. W 1999 roku Centre of Contemporary Culture of Barcelona (CCCB) razem z Institut Français d'Architecture zorganizowali wystawę „The Reconquest of Europe”, która ukazała ogromny zakres działań dotyczących rewitalizacji przestrzeni publicznych w Europie w latach 80. i 90. XX wieku.

Następstwem wystawy było ustanowienie przez CCCB w 2000 roku nagrody dla najlepszych przestrzeni publicznych w Europie (European Prize for Urban Public Space). Do prac nad nią włączyło się później także sześć innych europejskich centrów. Dzięki tak szerokiemu zaangażowaniu proces wyłaniania prac stał się podstawą stałych badań i obserwacji przestrzeni publicznych w miastach europejskich. Głównym celem działań CCCB jest poszukiwanie przykładów przestrzeni publicznych (zarówno w dużej, jak i w małej skali), które starają się znacznie poprawiać warunki życia mieszkańców, a także rozwiązań, w których tworzeniu uczestniczą lokalne społeczności [3]. Natomiast w Anglii odnowione zrozumienie ważności sfery publicznej i potrzeby poprawy jej jakości doprowadziło do powstania CABE Space (jednostki w obrębie The Commission for Architecture and the Built Environment), a w 2003 roku zapewniono jej finansowanie ze środków rządowych [16]. Równolegle w USA w 1975 roku powstała organizacja zwana Project for Public Spaces – opiniodawcza instytucja zajmująca się przestrzeniami publicznymi, rozszerzająca obecnie swoją działalność także na Europę [12].

Podkreślić należy, że w ostatnim kwartale XX oraz na początku XXI wieku nastąpił znaczny rozwój przestrzeni publicznych w miastach, co przejawiało się w wielu realizacjach rewitalizacji istniejących przestrzeni publicznych oraz w kreacji nowych przestrzeni. Można także wskazać niektóre miasta jako pilotowe w kształtowaniu systemu przestrzeni publicznych. Należą do nich: Barcelona, Kopenhaga, Lyon, Freiburg i Strasburg.

Historyczne formy przestrzeni publicznych wzbogacane są obecnie o nowe treści, wyposażane we współczesne funkcje i komponowane na inne sposoby. Utrzymują one jednak trwałe odniesienia przestrzenne do cech charakterystycznych, które nadano im przed wiekami. [4] Widoczna jest kontynuacja historycznego modelu związanego z hierarchiczną strukturą miejsc i przestrzeni, charakterystycznego dla miast europejskich [8].

Głównym zadaniem przestrzeni publicznej jest obecnie możliwość wyrażania przez nią obywatelskich, estetycznych, funkcjonalnych i społecznych znaczeń, co oznacza także brak akceptacji dla rozwiązań nierespektujących specyfiki danego miejsca. Współczesna przestrzeń publiczna – to miejsce umożliwiające otwartą interpretację oraz zapewnijące możliwość realizacji wielu potrzeb. Rozwinięcie idei przestrzeni publicznej jako materialnego miejsca, będącego przedmiotem twórczego projektowania, to ważny krok w rozwoju miast [15].

2. Zielone przestrzenie publiczne – projekty i realizacje w śródmieściach miast

Dążenie do stałego kontaktu z naturą widoczne jest zwłaszcza dzisiaj, w sytuacji znacznego zwiększenia liczby ludności miejskiej oraz postępującej degradacji środowiska. Stąd podejmowanych jest wiele działań przeciwstawiających się tej negatywnej tendencji. Wiele historycznych zielonych przestrzeni publicznych poddawanych jest rewitalizacji. Powstają także nowe realizacje w centrach miast, w osiedlach mieszkaniowych, na terenach zaniedbanych i opuszczonych.

Jednym z najciekawszych przykładów miejskich parków jest **Tilla Durieux Park w Berlinie** (proj. DS. Landscape Architects, konkurs 1995, realizacja 2003, 2,5 ha). Zaplanowany jako krajobrazowa rzeźba w dużej skali, zachęcająca widza do percepcji oraz do poruszania się w niezwykły sposób, park ma bardzo wyrazistą tożsamość i jednocześnie inny nastrój w różnych porach roku. Jest on także istotnym elementem systemu terenów zielonych Berlina – stanowi łącznik pomiędzy parkiem Tiergarten i przyszłym parkiem Gleisdreieck planowanym na dawnych terenach kolejowych [1, 5, 17]. Park stanowi część zespołu urbanistycznego Potsdamer Platz, oddzielając dwa zwarte kwartały zabudowy (A+T i Daimler Chrysler). Kompozycja przestrzenna parku oparta jest na wydłużonym trawniku będący wielką rzeźbą ziemną, usytuowaną w miejscu przebiegu dawnego Muru Berlińskiego oraz nad torami kolejowymi. Trawnik ukształtowany został w formie prostokątnej płaszczyzny częściowo przekręconej wokół podłużnej osi, co pozwoliło na uzyskanie unikalnego kształtu. Rzeźba o długości 450 m osiąga wysokość 4 m przy najwyższych krawędziach. Opadająca płaszczyzna trawiasta nachylona pod kątem 35° przerwana jest w środku, gdzie ukształtowano kameralny plac o kamiennej posadzce, wypełniony pięcioma długimi przeskalowanymi stalowymi huśtawkami w szarej barwie. Rzeźba zachęca do wejścia na nią, przechadzki, relaksu, odpoczynku, a przede wszystkim do obserwacji z różnych poziomów i punktów widokowych otaczającej ją wybitnej architektury. Ta możliwość rozmaitej percepcji dzieł architektury i krajobrazu jest najcenniejszą cechą parku Tilla Durieux (il. 1, 3).

Drugim parkiem w zespole Potsdamer Platz w **Berlinie** jest **Henriette-Herz Park** (proj. DS. Landscape Architects, artysta Shlomo Koren, konkurs 1995, realizacja 2002, 1 ha). Jest to kolejna wielka rzeźba w krajobrazie miasta – pomysł, który przedstawił izraelski rzeźbiarz Shlomo Koren, nazywając projekt „Broken earth”. Koren uważa to rozwiązanie za przykład integracji sztuki i architektury krajobrazu w projekcie przestrzeni publicznej [1, 5].

Głównym elementem kompozycji przestrzennej parku jest duża płaszczyzna trawiasta położona między Sony Center i Beisheim-Center na obszarze w formie nieregularnego trójkąta, płaszczyzna wypukła w środku (na wysokość ok. 1 m) i przerwana w najwyższym punkcie wypukłości (rozbicie na cztery części). Powstały w ten sposób środek jest niewielkim nieregularnym placem – miejscem zbiegu czterech podnoszących się płaszczyzn trawiastych oraz oddzielających ich żywiowych ścieżek pieszych.

Park stanowi metaforę przerwania i połączenia. Rozerwanie płaszczyzny trawiastej symbolizuje przerwanie ciągłości rozwoju miasta i podział Berlina na część wschodnią i zachodnią. Jednocześnie przerwanie sugeruje, że oddzielone fragmenty mogą zostać znowu połączone, co również stanowi odwołanie do historii. Ostre krawędzie i ściany płaszczyzn trawiastych, wykonane z surowego różowego fińskiego granitu, zrównoważone są przez miękkość trawnika, na którym zasadzono delikatne kwiaty łąkowe (głównie fioletowe krokusy), tworzące na wiosnę dywan kwiatowy. Park jest otwartą przestrzenią publiczną, która nie ma wyznaczonej funkcji ani programu, a także nie posiada żadnych reguł poruszania się po niej [1, 5] (il. 1, 2).

Kolejnymi wybitnymi przykładami zielonych przestrzeni publicznych w centrum Berlina są przestrzenie zaprojektowane w dzielnicy rządowej Spreebogen, jak na przykład Bürgerforum. Do interesujących przykładów zielonych przestrzeni publicznych położonych w pobliżu należy także projekt **Spreebogenpark** (proj. Stadt_Landschaften, N. Koehler, J. Liehr, realizacja 2005, 6 ha), który jest elementem łączącym główny dworzec kolejowy Hauptbahnhof z dzielnicą rządową [13]. Park jest kolejną przestrzenną rzeźbą w dużej skali, składającą się z wielu elementów, z których najważniejsze to: 1) trójkątne pryzmy ziemi wznoszące się w kierunku dworca przedzielone rozległą otwartą przestrzenią usytuowaną na jego osi, 2) nabrzeżna promenada nad Szprewą z trawiastą plażą opadającą w kierunku brzegu rzeki, 3) dwa wznoszące się ogrody kwiatowe wzdłuż plaży, 4) ażurowy pawilon, 5) wielkie płaszczyzny trawiaste, 6) grupy drzew wzdłuż alejek pieszych. Przestrzeń parku może być użytkowana spontanicznie, jak również wykorzystywana dla różnych planowanych wydarzeń i uroczystości. Jest to jedna z największych otwartych przestrzeni publicznych w centrum Berlina (il. 4, 5).

Innym parkiem położonym nad brzegiem rzeki jest **Potters Field Park w Londynie** (proj. GROSS.MAX, realizacja 2007, 0,4 ha). Park został zaprojektowany jako część programu „Program 100 Przestrzeni Publicznych”, Park ukształtowany na południowym brzegu Tamizy obok budynku Greater London Authority Building (proj. Foster & Partners). Ta unikalna nadrzeczna lokalizacja zapewnia otwarte widoki w kierunku najważniejszych historycznych zabytków – Tower Bridge, The Tower of Londyn oraz widoki na panoramę miasta [7]. W kompozycji przestrzennej parku widoczny jest podział na dwie odmienne, lecz połączone części: 1) park znajdujący się na wąskim prostokątnym terenie pomiędzy zabudową tworzący nieregularne pola wypełnione różnymi typami roślinności, 2) większy teren otwarty położony bezpośrednio nad rzeką, ukształtowany w formie tarasowych płaszczyzn trawiastych ogra-

niczonych liniami jasnych kamiennych pasów. Obie części łączy system ścieżek pieszych, biegnących w kierunku historycznego mostu The Tower Bridge oraz grupy drzew. Park zakończony jest szeroką elegancką promenadą przy rzece.

Interesującym projektem współczesnego publicznego placu i jednocześnie miejskiego ogrodu w centrum miasta jest **Domplatz w Hamburgu**, (proj. Breimann & Bruun Landschaftarchitekten, 2009, 0,7 ha). Obszar projektu obejmuje dawny plac katedralny i jednocześnie miejsce Hammaburga – pierwszego osiedla, od którego miasto czerpie swą nazwę. Katedra Mariendom stała tutaj przez ponad 800 lat, otoczona Domburkiem – pierścieniowym fortem o średnicy ok. 140 m. Następnie miasto rozrosło się wokół fortów. Niestety przez ostatnie 50 lat XX wieku to ważne historyczne miejsce było użytkowane tymczasowo jako duży parking o żwirowej nawierzchni. Następnie Senat miasta podjął decyzję o ukształtowaniu na placu współczesnego ogrodu miejskiego w celu zapewnienia przestrzeni dla rekreacji mieszkańców. Projekt nowego zagospodarowania placu stara się wydobyć historyczne znaczenie tego miejsca [2, 9]. Plac na planie zbliżonym do kwadratu otoczony jest zwartą zabudową i ulicami oraz wypełniony dużą płaszczyzną trawiastą przeciętą jezdnią, dzielącą teren na dwie części (część zasadniczą większą i część mniejszą na planie trójkąta). Płaszczyznę trawiastą otaczają stalowe rzeźby symbolizujące dawne fortyfikacje, wykonane z dwóch pionowych ścian stalowych o wys. 1–3 m, wypełnionych ziemią i pokryte trawą. Na większej płaszczyźnie trawiastej znajduje się sieć niskich prostopadłościennych białych siedzisk o kwadratowych rzutach, symbolizujących położenie 42 kolumn katedry Mariendom. Bryły podświetlono od środka, dzięki czemu miejsca usytuowania kolumn mogą być obserwowane także w nocy. Układ przestrzenny założenia uzupełniają pojedyncze drzewa.

3. Wnioski

We wszystkich projektach zielonych przestrzeni publicznych nawiązywanie do historii danego miejsca połączone jest z twórczym wprowadzaniem nowych zasad, elementów i materiałów. Przyczynia się to do wzmocnienia i ukształtowania tożsamości ważnych miejsc w śródmieściach miast, co w obliczu procesu ujednolicania krajobrazu ma ogromne znaczenie.

1. Public space in cities of 21st century

The technological development, processes of globalization, increasing importance of market and the consumption, mobility of capital, investments and elites, polarization of societies, growth of speed of changes, decrease of distances, reduction of feeling of safety – these are only some the most important features of the beginning of 21st century. Another important phenomenon is commercialization of value of space [11]. At the same time numerous demographical changes and social divisions in cities are decisive factors of differentiation of contemporary communities in towns. They spent time in places separated from each other. The reduction of time, which people spend in public spaces, could be also the effect of spending time in virtual world. In the face of these processes there are many world debates concerning the development of public life, mainly by offering suitably shaped public spaces, which quality should assure the alternative for privacy and isolation. Public spaces should attract and accumulate varied social groups, develop tolerance as well as build the feeling of identity [10, 14].

The wide conception of development of public spaces was formulated in Barcelona in 1980, and then it was included in the policy of city' development [6]. In 1999 The Centre of Contemporary Culture of Barcelona (CCCB) together with the Institut Français d'Architecture organized the exhibition "The Reconquest of Europe", which showed the huge range of activities concerning revitalization of public spaces in Europe in the end of 20 century. After the exhibition in 2000, CCCB established the prize for the best public spaces in Europe. Later there were other six different European centres included in works concerning the prize. Thanks to such broad engagement,

this process became the basement of continual researches and observations of public spaces in European cities. The main aim of CCCB activities is searching for examples of public spaces (both in large and small scale), which considerably improve the living conditions of local communities as well as solutions, where local communities are involved in shaping [3].

In England the renewed understanding of the importance of public sphere and the need of improving its quality, was the main factor of creation of CAFE Space (the unit in The Commission for Architecture and the Built Environment). In 2003 the government assured the funding for it [16]. Simultaneously in USA in 1975 there was developed the organization called Project for Public Spaces as advisory institution dealing with public spaces, which at present expands its activity also in Europe [12].

In the last quarter of 20 century and in the beginning of 21st century we can observe considerable development of public spaces in cities, which was manifested in many realizations: revitalizations of existing public spaces as well as in creation of new public spaces. It is also necessary to point pilot cities in shaping the system of public spaces: Barcelona, Lyon, Freiburg and Strasbourg.

Historical forms of public spaces are enriched with new contents, equipped with contemporary functions and composed on different ways. However they provide distinct spatial references to characteristic historical features [4].

At present the possibility of expression of civic, aesthetical, functional and social meanings is the main task of public space. It also means the lack of acceptance for solutions, which do not respect specific features of the place. Contemporary public space is a place enabling the open interpretation as well a place assuring possibility of realization of many human needs. The development of idea of public space as a material place, which is the object of creative design, is very important step in development of cities [15].

2. Green public spaces projects and realizations in city centres

Today, in situation of considerable increasing of city population as well as the progressive degradation of environment, many historical green public spaces are revitalized. There are also created new green public spaces in city centres, in housing estates and on neglected and deserted areas.

One of the most interesting examples of municipal parks is **Tilla Durieux Park** in **Berlin**, planned as landscape sculpture in large scale, encouraging the visitor to perception and moving in uncommon way. The park has strong identity and different mood in different seasons. It is also crucial element in the Berlin's system of green open spaces [1, 5, 17]. The park is designed as oblong lawn (rectangular plane, partly turned around longitudinal axis, length 450m, height 4m in the highest edges), which is great earth sculpture, situated in place of former Berlin Wall. The plane is broken in the centre, where a small square with stone floor is shaped, filled up with five long steel grey seesaws. Different levels of the park enable different perception of contemporary outstanding architecture surrounding the park (Il. 1, 3).

The second important park in **Berlin** is **Henriette-Herz Park**. It is the next great sculpture in the landscape of city called "Broken earth" [1, 5]. The main element of this park is a large grassy plane on area in form of irregular triangle, convex in the centre and broken in its highest point of salience into four parts. The park is designed as metaphor of break and connection. The tearing of the grassy plane in the centre symbolizes break of continuity of city development and the division of Berlin into eastern and western part. The park is open public space without appointed function and programme, as well as without any rules of moving inside [1, 5] (Il. 1, 2).

Another important solutions of public spaces are: **Spreebogenpark** (designed as an element of Spreebogen government district in **Berlin**) [13] (Il. 4, 5), **Potters Field Park** in **London** (designed near the bank of Thames river and historical Tower Bridge as a part of "Programme of 100 Public Spaces") [7], **Domplatz** in **Hamburg**, which is now the contemporary public square and at the same time municipal garden [2, 9].

3. Solutions

In all solutions of green public spaces, historical inspirations of the place are connected with creative introducing of new principles, elements and materials. This contributes to strengthening and shaping the identity of important places in city centres, what is very important fact in the face of process of uniform of city' landscape.

Literatura/References

- [1] Baumeister N., *New Landscape Architecture*, Verlagshaus Braun, Berlin 2007.
- [2] Breimann & Bruun, *Domplatz, Hamburg*, [w:] A. Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*, Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel 2010.
- [3] Carrera J., *Foreword*, [w:] *In Favour of Public Space, Ten years of the European Prize for Urban Public Space*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, ACTAR, Barcelona 2010.
- [4] Chmielewski J.M., *Teoria Urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.
- [5] Gaventa S., *New Public Spaces*, Mitchell Beazley, Octopus Publishing Group, London 2006.
- [6] Gehl J., Gemzøe L., *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2001.
- [7] Gross M., *Potters Field Park, London*, [w:] A. Becker, P. Cachola Schmal (Eds.), *Urban Green. European Landscape Design for the 21st century*, Birkhauser GmbH, Deutsches Architekturmuseum, Basel 2010.
- [8] Gyurkovich J., *Wstęp*, [w:] *Przestrzeń publiczna współczesnego miasta*, Czasopismo Techniczne, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Numer specjalny, seria: Architektura, Zeszyt 9-A/2005, rok 102, tom 1, Kraków 2005.
- [9] *Hamburg: Parks and Squares for the Developing City*, Free and Hanseatic City of Hamburg, State Ministry for Urban Development and Environment (BSU), jovis Verlag GmbH, 2008.
- [10] Klotz A., *Urban Development and Urban Planning in Vienna: a retrospective of past challenges and the basis of future development*, [w:] *Vienna Urban Planning – The State of the Art*, Stadtplanung, Wien 2000.
- [11] Kochanowska D., *Śródmiejskie przestrzenie publiczne – współczesne przekształcenia*, [w:] *Przestrzeń publiczna miasta postindustrialnego*, pod red. M. Kochanowskiego, Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2002.
- [12] Kosiński W., *Wstęp do wydania polskiego*, w: *Jak przetworzyć miejsce. Podręcznik kreowania udanych przestrzeni publicznych*, Project for Public Spaces, Inc., Wydanie polskie – Fundacja Partnerstwo dla Środowiska, Kraków 2001.
- [13] *1000 x Landscape Architecture*, Verlagshaus Braun, 2009.
- [14] Markowski T., *Przestrzeń publiczna wobec procesu metropolizacji*, Urbanista, TUP, Nr 3(51), 2007.
- [15] Solà-Morale M. de, *The Impossible Project of Public Space*, [w:] *In Favour of Public Space, Ten years of the European Prize for Urban Public Space*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, ACTAR, Barcelona 2010.
- [16] Sorrell J., *Foreword*, [w:] Gaventa S., *New Public Spaces*, Mitchell Beazley, Octopus Publishing Group, London 2006.
- [17] Zöch P., Loschwitz R., *European Landscape Architecture*, Edition Topos, Callwey Verlag, München 2007.



II. 1. Henriette-Hertz Park i Tilla Duriex Park w zespole Potsdamer Platz, Berlin (rys. Katarzyna Pluta)

III. 1. Henriette-Hertz Park and Tilla Duriex Park in Potsdamer Platz, Berlin (fig. by Katarzyna Pluta)



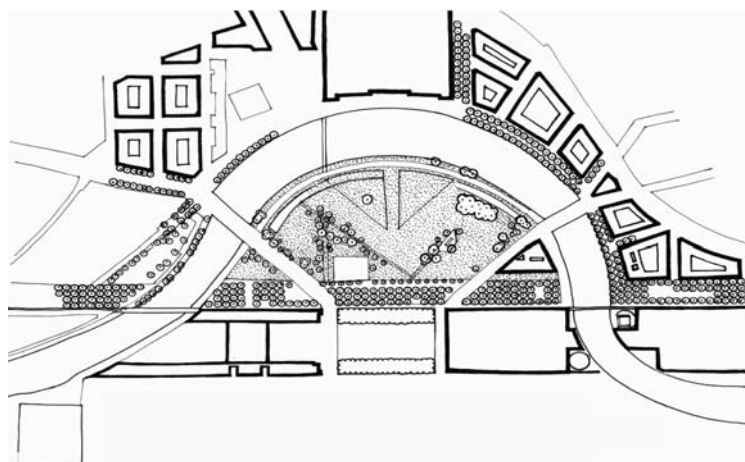
II. 2. Henriette-Hertz Park, Berlin – proj. DS. Landscape Architects, artysta Shlomo Koren, konkurs 1995, realizacja 2002 (fot. Katarzyna Pluta)

III. 2. Henriette-Hertz Park, Berlin – proj. DS. Landscape Architects, artist Shlomo Koren, competition 1995, realization 2002 (photo by Katarzyna Pluta)



II. 3. Tilla Duriex Park, Berlin – proj. DS. Landscape Architects, 2003 (fot. Katarzyna Pluta)

III. 3. Tilla Duriex Park, Berlin – proj. DS. Landscape Architects, 2003 (photo by Katarzyna Pluta)



II. 4. Spreebogenpark, Berlin – proj. Stadt_Landschaften, N. Koehler, J. Liehr, 2005 (rys. Katarzyna Pluta)

III. 4. Spreebogenpark, Berlin – proj. Stadt_Landschaften, N. Koehler, J. Liehr, 2005 (fig. by Katarzyna Pluta)



II. 5. Spreebogenpark, Berlin – proj. Stadt_Landschaften, N. Koehler, J. Liehr, 2005 (fot. Katarzyna Pluta)

III. 5. Spreebogenpark, Berlin – proj. Stadt_Landschaften, N. Koehler, J. Liehr, 2005 (photo by Katarzyna Pluta)

ADAM PODHALAŃSKI*

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA I WIELOFUNKCYJNOŚĆ MIEJSKICH CENTRÓW HANDLOWYCH JAKO REZULTAT ZJAWISKA „POWROTU DO MIASTA” NA PRZYKŁADZIE STUTTGARTU I LUDWIGSBURGA

ENERGY EFFICIENCY AND MULTIFUNCTIONAL ASPECT OF CITY COMMERCIAL CENTERS AS AN “COME BACK TO THE CITY” PROCESS – STUTTGART AND LUDWIGSBURG EXAMPLE

Streszczenie

Zjawisko nazwane „powrotem do miasta” staje się coraz bardziej widoczne w miastach będących centrami innowacyjności i w których ceny nieruchomości są bardzo wysokie. W codziennym bilansie czasu jego strata na dojazdy do pracy i powroty do podmiejskich miejsc zamieszkania, przeliczona na pieniądze, stanowi znaczny udział w budżetach domowych. Stuttgart jest przykładem miasta, w którym zjawisko to występuje bardzo wyraźnie. Rozwiązania planistyczne podejmowane przez miasto wspomagają proces powrotu mieszkańców do centrum. Poprzez ustalenia planów miejscowych zwiększa się udział mieszkalnictwa w centrum miasta. Wielofunkcyjność oraz konieczność wykorzystywania przestrzeni nad centrami handlowymi na cele mieszkaniowe są drogami prowadzącymi także do ożywienia monofunkcyjnych jak dotąd obszarów. Zintegrowanie funkcji aktywnych w różnych porach dnia zwiększa także efektywność energetyczną miasta. Wnioski z próby analizy zjawisk zachodzących w Stuttgarcie i Ludwigsburgu oraz możliwości wykorzystania tych doświadczeń w miastach polskich są przedmiotem artykułu.

Słowa kluczowe: centra komercyjne, oszczędność energii, powrót do miasta

Abstract

“Back to the city” movement is more visible in innovation cities and cities with high lot prices. Everyday time balance shows, that hours lost in traffic to and from the city center, for all out of the city living population, evaluated in money, produce serious losses in suburban homeowners budgets. Stuttgart is an example of vivid changes. Decisions in city planning help to convict citizens living in suburbs to come back to the city and city center. Percentage of flats within city center borders is increasing. Multifunctional approach and willing of uploading housing over commercial ground floor help in animation of single function areas in the city. Integration of activities in the same area makes city more energy efficient. Results of analysis basing on observation changes which happened in Stuttgart and Ludwigsburg as well as possibilities of implementation some of them in polish cities are the subject of the paper.

Keywords: commercial centers, energy efficiency, come back to the city process

* Mgr inż. arch. Adam Podhalański, IPG sp. z o.o. Biuro Projektów.

1. Wstęp

Miasto efektywne energetycznie – pojęcie to nie oznacza miasta, w którym wszystkie budynki posiadają doskonałą izolację termiczną. Jej jakość jest głównym, lecz nie jedynym czynnikiem wpływającym na bilans energii koniecznej do funkcjonowania miasta. Wysoka innowacyjność przejawia się także w niestandardowych rozwiązaniach systemowych wpływających na globalną ilość zużywanej energii. Jednym ze znaczniejszych konsumentów energii jest transport, w szczególności indywidualny transport samochodowy. Działania w skalach planistycznych, podejmowane w celu redukcji zbędnej pracy przewozowej oraz zmiany jej struktury z indywidualnego transportu samochodowego na rzecz transportu zbiorowego, w tym szczególnie szynowego, są widoczne w wielu miastach świata. W próbach integrowania działań w skali całego miasta, mających na celu ograniczenie niepotrzebnie zużywanej energii, miasta Stuttgart i Ludwigsburg mają obecnie znaczące osiągnięcia. Analiza tych przypadków i próba wykorzystania dotychczasowych doświadczeń na tym polu dla przyszłej poprawy stanu zagospodarowania miast polskich jest przedmiotem niniejszego artykułu.

2. Stuttgart – polityka transportowa a polityka promowania multifunkcyjności zabudowy

Region Stuttgart oraz miasto Stuttgart prowadzą intensywną politykę na rzecz promowania i korzystania ze zintegrowanego systemu transportowego, w szczególności z transportu szynowego. System ten jest połączony z parkingami typu „park and ride”, zlokalizowanymi praktycznie przy wszystkich przystankach w rejonie metropolitalnym. Pozwala to na wydatne zmniejszenie potoków ruchu oraz zredukowanie przejazdów samochodami osobowymi do centrum miasta oraz do znajdujących się w jego obrębie miejsc pracy. Równolegle rozwijany jest i propagowany system „park and bike”, oparty na istniejących i stale modernizowanych drogach rowerowych. Nowością jest coraz bardziej powszechne używanie rowerów napędzanych silnikami elektrycznymi, pozwalającymi na pokonywanie większych odległości oraz mniej męczących rowerzystów na długich podjazdach. Rowery te można wypożyczać i zostawiać w określonych miejscach, których lokalizację ustalono na podstawie przeprowadzonego rozeznania wśród potencjalnych użytkowników. Ideałem docelowym jest zapewne dążenie do całkowitego przedstawienia napędu wszystkich pojazdów miejskich na napęd elektryczny, co spowodowałoby znaczącą redukcję emisji dwutlenku węgla oraz zmniejszenie zużycia energii w skali miasta, przy założeniu maksymalizacji wykorzystania elektrycznej energii odnawialnej, np. ze źródeł fotowoltaicznych do ładowania akumulatorów takich pojazdów. W planie regionalnym Regionu Stuttgart [2, s. 9, 10] zakłada się jako jeden z celów rozwoju regionalnego wkład do procesu ochrony klimatu poprzez oszczędność energii, wzrost efektywności energetycznej oraz wzmocnienie współdziałania na każdym poziomie podejmowania działań administracyjnych na rzecz zmniejszenia emisji dwutlenku węgla poprzez efektywniejsze zarządzanie energią w mieście, w tym stosowania energii odnawialnych.

3. Działania podjęte w Ludwigsburgu [1]

W warunkach niemieckich ważnym aspektem w tworzeniu energetycznie efektywnego miasta jest planowanie przestrzenne. Aby założenie odniosło realny skutek, tzn. całkowita ilość energii koniecznej do funkcjonowania miasta została zmniejszona, musi być spójne z założeniami w skali planowania krajowego. Najważniejszym etapem wdrażania planu miasta energetycznie efektywnego jest wsparcie samorządu oraz polityki regionalnej dla danego obszaru. Cel do osiągnięcia to skoordynowanie działań w zakresie efektywności energetycznej przy zapewnieniu płynnego rozwoju już od poziomu planowania przestrzennego do procesu eksploatacji budynków.

Planowanie

W gestii władz miasta leży zapewnienie miejscowego planu, który będzie formułował na następne 10–15 lat strukturę zabudowy, jak i kontrolowanej obsługi w media oraz infrastruktury do tego nieodzownej. Zintegrowane planowanie powinno obejmować także nowe kierunki rozwoju miasta, w tym jego obsługi, np. w media. Energetyczna efektywność miasta nie zawiera się tylko w poszczególnych działaniach budowlanych, lecz także potrzebuje

miejskiej koncepcji projektowania, kontrolowanego sterowania ruchu, użytkowania budynków. Koncepcje energetyczne w skali miasta mogą być opracowane na podstawie miejskich planów rozwoju. Wstępny proces to ocena potencjału odnawialnych źródeł energii, którymi dysponuje miasto.

Proces

Dla wsparcia inwestorów został opracowany przez przedstawicieli instytucji samorządowej program pomocy w przeprowadzeniu procesu inwestycyjnego. Ma on wspomóc inwestorów w całym założeniu inwestycyjnym – od procesu planowania do realizacji. Proces ten ma być zgodny z założeniami efektywności energetycznej. Wsparcie instytucji państwowej dla zamierzeń inwestora jest istotne, ponieważ zapewnia inwestorowi bezpieczeństwo inwestycyjne oraz możliwość rozwoju, o ile ta jest spójna ze strategią miasta.

Zabudowa

Efektywność energetyczna jest kompleksowym zagadnieniem. Wdrażanie programu efektywności energetycznej dla planowanych kompleksów zabudowy wymaga wypracowania kompromisu u potencjalnych inwestorów – zazwyczaj firm deweloperskich, które kierują się aspektem ekonomicznym swoich projektów – ze strategią miasta dbającego o swój rozwój. W przypadku planowania nowych obszarów zabudowy kluczem do sukcesu jest zrównoważone mieszanie funkcji zabudowy.

Budynki użyteczności publicznej są wzorem dla obywateli, dlatego na ich przykładzie mogą być pokazane rozwiązania z zakresu efektywności energetycznej. To z kolei daje gminom możliwość ustanowienia standardów dotyczących takich rozwiązań.

Najtrudniejszym aspektem wprowadzania zmian w zakresie efektywności energetycznej miasta jest unowocześnienie infrastruktury w jego zabytkowych częściach. Ten proces wymaga zaangażowania zarówno po stronie indywidualnych inwestorów, jak i reprezentantów lokalnych instytucji. Stworzenie efektywnego programu zmian energetycznych wymaga wprowadzenia umiejętnej zmiany sposobu dostaw energii poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań w tej dziedzinie. Ważnym aspektem przy tych zmianach jest uszanowanie istniejącej zabudowy zabytkowej oraz umiejętne i sensowne technicznie zastosowanie nowoczesnych rozwiązań instalacyjnych. Jest to też platforma reklamy dla miasta, jak i świadomych znaczenia efektywności energetycznej dla gospodarki miejskiej mieszkańców. Trzeba pamiętać, że wdrażanie takich zmian jest trudne i czasochłonne.

Media

W zakresie dostawy mediów, w krajach starej Unii Europejskiej można zaobserwować pojawiający się trend powrotu do odtwarzania miejskich mediów, ponieważ uznaje się ich znaczenie dla strategicznego planowania i zapewnienia bezpieczeństwa dostaw oraz fakt, iż wprowadzają one pewną spójność w rozwoju miasta. Są one podstawą do zrealizowania wszystkich typów koncepcji energetycznych, mających na celu zwiększenie efektywności ich działania. Niezależne i zdecentralizowane dostawy energii przez własne źródła energii, w tym zwłaszcza energii odnawialnych, są bezcennym narzędziem własnym gminy do wzmacniania lokalnych programów rozwoju.

Mono czy multi?

Dotychczas rozważano podejście do zagadnień efektywności energetycznej miasta na przykładzie Ludwigsburga. A jak wygląda sytuacja w kraju¹, na przykład w Krakowie? Można zauważyć, że w Krakowie, w planowaniu rozwoju miasta², jak i w rzeczywistości stanu istniejącego przeważa klasyczny rozdział funkcji. Istnieją tu kwartały zabudowy mieszkaniowej, centra handlowe, biurowe, edukacyjne. Wynikiem takiego klasycznego podziału jest sporo plusów, czyli ułatwień i pewnego rodzaju atrakcji dla mieszkańców. Minusy pojawiają się wtedy, gdy musimy przemieścić się sprawnie pomiędzy niekorzystnie zlokalizowanymi, wymienionymi monofunkcyjnymi obszarami. Transport w mieście, takim jak Kraków, ma swoje ograniczone przepustowości i możliwości. Praca przewozowa, przy zachowaniu istniejącej segregacji funkcji będzie coraz intensywniejsza, wraz ze wzrostem liczby nowych mieszkańców. Można przypuszczać, że wybiorą oni transport indywidualny ze względu na nierozwijający się proporcjonalnie w ślad za rosnącymi potrzebami transport zbiorowy oraz coraz większe odległości do pokonania pomiędzy celami a źródłami ruchu. Wpływ na ten aspekt ma też monofunkcjonalność znacznych obszarów miasta, która wymusza wzmożony ruch pomiędzy różnymi częściami miasta. Te wszystkie wymienione aspekty mają największy wpływ na efektywność energetyczną miasta w zakresie transportu. W odniesieniu do budynków w Krakowie powoli pojawiają

się przykłady multifunkcyjnej czy też inaczej mówiąc, wielofunkcyjnej zabudowy. Na mniejszą skalę jest to już prawie standard – mieszanie zabudowy wielorodzinnej i usługowej spotykane jest praktycznie w większości nowych realizacji. Kolejnym posunięciem jest połączenie funkcji usługowo-biurowej, czego przykładem może być Bonarka. O sukcesie tego typu inwestycji może służyć przykład szybkiego oraz efektywnego zapełniania się nowo powstałych biurów przy tym i innych centrach handlowych. Zapowiedź budowy kolejnych biurów w otoczeniu Bonarki sprawia, iż rynek zauważył już, że łączenie funkcji jest opłacalne, jak i efektywne nie tylko pod względami energetycznymi. Nie spotyka się jeszcze multifunkcyjnych budynków wielkopowierzchniowych, redukujących sumarycznie ilości zużywanej energii.

Bardzo istotny jest fakt, iż miasto Kraków posiada centralny system ciepłowniczy, który w przeciwieństwie do indywidualnych, rozproszonych kotłowni jest efektywniejszy i może być łatwiej sterowany, zapewniając mniejsze straty energetyczne, choćby dostosowując potrzebne moce automatycznie do sytuacji pogodowej. Uzupełnienie tego systemu o odnawialne źródła energii, ewentualnie o uzyskiwanie energii z odpadów komunalnych lub biomasy, stanowiłoby znaczny postęp w kierunku poprawy efektywności energetycznej znacznej części miasta pozostającej w zasięgu tego systemu.

Analizy wykonane dla miasta Ludwigsburga wykazały następujące, istotne wnioski:

Statystycznie w 2007 roku całkowite zużycie energii w mieście wyniosło nieco poniżej 2500 mln kWh/r i kształtowało się następująco w sektorach:

Gospodarstwa domowe – około 1000 mln kWh/r

Transport – około 700 mln kWh/r

Handel – około 300 mln kWh/r

Produkcja – około 300 mln kWh/r

Miasto (budynki publiczne) – około 100 mln kWh/r.

W 2030 roku planowane jest osiągnięcie następujących redukcji zużycia energii:

Gospodarstwa domowe – około 200 mln kWh/r

Transport – około 250 mln kWh/r

Handel – około 50 mln kWh/r

Produkcja – około 50 mln kWh/r

Miasto (budynki publiczne) – około 20 mln kWh/r.

Istotne jest również założenie zmniejszenia aż o 50% zużycia mineralnych surowców energetycznych do wytwarzania energii w perspektywie 2050 roku.

4. Wnioski

Przykład Ludwigsburga i Stuttgartu przyjęto jako możliwe wyznaczniki zmian w sposobie myślenia o szeroko pojętym znaczeniu efektywności energetycznej, między innymi ze względu na rozpoczęty proces zmian w ich planowaniu, wypracowane procedury administracyjne oraz podobny charakter tych miast do miasta Krakowa. Ludwigsburg jest jednym z pierwszych miast niemieckich, w których przeprowadzono szerokie badania naukowe, wykonano program poprawy efektywności energetycznej miasta oraz rozpoczęto jego wdrażanie. Rezultaty osiągnięte z wdrożenia niestety nie zostały jeszcze opublikowane.

Stuttgart łączy funkcje miasta uniwersyteckiego z miastem produkcyjnym. Rozwija się systematycznie – posiadając swoją tożsamość, a także jego centrum zachowało charakter starego miasta. Dwa problemy, podobnie jak w Krakowie – komunikacja oraz szybki i intensywny rozwój nowo powstałych dzielnic miasta – wymagają rozwiązania. Dotychczas realizowane w nich obiekty były monofunkcyjne. Oprócz już wymienionych, pozostaje do rozstrzygnięcia kolejny problem z zakresu racjonalnej rewitalizacji części starszych dzielnic miasta, które posiadając potencjał centrotwórczy, mogą przy tym skutecznie odciążyć najpopularniejsze miejsca, w tym położone w centrum miasta. Korzyściami z takiej zmiany kierunku ciężenia są: potencjalna dekoncentracja celu ruchu oraz lepsza dystrybucja ruchu w obszarze śródmieścia, tym samym ożywienie tej części miasta.

Miasto w odczuciu autora powinno kojarzyć się z wielofunkcyjnością, sprawną komunikacją miejską, a nie sztucznie wytworzonymi obszarami miejskimi o monofunkcyjnym charakterze, z trudnymi problemami transporto-

wymi i osłabieniem więzi z sąsiednimi dzielnicami. Tylko interesujące i atrakcyjne poprzez swoją wielofunkcyjność miasto sprawi, iż mieszkańcy nie będą uciekali za granice administracyjne lub w ogóle z takiego miasta, a ono samo nie pozostanie wyłącznie centrum handlowym oraz skupiskiem miejsc pracy.

Ze względu na efektywność energetyczną rozwiązania urbanistyczne promujące wielofunkcyjność wielkopowierzchniowych obiektów zlokalizowanych nie na obrzeżach, lecz w obrębie śródmieścia miasta, wydają się odpowiadać współczesnym wyzwaniom stawianym przez przemiany gospodarcze planistom i architektom. Odpowiednio zaprojektowane budynki, a zwłaszcza użyteczności publicznej, powinny przyczyniać się do zmniejszenia zapotrzebowania na energię w miastach³. Współpraca różnych specjalności inżynierskich na tym polu przyczynić się może do usprawnienia funkcjonowania miast, przeciwdziałać suburbanizacji i poprawić jakość przestrzeni miejskiej.

Przypisy

- ¹ M. Boni zauważa, że ze względu na dużą energochłonność polskiej gospodarki konieczne jest szybkie dążenie do poprawy jej efektywności energetycznej [3].
- ² W listopadzie 2011 r. ponownie przystąpiono do opracowywania kolejnej edycji studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Krakowa.
- ³ Proponowane jest modernizowanie przez miasta pod względem energetycznym i osiągnięcie corocznie wskaźnika w wysokości 3% ogólnej liczby miejskich budynków publicznych rocznie (źródło: www.energy-cities.eu).

1. Introduction

Energy efficient city – this notion does not mean the city where all the buildings have excellent thermal insulation. Instead, its quality is a major, but not the only factor influencing the balance of energy necessary to the city functioning. High innovation manifests itself also in the custom solution systems affecting the global amount of energy used. One of the more important factors is transport of energy consumers, in particular, individual car transport. The activities in the scales of planning, undertaken in order to reduce unnecessary transportation work, and changes in its structure from private car transportation to public transportation, particularly rail, are visible in many cities around the world. In attempts to integrate activities across the city, aimed at reducing unnecessary energy consumption – cities like Stuttgart and Ludwigsburg show a significant achievement. Analysis of these cases and attempt to use past experience in this field for the future improvement of the development of Polish cities are the subject of this article.

2. Stuttgart – transportation policy versus multifunctional development

Stuttgart Region and the city of Stuttgart conduct intensive policies to promote and benefit from integrated transportation system, particularly rail. This system is connected to the car park and ride subsystem. This allows to reduce significantly the traffic flows and reduce car-trips to the city center and located within it jobs. Parallel, city developed and promoted a system of “park and bike”, based on existing and constantly upgraded bicycle roads. New tendency is observed - the increasingly widespread use of electric-powered bicycles, allowing both to overcome large distances and less tiring on long uphill cycling. These electric bikes can be borrowed and left in certain places, where the location of a rental bike parking was established, based on discernment among potential users. The ideal target is probably a desire to completely switch all vehicles in the urban area as an electric drive, which would result in a significant reduction in carbon emissions and reduced energy consumption across the city, under the assumption of maximizing the utilization of electrical energy sources, such as photovoltaic sources to recharge batteries of vehicles. The Stuttgart Region [2, p. 9-10] of the regional plan, is assumed as one of the

objectives of regional development, the contribution to the process of climate protection by energy saving, energy efficiency, and strengthening cooperation at every level of administrative action to reduce carbon emissions through efficient energy management in the city, including the use of renewable energies.

3. Ludwigsburg action [1]

In Germany an important goal is creating energy-efficient city planning. To assume a real effect, (i.e. the reduction of the total amount of energy necessary for the functioning of the city), it must be consistent with the assumptions in the scale of national planning. The most important step in the implementation of energy-efficient city plan is to support local government and regional policy for the area. The purpose of which is to achieve a coordinated action on energy efficiency to ensure its smooth development since the level of planning for the operation of buildings.

Planning

Means the responsibility of local authorities to provide a local plan, which will be formulated for the next 10-15 years as the building structure and controlled handling of the media, and infrastructure for this is indispensable. Integrated planning should also include new directions of development of the city, including its use, for example in the media. Energy efficiency does not include cities only in the field of specific construction activities, but also the needs of urban design concepts, controlling traffic, use of buildings. Energy concepts in the scale of the city can be developed on the basis of urban development plans. The initial process is to evaluate the potential of renewable energy sources available to the city.

Process

For the support of investors has been developed by representatives of local government assistance programs to carry out the investment process. It aims to help investors in the whole premise of investment – from the planning to implementation. This process shall be consistent with the objectives of energy efficiency. Support state institutions for the investor plans is important because it provides the investor to investment security and the ability to develop, if this is consistent with the strategy of the city.

Buildings

The energy efficiency of buildings is a complex issue. Implementation of energy efficiency program for the planned building complexes requires compromise among potential investors – companies and typical developers who are guided by the economic aspect of their projects – the strategy of the city cares about its development. When planning new areas of the development, the key to success is to provide a function of building with a balanced mix.

Public buildings are a model for citizens, because through their example, different solutions for energy efficiency can be shown. This in turn gives municipalities the possibility of establishing standards for such solutions.

The most difficult aspect of making changes in the energy efficiency of the city is upgrading its infrastructure in the historical districts. This process requires the involvement of both the individual investors and representatives of local institutions. Creation of an effective program change requires skilful energy change of the energy supply, through the use of modern solutions in the field. An important aspect for these changes is to respect the existing buildings of historic and technically skilful and sensible use of modern plumbing solutions. It is also a platform for advertising for the city and to recognize the importance of energy efficiency for the economy of urban residents. It must be remembered that the implementation of such changes is difficult and time consuming.

Media

In the delivery of the media in the old countries of the European Union can be seen as an emerging trend to return to playing the urban media because it is considered important for their strategic planning and to ensure security of supply, and the fact that they introduce a degree of consistency in the development of the city. These

are the attitudes to realize all types of energy concepts, aimed at increasing the efficiency of their operations. Independent and decentralized energy supplies by their own source of energy, especially renewable energy, are an invaluable tool to strengthen their own local community development programs.

Mono or Multi?

So far, considered approach to energy efficiency was shown through the example of the city of Ludwigsburg. And what is the situation¹ in Poland, for example in Krakow? It may be noted that in Krakow, the city's development planning² and in fact the status quo prevails classic separation of functions. Here, there are residential quarters, shopping malls, office buildings, and educational institutions. The result of such classical division has a lot of advantages, namely a kind of facilities and activities for residents. Disadvantages arise when we need to move smoothly between unfavorably located, said mono-functional areas. Transportation in a city like Krakow has its limited capacity and capabilities. Shipping, while maintaining the existing segregation of functions will become more intense, with an increase in the number of new residents. One can assume that they will choose the individual transportation, and not due to the growing proportion in the wake of growing public transportation needs, and increasing the distance to overcome between the objectives and sources of traffic. Impact on this aspect also has large areas of the city mono-function that forces increased traffic between different parts of the city. All of these aspects have the greatest impact on energy efficiency in the transportation in the city. In relation to buildings in Krakow, now there are already examples of slowly folding or in other words, multi-purpose building. On a smaller scale it is now almost a standard - mixing of multi-family buildings and services is common practice in most of the new implementation. The next step is to combine service and office functions, as exemplified by such as Bonarka Retail Center. The success of that investment can serve as such a rapid and efficient filling of the newly created offices in this and other similar shopping centers. The announcement to build more office buildings surrounded by Bonarka Retail Center makes the market that has already been noted, that the combining function is cost effective and efficient not only in terms of energy considerations. Not even meeting large multifunction buildings, reducing the amount of energy globally.

Very important is the fact that the city of Krakow has a central heating system, which in contrast to the individual, dispersed boiler - is more efficient, and can be easily controlled, providing lower energy losses, even automatically adjusting the capacity needed to weather situations. Supplementing this system with renewable energy sources or to obtain energy from municipal waste or biomass, would constitute significant progress towards improving the energy efficiency of large parts of the city remaining in the range of this system.

Analyses performed for the city of Ludwigsburg demonstrated the following, important conclusions:

Statistically, in 2007, the total energy consumption in the city amounted to just under 2500 million kWh/y and was as follows in the following sectors:

- Households – about 1000 million kWh/y
- Transportation – about 700 million kWh/y
- Trade – about 300 million kWh/y
- Production – approximately 300 million kWh/y
- City (public buildings) – about 100 million kWh/y

In 2030 it is planned to achieve the following reductions in energy consumption:

- Households – about 200 million kWh/y
- Transportation – about 250 million kWh/y
- Trade – about 50 million kWh / y
- Production – approximately 50 million kWh/y
- City (public buildings) – about 20 million kWh/y

It is also an important assumption to reduce as much as 50% of the consumption of mineral fuels for power generation in 2050.

4. Conclusions

Adopted example, Ludwigsburg and Stuttgart, as possible determinants of changes in the way of thinking about the wider importance of energy efficiency, among other things due to the change process started in their planning, administrative procedures developed a similar character of these towns to the city of Krakow. Stuttgart is one of the first German cities, which conducted extensive research, carried out a program to improve the energy efficiency of the city and began its implementation. The results achieved with the implementation unfortunately not yet had been published.

Stuttgart university town combines the functions of city production. It develops systematically having their own identity, and its center has retained the character of the old town. Two problems, like in Krakow – communication, rapid and intensive development of the newly created districts, are to be addressed. Until then, realized objects were mono-functional. Besides those already mentioned, remains to be decided next issue of the scope of reasonable revitalization of older neighborhoods of the city, which having a creative potential, can effectively relieve at the same time the most popular places, including the center of the town. The benefits of such a change in the direction of gravity are the de-concentration of the potential for traffic and a better distribution of traffic in the downtown area, thereby revitalizing this part of town.

A city in my opinion should be associated with a versatile, efficient public transportation, and not artificially produced by mono-functional urban character of the difficult problems of transportation and weakening of ties with neighboring districts. Only interesting and attractive city through its versatility makes sure that the inhabitants will not flee out of administrative boundaries, or at all out with the city. City center will not remain the same as the shopping center, and a cluster of job places.

Due to energy efficiency, urban solutions that promote mixed-use large objects should not be located on the outskirts, but within the downtown of the city. It may solve the contemporary challenges posed by economic changes and help planners and architects to create good quality life in the city. Properly designed buildings, especially public utilities, should help to reduce energy demand in cities³. The cooperation of various engineering specialties in this field can contribute to improve the functioning of cities, to prevent landscape against urban sprawl and improve the quality of urban space.

Endnotes

¹ M. Boni noted that because of the high energy intensity of Polish economy, it is necessary to improve its energy efficiency.

² In November 2011 again began to develop the next edition of the studium of Conditions and Directions of Spatial Development of the city of Kraków.

³ Is proposed to modernize the city in terms of energy and achieve an annual rate of 3% of the total number of municipal public buildings per year.

Literatura/References

[1] J a n k R., *Fallstudie. Energieeffiziente Stadt Ludwisburg*, Ludwisburg 2010.

[2] Verband Region Stuttgart, *Regionalplan fur die Region Stuttgart*, Stuttgart 2009.

[3] B o n i M. (red.), Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, *Polska 2030*, Warszawa 2009.



II. 1 Samowystarczalny energetycznie dom, zrealizowany przez studentów Hochschule fur Technik w Stuttgarcie
III. 1. Energy self-sufficient house designed and build by Stuttgart University of Applied Sciences students



II. 2. Jedna z przestrzeni publicznych Stuttgartu
III. 2. One of public spacer in Stuttgart



II. 3. Ogniwa fotowoltaiczne na domku w ogródkach działkowych w Stuttgarcie
III. 3. Fotovoltaics on the roof of stuttgart's garden house

BOGUSŁAW PODHALAŃSKI*

METROPOLIE PORTUGALII – NADZIEJA CZY DRAMAT PRZYSZŁOŚCI MIAST?

PORTUGAL METROPOLES – HOPE OR DRAMA OF CITIES FUTURE?

Streszczenie

Produktem rozwoju świata aktualnie stały się globalizacja, metropolie i miasta. Rozwojowi metropolii towarzyszy zmniejszanie się znaczenia małych miast. Struktury przestrzenne metropolii nie są jednolite, mają charakter sieciowy, ich subcentra charakteryzują się komponowanymi założeniami urbanistycznymi. Lizbona i Porto znajdują się w kategorii metropolii przekształcających się zgodnie ze współczesnymi globalnymi trendami. Realizowane w nich przez znanych architektów budynki publiczne utrwalają tych miast znaczenie w skali europejskiej.

Słowa kluczowe: metropolie, globalizacja, miasta

Abstract

World growth today's products are globalization, metropolies and cities. Due to metropolitan growth, decline of small cities is observed. Spatial metropolitan structures are not uniform, but net-shape. Subcenters have composition urban form. Lisbon and Porto are belonging to metropolies developing according contemporary trends. Important buildings by known architects build in, strengthen those cities rank inside European region.

Keywords: metropolies, globalisation, cities

* Dr inż. arch. Bogusław Podhalański, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Wzrost ludności świata oraz postęp techniczny, któremu towarzyszy bardzo silny trend do osiedlania się ludności w miastach oraz migracja mieszkańców z małych do dużych miast powoduje szybki rozwój przestrzeny niektórych wielkich miast. W rejonach świata, w których występuje silny rozwój demograficzny, procesy te są najbardziej czytelne. Powstające metropolie koncentrują ludność, a także stają się znaczącymi ośrodkami gospodarczymi, swą wielkością i potencjałem przewyższającym niekiedy potencjał niewielkich państw. Metropolie w ten sposób stanowią istotną część postępującej globalizacji, szeroko oddziałującej na praktycznie większość działalności prowadzonych przez społeczeństwa państw świata. Proces tworzenia się metropolii nie przebiega w sposób płynny, towarzyszą mu problemy wynikające z powstających zaburzeń gospodarczych, konieczności pokonywania progów rozwoju przestrzennego, załamania koniunktury gospodarczej oraz zmian systemów politycznych, wreszcie – niepokojów społecznych stanowiących wyraz radykalizowania się postaw ludności wobec dekonunktury gospodarczej i rosnącego bezrobocia. Mimo wszystkich ograniczeń i niedogodności potencjał generowany przez wielkie skupiska ludności miejskiej – metropolie – pozostaje jednym z najsilniej oddziałujących czynników motywujących do imigracji wewnętrznej i zewnętrznej. Naturalną konsekwencją tego procesu jest powiększanie się terytoriów zurbanizowanych oraz konieczność planowania przyszłości oraz sterowania złożonymi zjawiskami towarzyszącymi procesowi metropolizacji. Koncentracja przestrzenna wielu aktywności nieuchronnie prowadzi do nasilania się konfliktów wynikających z oddziaływania na siebie wzajemnie negatywnych „skutków ubocznych” działań gospodarczych. Złożone i bardzo duże organizmy przestrzenne stają się podatnymi na zagrożenia zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne. Całość działań koniecznych do sterowania bardzo szybkim wzrostem metropolii stanowi coraz bardziej złożone zagadnienie i niekiedy wymyka się z kontroli służb planistycznych. W sytuacjach kryzysowych, wywołanych katastrofami lub działaniami militarnymi, prowadzenie akcji ratowniczych w amorficznych strukturach staje się bardzo trudne lub wręcz niemożliwe. Zaistniałe dotychczas negatywne doświadczenia wskazują na konieczność planowania rozwoju struktur metropolitalnych nie tylko z powodu potrzeby zachowania bezpieczeństwa publicznego.

2. Forma struktury metropolitalnej

Mówiąc o formie struktury metropolitalnej w sensie planistycznym, mamy na uwadze kilka jej cech: adekwatność topograficzną, niestałość granic, policentryczność, zmienność gęstości zaludnienia, nierównomierność stopnia użytkowania, amorficzność, sieciowość powiązań, brak tożsamości przestrzeni, chaotyczność, suburbanizację. Można wymienić jeszcze wiele innych, równie istotnych albo ważniejszych cech charakteryzujących inne cechy metropolii, jak np. geometrię układów urbanistycznych wchodzących w skład metropolii, zagadnienia demograficzno-społeczne, gospodarcze, polityczne czy ekologiczne. Wydaje się, że z punktu widzenia efektywności funkcjonowania metropolii jako organizmu przestrzennego, najistotniejszą cechą jest sprawność układu transportu i jego odporność na zagrożenia. Topografia odgrywa tu szczególną rolę, a zwłaszcza istotne jest występowanie przeszkód terenowych w postaci znacznych różnic wysokości terenu, dużych rzek, również stosunki wodno-geologiczne tj. zagrożenie powodziowe, rodzaj podłoża, jego stabilność tektoniczna. Istotna jest odporność na zagrożenia kluczowych elementów infrastruktury transportowej, zwłaszcza dużych przepraw mostowych, wyniesionych nad poziom terenu ciągów wiaduktów autostradowych czy stabilność dróg prowadzonych po stromych zboczach.

Lokalizacja portów morskich i lotnisk, ich ilość w zależności od wielkości metropolii, a zwłaszcza ich dostępność różnymi środkami transportu, prowadzonymi różnymi trasami wydają się być znaczące dla zapewnienia pewności funkcjonowania metropolii w sytuacjach kryzysowych. Ostatnie wydarzenia w krajach Afryki Północnej wykazały, że wielkie metropolie są zależne w znacznie większym stopniu, niż się to wydaje, od sprawności funkcjonowania systemów inżynierskich: wodociągów, kanalizacji, dostaw energii elektrycznej oraz zwłaszcza dostaw żywności. Przerwanie ciągłości funkcjonowania któregoś z systemów z przyczyn pozaprzrodniczych powoduje skokowe i dramatyczne załamanie sposobu funkcjonowania metropolii, a w skrajnych przypadkach exodusu mieszkańców. Klęski żywiołowe w swoim destrukcyjnym oddziaływaniu, wskazują na słabości istniejących struktur metropolitalnych na różnych polach – od bezpieczeństwa konstrukcyjnego budynków po brak alternatywnych tras

transportowych. Jest bezsprzeczne, że nie istnieje sposób pełnego zapewnienia bezpieczeństwa w metropoliach na wypadek nieoczekiwanych klęsk żywiołowych, niemniej, o ile rozrastają się one według planowanych zasad, o tyle istnieje szansa na przynajmniej zmniejszenie rozmiaru szkód osobowych i materialnych w takich przypadkach. Planowanie strategiczne może odgrywać tu znaczną rolę w modelowaniu potencjalnie niebezpiecznych dla funkcjonowania metropolii zdarzeń, w oparciu między innymi o historyczne przesłanki określające prawdopodobieństwo wystąpienia pewnych rodzajów klęsk żywiołowych, charakterystycznych dla położenia geograficznego metropolii. Doświadczenia wynikające z zaszłych w metropoliach negatywnych zdarzeń na większą niż przeciętna skalę (lecz nie w wymiarze kataklizmu), jak np. upadek wież World Trade Center w centrum New York City czy zamachy bombowe w Madrycie wykazały, że struktury przestrzenne metropolii są w pewnym stopniu odporne na miejscowe destrukcje, pod warunkiem, iż pozostałe systemy transportu i komunikacji mogą funkcjonować i przejąć ruch z wyeliminowanych obszarów oraz zapewnić dostęp do zagrożonych miejsc służbom ratowniczym.

3. Metropolie Portugalii

Portugalia stanowi interesujący przykład kraju o mniejszej niż Polska liczbie mieszkańców, mającego bogatą historię, który mimo trudnych warunków gospodarczych konsekwentnie realizuje swoją politykę prorozwojową. Wybrano do porównania dwie metropolie, kierując się kryteriami wielkości miast metropolitalnych (o zbliżonej do metropolii krakowsko-katowickiej i warszawskiej), jak również zbliżonych cechach gospodarczych i znaczeniu, jakie mają one dla turystyki. Metropolie polskie stanowią jedynie odniesienie, którego celem jest zilustrowanie pewnego opóźnienia w ich rozwoju, zwłaszcza w dziedzinie zintegrowanych systemów transportu metropolitalnego w stosunku do analizowanych przykładów portugalskich. Nie oznacza to, że brak jest w ogóle takich systemów, ale widoczny jest dystans zarówno jakościowy, jak i ilościowy, co nie pozostaje bez znaczenia dla przyszłych możliwości funkcjonowania metropolii krajowych wobec możliwych ograniczeń dalszego wzrostu gospodarczego.

4. Przykład pierwszy – Lizbona

Region Metropolitalny Lizbony oraz miasto Lizbona łączy zintegrowany system transportowy, składający się z transportu szynowego i autobusowego. System ten jest wspomagany poprzez powiązania transportem lądowym międzymetropolitalnym, w skali krajowej (Porto), międzynarodowym (Madryt, Paryż, Londyn) oraz lotniczym i morskim w skali międzykontynentalnej. Policentryczne ośrodki metropolii obsługuje metro, łącząc je z obszarem centralnym. Aktualne badania wskazują na rosnącą rolę linearnych, równoległych formacji metropolitalnych i struktur transportowych w tym regionie¹. Równocześnie południowa część metropolii położona na południowym brzegu Tagu praktycznie zależna jest od funkcjonowania przepraw mostowych oraz promowych. Mosty te stanowią wrażliwy element infrastruktury transportowej ze względu na swoją długość oraz rolę, jaką spełniają w optymalizacji czasu przejazdu. Organizacja transportu osobowego jest bardzo efektywna, podział na strefy i elastyczność taryf oraz elektronicznie odczytywane bilety wprowadzają niezbędną płynność i ograniczają czas oczekiwania na przystankach na przemieszczanie się pasażerów. Integracja różnych rodzajów środków transportu funkcjonujących w obrębie regionu metropolitalnego Lizbony jest zadawalająca, przekonując korzystających do wyboru zbiorowych form transportu zamiast samochodu. Przyczynia się do tego także struktura zabudowy centralnych części metropolii, a stosunkowo wąskie uliczki w częściach zabytkowych nie pozostawiają zbyt wiele możliwości na parkowanie dużej liczby pojazdów indywidualnych. Strefy ruchu pieszego również przyczyniają się do ograniczenia dostępu samochodami do centrum.

4.1. Kompozycja przestrzeni publicznych

Stolica Portugalii, padając ofiarą tsunami, zyskała szansę na kreację komponowanych założeń urbanistycznych, stanowiących do dzisiaj ogólnodostępne przestrzenie publiczne, o stosunkowo dużej skali. Markiz Pomba²

swoimi działaniami na trwale wpisał się w krajobraz miasta, nadając jego głównym placom i założeniom metropolitalny, okazały charakter. Mimo stosunkowo niewielkiej liczby ludności mieszkającej w Portugalii, architektura jej stolicy zaskakuje skalą, stosunkowo dużą okazałością i także niewątpliwą elegancją. Poszczególne subcentra (inaczej mówiąc elementy policentrycznej struktury przestrzennej) zazwyczaj zachowują komponowaną strukturę przestrzenną oraz czytelne przestrzenie publiczne. Mimo znacznego procesu postępującej degradacji samej substancji budowlanej, zarówno w obrębie ścisłego centrum miasta, jak i w jego śródmieściu, wynikającej zapewne z wysokich kosztów modernizacji zwartej i dekapitalizowanej w części zabudowy, jak również nasilających się obecnie (2011 r.) objawów kryzysu gospodarczego, zazwyczaj blokowa zabudowa tworząca obszar metropolitalny zajmuje stosunkowo duże terytorium³ liczącej 2,8 mln. mieszkańców metropolii, złożonej z 18 miast o powierzchni 2900 km². Ukształtowanie terenu sprawia, iż miasto posiada interesujący krajobraz, dalekie otwarcia widokowe ze wzgórz oraz wysoką zabudowę, nieodzowny atrybut metropolitalności. Współczesna zabudowa nadaje nowym dzielnicom międzynarodowy charakter, w którym czytelne pozostają jednak lokalne tradycje i wpływy. Założenie urbanistyczne, jego kompozycja oraz otoczenie obiektów zrealizowanych na światową wystawę Expo 1998 do dnia dzisiejszego stanowi cel wizyt turystów oraz mieszkańców i cieszy się zasłużonym uznaniem. Poszczególne obiekty były i nadal będą przedmiotem wielu analiz i krytycznych opracowań historyków architektury współczesnej i urbanistów. Twórcy niektórych z nich zostali wyróżnieni znaczącymi nagrodami architektonicznymi (Siza, Calatrava, Souto de Moura), trwale wpisując się swymi realizacjami się w historię rozwoju metropolii. Obszar Expo stanowi duży zespół przestrzeni publicznych o wyraźnych cechach komponowanego założenia urbanistycznego, w logiczny sposób powiązanego z systemem transportu metropolitalnego. Stosunkowo nieskomplikowana dostępność nie tylko z rejonu metropolitalnego, lecz również z dalszych odległości i innych miast, dodatkowo podnosi atrakcyjność zespołu i integruje go z organizmem metropolii. Przez funkcje o wysokiej atrakcyjności (oceanarium, zespół handlowo-usługowy, hale widowiskowo sportowe, kolejka linowa) teren byłej wystawy nadal jest celem licznych odwiedzin. Wszystko to powoduje, że z perspektywy czasu realizacja dużej inwestycji, jaką była wystawa Expo 98 w sensie przestrzennym okazała się dobrym uzupełnieniem atrakcyjności oferty funkcjonalnej metropolii Lizbońskiej.

4.2. Ograniczenia rozwoju

Ekspansja terytorialna metropolii przy zmniejszeniu zainteresowania potencjalnych nabywców zazwyczaj zdekapitalizowaną substancją budowlaną obszarów centralnych, w tym w szczególności zabytkowego śródmieścia, powoduje, że struktura metropolitalna przypominać zaczyna wewnątrznie spróchniały pień drzewa, z którego wyrasta wiele zdrowych, silnych gałęzi. Znacznie niższe koszty inwestowania na nowych, niezabudowanych dotąd terenach, możliwy do osiągnięcia wyższy współczesny standard wznoszonych obiektów i brak ograniczeń wynikających z konieczności uwzględniania warunków konserwatorskich dotyczących zabudowy zabytkowej utrudniają inwestowanie w śródmieściach. To z kolei przyczynia się pośrednio do dalszej degradacji ich zabudowy. Ograniczeniu rozwoju „do wewnątrz” metropolii towarzyszy również ograniczenie rozwoju „na zewnątrz” – ze względu na możliwości transportu, czas i koszty dojazdu do centrum lub do miejsc pracy. Kombinacja oddziaływania obu tych czynników wpływa na tworzenie się policentrycznych układów metropolitalnych, w których kolejne centra metropolitalne lokalizowane są, w zależności od warunków topograficznych, w najbardziej korzystnych ze względu na optymalizację dostępności miejscach. Całość tworzy sieć powiązań wewnętrznych, w której transport, a także telekomunikacja, odgrywają najbardziej istotne role. Można zaryzykować tezę, iż coraz bardziej zaawansowana technologia teleinformatyczna przyczynia się do dalszego rozpraszania się zabudowy, oraz przekształcania się metropolii policentrycznych w metropolie o strukturach zdefragmentowanych, bezpostaciowych. Czynnikiem stabilizującym nieco ten trend jest dążenie mieszkańców metropolii do organizacji przestrzeni publicznych, służących fizycznym kontaktom międzyludzkim, pod warunkiem, że poziom przestępczości nie zaczyna im zagrażać. Przyszły rozwój technologii informatycznych być może doprowadzi do porównywalnego z obecną telefonią komórkową powszechnego przesyłania trójwymiarowego obrazu respondenta w sposób doskonalszy niż obecnie prezentowany w filmach. Niemniej nie wydaje się, iż technologia, nawet ta najbardziej zaawansowana, będzie w stanie zastąpić zwykłe kontakty międzyludzkie. Gdyby jednak przyszłość okazała się bardziej nieprzewidywalna, alternatywą pozostaje intensyfikacja zabudowy, czyli wznoszenie coraz większych i wyższych budowli, czemu towarzyszyć musi

nieuchronny wzrost gęstości zaludnienia oraz uboczne skutki tego zjawiska. Przestrzenną interpretację tej formy metropolitalnej wyrazić można przez sieć o zmiennej gęstości i intensywności zabudowy, w której w trzecim wymiarze, superwysokie obiekty spełniałyby rolę obecnych policentrycznych subcentrów. W skrajnym przypadku wizja ta zbliżona staje się do idei zawartej w corbusierowskim projekcie zespołu wieżowców dla Paryża, jednak o znacznie zwiększonej skali, intensywności zabudowy i nieprostokątnej geometrii. Pytanie tylko, czy w tej sytuacji pozostanie jeszcze jakiegokolwiek miejsce na przestrzeń społeczną, tereny publiczne i zieleń?

5. Przykład drugi – Porto

Porto – druga metropolia Portugalii z regionem metropolitalnym liczącym 16 miast o łącznym potencjale 1,8 mln mieszkańców, jest w pewien sposób porównywalna z metropolią lizbońską. Mniejsza liczba mieszkańców oraz co za tym idzie – mniejsze terytorium (1900 km²) nie pozwalają wprost na bezpośrednie porównywanie, jednak zbliżone uwarunkowania kulturowe i topograficzne tworzą merytoryczną podstawę do analizy porównawczej. Wspólną cechą obu metropolii jest wierność zasadzie komponowania głównych przestrzeni publicznych, istnienie starego, zabytkowego centrum oraz policentryczność układu, a także rozdział przeszkodą wodną na dwie części. Występujące w obszarze śródmiejskim zjawiska degradacji istniejącej substancji budowlanej wydają się występować w znacznie większej niż w Lizbonie intensywności. Podobna jest także policentryczna struktura przestrzenna metropolii, której węzły łączy sieć transportu metropolitalnego – metro, kolej podmiejska i autobusy. Główne przestrzenie publiczne metropolii tworzą place i ulice śródmieścia, riverfront nad Duero oraz centralne przestrzenie w subcentrach metropolitalnych. Komponowane założenia urbanistyczne nadają śródmieściu miasta metropolitalnego charakteru, długie założenia i osie ulic podkreślają dodatkowo jego łączność z południowymi dzielnicami, nie ma sobie równych wspaniały riverfront Oporto oraz zachwycające widoki z tarasu kończącego Rampa Infante Santo na dolinę Duero, most Dom Luis I i zabudowę Cais da Ribiera oraz północno-wschodniego brzegu Porto. Współczesna zabudowa tworzy nowe struktury obszaru metropolitalnego, rozwijając się we wszystkich kierunkach w sposób warunkowany topografią terenu, wymaga przez to stałego rozbudowywania i dostosowywania systemu transportu do również rosnących potrzeb przewozowych. System ten, oparty o sieć metra oraz uzupełniające sieci: kolejową, autobusową i tramwajową wydaje się sprawnie obsługiwać metropolię. Istotne dla funkcji metropolitalnej połączenie obszaru centralnego z lotniskiem, zaprojektowanym docelowo tak, aby umożliwiło obsługę około 5 mln pasażerów, realizowane jest przez metro. W porównaniu do Lizbony pozbawionej tej możliwości, gdzie połączenie centrum z lotniskiem zapewnia linia autobusowa, wydaje się być znacznie lepszym rozwiązaniem z punktu widzenia podróżnego, zwłaszcza wobec zintegrowania przystanku metra z portem lotniczym⁴. Interesująca współczesna architektura⁵, tworzona przez znanych portugalskich i zagranicznych twórców, jest oprócz jej „eksploatowania” przez codziennych użytkowników⁶, celem wizyt wielu turystów. Najnowsze realizacje⁷ wyznaczają aktualne trendy projektowania na przyszłość.

6. Wnioski

1. Obserwacja dynamicznego rozwoju metropolii portugalskich w kontekście zbliżonego, lecz różnego w czasie tempa rozwoju metropolii polskich, wskazuje głównie na znaczne opóźnienia w realizacji systemu transportu szynowego, jako bardziej niż transport samochodowy efektywnego sposobu przemieszczania się mieszkańców metropolii.
2. Kontekst zjawisk zachodzących w skali globalnej unaocznia fakt stałego zwiększania się dysproporcji pomiędzy dynamiką rozwoju metropolii krajów o największych zasobach ludnościowych a krajami europejskimi, a także nasileniem się procesów dekapitalizacji obszarów centralnych metropolii europejskich, mimo ich rozwoju, jako całości.

3. Kompozycja założeń urbanistycznych w skali metropolitalnej, w tym najważniejszych przestrzeni publicznych, oraz realizacja znaczących obiektów architektonicznych o funkcjach kultury, stanowią wyznacznik rangi metropolii w porównaniach pomiędzy nimi w ramach kraju, kontynentu i w wymiarze globalnym.
4. Transport lotniczy, ilość powiązań pomiędzy metropolitalnymi portami lotniczymi, dostępność centrum i subcentrów metropolii z lotniska mają istotne znaczenie dla rozwoju metropolii lub w przypadku niedoinwestowania – stagnowania trendów wzrostowych.

Przypisy

- ¹ J.R. Santos, „*Paralell infrastructures and changing metropolis: The case of Lisbon*”, Essen PDF, 2011.
- ² Markiz de Pombal (De Melo) był autorem odbudowy Lizbony i zmian w układzie urbanistycznym miasta, po dramatycznym trzęsieniu ziemi, uderzeniu tsunami i pożarze, które zniszczyły Lizbonę w 1755 roku.
- ³ 2934 km² wg Lona Cid S., 2009, “Metropolitan area of Lisbon” METREX, PDF.
- ⁴ Airport-technology (<http://www.airport-technology.com/projects/oporto>).
- ⁵ Casa do Musica (<http://www.oma.nl>).
- ⁶ Budynek Wydziału Architektury www.galinsky.com/buildings/faup/.
- ⁷ Budynek Vodafone (www.dezeen.com/2009/11/23/vodafone-headquarters-by-barbosa-guimaraes/ www.archdaily.com/54336/vodafone-headquarters-barbosa-guimaraes).

1. Introduction

World population growth and technological progress, accompanied by a very strong trend to settle in the cities and population migration of residents from the small cities to larger, causes rapid development of some major cities. In parts of the world where there is strong population growth, these processes are the most legible. That results in the focus of the population growth in the metropolis, which becomes the major economic center. Its size and potential growth, sometimes exceeds the capacity of small states.

Metropolitan areas are an important part of the rising globalization, with a broad impact on practically most of the activities carried out by the countries. The process of creating a metropolis is not proceeding smoothly, it is accompanied by problems arising from the emerging economic questions, the need to overcome the threshold of spatial development, economic breakdowns, changes in political systems, and finally – an expression of social unrest with radicalization of public attitudes towards the economic downturn and rising unemployment. Despite all the limitations and drawbacks, the potential generated by the large urban population centers – cities, remains one of the strongest motivating factors affecting the internal and external migration. A natural consequence of this process is the expansion of the urbanized territories with the need for future planning and controlling complex phenomena accompanied by the process of metropolization. Multiple spatial concentration of activity inevitably leads to the intensification of conflicts arising from the impact on each other’s negative “side effects” of economic activities. Complex and very large spatial organisms are vulnerable to both internal and external threats. Active measures necessary to control a very rapid growth of cities, is an increasingly complex issue, and sometimes gets out of planning control. In crisis situations caused by disasters or military operations, conducting rescue operations in the amorphous structure becomes very difficult or impossible. Negative experiences that have occurred so far, indicate the necessity of development planning of metropolitan structures, because of the need to preserve public safety.

2. The form of the metropolitan structure

Speaking in the sense of a structural metropolitan planning, we have in mind few of its features: the adequacy of topography, change of the boundaries, polycentrism, the variability of population density, degree of unevenness of use, amorphousness, networking connections, lack of identity space, chaotic urban sprawl. You can replace many other, equally important or more important features of the other characteristics of metropolitan areas such as geometry of the systems included in the urban metropolis, demographic issues – social, economic, political or ecological. It seems that from the standpoint of the efficiency of the metropolis as a planning body, the most important feature is the efficiency of the transport and threat resistance. Topography plays a special role, and especially important is the presence of obstacles in the form of significant differences in altitude, large rivers, the water relations – i.e. geological danger of flooding, type of substrate, its tectonic stability. It is important to resist threat by the use of key elements of transport infrastructure, such as large bridge crossing, elevated above the ground level highway overpasses, or the stability of routes operated by steep slopes. Location of seaports and airports, (the amount depending on the size of the metropolis), and the availability of different modes of transport, carried out by different routes seem to be important to ensure safe operation of the metropolis in crisis situations. Recent developments in the countries of North Africa have shown that large cities are dependent to a much greater extent than it seems, since the efficiency of the engineering systems – water, sanitation, electrical supply, and especially the food supply. Interruption of the functioning of any of these systems by the non-environmental reasons, cause abrupt and dramatic collapse of the functioning of the metropolis, and in extreme cases, the exodus of residents. Natural disasters in its destructive effects, point to weaknesses in the existing structures of various metropolitan areas – from the structural safety of buildings to lack of alternative transport routes. It is indisputable that there is no way to fully ensure security in the metropolis for unexpected natural disasters, but if they grow according to the proposed rules, there is a chance to at least reduce the size of personal and material damage in such cases. Strategic planning can play a significant role in the modeling of potentially dangerous events, based among others on historical evidence, determining the likelihood of certain types of natural disasters, specific to the geographical location of the metropolis. Experiences with the previously occurring negative events on a larger scale than average (but not in the dimension of the disaster), such as the collapse of World Trade Center towers in the center of New York City, and the bombings in Madrid metro, showed that the spatial structure of metropolitan areas is somewhat resistant to local destruction, provided that the other transportation and communication systems can function and take over the movement of the eliminated areas and provide access to emergency services at the point of danger.

3. Portugal metropolis

Portugal is an interesting example of a country with a smaller population than Poland, having a rich history, which, despite difficult economic conditions consistently implements its pro-growth policies. For the purposes of this article and the possibility of comparison, two metropolises were selected, guided by the criteria of the size of metropolitan cities (similar to the metropolis of Cracow – Katowice and Warsaw), as well as similar characteristics and economic importance that they have for tourism. Polish metropolises are only a reference, whose purpose is to illustrate some delays in their development, especially in the field of integrated metropolitan transport systems in relation to the analyzed examples of Portuguese cities. This does not mean that – in general – such systems do not exist, but the gap is visible both qualitative and quantitative – which is not without significance for future service capacity of the national metropolis to the possible limitations to further growth.

4. First example – Lisbon

Metropolitan Region of Lisbon and Lisbon city combines an integrated transport system, consisting of rail and bus stations. This system is supported by land transport inter-metropolitan linkages, on a national scale (Porto),

internationally (Madrid, Paris, London), and also in air and maritime intercontinental scale. Polycentric metropolitan centers support the metro, combining them with the central area. Current research indicates the growing importance of linear, parallel formation of metropolitan structures and transport in the region. At the same time the southern part of the metropolis situated on the south bank of the Tagus in practice depends on the operation of bridges and ferry crossings. These bridges are a sensitive element of transport infrastructure due to its length and the vital role of the optimization of travel time. Organization of personal transportation is very effective, using zoning and flexibility of tariffs, and electronically read tickets bring the necessary liquidity and reduce waiting time at bus stops for passenger movement. The integration of different modes of transport operating within the metropolitan region of Lisbon is satisfactory, convincing users to choose from collective forms of transport instead of car. Contributing to the building structure and the central part of the metropolis, and relatively narrow streets in the historic areas, do not leave too many options for parking a large number of individual vehicles. Pedestrian zones also contribute to vehicle access limitation.

4.1. Public space composition

The capital of Portugal, braving the tsunami, has gained the opportunity of urban creations composed of assumptions, which are still made of generally available public spaces, within a relatively large scale. Marquis of Pombal had undertaken several actions, now permanently inscribed in the landscape of the city, giving its main squares and metropolitan assumptions a proved character. Despite the relatively small number of people living in Portugal, the architecture of its capital, is surprising visitors by its scale, relatively high and unquestionable splendor and elegance. Individual sub-centers (in other words, elements of the polycentric spatial structure), usually remain well composed and legible as spatial structures of public spaces. The significant process of progressive degradation of the building substance, both within the center of the city, as well as in its downtown, is probably resulting from high costs of retrofitting a building, as well as increasing the current (2011) signs of the economic crisis. Block buildings, forming a metropolitan area, occupy a relatively large territory numbering 2.8 million inhabitants of the metropolis, composed of 18 cities with an area of 2900 km². Terrain creates an interesting landscape of the city, from the opening of scenic hills and high buildings, an essential metropolitan attribute. Contemporary buildings in the new neighborhoods have a suitable international character, in which, however, legible local traditions and influences remain. Establishment of urban areas, its composition, and the surrounding buildings constructed from the EXPO 1998 world exhibition to the present day, is the goal of visiting tourists and residents, and has a deserved recognition. Individual objects have been and will continue to be the subject of many studies and critical studies of contemporary architectural historians and urban planners. The creators of some of them have been awarded significant architectural awards (Siza, Calatrava, Souto de Moura) permanently inscribing their realizations in the history of the development of the metropolis. Expo area is a large group of public spaces with clear features, composed urban planning concept in a logical way associated with the metropolitan transport system. A relatively simple availability not only of the metropolitan area, but also of further distances and other cities, further enhances the attractiveness of the team and it integrates within the body of the metropolis. Through the functions of high attractiveness (oceanarium, a team of trade - service, sports and entertainment halls, cable car), the former site of the exhibition is still the destination of many visitors. All this means that from the perspective of the implementation of large investment of time, what was the exhibition Expo 98 in the spatial sense was a good complement to the functional attractiveness of the Lisbon metropolitan area.

4.2. Restrictions on development

Territorial expansion of the metropolis with a decrease of interest of potential buyers usually depreciated building substance of central areas, including in particular the historic downtown makes the metropolitan structure – in simple terms – begin to resemble internally rotten trunk of a tree, which grows a lot of healthy, strong branches. Significantly lower cost of investing in new, previously undeveloped areas, possible to achieve higher standard of modern buildings erected and no restrictions stemming from the need to take into account the conditions of conser-

vation of historic buildings make it difficult to invest in city centers. This in turn contributes indirectly to the further degradation of their buildings. Limiting the development of „inside” of the metropolis is accompanied by a reduction of development „on the outside” – because of the possibility of transport, time and cost of transport to the center or to the workplace. Combination effects of these two factors influence the formation of a polycentric metropolitan system in which successive metropolitan centers are located, depending on the topographical conditions in the most favorable due to the optimization of the availability of places. The whole creates a network of internal relationships, in which the transport and telecommunications play a most important role. You can risk the thesis that more and more advanced technology which contributes to the further scattering of the buildings, and the transformation of polycentric metropolitan areas of the structures, is defragmented and amorphous. Stabilizing factor in this trend is that the residents of metropolis desire to organize public spaces for physical contact between people, provided that the crime rate starts not to threaten them. The future development of information technology, perhaps heading to become comparable with the current universal mobile telephone transmission of three-dimensional image of the respondent in a manner more perfect than it is now presented in the movies. However, it does not seem that technology, even the most advanced, will be able to replace the face to face contacts. But if the future turned out to be more unpredictable, the alternative is to intensify development, namely the construction of ever larger and higher buildings, which must be accompanied by the inevitable increase in population density and side effects of this phenomenon. Spatial interpretation of this form can be expressed through the metropolitan network of variable density and development intensity, which are very high in the third dimension, facilities meet the current polycentric sub-centers role. In extreme cases, this vision is akin to the ideas contained in Le Corbusier project towers for Paris, but with significantly increased scale and development. The only question is whether in this situation, places for social space, public areas and greenery will still remain?

5. Second example – Porto

Porto – Portugal's second metropolis of the metropolitan region numbering 16 cities with a total potential of 1.8 million inhabitants, is in some ways comparable to the metropolis of Lisbon. A smaller number of inhabitants, and thus – smaller territory (1900 km²) does not explicitly allow for direct comparisons, but the close cultural and topographic conditions create substantial basis for comparative analysis. A common feature of both cities is the principle of loyalty to compose the major public spaces, the existence of the old, historic center and a poly-system, as well as water barrier sectioning the city into two parts. Degradation of the existing building substance in the downtown area, appears to occur at much greater intensity than in Lisbon. The polycentric metropolitan spatial structure is the same, which connects the network nodes of the metropolitan transport – metro, suburban rail and bus. Major metropolitan public spaces create squares and streets of downtown, riverfront over the Duero and the central space in the metropolitan sub-centers. Suitable assumptions formulated urban downtown metropolitan character. The long axes of the assumptions and beyond, emphasizing the streets of this connection with the southern districts, have no equal Oporto riverfront and wonderful sweeping views from the terrace ending at the ramp Infante Santo in the Duero valley, Dom Luis I bridge and buildings Cais da Ribiera and north-eastern shore of Porto. Contemporary buildings create a new structure of the metropolitan area, developing in all directions in a way conditioned by the topography of the site, it requires the constant expansion of the transport system and adaptation to the growing transportation needs. This system, based on the underground network and complementary networks: train, bus and tram seem to operate smoothly in the metropolis. Important for the function of the central metropolitan area – connection to the airport, is ultimately designed to support about 5 million passengers carried by subway. Compared to Lisbon, deprived of this possibility, where the call center with the airport provides a bus service, seems to be a much better solution in terms of travel, especially to integrate the subway to the airport. An interesting modern architecture, created by renowned Portuguese and foreign artists, is an addition for everyday users, visitors, and tourists. Recent projects determine the current design trends for the future.

6. Conclusions

1. Observation of the dynamic development of metropolitan Portugal in the context of similar, but different in time pace of the Polish metropolis, points mainly to a significant delay in the implementation of the rail transport system, as a more efficient way than road transport to move inhabitants of the metropolis.
2. Context of the phenomena occurring on a global scale that demonstrates a steady increasing disparity between metropolitan development dynamics of the countries with the largest population and the resources of European countries, and the intensification of the processes of disinvestment of central areas of European cities, through their development as a whole.
3. The composition of the assumptions in the urban metropolitan scale, including the most important public spaces, and the realization of significant architectural features of culture, an indicator of a metropolitan comparison between them in the country, continent and globally.
4. Aviation, the number of links between metropolitan airports, availability of sub-centers, metropolitan center, and the airport, are important for the development of the metropolis or in the case of underinvestment – stagnation trends.

Literatura/References

- [1] Santos J.R., *Paralell infrastructures and changing metropolis: The case of Lisbon, Essen* (http://www.corp.at/archive/ppt/CORP2011_SLIDES148.pdf2011).
- [2] Lona Cid S., *Metropolitan area of Lisbon*, METREX, PDF.
- [3] AML (<http://www.aml.pt/index.php?&iLevel1=gaml&iLevel2=territorio&iContent=index.html>).
- [4] AMP (www.amp.pt).
- [5] Eurometrex (<http://www.eurometrex.org/ENT1/EN/News/news.asp>).



II. 1. Lizbona. Widok z Castelo S. Jorge w kierunku Praca do Comercio (fot. B. Podhalański)

III. 1. Lisbon. View form Castel s. George (photo by B. Podhalański)



II. 2. Lizbona. Centrum komercyjne Campo Pequeno (fot. B. Podhalański)

III. 2. Lisbon. Campo Pequeno (photo by B. Podhalański)



II. 3. Porto. Casa do Musica. Widok ze stacji metra (fot. B. Podhalański)

III. 3. Porto. House of Music (photo by B. Podhalański)



III. 4. Porto. Widok w kierunku Cais da Ribeira i most Dom Luis I nad Duero (fot. B. Podhalański)

III. 4. Porto. North bank of Duero River and Dom Luis I bridge view (photo by B. Podhalański)

KRYSTYNA POKRZYWNICKA*, KALINA JUCHNEVIC**

META-NARRACJA JAKO ARANŻACJA MIASTA INNOWACYJNEGO... STUDIUM PRZYPADKU MIASTA NADMORSKIEGO

META-NARRATIVE AS AN INNOVATIVE ARRANGEMENT OF THE CITY... SEASIDE TOWN CASE STUDY

Streszczenie

W miastach współczesnych praktykowane jest „wdrażanie” nowo realizowanych elementów tkanki fizycznej w nowej meta-skali, bez względu na zastępe uwarunkowania. Sylwetka miasta po operacji wdrożenia meta-narracji we fragmentach zmienia się nie do poznania... Aranżacja w nowej skali to także część fascynującego procesu przemian trzech pięknych miast nadmorskich: Gdańska, Sopotu i Gdyni. Meta-narracja przestrzenna spowodowała już trwałe zmiany na styku miasta i wody, powodując zakłócenia w swobodnym przepływie energii miejskiej.

Słowa kluczowe: aranżacja, deformacja, kontekst, meta-narracja, miasto nadmorskie, plaża, przestrzeń publiczna, rozwój nie zrównoważony, strategia, woda

Abstract

Implementation of recently realized elements in a new meta-scale is a common practice in the contemporary cities. It may be applied to the built-up area, as well as to the landscape and it is done regardless of previously found permanent conditions. A city profile, due to implementation of meta-narration, changes, in some parts beyond recognition... All observable changes raise objections or admiration. The fact is that a new scale of urban development is also a characteristic feature of urban development in three beautiful seaside cities – Gdansk, Sopot and Gdynia. Spatial meta-narration has already caused permanent changes in areas at the meeting of the city and water. As a result, easy flow of urban energy was disrupted.

Keywords: urban arrangement, deformation, context, meta-narration, seaside city, beach, public space, unstable development, strategy, water

* Dr hab. inż. arch. Krystyna Pokrzywnicka, Katedra Architektury Służby Zdrowia, Wydział Architektury, Politechnika Gdańska.

** Mgr inż. arch. Kalina Juchnevic, studia doktoranckie, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska.

1. Wstęp

W miastach współczesnych praktykowane jest „wdrażanie” nowo realizowanych elementów tkanki fizycznej w nowej meta-skali. Dotyczy to przestrzeni zabudowanej, a także tkanki krajobrazowej. Dzieje się tak bez względu na zastale uwarunkowania. Meta-narracja to idea fragmentaryczna, niemająca związku z polityką architektoniczną w skali regionalnej czy narodowej, to opowieść nadmiernie rozbudowana: wzdłuż, wszcz i wwyż. Sylwetka miasta po operacji wdrożenia meta-narracji zmienia się we fragmentach nie do poznania...

Meta-narracje są wypadkową ambicji, marzeń i potrzeb i świadomości decydentów przearanżowanego obecnie krajobrazu miejskiego. Nie uwzględniają tożsamości krajobrazowo-kulturowej przestrzeni miejskiej, skali i potencjału rozwojowego w regionie.

Wszelkie zjawiska zmian budzą sprzeciw lub podziw, ale nie zmienia to faktu, że aranżacja w nowej skali to także część fascynującego procesu przemian trzech pięknych miast nadmorskich: Gdańska, Sopotu i Gdyni. Meta-narracja przestrzenna spowodowała już trwałe zmiany na styku miasta i wody, powodując zakłócenia w swobodnym przepływie energii miejskiej.

2. Meta-narracja, próba definicji...

Zdefiniowanie pojęcia użytego w tytule referatu jest możliwe za pomocą opisu, czym meta-narracja nie jest. Otóż meta-narracja nie jest wątkiem literackiego opisu.

- nie jest także formą przekazu informacji o funkcjonowaniu i komponowaniu sytuacji przestrzennej współczesnego miasta,
- nie jest także odpowiedzią na stawiane w takim procesie wzrostu współczesnego miasta pytania o kontekst (kulturowy, krajobrazowy, historyczny etc.),
- nie jest antidotum na nieprawidłowe posunięcia przestrzenne w przestrzeni publicznej,
- nie jest związana z uwarunkowaniami środowiska zabudowanego,
- nie jest elementem spoiwa pomiędzy zabudową i krajobrazem,
- nie ma związku z kontekstem,
- nie nawiązuje do specyfiki tektonicznej, komunikacyjnej, krajobrazowej ani żadnej innej,
- nie wyrasta z korzeni miasta, dla którego jest projektowana i wdrażana.

Meta-narracja z założenia „nie nawiązuje”, a z zasady narzuca nowy stan, nowy ład, nową wizję, ponieważ jest autonomiczną całością i może być przedmiotem transplantacji.

3. Cechy charakterystyczne zjawiska meta-narracji

Zespół działań, niebędących z założenia związanych z jakąś jednoczącą, wspólną dla regionu strategią rozwoju, pojawić się może wszędzie tam, gdzie zaistnieje wola i ambicja decydentów, związany jest z działalnością inwestycyjną w rejonie, który jest elementem gry innowacyjnej, ale nie pretenduje do modnego określenia gry miejskiej. Jest bardzo poważnym w skutkach przestrzennym procesem, zmieniającym jakościowo i ilościowo zastale struktury miejskiego środowiska zabudowanego. Jeżeli miejscem wdrożenia struktury meta-narracyjnej jest zespół o unikatowych cechach krajobrazowych i przyrodniczych, to skutki działań meta-narracyjnych niestety często niewczą wszystkie poprzedzające. Popularne działania w zakresie odnowy struktury miejskiej jako takiej można by określić mianem „ataku meta-narracji”. Meta-narracja skutkuje zaburzeniem rytmu istniejących (trwających) w mieście procesów narracyjnych.

Istnieje jeden istotny wyróżnik określający meta-narrację. Jest to nieliczenie się ze środowiskową i społeczną opinią, a bywa, że i z głosami zdrowego rozsądku...

Meta-narracja ma swoją podbudowę w retoryce globalistycznej, zaistnieć może wszędzie i nigdzie. Nie wyrasta ze skali, lecz sama ustala NOWĄ SKALĘ w przestrzeni miejskiej i to tylko w paśmie czy też obszarze swojego zaistnienia. Meta-narrację można poznać po skutkach, jakie wywołuje w przestrzeni.

Co groźnego dla miasta przyszłości stwarza zjawisko meta-narracji? Meta-narracja przestrzenna jako aranżacja jest zjawiskiem, którego skutki, niestety w sposób trwały, nasuwają fizyczną substancję przestrzeni miejskiej. Jest elementem deformacji środowiska. Kontynuuje, neguje przekazywanie topografii, klimatu, tożsamości przestrzennej miasta, w którym jest wmontowana. Ponieważ nie jest elementem żadnej strategii, staje się partyzantką.

W krajobrazie miasta, w jego przyszłości, pozostałością po meta-narracji mogą być zaburzenia, deformacja, a w skrajnej postaci każda przestrzeń może być skutecznie pozbawiona osobowości.

Rozmach meta-narracji dotyczy fragmentaryzacji przestrzeni miejskiej i z ładem przestrzennym nie ma wiele wspólnego. Staje się skutkiem rozwoju niezrównoważonego. Studia skutków meta-narracji jako aranżacji miasta nadmorskiego, prowadzone przez pracowników i doktorantów Katedry Architektury Służby Zdrowia i Użyteczności Publicznej WAPG, wskazują na istnienie objawów groźnego zaburzenia. Prowadzone prace poświęcone są także zagadnieniom zdrowej przestrzeni publicznej współczesnego miasta nadmorskiego oraz walorom zdrowotnym przestrzeni nadmorskiej, gdzie warunki klimatu, przyrody i zabudowy powinny być mistrzowsko skomponowanym dziełem świadomego gospodarza miasta nadmorskiego, wytrawnego planisty, urbanisty oraz architekta, architekta zieleni i artystów rzeźbiarzy.

4. Analiza skutków przestrzennych w wybranych miastach aglomeracji nadmorskiej

Do analizy posłużyły studia przypadku nowego oblicza polskiej „riwiery”. Miejsca zdarzeń: Zjednoczona Europa, Polskie Trójmiasto, Wybrzeże Bałtyku Południowego, trzy piękne miasta nadmorskie: Gdańsk, Sopot, Gdynia.

Studium meta-narracji w Gdańsku. Syndrom Gdańska – miasto styku wielu kultur i wielu styków z wodą wciąż oczekuje na zagospodarowanie Wyspy Spichrzów. Północna część wyspy jest jednym z nielicznych fragmentów miasta, które przetrwały w niemal niezmienionej formie od 1945 roku. Zachowały się tam szczątki spichlerzy i zwartej przedwojennej zabudowy (il. 1). Historia wyspy obliguje zarząd miasta do wytworzenia starannie przemyślanego zagospodarowania (po kilku seriach wielkich konkursów, głośnych umów... inwestor nadal pilnie poszukiwany!). Ogłaszane kolejno konkursy zakładały zrealizowanie aranżacji przestrzeni wewnętrznej, swoistego miasta w mieście. W przypadku takiej całościowej, totalnej meta-narracji Wyspy Spichrzów zaistniała realna groźba wykreowania fragmentu nowej przestrzeni miejskiej, upodobnionej do wszystkich aktualnie powstających nieautentycznych centrów miejskich, zorganizowanych jako produkt, wykorzystanych komercyjnie w całości, bezwzględnie pasujących do miasta epoki globalnej.

Studium przypadku miasta kurortu Sopotu wskazuje, że „przearanżowany” został styk miasta i morza – najcenniejszy element tożsamości krajobrazu nadmorskiego miasta (kurortu!). Poprzez zabiegi zmiany skali, podwyższenia zabudowy Placu „Przyjaciół Sopotu”, jak i urbanizacji pasma plaży przy wejściu na molo, odebrano Sopotowi cenny dotyk morza. Główna ulica prowadząca na molo obecnie, począwszy od 1946 roku, nosi nazwę Bohaterów Monte Cassino, dawniej była to ulica Morska. Przy obecnym stanie rzeczy przywrócenie dawnej nazwy byłoby nie na miejscu (il. 1).

Gdynia. W odniesieniu do młodej Gdyni meta-narracja ma wiele celnych realizacji w przestrzeni miasta. W przypadku oceny realizacji przepływu energii przez „Miasto z morza i marzeń” dynamika miasta budzi szacunek, ale nowa skala na tle nowo zrealizowanego styku nadmorskiej przestrzeni publicznej z „osią prestiżu” miasta utrudniła kontakt wzrokowy placu i wielkiej wody (il. 1). Wysokościowce w liczbie kilkunastu sztuk trwają w oczekiwaniu na nową panoramę, w którą mogłyby się nieinwazyjnie wpasować. Mimo wszystko spacer z Jelitkowa do Gdyni jest jednym z najpiękniejszych, dzięki rewaloryzacji Parku Nadmorskiego i plaży.

5. Synteza

Meta-narracja jest syndromem patologicznym. Miasta cywilizacji informacyjnej poddane zabiegowi meta-narracji są dysfunkcjonalne przestrzennie, mimo że meta-narracji towarzyszą hasła innowacyjności, zrównoważonego rozwoju, ulepszania, naprawy.

Należałoby stwierdzić, że meta-narracja nie nosi nowatorskich cech, gdyż jest działaniem wmontowywania nowych elementów strukturalnych w zaistniałe uwarunkowania. Nie stanowi elementu strategii nowej równowagi w przestrzeni ani idei ładu przestrzeni, ponieważ nie jest związana z polityką przestrzenną w rejonie oraz z polityką architektonicznej spójności.

1. Introduction

Implementation of recently realized elements in a new meta-scale is a common practice in the contemporary cities. It may be applied to the built-up area, as well as to the landscape and it is done regardless of previously found permanent conditions. Meta-narration is a fragmentary idea, without any relevance to regional or national architectural policy. It is narration excessively developed – in length, in width and upwards. A city profile, due to implementation of meta-narration, changes, in some parts beyond recognition... Meta-narrations are the products of ambitions, dreams, needs and awareness of decision-makers of newly designed urban landscape. The landscape and cultural identity of the certain urban space is not taken into account, as well as its scale and developmental potential.

All observable changes raise objections or admiration. The fact is that a new scale of urban development is also a characteristic feature of urban development in three beautiful seaside cities – Gdansk, Sopot and Gdynia. Spatial meta-narration has already caused permanent changes in areas at the meeting of the city and water. As a result, easy flow of urban energy was disrupted.

2. Meta-narration – an attempt to define

Defining the notion used in the heading is possible thanks to the description what the meta-narration is not. It is not a thread in a literally narration:

- It is also not a form of giving information about functioning and designing spatial situation in a modern city,
 - It is also not the answer to questions asked about context (cultural, environmental, historical landscape etc.).
- Such questions are asked during the development of the contemporary city,
- It is also not an antidote to improper spatial decisions in public area,
 - Is not connected with conditions of built-up area,
 - It does not a binder that joins housing and landscape,
 - It is not related to the context,
 - It does not correspond to tectonic, communications network and landscape specific features, nor to other specific conditions,
 - It does not derive from roots of the city for which it is designed and where is implemented.

Meta-narration, as a matter of principle, does not “refer to”; on contrary – it imposes a new state, new order, new vision because it is an autonomous whole and it may become the object of grafting.

3. Characteristic features of meta-narration phenomenon

Activities that are not connected with particular unifying, common for the whole region developmental strategy, may come into being in all places where the will and the ambition of the decision makers come to the fore. Such activities, related to the capital expenditure of a region, constitute an innovative game and does not aspire to

the fashionable term “the urban game”. The process has a profound impact on spatial development in the region and it changes existing urban built-up area, both qualitatively and quantitatively. If meta-narrative structures are implemented to the complex being environmentally and scenically unique, then, unfortunately, the effects of such activity often spoil all former structures. Popular activities in the scope of urban revival might be labeled as “the attack of meta-narration”. Meta-narrations results in a rhythm disturbance to existing (lasting) in the city narrative processes.

There is one significant characteristic describing meta-narration and it is lack of consideration for the environmental and social opinion and sometimes for the common sense...

Meta-narration is founded on globalization and its rhetoric and it may come into being everywhere and nowhere. It is not derived from a scale, it establishes A NEW SCALE in the urban space and only in the area of its own existence. It may be easily recognized by the effects it triggers in the area.

What dangerous implications does meta-narration create for city of the future? Spatial meta-narration, as a design, is a phenomenon whose results, regrettably, change permanently physical substance of the urban space. It is a part of environment distortion. It proceeds or negates transferring physical topography, climate and spatial identity of the city where it is embedded. Since it is not a part of any strategy, it is acting in an amateurish way.

Disorder and deformation may be a hangover from “M” in the city landscape; in extreme cases each area may be deprived of its own identity.

A grand scale of meta-narration pertains to fragmented urban space and it has nothing in common with spatial order. It is the result of the unbalanced development. The study of the results of meta-narration as a design, nowadays under PhD and scientist (from Faculty of Architecture at Gdańsk University of Technology) research, indicates the existence of the dangerous disorder.

4. Analysis of spatial consequences in selected cities of the seaside urban area

A new face of “Polish Riviera” was analyzed and taken into account as a case of study. The places of occurrence: United Europe, Polish Tricity, South Baltic Sea Coast, three beautiful cities – Gdansk, Sopot Gdynia.

A study of meta-narration in Gdańsk. A Gdańsk’s syndrome – the city where many cultures meet and the city itself is situated at the junction with water. The city has been still waiting for a land development of Granary Island. The northern part of Granary Island is unchanged since 1945. There are remains of granaries and compact, pre-war buildings (Ill. 1). Local authorities are required to implement carefully thought out management because of history of the city (there is a project, as well as the land development plan but an investor has not been found for years!). Announced competitions established implementation the arrangement of space inside, city within a city. In case of such comprehensive, total meta-narration on the Granary Island, there is a real danger of creating new space, similar to all currently creating inauthentic urban centers, organized as a product, used commercially, absolutely match to the era of global cities.

A case of study concerning Sopot indicates that the areas of junction between the city and water have been changed – the most precious elements of the seaside landscape identity, characteristic for the seaside resort. Sopot has been deprived of the valuable touch of the sea, due to changes of scale, making built-up areas within the Sopot’s Friend’s Square higher and due to urbanization of the beach strip near the pier entrance.. The main street leading to the pier is nowadays (since 1946) called Bohaterów Monte Cassino (Monte Cassino Heroes Street) but it used to be called Morska (Maritime Street). The old name restoration would be in current conditions inappropriate (Ill. 1).

Gdynia. There are many accurate meta-narrations carried out in the urban space, as far as young Gdynia is concerned. The dynamism of the city commands respect when the realization of the energy flow in the “city from the sea and Dreams” is taken into account. The new scale, however, against a background of newly realized seaside public space meeting “the axis of prestige”, made an eye contact of the square and the grand water more difficult (Ill. 1). A dozen or so high-rise buildings have been waiting for a new panorama that would make possible for them fit into, in a non-invasive way. Nevertheless, a walk from Jelitkowo to Gdynia, thanks to the coastal park and beach restoration, is one of the most beautiful.

5. Synthesis

Meta-narration is a pathological syndrome. The cities of information civilization that undergo meta-narration become dysfunctional spatially, despite their slogans of innovativeness, balanced development, improvement and repairs.

It should be stated that “M” does not have innovative features since it is fitting new structural elements into existing conditions. It is not a component of any new balanced spatial strategy, nor the spatial order because it is not related to any spatial district policy and to architectural cohesion policy.



II. 1. Gdańsk – Wyspa Spichrzów, Sopot – ul. Bohaterów Monte Cassino, Gdynia – widok na stocznię (fot. autorka)

III. 1. Gdańsk – Granary Island, Sopot – Monte Cassino Heroes Street, Gdynia – view of the shipyard (photo by author)

KRYSTYNA POKRZYWNICKA, ERIK NOVOKUNSKI*

ENERGIA SŁONECZNA JAKO INNOWACYJNY ELEMENT KREACJI PRZESTRZENI PUBLICZNEJ MIASTA

ENERGY OF SUNLIGHT IN FUTURE CITY

Streszczenie

Przestrzeń publiczna współczesnego miasta, jej wyraz, piękno, energia oddziałują na wszystkich jej użytkowników i odbiorców. Powinno być to oddziaływanie pozytywne, napełniające przebywających w jej polu działania radością, siłą i optymizmem. Należy zbadać, jaki zakres możliwości oddziaływania naturalnego światła słonecznego jest optymalny w miastach przyszłości – staje się to aktualnym problemem badawczym, gdzie kultura design w przestrzeni opiera się na energochłonnych technologiach zapewniających oświetlenie sztuczne. Paradoksem współczesnych praktyk projektowych w przestrzeni miasta jest fakt oparcia siły wyrazu elementów wieloprzestrzennych oraz małej architektury głównie na zastosowaniu oświetlenia sztucznego. Najistotniejszą umiejętnością kształtowania energii przestrzeni publicznej współczesnego miasta jest umiejętność projektowania z uwzględnieniem naturalnych możliwości wykorzystania oświetlenia naturalnego. Czyżby została już zapomniana sztuka kreacji światłem słonecznym nastroju w przestrzeni publicznej? Czy w przyszłości będziemy mieli skąd czerpać energię, gdy zabraknie surowców tę energię produkujących?

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, rzeźba, światło, cień

Abstract

Public space of modern city, its expression, beauty and energy influences all its users and receivers. This influence should be positive, filling all people in the space with joy, strength and optimism. We need to research what range of possibilities of natural sunlight influence is optimal in future cities – it becomes a current research question, where a design culture in space is based on energy-intensive technologies providing artificial lighting. The paradox of today's designing trends in urban spaces is fact of basing the expression strength of large spatial elements and street furniture mainly by using artificial lighting. The most essential ability to shape the energy of modern city public space is the ability to design with taking into consideration the possibilities of using natural lighting. Is the art of creating atmosphere in public space by sunlight already forgotten? Will we have a source of energy in the future, when the natural resources producing that energy will run out?

Keywords: public space, sculpture, light, shadow

* Dr inż. arch. Krystyna Pokrzywnicka, mgr inż. arch. Erik Novokunski, Katedra Architektury Służby Zdrowia, Wydział Architektury, Politechnika Gdańska.

Największym problemem artystycznym dla dekoratorów przestrzeni publicznej we współczesnym mieście jest problem wydobywania walorów miejsca za pomocą oświetlenia naturalnego związanego z ekspozycją elementów rzeźbiarskich w tejże przestrzeni. Tak jak oczywista jest potrzeba wydobywania uroku i piękna przestrzeni publicznej poprzez inteligentnie zaprojektowane oświetlenie, tak niestety niektórzy artyści często skupiają się tylko na aspektach ogólnych, pomijając światło słoneczne, czyli naturalne. Nietrudno zauważyć, że podczas słonecznego dnia padająca wiązka światła zostawia ślady na elementach placu w postaci światłocienia i tak samo nie można pominąć wyrazu oraz gry światła i cienia w przestrzeni publicznej.

Wszystkie elementy przestrzeni publicznej tworzą klimat miejsca, którego percepcja jest uzależniona od promieni słonecznych. W zależności od tego, z której strony pada światło, zmienia się wyraz plastyczny miejsca. Forma, detal i światło są podstawowymi elementami w projektowaniu przestrzeni publicznej, bo właśnie za pomocą tych elementów tworzymy nastrój oraz wzbudzamy uczucia.

Światło jest doskonałym narzędziem do budowania własnej tożsamości miejsca. Za pomocą prostych działań w przestrzeni możemy albo podnieść wartość placu, albo stworzyć przestrzeń publiczną pozbawioną życia.

Impresje światłocienia na monumencie oraz we wnętrzu urbanistycznym możemy osiągnąć różnie i tylko od projektanta zależy to, jak będzie wyglądać przestrzeń publiczna. Najprostszym efektem jest mocne doświetlenie wnętrza urbanistycznego. Powoduje to, że ściany na jego krańcach są mniej widoczne, przez co forma w centrum placu zaczyna być znaczącym elementem w przestrzeni. W sytuacji gdy silnie oświetlimy ściany obiektów budujących wnętrze urbanistyczne, wizualnie przestrzeń będzie zamknięta [3]. Najlepsze i najbardziej plastyczne efekty możemy uzyskać, oświetlając większą część elewacji. W tym momencie działamy kontrastem pomiędzy płaszczyzną oświetloną i pozostawioną w cieniu.

Nie możemy zapomnieć o kolorze, fakturze i materiale. Na przykład efekt kontrastu możemy wzmocnić lub osłabić odpowiednio, stosując kolor, mianowicie, kiedy zastosujemy do oświetlonych powierzchni jasną barwę, a w cieniu użyjemy matowe szare materiały, to otrzymamy bardzo wyraźny kontrast, ale jeżeli odwrócimy sytuację, to zauważymy, że plastyczność formy czy też placu będzie inna. Często projektanci zapominają o podstawach. Cień na jasnych powierzchniach jest bardziej zarysowany, a do tego, jeżeli mamy formę bogatą w detal, który będzie odpowiednio oświetlony, stworzy nam szeroką gamę półcieni. Energia słoneczna sprawi, że obiekt zacznie żyć, ale to nie znaczy, że szary kolor zabije nam bryłę. Szare odcienie mogą nam przydać się, kiedy chcemy osłabić działanie form, aby wyodrębnić inne, które są dla danej przestrzeni ważniejsze.

Wyraz plastyczny światłocienia zawsze jest zmienny, bo jest uzależniony od promieni słonecznych. Natomiast efekty wizualne są uzależnione od materiału, którego używamy do budowania przestrzeni. Promienie słoneczne inaczej odbijają się od płaszczyzn gładkich, lśniących, chropowatych. Faktura jest ważna dla formy i dla wnętrza architektonicznego. Formy o matowych powierzchniach są bardziej wyraźne w przestrzeni, zupełnie inny efekt otrzymujemy, gdy oświetlamy powierzchnie lśniące. Odbijające się promienie słoneczne tworzą odbłaski oraz odbicia otoczenia w szklanych powierzchniach powodują wizualne zwiększenie przestrzeni, dlatego trzeba uważać w sytuacjach, kiedy już i tak mamy dużo otwartej przestrzeni, ale gdy mamy do czynienia z rozproszonymi promieniami, lśniący materiał jest wręcz wskazany dla polepszenia klimatu miejsca.

Podczas tworzenia twórca przestrzeni musi najpierw określić, gdzie projektuje. W krajach Morza Śródziemnego trzeba uważać na lśniące powierzchnie, aby miały kolor jak najbardziej wskazany. W Skandynawii, gdzie dostęp do promieni jest ograniczony (promienie rozproszone), połyskujące płaszczyzny spowodują większe rozproszenie promieni w danym miejscu.

Ważnym czynnikiem jest tu lokalizacja projektowanej przestrzeni. Mieczysław Twarowski w książce „Słońce w Architekturze” zwraca uwagę na to, że „jednym z zapomnianych, pomijanych przy projektowaniu zagadnień jest dostosowanie kompozycji do istniejących warunków oświetlenia” [4]. Twarowski podaje, jak dokładnie przeprowadzić analizę oświetlenia, żeby ustalić odpowiednie warunki. Należy określić drogi kątowne słońca, biorąc pod uwagę odpowiednie ustawienie elewacji wg stron świata, wyznaczyć główne linie patrzenia oraz określić godziny największego oglądania [3]. Efekty na elewacji możemy osiągnąć różnie i zależy to tylko od projektanta, jak będzie wyglądać budynek, bo projekt powinien przekazać informacje dla uczestników przestrzeni publicznych.

Przy stoczni w Gdańsku na placu Solidarności stoi pomnik upamiętniający ofiary poległych w latach 70., zwany pomnikiem Trzech Krzyży. Zaprojektowany został przez Bogdana Pietruszkę, Roberta Peplińskiego, Elżbietę Szczodrowską-Peplińską i Wiesława Szyśłaka. Rzeźba jest idealnie wpisana w otoczenie, ale szkoda,

że przestrzeń publiczna Dajana jest bardzo rzadko użytkowana. Rzeźba stanowiąca główny element danego miejsca, można powiedzieć, że idealnie jest dostosowana do istniejących warunków oświetlenia. Rano promienie padają na rzeźbę pod dużym kątem, co daje niesamowicie dynamiczny wyraz plastyczny, który powstaje dzięki wysokim pionowym elementom kompozycji i cieniom rzuconym na posadzkę. Z kolei w południe dzięki kształtowi formy światło wytwarza szeroką gamę półcieni, a mocno zarysowany cień na posadzce tylko wzmacnia już i tak dość mocny wyraz plastyczny kompozycji w przestrzeni. Rozproszone światło wieczorem nadaje spokoju rzeźbie, światłocien jest wtedy słabutko zarysowany i tworzy niesamowity klimat miejsca publicznego.

Nierozwiązany do dzisiaj jest problem osadzania dzieł rzeźbiarzy współczesnych w przypadkowych, nieprzemyślanych fragmentach przestrzeni publicznej, które nie wzbogacają jej tożsamości ani wyrazu artystycznego.

Nieporozumieniem plastyczno-przestrzennym można nazwać także lokalizację pomnika dzieci żydowskich przed dworcem w Gdańsku. To współczesne dzieło niesie dużo informacji dla człowieka, ale miejsce jest zupełnie nieprzemyślane. Rzeźba zabiera miejsce ludziom spieszącym się na autobus, tramwaj czy pociąg. Nie wzięto pod uwagę, że dla tego typu rzeźby potrzebna jest większa przestrzeń, człowiek nie ma możliwości odejścia i popatrzenia, zadumania się, przemyślenia i zastanowienia się nad smutnym losem tych dzieci. Jak widzimy, wyraz plastyczny formy zależy od wielu istotnych czynników wywodzących się ze skali przestrzeni publicznej i związanych z nimi sposobów dostępności, oglądalności dzieła przez anonimowego, przypadkowego użytkownika. Pomnik postawiony w przestrzeni komunikacyjnej stanowi zaburzenie cyrkulacji dobrej energii i dobre intencje twórcy przepadają, a pozostaje przestrzenna bariera.

Decyzja co do faktury i koloru w wspomnianej wyżej rzeźbie także nie jest przemyślana. Forma przedstawia kilka dziecięcych postaci czekających na pociąg i stojących na podwyższeniu, które jest w tym samym odcieniu szarości, co posadzka otoczenia. Brązowy kolor postaci zlewa się z otaczającymi budynkami z czerwonej cegły. Rzeźba staje się całkowicie niezauważalna, a ludzie przechodzący obok tylko bardziej wzmacniają ten efekt. Światło i cień w tym wypadku nie ma żadnego wpływu na odbiór rzeźby.

Podsumowując, przestrzeń publiczna wraz z jej elementami stanowią przeszkodę dla promieni, dlatego też nie wolno nam nie brać pod uwagę zastanych warunków oświetlenia podczas projektu usytuowywania chociażby rzeźby w przestrzeni, która przyporządkowana jest przestrzeni miejskiej, dokładniej mówiąc, jej elementom, takim jak place, ulice oraz wszelkie formy zabudowy. Całe to otoczenie tworzy tło i zarazem wpływa na percepcję przestrzeni publicznych.

Projektowanie przestrzeni publicznej powinno uwzględniać istotne różnicowania atrakcyjnej aranżacji, odrębnej dla oświetlenia światłem naturalnym w ciągu dnia oraz oświetlenia po zmroku. Jedno i drugie wymaga kunsztu i doświadczenia projektantów, aby prawidłowo oświetlić miejsce wraz z jej elementami, światłem pochodzącym ze słońca w ciągu dnia oraz po zmroku. Właśnie dlatego musimy także zwrócić uwagę na innowacyjne zastosowanie energii słonecznej, musimy pamiętać, że surowce się wyczerpują i naszym obowiązkiem jest zastanowienie się nad wykorzystaniem surowców naturalnych, które udostępnia natura. Promienie słoneczne nie muszą budować tylko nastroju miejsca lub wyrazu plastycznego formy. Promienie słoneczne to także energia odnawialna. Stosując odpowiednie systemy, możemy produkować prąd elektryczny lub ciepłą wodę.

Przestrzeń publiczna składa się z wielu elementów: rzeźba, fontanna, zieleń, elewacje budynków itp. W ciągu dnia światło dzienne buduje nastrój miejsca, z kolei wieczorem promienie słoneczne zastępuje iluminacja sztucznego światła, która oczywiście musi być zasilana i jest dużym obciążeniem finansowym dla miasta. Energia słoneczna może rozwiązać dany problem, wystarczy zainstalować kilka kolektorów, aby w ciągu dnia gromadzić wytworzoną energię elektryczną, a wieczorem zasilać urządzenia świecące. Czasami proste rozwiązania są tak naprawdę bardzo problematyczne, bo wprowadzanie kolektorów wszędzie, gdzie się da, doprowadzi do chaosu w przestrzeni.

We współczesnym mieście występują budynki użyteczności publicznej, które w ogóle nie potrzebują lub w małym stopniu światła dziennego. Do tego typu obiektów możemy zaliczyć: centra handlowe, muzea, teatry, kina. W danych obiektach większość powierzchni elewacyjnej jest nieprzezierna, którą można wykorzystać i zamontować kolektory, ponieważ przy tych obiektach przestrzeń publiczna jest najczęściej uczęszczana przez mieszkańców.

Architektura solarna ciągle się rozwija i robi wszystko, aby sprostać wymaganiom stawianym przez architektów. Jeszcze do niedawna kolektory można było układać tylko pod odpowiednim kątem do słońca, aby pobierać

energię, ale technologia zrobiła krok do przodu i dziś możemy ustawić kolektor pod różnym kątem (poziomo na dachu albo pionowo na elewacji).

Energia słoneczna jest najbardziej korzystna i stanowi rozwojowe źródło energii. Stały rozwój technologii paneli fotowoltaicznych powoduje wzrost ich wydajności, trwałości, odporności na warunki klimatyczne, oprócz tego na rynku już są dostępne kolektory w różnych kolorach. Architektura solarna dąży, aby być jak najbardziej zintegrowaną częścią budynku i może całkowicie zamienić budynek, bo panele nie potrzebują dodatkowej konstrukcji i mogą wykorzystywać elementy nośne obiektu. Zintegrowanie szkła i fotowoltaiki wyznacza perspektywiczny rozwój metod pozyskiwania energii elektrycznej w miastach przyszłości. Właśnie taki rozwój doprowadza do tego, że architektki sukcesywnie wykorzystują oraz będą wykorzystywać współczesne rozwiązania technologiczne architektury solarnej w budynkach.

Stadion Narodowy na Tajwanie jest pokryty panelami słonecznymi. Jest to doskonały przykład na to, jak można wykorzystać technologię fotowoltaiczną w architekturze. Stadion został zaprojektowany przez japońskiego architekta Toyo Ito, który dążył do samowystarczalności obiektów. Panele zlokalizowane głównie na dachu, dostarczają energię potrzebną do zasilania wszystkich lamp w obiekcie. Następny projekt wart uwagi to dom energooszczędny zaprojektowany i zbudowany przez zespół niemieckich studentów z Technische Universität Darmstadt (wygrali konkurs organizowany przez Solar Decathlon). Minimalistyczna czarna bryła praktycznie w całości jest pokryta panelami.

W obu przypadkach architektura jest samowystarczalna, ale obiekty użyteczności publicznej przecież nie muszą zabierać całą wytworzoną energię elektryczną. Część energii powinno zasilać przestrzeń publiczną dookoła. Na przykład w Szczecinie znajduje się fontanna multimedialna przy „Pleciudze”. Fontanna przypomina klawiaturę fortepianu, z której tryska woda strumieniami na wysokość półtora metra z trzydziestu pięciu elektronicznie sterowanych wylotów, wszystko jest dodatkowo podświetlone kolorowymi reflektorami. Przestrzeń publiczna wieczorami gromadzi tłumy ludzi, którzy mogą oglądać piękne przedstawienie, które zużywa sporo energii, ale zainstalowanie dodatkowych urządzeń do przetwarzania energii świetlnej w elektryczną spowodowałoby, że po pewnym czasie takie widowisko moglibyśmy oglądać za darmo. W ten sposób można zadbać o środowisko naturalne, zaprojektować piękną iluminację nocą oraz zadbać o budżet miasta.

Jest dużo przykładów architektury samowystarczalnej. Ale elementy w przestrzeni publicznej, takie jak latarnie, mała architektura, instalacje w mieście oraz rzeźba, także mogą w ciągu dnia pozyskiwać energię elektryczną z promieni słonecznych, a wieczorem i w nocy oddawać w postaci iluminacji światła sztucznego.

Architekt Ross Lovegrove zaprojektował oświetlenie całej ulicy przy Museum for Angewandte Kunst w Wiedniu. Przestrzeń publiczną oświetlają elektryczne rośliny zwane „słonecznymi drzewami”. Dzieło łączy w całość technologię, naturę i sztukę. Instalacja przypomina kształtem drzewo, które rośnie i pnie się do góry, za pomocą współczesnych technologii gromadzi energię elektryczną, oświetlając w nocy całą ulicę.

Zagadnienie warte zbadania i rozwijania w przyszłości dotyczy prawie niewykorzystanego potencjału energii światła słonecznego dla innowacyjnych metod kreacji energetycznej, w pozytywnym znaczeniu tego słowa, energii przestrzeni publicznej, radosnej, bezpiecznej i pięknej lub choćby tylko atrakcyjnej wizualnie, zorganizowanej w niekonwencjonalny sposób przestrzeni publicznej współczesnego miasta. Należy zastanowić się nad nową rolą światła w mieście, gdzie jego innowacyjność dotyczy aspektu możliwości promieni słonecznych jako źródła odnawialnej energii dla przestrzeni miasta. Jak wiadomo, oświetlenie sztuczne, iluminowanie po zmroku tkanką miasta czy to przestrzeni publicznej, czy przestrzeni ujętych w kubatury współczesnych obiektów użyteczności publicznych, tworzy urok i tożsamość krajobrazu miejskiego. Bez światła nie ma mowy o przyciąganiu mieszkańców i turystów do przestrzeni publicznych za dnia oraz po zmroku.

The biggest artistic problem for today's decorators of city public space is the skillful bringing out the advantages of place using natural light associated with exposing sculptural elements in the area. The obvious is the need to bring out the beauty and to emphasize the charm of public space through intelligently designed lighting, but unfortunately some artists ignore this fact by focusing only on general aspects, ignoring light of sun so the natural light. Delving into the nature of the existence of light we cannot reach a different conclusion than the axiom that it is light that allows us to observe colors, dimensions and spatial forms through illumination of surfaces being in shade, as well as those on which the rays fall directly. For this reason, chiaroscuro contrast should be paramount guideline in the design.

All elements of public space create the atmosphere of the place, of which perception is dependent on sunlight. Depending on which side and angle the light falls, it changes the vivid expression of place, and thus our aesthetic experience relative to a specific area.

Light is an essential tool for building the unique identity of the place. Using simple actions in space, we can increase the artistic value, for example of a square, or, conversely, create a unattractive public space – „devoid of life”.

Interesting visual effects such as light and shadow play for example inside the urban interior, we can achieve in many ways, depending on the designer's vision. The simplest procedure is a strong illumination of urban interior, causing the walls on its the ends are less visible, and thus, the form in the center of the square becomes a significant element in space. When we strongly illuminate objects building walls of urban interior, space will be closed visually [4]. We can achieve the most absorbing and vivid effect of light and shadow play by contrasting them more clearly by illuminating the greater part of the facade.

We can not forget about color, texture and material. For example, to enhance the difference between light and shadow, the color can be appropriately selected, namely, when we apply the bright color to the illuminated surface, and we'll use dull gray materials in the shade, we get a very clear contrast, but if we reverse the situation, then we see that the vividness of form or square will be different. Shadow on the bright surfaces is more clear, and further, if we have a form rich in detail, which will be properly illuminated, we will create a wide range of midtones. The gray color may be useful when we want to reduce the effect of forms to bring out the other, which are more important for a given space.

Another element of defining visual reception is the material that we use for building space. Rays of the sun bounces off differently from surfaces smooth or rough, shiny or matte. Texture is important for forms and architectural interiors. Forms of matte surfaces are more clear in the space, and we get a completely different effect when a shiny surface is illuminated. Reflected sunrays create glare, and reflection of surroundings in the glass surfaces cause visual increase of space, so we need to be careful in situations where we already have a lot of open space. However if we are dealing with dispersed rays, shiny material is even desirable to improve the climate of the place.

During creating a space the author must first become familiar with the specific conditions of exposure where he designs. In Mediterranean countries we should be careful with shiny surfaces, but the white color will be the most desirable. Designing in Scandinavia where access to natural light is limited, there is considerable dispersion of rays, shining surfaces will cause a greater dispersion of rays in a given place.

Mieczysław Twarowski in the book “The Sun in Architecture” draws attention to the fact that “one of the forgotten, overlooked in the design issues is to adjust the composition to how exactly the existing lighting conditions” [4]. Twarowski tells how exactly make an analysis of lighting to set the right conditions – we need to specify the angle ways the sun, taking into account the appropriate setting of elevations to four corners of the world, set the main lines of vision and identify the largest viewing hours [4]. The conclusions of this analysis should be included in the design process.

At the shipyards in Gdansk, Solidarity on the square stands a monument commemorating the victims killed in the 70's, called the “Monument to the Three Crosses.” designed by Bob Petrushka, Robert Pepliński, Elizabeth Szczodrowska-Peplińska and Wiesław Szyślak. The sculpture is perfectly inscribed in the environment, but it is a pity that this public space is used so rarely. The sculpture, which is the central element of that place is perfectly adapted to the existing lighting conditions. In the morning, sunrays fall on that over 40 meters high sculpture at a large angle which gives an incredibly dynamic vivid expression. Meanwhile during noon due to the shape of the forms, the light produces a wide range of midtones, and heavily scratched shadow on the floor only strengthens

the already very strong expression of artistic composition. Scattered light in the evening gives peace sculpture, chiaroscuro is then feebly scratched and creates an amazing atmosphere of the place.

Unsolved up to now remains the problem of depositing works of modern sculptors at not well thought out, random fragments of public space, that do not enhance identity and artistic expression of sculpture.

The location of the monument of Kindertransports in front of the railway station in Gdansk can also be called, unfortunately, a plastic and spatial misunderstanding. This modern work has a large baggage of information for people, but the place is totally not well thought out, and because of that the public space also loses its value. The sculpture takes away the place from people hurrying to the bus, tram and train. It was not taken into consideration that this type of sculpture needs more space, it is not possible to a person to move back and look, muse upon it, to think and reflect on the sad fate of these children. As we can see, the vivid expression of form depends on a number of important factors derived from the scale of public space and associated to these factors – ways of access, ability to view the work by anonymous, accidental user. Monument erected in the area of communication is a disorder of the circulation of good energy. Good intentions of the creator are lost, and a spatial barrier remains.

The decision as to texture and color in the above-mentioned sculpture is also not well thought out. The form shows a few children waiting for a train and standing on the platform, which is in the same shade of gray as ground environment. A brown color blends with the surrounding buildings of red brick. Sculpture becomes completely unnoticeable, and people passing alongside just enhance this effect. Light and shadow in this case has no influence not only on the perception of sculpture, but the whole space around.

To sum up, the public space and its elements are an obstacle to the rays, and therefore we must not fail to take into account the already existing lighting conditions even during designing a location of sculpture in public space, which is generally in such cases is a less or bigger square.

Design of public space should take into account important differences of attractive arrangement separate for lighting natural light during the day and artificial light after dark, both require skill and experience of designers. The existence of natural and artificial light may overlap even in a different way: the sun's rays do not have to build only the mood of the place, or vivid artistic expression, they can be used as renewable energy – for example, to power the lighting fixtures and lamps. In today's energy crisis the value of innovative technologies allowing the production of energy from organic sources has increased even more. Solar energy seems to be a perfect solution, just install a few collectors to collect generated during daytime electricity, and power the lighting in the evening. To implement such idea we need from the beginning to bear in mind that collectors do not spread in such a frightening way as banners or billboards in our country.

In the modern city we have public buildings that have no or little need for daylight, for this type of objects we can include: shopping malls, museums, theaters, cinemas. In this objects the majority of the façade is opaque, what can be used to locate the collectors there.

Solar architecture is still developing and is doing everything to meet the requirements of the architects. Until recently, collectors can be arranged only at the right angle relative to the sun to collect energy. Technology has gone one step forward, and today is no problem to set the collector at the custom gradient, for example, it is possible arrangement of horizontally or vertically on the roof on the facade.

Solar energy is the most beneficial and developing source of energy. The constant development of photovoltaic panels technology provides continuous increase of their efficiency, durability and resistance to climatic conditions. Besides, solar collectors are already available in different colors on the market. Solar architecture strives to be the most integrated part of the building and is able to be facade finishing material, because the panels do not require additional structure and can use the object's support elements. More and more often, the glass industry practice occurs in conjunction with solar panels. Integration of photovoltaics and glass marks out the perspective of developing methods to obtain electricity in areas of cities of the future. Such a development leads to the fact that architects successfully use and will use modern solar architecture technology in buildings.

The National Stadium in Taiwan can serve for an excellent example of the close link between architecture and technology of sourcing green energy from the sun. The stadium, which is covered with solar panels, fits perfectly into the idea of energy-conscious architecture. Stadium was designed by Japanese architect Toyo Ito, who aims to self-sufficiency of objects. The panels are mainly located on the roof, providing the energy needed to power all the lights in the facility.

Another project worth mentioning is the energy efficient house designed and built by a team of German students from the Technische Universität Darmstadt. Its minimalist black solid almost entirely covered with panels, gained recognition, and thus the first prize in a competition organized by the Solar Decathlon.

In both cases, the architecture is self-sufficient, but the public buildings do not have to take all the electricity produced. Some can supply the public space surrounding the object. Let the multimedia fountain next to "Pleciuga" in Szczecin be an example of it. It resembles a piano keyboard, which spurts water jets at the height of one and a half meter from thirty-five electronically controlled outlets. In addition, everything is illuminated with headlights emitting different colors. In the evening public space containing this solution gathers crowds of people willing to participate in a beautiful presentation, which consumes a lot of energy. If, however, we install additional equipment for processing light energy into electricity would result in the fact that after some time such a spectacle would be extremely beneficial showcase of the city. This way you can take care of the environment, design a beautiful illumination at night and take care of the city budget.

There is not a big problem finding examples of self-sufficient architecture. The big problem is finding, unfortunately, such elements in public spaces such as street lamps, street furniture, installations and sculpture in the city.

One of the most successful projects designed to care for the aesthetics and energy efficiency within street scale, is the work of Ross Lovegrove, the creator of lighting the entire piece of public space around the Museum for Angewandte Kunst in Vienna. This area is lit by electric plants called "Solar Trees". The work combines technology, nature and art. Installation is reminiscent of the tree from which grow branches finalized with lamps and solar panels.

The issue of almost unused energy potential of sunlight for the innovative methods of technological as well as architectural and urban planning creation, seems extremely absorbing and worth exploring and permanent developing. Even more if relates, in a positive sense, to public space energy, happy, safe and beautiful, or even just visually attractive, organized in an unconventional manner. We should consider the new role of light in the city where its function may and even should include the issue of the possibility of using sunlight as a source of renewable energy for urban space, in order to modernize and revitalize it in a conscious and attractive way for all of the user in the day and after dark.

Literatura/References

- [1] Gyurkovich J., *Dzieło Architektoniczne w przestrzeni miasta*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008.
- [2] Chwieduk D., *Energetyka słoneczna budynku*, Arkady, Warszawa 2011.
- [3] Juchniewicz B., *Iluzje architektury*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008.
- [4] Twarowski M., *Słońce w Architekturze*, Arkady, Warszawa 1962.
- [5] Praca zbiorowa, *Problemy Kształtowania Przestrzeni Publicznych*, Wydawnictwo Urbanista, Gdańsk 2010.
- [6] Wiśniewski G., Gołębiowski S., Gryciuk M., Kurowski K., Więcka A., *Kolektory słoneczne: energia słoneczna w mieszkalnictwie, hotelarstwie i drobnym przemyśle*, Medium Dom Wydawniczy, Warszawa 2008.



II. 1. Pomnik Trzech Krzyży – po lewej widok za dnia, a po prawej w nocy

III. 1. Monument of the Three Crosses – on the left view by day, and on the right – in the night



II. 2. Pomnik ku czci żydowskich dzieci – po lewej widok za dnia, a po prawej w nocy

III. 2. Monument in memory of Jewish children – on the left view by day, and on the right – in the night

KINGA RYBAK, IZABELA MYSZKA-STAPÓR*

ZMIANY W FUNKCJI I WZORNICTWIE W PRZESTRZENIACH PUBLICZNYCH NA PODSTAWIE OSTATNICH REALIZACJI

CHANGES IN FUNCTION AND DESIGN IN PUBLIC SPACES BASED ON RECENT COMPLETIONS

Streszczenie

W artykule opisano przykłady komponowania przestrzeni publicznych w świetle potrzeb użytkownika. Opracowanie dotyczy przykładów współczesnych realizacji i odnosi się zarówno do elementów architektonicznych, jak i przyrodniczych w krajobrazie miasta.

Słowa kluczowe: krajobraz miasta, przestrzenie publiczne, funkcja, wzornictwo

Abstract

This paper describes examples of composing public space in the light of user needs. The development relates to contemporary examples of implementation and rewers the architectural and natural elements in the landscape of the city.

Keywords: landscape of the city, public spaces, function, design

* Dr inż. arch. Kinga Rybak, mgr inż. Izabela Myszk-Stapór, Katedra Sztuki Krajobrazu, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego.

1. Wstęp

Przestrzenie publiczne są jednymi z najistotniejszych i najciekawszych zjawisk w krajobrazie miast. Ich funkcjonowanie opiera się na bardzo wielu aspektach społecznych potrzeb i na ich urzeczywistnieniu poprzez konkretne zachowania i działania. Dla użytkownika często ważniejsza jest aktywność pomiędzy budynkami niż funkcjonowanie w samych budynkach [3]¹. Jeżeli przestrzenie publiczne są źle zaprojektowane, takie funkcjonowanie nie występuje lub przybiera formy wynikające z „planowania pustynnego” [2]², tworząc często martwe i nieatrakcyjne miejsca. Aby te przestrzenie funkcjonowały prawidłowo, niezbędna jest zasada przemyślanego planowania izolacji i kontaktu pomiędzy przyszłymi użytkownikami w danym miejscu [3]. Jakość i harmonia pomiędzy użytymi, skomponowanymi pierzejami i wyposażeniem przestrzeni między nimi jest zależnością określającą funkcjonowanie i atrakcyjność miejsc [4]³. To, na ile projektantom uda się stworzyć możliwości gromadzenia się odpoczynku i podziwiania przestrzeni często również decyduje o jej jakości [1]⁴. Tak jak to sformułował Gehl, budowanie podpór, krawędzi czy miejsc do siedzenia poprzez właściwie dobrane elementy jest tutaj niezwykle istotne, tak samo jak harmonia i proporcje pomiędzy nimi. Tworzenie krajobrazów miejskich często opiera się na umiejętnej grze detalami w przestrzeniach publicznych. Współczesne wzornictwo oraz ostatnie realizacje pokazują jak wiele możliwości kryją w sobie takie miejskie meble. W zasadzie jedynie wyobraźnia projektanta może ograniczyć ich funkcje i formę. Jeżeli są właściwie zestawione z całością konkretnego projektu miejsca, efekty są bardzo zaskakujące i interesujące.

2. Pierzeje

Sposób traktowania ścian w przestrzeniach publicznych zmienił się wraz z nastaniem mody na ogrody wertykalne. Realizacje takich twórców, jak Patric Blanc spowodowały, że pierzeja nabrała nowego wymiaru. Przyrodniczy budulec stał się konkurencją dla czystej, do tej pory architektonicznej ściany. Zmiana formy modyfikuje funkcję, a właściwie dodaje nowe wartości. Ściana staje się nośnikiem ogrodu, którego wertykalizm jest innowacją w stosunku do rozwiązań horyzontalnych. Działanie takie pozwala projektantom wprowadzić elementy przyrodnicze w przestrzenie małe, w których brak miejsca dla tradycyjnej formy ogrodu. Realizacje wykorzystujące wertykalne rozwiązania w przestrzeniach publicznych, poprzez nadanie nowej formy pierzejom budynków, czynią je bardziej atrakcyjnymi, działają zaskakująco i zachęcająco. Place z wprowadzoną w pierzeje ścianą zieleni dają poczucie obcowania z naturą. Szczególnie istotne będą rozwiązania wertykalne w przestrzeniach, w których brak możliwości nasadzenia zieleni wysokiej. Masa zieleni porastającej duże połacie ścian stanowić może substytut drzew. Ciekawe rozwiązania z wykorzystaniem ogrodów wertykalnych w przestrzeniach publicznych proponuje w swych ostatnich realizacjach Patric Blanc (Avlabari Station, Tbilisy, 2010; Drew school, San Francisco, 2011; Paris, 2004). Wertykalne rozwiązania proponowane w pierzejach budynków dają możliwość, co podkreśla autor, komponowania roślin z różnych gatunków i odmian, przez co ogród nie jest monotony.

3. Podłogi

W przypadku podłóg również ciekawe stało się wykorzystywanie przyrody jako posadзки oraz jako określonych elementów do tej pory zarezerwowanych dla małej architektury. Interesujące staje się tu wykorzystanie wody w różnych formach. Zależność między formą a funkcją jest tu bardzo wyraźna. Wprowadzenie w podłogę elementów roślinnych ożywia przestrzeń. Przykładem takiego działania w obrębie podłogi wnętrza urbanistycznego staje się plac Piccadilly Gardens w Manchester (autor: EDAW, 2002). Obserwujemy tu wyłonienie enklawy, której główną funkcją wydaje się być wypocznik. Funkcję wyraźnie determinuje forma podłogi – woda i murawa. Ten sam zestaw elementów posłużył do stworzenia przestrzeni o podobnej funkcji. Woda i zieleń murawy oraz uformowanie powierzchni podłogi w regularne i organiczne kształty, tworzą swego rodzaju piknikowy nastrój, Landform Ueda Project Edynburg, Szkocja (autorzy: Charles Jenks, Terry Farrell&Partners, 2002).

Interesującą sprawą jest również zmiana funkcji części posadzek. Przykładem może być tutaj Mini Rooftop w Nowym Jorku (autorzy: Hollwichkushner, LLC – HWKN, 2008), gdzie posadzki stały się czymś pomiędzy strefą do chodzenia a meblem miejskim.

Charakterystyczna forma bąbla z siedziskami wychodzącymi z elementów roślinnych pokazuje jak dalece mogą zacierać się granice pomiędzy miejscem do siedzenia, podporą a przestrzenią, w której poruszamy się. Równie ciekawy przykład innego traktowania posadzki mamy w Till Durieux Park w Berlinie (autorzy: DS Landscape Architects, 2003), gdzie stanowi ona całe założenie kompozycyjne, w bardzo minimalistyczny sposób narzucając charakter i odrębność przestrzeni publicznej placu specyfiką wykorzystanego materiału. Wielki trawnik, geometrycznie uformowany, optycznie zamyka wnętrze i powoduje, że posadzka stanowi zarówno element krystalizujący kompozycję, jak i wieloznaczną funkcjonalnie przestrzeń. Równie ciekawym przykładem jest Fuzi Pedestrian Zone w SanCandido we Włoszech (autorzy: AllesWirdGut (AWG), 2002), gdzie posadzkę tak podzielono poprzez zmiany materiałów i wysokości, że w naturalny sposób wydzielono miejsca do siedzenia i zatrzymania się. Podobnie jak na poprzednim przykładzie, postawiono na pełną otwartość, minimalizując liczbę przegród wewnętrznych. Jeżeli są, to jedynie jako podpory będące jednocześnie skomplikowanymi ławkami i tablicami informacyjnymi, przez które widać resztę przestrzeni. W tej realizacji ciekawie jest potraktowane światło w postaci wielkich kul bezpośrednio wyrastających z podłoża. W zasadzie stanowi ono część posadzki będącej jednocześnie rodzajem mebla miejskiego. Innym ciekawym przykładem jest instalacja w Londynie (autorzy: AOC, 2006), gdzie meble miejskie wyrastają z posadzki w postaci siedzisk i stołów. Geometryczna kompozycja z jednolitych kubicznych form pokryta trawą pokazuje, że czasami jedynie proporcje elementu zmieniają jego funkcje. Podobnie jest w przypadku StadtLounge z St. Gallen w Szwajcarii (autorzy: Carlos Martinez, Pipilotti Rist z 2005), który jest chyba najbardziej znanym przykładem kompozycji w przestrzeni publicznej, gdzie praktycznie wszystkie komponujące ją elementy przestrzenne wychodzą z posadzki. Jednolita materiałowo czerwona powierzchnia tworzy miękkie formy siedzisk i podpór, nadal będąc elementem podłoża. Inną kategorią jest wykorzystanie posadzki jako tablicy informacyjnej w sposób zarezerwowany dotąd dla kierunkowskazów i słupów ogłoszeniowych. Przykładem jest tutaj jest droga des Wrkzeugs w Remscheid (autorzy: Kalholfer Korschildgen, 2007), gdzie wszystkie informacje kierunkowe i ogłoszeniowe są całością kompozycji posadzki.

4. Detale – meble miejskie

W kompozycjach przestrzeni publicznych zrealizowanych w ostatnich czasach ciekawym elementem jest zmiana formy i funkcji mebli miejskich. Wyraźnie zauważalne jest dążenie z jednej strony do zgromadzenia jak największej ilości alternatyw funkcjonalnych dla jednej formy, z drugiej strony kształty określonych mebli stają się coraz mniej oczywiste ze względu na swoją funkcję. Istnieje także wiele rozwiązań pośrednich pomiędzy meblem i posadzką, o których była mowa w poprzednim rozdziale. Przykładem takiej maksymalnej kompaktowości jest opisywany już Fuzi Pedestrian Zone w SanCandido, gdzie jeden element jest siedziskiem, elementem krystalizującym przestrzeń oraz banerem informacyjnym. Podobnie jest w przypadku Migration w Oslo (autor: Sami Rintala, 2004) – element do siedzenia jest jednocześnie huśtawką, stołem, zadaszeniem i miejscem spotkań. Motyw huśtawki jako miejsca do siedzenia i do jednoczesnej integracji społecznej został wykorzystany również w opisywanym wyżej Durieux Park w Berlinie. Same miejsca do siedzenia stały się bardziej formalnie podporządkowane przestrzeni, stanowiąc ich integralną część, często będąc jednymi z najistotniejszych formalnie i funkcjonalnie elementów przestrzeni, jak w przypadku stacji autobusowej w Aachen (autorzy: Hentrup Heyers Fuhrmann, 2006). W tej realizacji uderza podporządkowanie kompozycji elementom wyposażenia. Minimalistyczny projekt posadzki uzupełnia drobniawo i formalnie zestawione w bardzo przemyślanych proporcjach meble miejskie. Układ lampy, przystanku autobusowego, siedzisk i pozostałego oświetlenia buduje praktycznie całą kompozycję i charakter miejsca. Innym przykładem jest wstawianie w przestrzeni publicznej nowych mebli miejskich, których użyteczność często jest czysto formalna. Przykładem jest tutaj plac teatralny w Rotterdamie (autorzy: West 8, 2003), gdzie wprowadzono surrealistyczny mebel do mechanicznego baletu. Innym przykładem jest zastosowanie elementów statków jako podpór w przestrzeni nadbrzeżnej, jak to ma miejsce w Union, Point Park, w Oakland (autorzy: Grupo de Diseno Urbano, 2005). Stanowią one elementy krystalizujące kompozycje, bez określonych funkcji użytkowych. Mogą być

elementami warstwy znaczeniowej. Mechaniczny balet na placu przed teatrem jest nośnikiem informacji o tym miejscu, podobnie jak symbole statków na nabrzeżu. Mebel miejski staje się czytelnym, choć nie dosłownym znakiem miejsca. Nie jest „tablicą informacyjną”, a formą o różnej funkcji.

5. Podsumowanie

Przestrzenie publiczne w obecnych czasach przechodzą widoczną metamorfozę, zarówno funkcjonalną, jak i formalną. Język dotychczasowych znaczeń zmienia się. To co dawniej kojarzyło nam się jednoznacznie z posadzką, ławką czy lampą nie jest już teraz takie oczywiste. Zarówno całość kompozycji w krajobrazie miasta, jak i budowa poszczególnych elementów przestrzeni publicznych zmieniły się. Ślusznie zauważa Gehl, że miejsce i sytuacja w przestrzeni publicznej dają szerokie spektrum zachowań, od zatrzymania do zabawy. Aleksander zaś mówiąc o atrakcyjności przestrzeni, wskazuje na wielofunkcyjność mebli miejskich. Projektanci szukają nowych rozwiązań określających charakter miejsca na miarę zmieniającego się społeczeństwa. Podejmowane są ciągle nowe próby zaskoczenia użytkownika nową formą lub funkcją elementów przestrzeni miejskiej, jak również całą kompozycją przestrzeni publicznych. Innowacyjne rozwiązania przyciągają uczestników życia miejskiego, wzbudzają zainteresowanie, nadają nowego znaczenia. Przez wprowadzanie nowych form wzornictwa i zmianę funkcji w przestrzeniach publicznych ich realizacje stają się intrygujące, czym zaspokajają potrzeby człowieka w przestrzeni.

6. Wnioski

1. W przestrzeniach publicznych kreowanie zachowań możliwe jest dzięki zmianom funkcji i wzornictwa.
2. Wprowadzanie nowej funkcji przez zmianę formy daje innowacyjne, ciekawe rozwiązania.
3. Łączenie różnych funkcji w jedną formę jest ważnym elementem nowych realizacji w przestrzeniach publicznych.
4. Elementy przyrodnicze wprowadzane do przestrzeni publicznych stały się budulcem przestrzeni publicznych w każdym, nawet nietypowym dotąd aspekcie, nadając im charakter bardziej rekreacyjny.
5. Elementy kształtujące przestrzenie publiczne mogą mieć dowolne formy i wymieniać się funkcjami.
6. Informacja miejska w przestrzeniach publicznych może być przekazywana na każdej ich części z użyciem wszystkich dostępnych technologii.

1. Introduction

Public spaces are among the most important and most interesting phenomena in the landscape of cities. Their operation is based on very many aspects of social needs and their implementation through specific behaviors and actions. For the user it is often more important is activiti between the buildings than functioning in those buildings [3]¹. If public spaces are poorly designed such functioning does not exist or takes the form resulting from the „desert planning” [2]², often creating a lifeless and unattractive place. In order to these spaces function properly it is necessary rule thought out planning of isolation and contact between the future users in a given place [3]. The quality and the harmony among used frontages and equipping space between them is dependence determining the functioning and attractiveness the place [4]³. This, as far as the designers manage to create opportunities for the accumulation, resting and enjoy the space often determines its quality [1]⁴. Such as formulated it by Gehl build support, edge, or seats with properly matched components is extremely important here, as well as harmony and balance between them. Creating urban landscapes often relies on skilful details game in public spaces. The contemporary design and latest projects show how many opportunities is hidden in urban furnitures. In fact, only the designer’s imagination can limit their function and form. If they are properly arranged with whole project of specific space, the effects are very surprising and interesting.

2. Frontages

The treatment of the walls in public spaces has changed with the advent of fashion for vertical gardens. Realizations such as artists as Patrick Blanc, result that frontages has taken a new dimension. Natural building blocks has become a competition for clean so far, architectural wall. Changing of the form modifies the function, and actually adds to it a new value. The wall becomes the carrier of the garden, whose wertykalizm is innovation in relation to horizontal solutions. These operations allow designers to introduce elements of nature to small spaces where a lack of space for the traditional form of the garden. Realizations using vertical solutions in public spaces, by giving a new form of frontages buildings make them more attractive and works surprisingly and appealing. Places with introduced to the frontages, the walls of greenery create the feeling of communing with nature. Particularly important will be vertical solutions in areas in which the lack of planting high greenery. Mass of large areas of greenery growing on the walls can be a substitute for trees. Interesting solution using vertical gardens in public spaces is proposed in its last realizations Patric Blanc (Avlabari Station, Tbilisy, 2010; Drew school, San Francisco, 2011; Paris, 2004). Vertical solutions proposed in the frontages of buildings make it possible, emphasizing the author, compose plants of different species and varieties, by what garden is not a monotonous.

3. Floors

In the case of floors also became an interesting, use of nature elements, as a floor, and of certain elements hitherto reserved for small architecture. Interesting here is the use of water in various forms. The relationship between form and function is very clear. Introduction to the floor the elements of plant animates space. An example of such action in floor of the urban interior is the Piccadilly Gardens in Manchester (author: EDAW, 2002). Here we observe the emergence of enclaves, whose main function seems to be a recreation. The function clearly determines the form of the floor – water and grass. The same set of elements used to create an area with a similar function. Water and turf and the surface in the regular and organic shapes, giving a kind of picnic mood, Landform Ueda Project Edynburg, Szkocja (authors: Charles Jenks, Terry Farrell&Partners, 2002).

The interesting thing is the change in the function of the part of floor. An example would be here Mini Rooftop In New York (authors: Hollwichkushner, LLC – HWKN, 2008), where the floor has become something between a zone for walking and urban furniture.

The characteristic form of the bubble with the seats emerges from plant, shows how extremely can blur the boundaries between the seats, the support and space where we move. An equally interesting example of a different treatment of the floor we have in Till Durieux Park in Berlin, (authors: DS Landscape Architects, 2003) there is it whole assumption compositional. In a very minimalist way, imposing character and distinctiveness of public space, the specificity of the used material. The great lawn, geometrically shaped, optically closes the interior and makes the interior floor is both an elements crystallizing compositions as well as ambiguous functionally space. An equally interesting example is the Pedestrian Zone Fuzi SanCandido, Italy (authors: AllesWirdGut (AWG), 2002) where the floor so divided by the change of materials and the height, that is naturally separated seats and stop. Like the previous example, opted for full openness, minimizing the amount of internal partitions. If they occur, that are only as a support, also benches and information boards through which you can see the rest of the space. In this embodiment the light is treated interesting, as a large ball rising directly from the ground. In fact it is part of the floor which is a kind of urban furniture. Another interesting example is the installation in London (authors: AOC, 2006) where the urban furniture grow from the floor in the form of seats and tables. The geometric composition, of the single cubic forms, covered with grass shows that sometimes only proportions of element are changing its functions. Likewise for StadtLounge of St. Gallen in Switzerland (authors: Carlos Martinez, Pipilotti Rist from 2005), which is perhaps the most famous example of the composition in public space, where virtually all spatial elements emerge from the floor. Uniform material and red surface creates a soft form of seats and supports, still being a part of the floor. Another category is to use the floor as an information board in a manner previously reserved for the directions and columns noticeboards. Example is the way des Wrkzeugs in Remscheid (authors: Kalholfer Korschildgen, 2007) where all the directional informations and the disclosure is a whole composition of floor.

4. Details – Urban Furniture

In the compositions of the public spaces made in recent times interesting element is the change of form and function of urban furniture. Clearly visible is to seek the one hand, gathering as many alternative function for one form. On the other hand, the shapes of certain furniture are becoming less obvious due to its functions. Nie mówiąc już o wielu pośrednich rozwiązań między fotelami i podłogą, o którym mowa w poprzednim rozdziale. An example of such a maximum compactness is already described Fuzi SanCandido Pedestrian Zone, where one element is seat, part crystallizing space and the information banner. Likewise for Migration in Oslo (author: Sami Rintala, 2004) where the element for seat is also a swing, table, shelter and place for meeting. The swings as seats and as the social integration was also used in the described above Durieux Park in Berlin. Same seats have become more formally subordinated to the space constituting their integral part, often being one of the most important formal and functional elements of the space, as in the case of a bus station in Aachen (authors: Hentrup Heyers Fuhrmann, 2006). In this embodiment strikes the subordination all the elements equipment to the composition. Minimalist design of the floor complements the formal and meticulously arranged in a very thoughtful proportions urban furniture. Lamp system, the bus stop, seats and other lighting, creates virtually whole of the compositions and the nature of the place. Another example is the insertion in public spaces a new urban furniture, whose usefulness is often purely formal. An example is the Theatre Square in Rotterdam (authors: West 8, 2003) where introduced a surrealistic piece of furniture to a mechanical ballet. Another example is the use of the ship elements as props in the coastal area, as it is in Union, Point Park, in Oakland (authors: Grupo de Diseno Urbano, 2005). They are components crystallizing compositions, without specific utility functions. They can be part of the semantic layer. Mechanical ballet in the square in front of the theater is the carrier of information about this place, the same as symbols of ships on the waterfront. Urban furniture is becoming readable, though not literally a sign of the place. It is not an „information board” but it is form of different functions.

5. Conclusions

The public spaces at the present time undergoing a visible metamorphosis, both functional and formal. Language of meanings varies. This is what we used to associate clearly with the floor, bench or a lamp is not so obvious now. Both the whole composition in the landscape of the city and the construction of individual elements of public space has varied. Gehl rightly notes that the place and the situation in the public space offer a wide range of behaviors, from stopping to have fun. Alexander talking about the attractiveness of space indicates a multifunctionality urban furniture. Designers are looking for new solutions, defining the nature of space as adapted to the changing society. Efforts are still a new attempts to surprise users a new form or function of the elements of urban space as well as the the whole composition of public spaces. Innovative solutions attract participants in urban life, are of interest, give new meaning. By introducing new forms and the change of function in the public spaces, the realizations become intriguing, what satisfy the needs of man in space.

6. Applications

1. In public spaces, creating a behavior is possible due to changes in function and design.
2. Entering a new function by changing the form gives you an innovative and interesting solutions.
3. Combining different functions in one form is an important element in the implementation of new public spaces.
4. Natural elements introduced into public spaces have become the building blocks of public space in even the unusual aspect so far, giving them a more recreational nature.
5. Factors affecting public spaces can have any, forms and exchanges the functions.
6. City information in public spaces can be passed in each of their parts using of all available technologies.

Literatura/References

- [1] Aleksander Ch. *Język wzorców*, Wydawnictwo GWP, 2008.
- [2] Cullen G., *Townspace*, Van Nostrand Reinhold Co., 1961.
- [3] Gehl J., *Życie między budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, przekł. Marta A. Urbańska, Kraków 2009.
- [4] Hall E., *Ukryty wymiar*, Wydawnictwo Muza, 2004.
- [5] Krier L., *Architektura: Wybór czy przeznaczenie*, Arkady, 2001.
- [6] Lynch K., *The image of the city*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts and London 1998.
- [7] Jodidio P., *Green Architecture now!*, Taschen GMBH, Cologne 2009.
- [8] Norberg-Schulz Ch., *Bycie, przestrzeń, architektura* (tłum. B. Gadomska), seria Biblioteka architekta, Wyd. Murator, Warszawa 2000.
- [9] Tuan Y.F., *Przestrzeń i miejsce* (tłum. A. Morawińska), PIW, Warszawa 1987.
- [10] Wallis A., *Miasto i przestrzeń*, PWN, Warszawa 1977.
- [11] Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Arkady, Warszawa 1974.



II. 1. Forma podłogi determinuje funkcję przestrzeni

III. 1. The form of floor determines function of the space

BARBARA RZEGOCIŃSKA-TYŻUK*

SPORT W KRAJOBRAZIE MIASTA – WYBRANE ZAGADNIENIA ROLI I KOMPOZYCJI

SPORT IN THE LANDSCAPE OF THE CITY – SELECTED ISSUES OF ITS ROLE AND COMPOSITION

Streszczenie

Próba odpowiedzi na pytanie: czy współcześnie tożsamość miast budują nowe prestiżowe obiekty sportowe dużej skali, będące formami silnymi i wyróżniającymi się w ich krajobrazie, jest przedmiotem niniejszej publikacji, jak również określenie roli sportu w kompozycji rewitalizowanych, obecnie i w przyszłości, zdegradowanych obszarów miast. Sport w przestrzeni publicznej ma już dzisiaj wyjątkowe znaczenie, które zapewne zachowa nadal, będąc zjawiskiem, stanowiącym cenny kapitał miast.

Słowa kluczowe: miasto, sport, kompozycja

Abstract

An attempt to answer the question whether the contemporary identity of the cities is built by new prestigious large-scale sports objects being mighty forms which stand out above their landscape is the subject matter of this publication. It also defines the role of sport in the composition of degraded urban areas revitalized at present and in the future. These days, sport in a public space is of special importance which will be probably maintained. This phenomenon makes the valuable capital of the cities. Keywords: city, sport, composition.

Keywords: city, sport, composition

* Dr inż. arch. Barbara Rzegocińska-Tyżuk, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp – kompozycja i tożsamość miasta

Kompozycja krajobrazu miasta składa się z elementów środowiska naturalnego i nawarstwiających się realizacji urbanistycznych i architektonicznych. Jest ona tworzywem badawczym różnorodnych dyscyplin wiedzy, a jakość przestrzeni miejskiej w sensie jej atrakcyjności – czynnikiem rozwoju i konkurencyjności miast. Atrakcyjność przestrzeni miejskiej to między innymi uroda miejsc związanych z tradycją, ale też fascynacją krajobrazem miasta kształtowanego współcześnie, w którym pojawia się nowa forma architektoniczna. Charakter miejsc związanych z tradycją prawie zawsze oznacza tożsamość miasta – przez jakość przestrzeni publicznych i obiektów zabytkowych, będących świadkami historii, budując pozytywny jego wizerunek, natomiast „uroda” miejsc kształtowanych współcześnie pozostaje w tym aspekcie przynajmniej dyskusyjna. Do takich miejsc kształtowanych współcześnie zaliczyć można między innymi przestrzeń sportu i rekreacji, której jakość kształtuje zarazem przyszły wizerunek miasta.

Sport jest jedną z funkcji, która występuje w strukturze funkcjonalno-przestrzennej każdego miasta, choć w różnej skali, a jego obecny fenomen jest wyjątkowy i nieporównywalny do innych zjawisk. Przez różnorodność dyscyplin sportowych, założenia i obiekty sportowe kreują „dzisiaj i na jutro” przestrzeń zarówno w krajobrazie zurbanizowanym, jak i w krajobrazie otwartym (jednak i tak w tym przypadku najczęściej kompozycyjnie związanym z miastem), lecz czy zarazem budują jego tożsamość? Odpowiedź na to pytanie zawiera się w stwierdzeniu, że: „(...) otaczający nas krajobraz jest wyrazem tożsamości tego wszystkiego, co składa się na środowisko, zarówno w wymiarze naturalnym jak i kulturowym oraz że: „(...) tożsamość miejsca i tożsamość czasu są zwróceniami architektury krajobrazu, jako nauki i sztuki zarazem (...)”¹. Współczesne obiekty kultury fizycznej i ich rola w krajobrazie są przedmiotem zarówno badań naukowych, jak i poszukiwań twórczych. A zatem wartość kulturowa i artystyczna krajobrazu z obiektem sportowym – była i jest jednym z warunków także przyszłej identyfikacji miasta.

2. Miasto i obiekt sportowy – stadion

W filozofii sportu przestrzeń dla sportu jest określana jako nośnik podstawowych idei olimpijskich. Jednak w nowożytnej urbanistyce i architekturze założenia i obiekty sportowe w miastach pojawiły się dopiero po kilku wiekach, na przełomie XIX i XX wieku, wraz z odrodzeniem się idei igrzysk olimpijskich². Dzisiaj uważa się, że: „sport XXI wieku stanie się pierwszą w dziejach ludzkości prawdziwą globalną kulturą”³. Fenomen sportu fascynuje nas zatem nie tylko, gdy zwiedzamy ruiny starożytnych budowli sportowych (od greckiej Olimpii po rzymskie Colosseum) i próbujemy odtworzyć świat wartości zaklętych w kamieniu i emanujących do dziś swoim pięknem, ale także gdy zwiedzamy jakikolwiek obiekt, który pozostał wyżej wymienionym nośnikiem podstawowych idei olimpijskich, także obiekt współczesny. Dzieje się tak, ponieważ obiekt taki służąc konkretnej dyscyplinie sportu i reprezentując jego generalne zasady, pełni też rolę widzialnego sygnału całego systemu wartości, z którego wyrósł sport nowożytny. Widok każdego założenia sportowego w dowolnym miejscu na świecie nasuwa (mniej lub bardziej świadomie) skojarzenia z tą genezą i istotą sportu. I wydaje się, że będzie tak odbierany również w przyszłości. Uniwersalnymi wartościami związanymi ze sportem pozostają przecież wartości użytkowe, zdrowotne, edukacyjne, emocjonalne i estetyczne. Zatem obiekt sportowy w krajobrazie miasta jako wiążący się z tymi wartościami jest i pozostanie istotnym dla jego tożsamości.

Z kolei samo miasto poddawane jest dzisiaj i zapewne w przyszłości, ocenom – czy i jakie świadectwo swoich czasów stanowi w nim architektura sportowa, żadne bowiem inne obiekty architektoniczne nie wzbudzają tak wielkich emocji, a równocześnie miasto promowane jest na niespotykaną dotychczas skalę globalną⁴. Czy zatem już współczesne obiekty sportowe stają się wizytówkami miast? Dotyczy to wydaje się w największym stopniu architektury sportowej dla wielkich, światowych lub kontynentalnych imprez czy mistrzostw w poszczególnych dyscyplinach. Niemniej każdy nowy obiekt sportowy, niekoniecznie dużej skali i w każdym, także małym mieście, podlega współcześnie takiej ocenie. Ale to właśnie najpełniej i najwyraźniej, w dużych obiektach sportowych (stadionach) można prześledzić obecne ogólne reguły tworzące infrastrukturę sportu w krajobrazie miasta i jej wymiar kulturowy. „Współczesne stadiony, jako obiekty kultowe, są kreowane na ikony i atrakcje turystyczne miasta, a ich rola jest

niekiedy porównywana do dotychczasowej roli katedr i oper⁵ oraz obiektów, wobec których stale rosną wymagania, nie tylko funkcjonalne, ale i kompozycyjne.

Warto zauważyć, że wymagania te ewoluowały w czasie, od prymitywnych i niekiedy prowizorycznych, nietrwałych obiektów sportowych (nadal jeszcze dominujących w biedniejszych krajach) do prestiżowych, nowoczesnych i skomercjalizowanych obiektów (w krajach bogatych, zdolnych skoncentrować wokół sportu ogromny kapitał na najnowocześniejsze technicznie rozwiązania, łącznie z przebudową części miasta). Dla największych imprez sportowych realizuje się także niekiedy obiekty, które po ich zakończeniu są zmieniane (najczęściej poprzez redukcje aren i widowni), reprezentując w ten sposób zamierzone wcześniej przekształcenia w krajobrazie miasta, poziom i możliwości technologiczne oraz ultranowoczesne oprzyrządowanie. Nie jest bowiem współcześnie rolą architektury sportowej użytkowanie jej w niezmienionej formie przez dziesiątki lat, skoro technologie w zakresie sportu zmieniają się średnio co kilka lat (taka trwałość byłaby zapewne rękojmią zachowania jej formy raczej jako zabytku w krajobrazie miasta). Stąd też problemem jest ocena, czy taka architektura sportowa, jako wyróżniająca się z reguły, mocną (silną) formą w krajobrazie miasta, wypracowała własne specyficzne walory estetyczne i czy podlega ona podobnym procesom wartościowania kompozycji, jak każda inna przestrzeń zużywająca się i ulegająca zmianom. Wydaje się że, problem ten pozostaje polem badawczym nie tylko współczesnej architektury sportowej, ale i łącznie architektury i urbanistyki w ogóle oraz całej sztuki nowoczesnej.

W odniesieniu do kompozycji architektury sportowej (stadionowej) w sensie estetycznym, dotychczas podkreślano, iż właśnie: „głównym, jeśli nie jedynym, kanonicznym układem odniesienia był grecki antyk, ponieważ olimpizm nowożytny przeskoczył wszystkie pośrednie epoki w dziejach europejskiej twórczości, od starożytności przechodząc wprost ku modernizmowi”⁶. Dzisiaj uważa się jednak, że w nowych projektach stadionów „nie ma już nawiązań do klasycznych dokonań antyku, a źródłem inspiracji są raczej formy organiczne, mikroskopowe zdjęcia wnętrza komórek, brak pionów, równowagi i symetrii”⁷. Dominują w tych projektach i realizacjach spektakularne efekty świetlne. Takim rozwiązaniem jest (zbudowany w 2005 roku) monachijski Allianz Arena, jeden z głównych obiektów na piłkarskie Mistrzostwa Świata w 2006 roku. Jego dach i fasadę pokryto poduszkami, typu „ponton”, napelnionymi suchym powietrzem, z których każda może być kolorowo podświetlona, a dzięki tej formie stadionu i jej iluminacji, widoczny jest on z odległości nawet 75 km w panoramie miasta. Rozwiązania takie mają dzisiaj – nowe znaczenie i zapewne będą miały je w przyszłości – dla krajobrazu miast, w których po przeszło 150 latach historii budowy stadionów mówi się o tzw. kolejnej ich generacji rozumianej dzisiaj szerzej, nie tylko co do nowej formy, ale i funkcji. A zatem nie tylko jako samych obiektów sportowych, ale rozwiązań wielofunkcyjnych i centrów zarazem sportu, rozrywki, biznesu i kultury. Czy istnieją tu zatem obiektywne reguły piękna tej architektury, czy też są one sytuacyjnie, czasowo i kulturowo zrelatywizowane? Wydaje się, że w odniesieniu do krajobrazu miasta z taką silną formą przestrzenną, jaką jest współczesny stadion, można jednak mówić o określonej treści i jakościowej zawartości tegoż piękna (a zatem kompozycji tej części miasta i percepcji w nim obiektu sportowego), przez bardziej szczegółowe dookreślenie jego formy. Na przykład: jej harmonii z otoczeniem, jej czystości lub deformacji, jej prostoty lub złożoności, bogactwa, proporcjonalności, lekkości, monumentalności, symboliczności, a nawet zagadkowości czy zabawności, itd. Tylko tak określając, można chociażby porównać formę finezyjnego stadionu olimpijskiego Santiago Calatravy, zrealizowanego na olimpiadę w Atenach w 2004 roku, z ekspresyjnym stadionem narodowym pracowni Herzog&de Meuron „Ptasie Gniazdo”, zrealizowanym na olimpiadę w Pekinie w 2008 roku⁸. Tego typu nowe założenia sportowe zmieniają jednak na trwałe i na dość długi okres czasu w przyszłości obraz miasta, stając się jego niewątpliwą atrakcją turystyczną.

3. Sport w krajobrazie rewitalizowanego obszaru miasta

Współczesny obiekt sportowy (najczęściej jednak właśnie stadion, wraz z całą obudową komercyjną) określa się także niekiedy mianem „okrętu flagowego rewitalizacji” miasta, „albowiem stadion nie istnieje sam dla siebie, ale ma wpływ na rozwój miasta, poprawę przestrzeni i jakości życia w mieście, a także jego wizerunek w świecie”⁹. Zjawisko rewitalizacji obszarów miejskich poprzez sport wystąpi także w przyszłości. Nieprzypadkowo w ostatnich latach, w Londynie, przy użyciu olbrzymich środków finansowych nastąpiła przebudowa (zbudowanego w 1923 roku) kultowego Wembley, która w roku 2007 stała się fragmentem regeneracji dawnych terenów wystawowych¹⁰. Słynny

już łuk i przekrycie nowego stadionu są najbardziej dziś widocznym z daleka elementem tego obiektu sportowego, w obrębie którego znajdują się i inne funkcje, jak hotele, sklepy, powierzchnie wystawowe, bankietowe, centrum konferencyjne a nawet kasyno. Ten zespół architektoniczno-urbanistyczny został tak zaprojektowany, aby z każdego miejsca otoczenia było go doskonale widać. I choć nie brak popularności miasta w świecie, to jednak w zamierzeniu tej inwestycji rewitalizacyjnej, nie ma ono być kojarzone współcześnie tylko ze słynnymi zabytkami, ale i z takimi właśnie supernowoczesnymi obiektami sportowymi i wielofunkcyjnymi zarazem. Taka próba wykreowania krajobrazu miasta jako nowoczesnej metropolii, kojarzącej się ze sportem, wraz z rewitalizacją otaczających obiekt sportowy, olbrzymich jego obszarów, dotyczy także innych miast (najczęściej miast-organizatorów dużych imprez sportowych). To właśnie od przyznania organizacji igrzysk olimpijskich w 1992 r., Barcelona z miasta, choć malowniczego, lecz znajdującego się na uboczu, stała się do dzisiaj jedną z najbardziej atrakcyjnych metropolii europejskich. Poprzez rewitalizację związaną ze sportem miasto zostało otwarte na morze, odnowiono porty i plaże, zbudowano wioskę olimpijską (dzisiaj 15 tys. jednostkę mieszkaniową), zbudowano wówczas 100 km dróg, dworzec kolejowy i port lotniczy, nowoczesną infrastrukturę techniczną miasta oraz imponujące tereny zielone i sportowe w odnowionym jakościowo krajobrazie miasta, które stały się, obok budowli Gaudiego, przez kolejne lata, masowym punktem zwiedzania. Podobne korzyści odniosły i inne miasta późniejszych olimpiad, zarówno letnich, jak i zimowych, a także miasta, które tylko konkurowały ze sobą o ich organizację¹¹. Po Barcelonie były to miasta olimpiad letnich, takie jak: Atlanta, Sydney, Ateny, Pekin i jak wyżej wymieniony, przygotowujący się na 2012 rok Londyn (nie licząc miast – siedzib olimpiad zimowych). Londyn traktuje przyznaną mu olimpiadę jako superprestżową imprezę i priorytet dla poprawy i stworzenia nowych przestrzeni publicznych, do jakich obok obiektów sportowych i komercyjnych, zalicza nie tylko place, aleje, ulice miasta, ale i tereny zielone, skwery, parki. Z kolei z miast tylko ubiegających się w ubiegłych latach o przyznanie tej rangi imprez sportowych przykładowo wymienić tu można chociażby Manchester czy Sztokholm, gdzie dzięki między innymi nowym obiektom sportowym, ich atrakcyjność i wizerunek uległy zmianie.

Manchester ubiegał się w roku 1993 (razem z Mediolanem, Berlinem, Pekinem i Sydney) o olimpiadę w roku 2000. I chociaż miasta te przegrały wówczas rywalizację z Sydney, to odniosły sukces promocyjny i edukacyjny, wzrosło też ich znaczenie umożliwiające im start w przyszłości (czego dowodem jest Pekin). Manchester rozpoczął bowiem wcześniej przebudowę zaniedbanego obszaru dotyczącego przestrzeni przeznaczonej pod obiekty użyteczności publicznej oraz obiekty właśnie o funkcji „ponadlokalnej”. Bardzo dobrze dostosowanym do tej koncepcji elementem funkcjonalnym o szczególnym znaczeniu dla śródmieścia miasta były trzy średniej wielkości areny sportowe (w związku z ubieganiem się o olimpiadę). Areny te powiązane ciągami pieszymi z centrum handlowo-rekreacyjnym, stały się elementami kompozycyjnymi, orientującymi układ przestrzenny śródmieścia całej wschodniej części miasta. W powiązaniu z terenami parkowymi, stacjami metra i dworcami kolejowymi, obszar tej części miasta był przykładem kreowania zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich¹².

Sztokholm z kolei, choć też tylko ubiegał się o organizację olimpiady w 2004 roku, przedstawił siedem lat wcześniej swoją ofertę, w której znalazła się wybudowana już w 1989 roku, słynna Glob Arena, obiekt sportu i biznesu, który stał się współczesnym formalnym wizerunkiem miasta. Przez niepowtarzalną spoiwą, kulistą formę i dużą skalę, obiekt ten góruje w panoramie miasta jako nowoczesny wizualny jego symbol¹³. Jest to zatem przykład że nowa, jednoznaczna forma architektury sportowej o poszerzonej funkcji stała się rozpoznawalnym i identyfikującym, przestrzennym znakiem w krajobrazie miasta. Równocześnie stała się impulsem dla innych inwestycji (zainicjowanych w ofercie jw.), na nabrzeżu zatoki Hammarby, a stanowiących przedłużenie strefy zurbanizowanej, gdzie kontakt z wodą ma wielkie znaczenie dla tożsamości tego miasta.

Silna zatem aktywizacja miast z okazji rywalizacji w organizacji imprez sportowych stymuluje nie tylko rozwój i przekształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej miast w przyszłości, ale i zmiany krajobrazu miasta na dużych przestrzeniach, w kierunku przyrostu ich wartości wizualnych. Powyżej przytoczone przykłady świadczą też, jak bardzo inwestycje sportowe mają i mogą mieć wpływ, na kompozycję obszarów miejskich i poprawę wizerunku miasta, co zapewne będzie nadal kontynuowanym trendem.

Należy jednak podkreślić, że nie zawsze rewitalizacja obszarów miejskich i związane z nią przekształcenia krajobrazu miasta, związane ze sportem, oceniane są jedynie jako działania pozytywne. Sukces ekonomiczny przebudowy dużych części miasta, kreujący zupełnie nowe jego oblicze, może także prowadzić do zmian tożsamości. Takim przykładem wydaje się ostatnia chociażby olimpiada letnia w Pekinie (w 2008 roku), która wyeksmitowała z miasta ok. 1,5 miliona mieszkańców, a ze znacznej części obszaru miasta zniknęło ponad 300 tys. budynków,

także zabytkowych w XV-XVII-wiecznych dzielnicach. Czy zatem wybór obszaru i skala jego problematycznej rewitalizacji były tu właściwe, pomimo tego że na przebudowę miasta, a w zasadzie budowę „nowego Pekinu”, przeznaczono gigantyczne środki finansowe¹⁴. Ocena zatem efektów zmiany charakteru obszaru miasta, objętego tym przedsięwzięciem (pomijając względy społeczne i ekonomiczne), jest pomimo gigantycznych osiągnięć inwestycyjnych w tym przypadku niejednoznaczna. Wydaje się przynajmniej dyskusyjne, że nie uwzględniono tu bilansu zysków i strat, przy całej konieczności realizacji całości przebudowy obszaru miasta związanej ze sportem. Wydaje się bowiem, że przebudowa miasta jest sukcesem tam, gdzie występuje poszanowanie dla wartości kulturowych, poprawa standardu urbanistycznego, ale i wartości krajobrazowych. Zwłaszcza wówczas, gdy przekształca się miejsca z pozoru nieatrakcyjne w atrakcyjne, na możliwie dużych obszarach stanowiących określoną całość kompozycyjną. O znaczeniu dla miast, jakie ma odgrywać w najbliższej przyszłości przebudowa stadionów sportowych i kolejna zmiana ich formy i funkcji, świadczą zamierzenia w wielu z nich, jak chociażby: planowana rewitalizacja obszaru i przebudowa Stade de France w Paryżu, Amsterdam Areny w Amsterdamie, Arsenalu w Londynie czy Skydome w Toronto i innych. A w związku z tym postawić należy pytanie: czy i jak nowe obiekty sportowe w Polsce, w Warszawie, Poznaniu, Wrocławiu i Gdańsku zbudowane na Euro 2012 poprawią funkcjonowania obszarów tych miast i stanowić będą ich wizytówkę, (il. 1 i 2) oraz czy wykorzystane zostały tu wszystkie szanse?

4. Zakończenie – skala i znaczenie sportu w mieście w przyszłości

Poruszone jak wyżej zagadnienia „tożsamości krajobrazu miasta” związanej ze sportem nie wyczerpują złożonej problematyki w tym zakresie. Podane też tylko niektóre przykłady współczesnych rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych nie obrazują całości zjawisk w aspekcie roli sportu w kształtowaniu krajobrazu w przyszłości. A rola ta dotyczy nie tylko obiektów dużej skali w dużych miastach, typu stadiony, czy też tylko najbardziej popularnych innych obiektów dyscyplin sportu profesjonalnego. W zależności bowiem od rodzaju dyscypliny sportowej (oraz rodzaju sportu: kwalifikowanego, specjalistycznego lub masowego, amatorskiego) można prześledzić jego wpływ na kompozycję miast, w różnej skali ich obszarów, zarówno zurbanizowanych, jak i otwartych. Jest to ciekawe pole badawcze, zwłaszcza dla dyscyplin rozgrywanych nie tylko na stadionach i w zamkniętych obiektach kubaturowych, ale i na terenach otwartych (np. górskich, wodnych), przypisywanych jednak najczęściej, do jakiegoś pobliskiego zespołu miejskiego. Zatem skala „ukazywania się sportu w krajobrazie” jest wysoce zróżnicowana. W odniesieniu do samego miasta – możliwa w zasadzie w każdej jego części (w śródmieściu, zespole mieszkaniowym, oświatowym, strefach pracy, strefach zieleni i parkach), od pojedynczego urządzenia sportowego, po zespoły złożone i centra wielofunkcyjne. Zatem program i skala uwzględniająca rodzaje dyscyplin sportowych i towarzyszących im urządzeń obsługi determinują tu i będą determinować w przyszłości wielkość i charakter przyszłej kompozycji przestrzennej, a same obiekty i założenia sportowe mają tu i nadal będą mieć znaczenie w kreowaniu walorów kulturowych i kompozycyjnych w miastach. Pomimo zjawiska narastającej komercjalizacji przestrzeni sportowej obszary miast z funkcjami sportowymi i sportowo-rekreacyjnymi to przecież takie miejsca publiczne, które są i pozostaną w przyszłości – przestrzeniami z wyraźnym charakterem jednoczącym ludzi wokół wspólnych wartości.

Przypisy

- ¹ Ponadto można tu jeszcze dodać, że „tożsamość miejsca to kultura i tradycja miejsca, plus kanon miejsca” [3].
- ² Wskreszenie idei organizacji igrzysk olimpijskich zapoczątkowało gwałtowny rozwój sportu nowożytnego doszło z inicjatywy Piera de Coubertin (i powstania w 1894 roku MKOL), a ponadto od 1924 roku pomysł organizacji igrzysk zimowych również okazał się dla miast dalekosiężnym i brzemienne w skutkach – podkreślenie autorki.
- ³ Zdaniem wybitnego znawcy architektury sportu Roda Shearda, autora *Studium: Architecture for the New Global Culture*, cytowanym tu za [13].
- ⁴ Dla większości sympatyków sportu sama nazwa miasta kojarzy się niekiedy wyłącznie z określonym obiektem sportowym, wydarzeniem sportowym, ulubionym klubem czy zawodnikiem (a przykładów takich skojarzeń jest wiele, jak chociażby: Londyn i Wembley, Monachium i Allianz Arena, Zakopane i Wielka Krokiew czy też Kraków i Kluby Wisła i Cracovia, itd.).
- ⁵ Określenia wg Grzegorza Piątka, krytyka architektury i współautora książki *Stadion X. miejsce którego nie było*, cytowane tu za [5].

- ⁶ I „wizjom relatywistycznej, subiektywnie zdeformowanej XX-wiecznej sztuki wielkiej bryty” [4].
- ⁷ Przytoczone określenia za [5], potwierdza to też wywiad z Wojciechem Zabłockim, pt. *Z szablą i przy rajzbracie* (zamieszczony w Nasza Politechnika, nr1/2010, s.35), w którym ten znakomity sportowiec i architekt ocenia obecny i dominujący trend w projektowaniu stadionów jako polegający na tym, że: „konstrukcję obiektu owija się jakąś zewnętrzną formą elewacji i powstaje z tego np. warszawski koszyk albo wrocławski lampion”.
- ⁸ Problemy (w witruwiuszowskim znaczeniu), użyteczności, trwałości i piękna formy współczesnej przestrzeni architektonicznej dla sportu były także tematem publikacji [12].
- ⁹ Według Roda Shearda teza dot. roli takiego obiektu sportowego sprowadza się również do zdania, że: „stadion bardziej niż jakikolwiek inny obiekt w historii ma zdolność kształtowania miasta”, określenia cytowane za [13].
- ¹⁰ Wembley, Stadion Narodowy Anglii, jest obecnie jednym z największych stadionów na świecie (mierzony w obwodzie ma ponad kilometr). Najbardziej czytelnym widocznym z daleka elementem obiektu jest podświetlany ogromny łuk (o rozpiętości 315 m i wysokości 133 m, wznoszący się nad widownią jako najdłuższy na świecie nie podparty element konstrukcji tego typu, w formie tuby o przekroju 7 m, ustawionej pod kątem 68 stopni). Ażurowa konstrukcja łuku i konstrukcja ruchomego dachu podwieszonego sprawiają że uniknięto dodatkowych podpór, a całość wygląda lekko, choć pomieścić może 90 tysięcy widzów [2].
- ¹¹ Na problem wpływu imprez sportowych na rozwój miast i szanse miast polskich w tym zakresie zwrócono uwagę m.in. na Międzynarodowej Konferencji w Warszawie w 1997 roku i Seminarium SARP w Warszawie w 2004 r., a także m.in. w kilku publikacjach autorki, jak *Sport w przestrzeni*, (Urbanista, nr 8/2004).
- ¹² Przykład ten podaje, m.in. [6].
- ¹³ Glob Arena razem z terenami komercyjnymi zajmuje obszar 150 tys. m², mieści halę o wys. 85 m, w przekroju w kształcie miski przykrytej formą pełnej kuli, która jest symbolem nowej strefy miejskiej (Globe City) jako najbardziej czytelną i spektakularną jej obiekt [1].
- ¹⁴ Było to od ok. 20–40 mld dolarów, a prac planistycznych tak pojętej przebudowy podjęło się biuro Alberta Speera-juniora. Powstały trzy linie metra, tysiące km autostrad, olimpijskie miasto (bo nie sposób nazwać go „miasteczkiem”). A w nim ok. 150 obiektów autorstwa różnych projektantów, gigantyczny stadion „Ptasie Gniazdo”, wielkie centrum pływakie, zwane „Wodnym Sześcianem” lub „Wodną Kostką”, budynek Digital Beijing, czyli siedziba olimpijskiej centrali, futurystyczna opera i wiele innych nowatorskich w formie rozwiązań [17].

1. Introduction – The Composition and Identity of the City

The composition of the landscape of a city is composed of the elements of the natural environment and stratifying urban and architectural implementations. It is the research material for various disciplines of knowledge, whereas the quality of an urban space at the level of its attractiveness acts as the factor of the development and competitiveness of the cities. Among other things, the attractiveness of an urban space is the beauty of places related to tradition as well as fascination in the landscape of a contemporarily shaped city where a new architectonic form appears. The character of places related to tradition usually means the identity of a city building its positive image through the quality of public spaces and historical objects being the witnesses of history, while the “beauty” of contemporarily shaped places remains at least disputable in this aspect. Such places include the space of sport and recreation whose quality shapes the future image of a city.

Sport is one of the elements which appear in the functional and spatial structure of every city on various scales. Its current image is unique and incomparable to any other phenomena. Through the diversity of sport disciplines, sports layouts and objects create a space both in an urbanized and an open landscape “today and for tomorrow” (in this case, however, it is usually related to the composition of a city) – but do they build its identity as well? An answer to this question is included in the following statement: “... the landscape which surrounds us expresses the identity of everything that forms the environment, both in the natural and the cultural dimension” and “... the identity of a place and the identity of time are the keystones of landscape architecture as a science and an art as well...”¹ Contemporary objects of physical culture and their role in the landscape are the subject of scientific research and creative quests. Thus, the cultural and artistic value of a landscape with a sports object has always been one of the conditions of the future identification of a city.

2. The City and the Sports Object – The Stadium

In the philosophy of sport, its space is defined as the carrier of elementary Olympic ideas. However, in modern urbanism and architecture, sports layouts and objects appeared in the cities after several centuries – at the turn of the 19th century with the revival of the idea of the Olympic Games². Today, people think that “21st century sport will become the first genuinely global culture in the history of humankind³.” So, the phenomenon of sport fascinates us not only when we visit the ruins of ancient sports edifices – from the Greek Olympia to the Roman Coliseum – trying to recreate the world of values enchanted in stone and still emanating with their beauty but also when we see any given object, including contemporary implementations, which remains a carrier of elementary Olympic ideas. It happens so because such an object – serving a specific discipline of sport and representing its general rules – also plays the role of a visible signal in the entire system of values being the base of modern sport. The view of every sports layout in any place in the world suggests (more or less consciously) associations with this origin and essence of sport. It seems that it will be perceived in this manner in the future, too. Utilitarian, sanitary, educational, emotional and esthetic values remain universal qualities related to sport. Thus, a sports object in the landscape of a city, being related to these values, remains and will remain significant for its identity.

The city itself is and will be evaluated – whether (and to what extent) sports architecture makes a testimony to its times. No other architectural objects arouse such strong emotions, whereas the city is promoted on the unheard-of global scale⁴. So, are contemporary sports objects becoming landmarks? To the highest degree, it seems to concern sports architecture for big world or continental events and championships in individual disciplines. Nevertheless, every new sports object on various scales, in any city or town, is assessed contemporarily. These days, however, the general rules forming the infrastructure of sport in the landscape of a city and its cultural dimension can be observed in large sports objects – **stadiums** – in the fullest and clearest manner. “Contemporary stadiums, as cult objects, are created as icons and tourist attractions in the city, while their role is sometimes compared to the previous role of cathedrals and opera houses”⁵ as well as objects which face increasing functional and compositional expectations.

It is noteworthy that these requirements evolved in time – from primitive and sometimes provisional, impermanent sports objects (still dominating in poorer countries) to prestigious, modern and commercialized ones (in rich countries able to concentrate huge capital for state-of-the-art technical solutions, including the redevelopment of a part of a city, around sport). Sometimes the biggest sports events need the implementation of objects which are transformed after an event is over (usually by reducing arenas and grandstands). Then they represent the previously intended transformations in the landscape of a city, its technological level and potential as well as ultramodern instruments. The contemporary role of sports architecture is not using it in its unchanged form for decades as technologies in the field of sport change every several years (such durability would probably be the guarantee of preserving its form, rather as a monument in an urban landscape). That is why it is difficult to judge if such sports architecture – usually distinguished by a strong (mighty) form in the landscape of a city – has developed its own esthetic values, and if it undergoes the processes of valuing compositions similarly to any other space which gets exhausted and altered. It seems that this problem remains the research field for the contemporary architecture of sport, architecture and urbanism combined and entire modern art.

With reference to the composition of sports (stadium) architecture in the esthetic meaning, it was often emphasized that “... the main, if not the only, canonical frame of reference was the Green antiquity because modern olympism leaped over all the direct epochs in the history of European creative activity moving on straight to modernism⁶”. Today, however, it is thought that new designs of stadiums “lack references to the classical achievements of antiquity, whereas the sources of inspiration are rather organic forms, microscopic pictures of the inside of cells; there is no vertical, balance or symmetry”⁷. These designs and implementations are dominated by spectacular light effects. Such a solution is Munich’s Allianz Arena (built in 2005), one of main objects for the World Football Championship in 2006. Its roof and façade are covered with pontoon-type bolsters filled with dry air which can be illuminated in colour. Owing to this form of the stadium and its lighting, it can be seen in the city panorama even from the distance of seventy-five kilometres. These days, such solutions receive and maintain a new meaning for the landscape of the cities. After more than 150 years of constructing stadiums, we can talk about another generation – understood more broadly, not only in terms of a new form but also a function; not only as purely sports

objects but also multipurpose solutions and centres of sport, entertainment, business and culture. Do objective rules of the beauty of this architecture exist or are they relativized situationally, temporally and culturally? It seems that – with reference to the landscape of a city with such a mighty spatial form as a contemporary stadium – we can talk of the defined content and quality of this beauty (i.e. the composition of this part of a city and the perception of its sports object) through the particularization of its form, for instance: its harmony with the surroundings, its clarity or deformation, its simplicity or complexity, its richness, proportionality, lightness, monumentality, symbolicalness, even mysteriousness or humour. It is the only way of comparing the form of Santiago Calatrava's fine Olympic stadium, implemented for the Games in Athens in 2004, with Herzog & de Meuron's expressive national stadium called "The Bird's Nest" constructed for the Games in Beijing in 2008⁸. However, new sports layouts of this type persistently change the image of a city becoming its unquestionable tourist attraction.

3. Sport in the Landscape of Revitalized Urban Areas

A contemporary sports object (usually a stadium with its entire commercial framework) is sometimes defined as "the flagship of the revitalization" of a city "because a stadium does not exist for itself – it influences the growth of a city, the improvement of the space and quality of living in a city as well as its image in the world⁹". The phenomenon of revitalizing urban areas through sport will be observed in the future, too. It is not a coincidence that London's cult Wembley Stadium (built in 1923) has been transformed with vast financial means in recent years. In 2007, it became a fragment of the regeneration of the former exhibition areas¹⁰. The famous arch and covering of the new stadium are the most characteristic elements of this sports object which includes many more functions, e.g. hotels, shops, exhibition areas, banquet rooms, the conference centre, even a casino. This architectural and urban complex was designed so that it could be perfectly visible from every place in its surroundings. In the intention of this revitalizing investment, this popular city ought to be associated with such state-of-the-art multifunctional sports objects on a par with its famous monuments. Such an attempt to create an urban landscape in the form of a modern metropolis associated with sport together with the revitalization of extensive areas surrounding a sports object also concerns other cities (usually the organizers of big sports events). When Barcelona was appointed the organizer of the Olympic Games in 1992, this picturesque yet out-of-the-way city turned into one of the most attractive European metropolises. Owing to its revitalization related to sport, the city opened to the sea – its ports and beaches were renovated, the Olympic village (15,000 residential units today), 100 kilometres of roads, a railway station, an airport, modern technical infrastructure, impressive green and sports areas were implemented in its revived landscape. They became popular places apart from the edifices designed by Gaudi. The subsequent organizers of both Summer and Winter Olympic Games as well as the cities which competed against each other for the organization reaped similar profits¹¹. After Barcelona, they were the cities of the Summer Games, such as: Atlanta, Sydney, Athens, Beijing and London which is getting ready for the year 2012 (not to mention the seats of the Winter Olympics). London treats the Olympic Games as a highly prestigious event and a priority for improving its infrastructure and creating new public spaces, including sports and commercial objects plus squares, avenues, streets as well as green areas, lawns and parks. The cities which ran for the organization of such important events include Manchester or Stockholm where new sports objects helped to increase their attractiveness and change their image.

In 1993, Manchester (together with Milan, Berlin, Beijing and Sydney) applied for the organization of the 2000 Olympic Games. Even though these cities lost the competition to Sydney's advantage, they succeeded in the promotional and educational respect – their significance increased which enabled them to stand in the future (proved by the case of Beijing). Manchester commenced the redevelopment of a neglected area concerning a space meant for public objects and those with a "supra-local" function. Three medium-sized sports arenas (related to the Games) made a functional element especially important for the city centre and well adjusted to this concept. Connected with the commercial and recreational centre by pedestrian sequences, these arenas have become compositional elements orienting the spatial layout of the entire eastern part of the city. Related to the park areas as well as the underground and railway stations, this part of the city exemplified the creation of the sustainable development of urban areas¹².

Stockholm, which only applied for the organization of the Olympic Games in 2004, presented its offer seven years earlier. It included the famous Globe Arena constructed in 1989 – an object of sport and business which has become the contemporary formal image of the city. Thanks to its unique compact, spherical form and large scale, this object towers above the city panorama as its modern visual symbol¹³ It proves that a new, unambiguous form of sports architecture with an extended function has become a recognizable and identifying spatial sign in the landscape of a city. It has also become an impulse for other investments (announced in its offer) on the waterfront of Hammarby Bay making an extension of the urbanized zone where contact with the water is very important for the identity of this city.

Thus, the strong activation of the cities caused by rivalry in the organization of sports events stimulates the development and transformation of the functional and spatial structure of the cities in the future as well as changes in the landscape of a city in large spaces directed at the growth of their visual values. The foregoing examples also prove the actual and potential impact of sports events on the composition of urban areas and the improvement of the image of a city which will probably remain a popular trend.

However, we must emphasize the fact that the revitalization of urban areas and the transformations of the landscape of a city related to sport are not always assessed as positive actions. The economic success of redeveloping large parts of a city, creating its brand new image, may also lead to changes of its identity. It could be exemplified by the previous Summer Olympic Games in Beijing (2008) which evicted about 1.5 million inhabitants from the city. More than 300,000 buildings, including some historical ones in the 15th–17th century districts, vanished off the face of the earth. Was the choice of this area and the scale of its problematic revitalization a proper decision in spite of the gigantic financial means¹⁴ allocated for the redevelopment of the city or rather the construction of “new Beijing”? Despite the gigantic investing achievements, the evaluation of the effects of the changed character of this urban area included in the enterprise (omitting its social and economic regards) is ambiguous in this case. The fact that the profit and loss account, with all the necessity of implementing the entire redevelopment of the urban area related to sport, was not taken into consideration is at least disputable. It seems that redeveloping a city is successful where cultural and scenic values are respected and the urban standard is improved, especially when apparently unattractive places are transformed into attractive ones in possibly large areas forming a defined compositional whole. The significance of rebuilding sports stadiums in the future and changing their form and function is proved by such intentions as the planned revitalization of Stade de France in Paris, Amsterdam Arena, Arsenal in London, Skydome in Toronto etc. That is why we should ask the following questions: Will new sports objects in Poland – built for Euro 2012 in Warsaw, Poznań, Wrocław and Gdansk (Il. 1, 2) – improve the functioning of these cities and act as their landmarks? If so, how will they do it? Have all the chances been used here?

4. Conclusion – The Scale and Significance of Sport in the Future City

The presented issues of “the identity of the landscape of a city” related to sport do not exhaust the complex problems in this field. The limited number of examples of contemporary architectural and urban solutions makes it impossible to portray all the phenomena in the aspect of the role of sport in shaping landscapes in the future. This role concerns large-scale stadium-type objects in big cities as well as the other most popular objects of the disciplines of professional sport. Depending on the kind of a sport discipline (and the kind of a sport: qualified – specialist or mass – amateur), we can follow its impact on the composition of the cities in various scales of their areas, both urbanized and open. It is an interesting field of research, especially for disciplines practised at stadiums, in closed cubature objects as well as in open areas (e.g. the mountains, watering places), usually attributed to a nearby urban complex. Therefore, the scale of “the appearance of sport in a landscape” is highly diverse. With reference to the city itself, it is practically possible in each of its parts (the city centre, a residential complex, an educational complex, work zones, green zones and parks) – from a single sports facility to entire complexes and multipurpose centres. Thus, a programme and a scale allowing for the kinds of sport disciplines and their service equipment determine and will determine the size and character of future spatial composition, while sports objects and layouts themselves are and will be important in the creation of cultural and compositional values in the cities. In spite of the phenomenon of the increasing commercialization of sports space, urban areas with sports and recreational functions are still public places which are and will remain spaces of distinctive character unifying people around shared values.

Ednotes

- ¹ We can add that „the identity of a place is its culture and tradition plus its canon” [3].
- ² The revival of the idea of organizing the Olympic Games, which commenced the intensive development of modern sport (as well as the foundation of the IOC in 1894), was Pierre de Coubertin’s initiative. Since 1924, organizing the Winter Olympics has also been an idea with far-reaching consequences for the cities – emphasized by the author.
- ³ According to the outstanding expert in the architecture of sport Rod Sheard, the author of *Stadium: Architecture for the New Global Culture*, here quoted after [13].
- ⁴ To most sport enthusiasts, the very name of a city is often associated with one particular sports object or event, their favourite club or player (e.g. London with Wembley Stadium, Munich with Allianz Arena, Zakopane with the Grand Rafter, or Krakow with FC Wisła and FC Cracovia).
- ⁵ According to Grzegorz Piątek, an architecture critic and the co-author of the book *Stadion X. miejsce którego nie było*, here quoted after [5].
- ⁶ And “visions of the relativistic, subjectively deformed 20th century art of a large body” [4].
- ⁷ Quoted notions after [Pańków, 2009]; it is also confirmed by an interview with Wojciech Zabłocki entitled *Z szablą i przy rajzbrocie* (in *Nasza Politechnika*, no. 1/2010, p. 35) where this outstanding sportsman and architect evaluates the presently dominating trend in designing stadiums: “the construction of an object is wrapped in some external form of a façade which produces such edifices as Warsaw’s basket or Wrocław’s lampion”.
- ⁸ The problems (in the Vitruvian depiction) of the utility, durability and beauty of the form of a contemporary architectural space for sport were also the subject matter of the publication [12].
- ⁹ According to Rod Sheard, the thesis concerning the role of such sports object is equalled to the sentence that “more than any object in history, a stadium is capable of shaping a city”, notions quoted after [13].
- ¹⁰ At present, England’s National Wembley Stadium is one of the largest stadiums in the world (more than one kilometre in circumference). The most legible element of this object is a huge illuminated arch (span: 315 m; height: 133 m) rising above the grandstands as the world’s longest unsupported constructional element of this type in the form of a tube (section: 7 m; angle: 68°). The openwork construction of the arch and the construction of the movable suspended roof made it possible to avoid additional supports and produce a light look although the stadium can seat 90,000 spectators [2].
- ¹¹ The problem of the impact of sports events on the growth of the cities and the chances of the Polish cities in this field was brought up at the International Conference in Warsaw in 1997 and the SARP Seminar in Warsaw in 2004 as well as in the author’s several publications, e.g. *Sport w przestrzeni*, (Urbanista, no. 8/2004).
- ¹² This example is cited by [6].
- ¹³ The Globe Arena with its commercial areas occupies the area of 150,000 m². It has an 85-metre-high hall whose section is shaped like a bowl covered with a full sphere which symbolizes a new urban zone (The Globe City) as its most legible and spectacular object [1].
- ¹⁴ It was around 20–40 billion dollars. The redevelopment was planned by Albert Speer Junior’s office. Three underground lines, thousands of kilometres of motorways, the Olympic city (it could not be described as a “town”!) were implemented. It included about 150 objects designed by various authors, the gigantic stadium “The Bird’s Nest”, the huge swimming centre called “The Water Cube” or “The Water Dice”, the Digital Beijing building – the seat of the Olympic headquarters, the futuristic opera house and many other formally innovative solutions [17].

Literatura/References

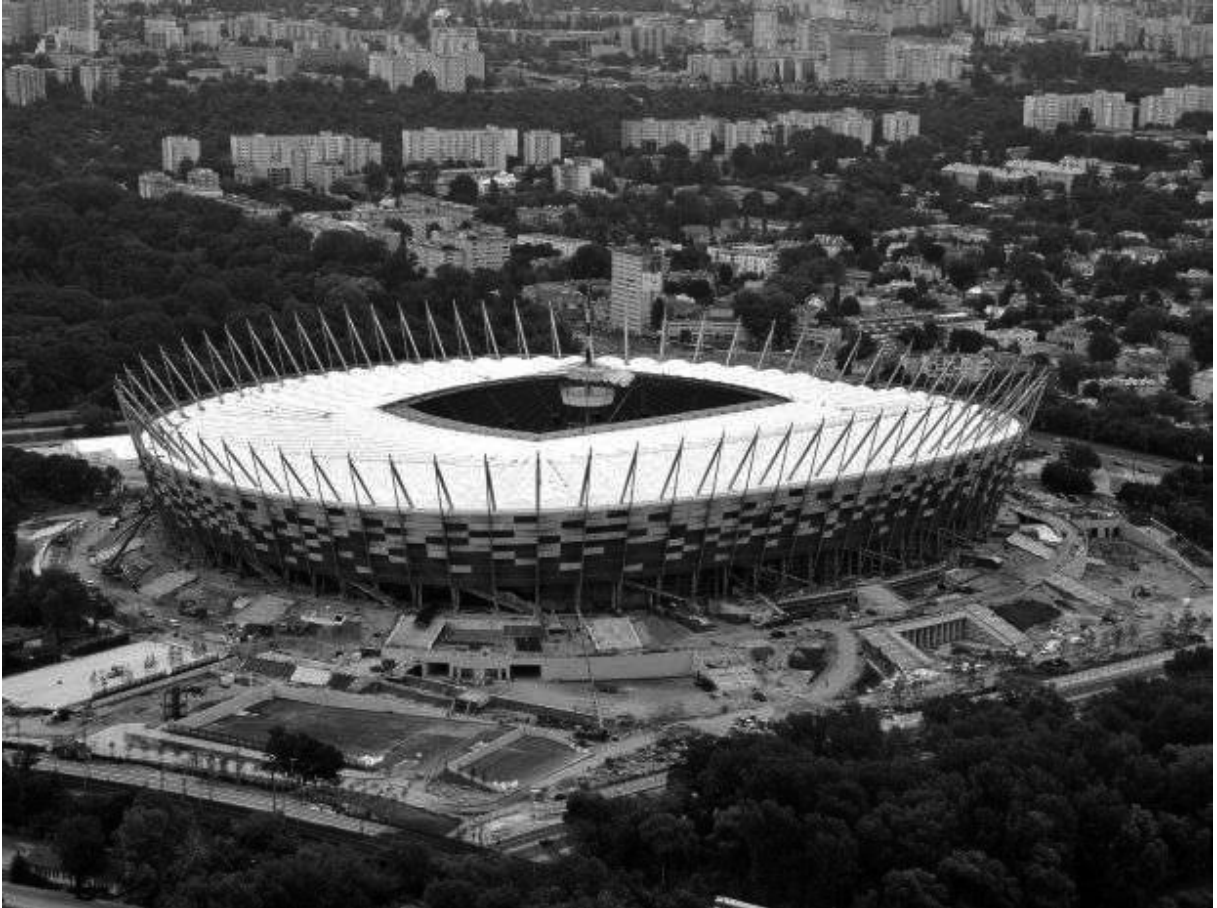
- [1] Geraint J., *The Impact on Bidding Cities for the Olympic Games*, Materiały z Międzynarodowego Seminarium SARP nt. Obiekty sportowe dla rekreacji (niepublikowane), Warszawa 2004.
- [2] Grzybowska-Kwiecińska L., *Nowy stadion Wembley*, *Architektura & Sport*, nr 5-6, 2007.
- [3] Myczkowski Z., *Krajobraz wyrazem tożsamości w wybranych obszarach chronionych*, Politechnika Krakowska, Kraków 2003.
- [4] Lipiec J., *Aksjologiczne aspekty architektury olimpijskiej*, Materiały z Międzynarodowego Seminarium SARP nt. Wpływ igrzysk olimpijskich na urbanistykę i środowisko, (niepublikowane), Warszawa 1997.
- [5] Pańków L., *Mecz w wiklinowym koszu*, *Wprost*, nr 17, 2009.
- [6] Pęski W., *Zarządzanie zrównoważonym rozwojem miast*, Arkady, Warszawa 1999.
- [7] Rzegocińska-Tyżuk B., *Przestrzeń sportu w mieście*, *Czasopismo Techniczne*, 2-A/2004, Wydawnictwo PK, Kraków 2004.

- [8] Rzegocińska-Tyżuk B., *Sport-ekologia-architektura*, Biuletyn PKE, nr 12, 2004.
- [9] Rzegocińska-Tyżuk B., *Rola sportu w odnowie krajobrazu miejskiego*, Materiały z Konferencji nt. Odnowa Krajobrazu miejskiego, Politechnika Śląska, Gliwice 2005.
- [10] Rzegocińska-Tyżuk B., *Przebudowa miast związana ze środkami na inwestycje sportowe*, Czasopismo Techniczne, 12-A/2006, Wydawnictwo PK, Kraków 2006.
- [11] Rzegocińska-Tyżuk B., *Sport w przestrzeni publicznej współczesnego miasta*, Czasopismo Techniczne, 9-A/2005, Wydawnictwo PK, Kraków 2005.
- [12] Rzegocińska-Tyżuk B., *Triada Witruwiusza a przestrzeń architektoniczna dla sportu*, Czasopismo Techniczne, 1-A/2009, Wydawnictwo PK, Kraków 2009.
- [13] Sawicki P., *Sen o nowej Warszawie*, Sport Plus, nr 2, 2009.
- [14] Spampinato A., *Stades du Monde. Sport & Architecture*, Tectum, Antwerpia, 2004.
- [15] *Sporting Spaces*. The image Publishing Group, Melbourne (vol. 1) 1999, (vol. 2) 2003.
- [16] Zabłocki W., *Prestiż i komercja architektury sportowej*, Uniwersytet Jagielloński (wykład, niepublikowany), Kraków 2009.
- [17] Zechenter A., *Cena chińskich igrzysk*, Dziennik Polski, (z dn. 2. VI. 2008).



II. 1. Stadion we Wrocławiu; źródło: <http://euro-2012.onet.pl>

III. 1. Wrocław Stadium; source: <http://euro-2012.onet.pl>



II. 2. Stadion Narodowy w Warszawie; źródło: <http://s.v3.tvp.pl>

III. 2. Warsaw National Stadium; source: <http://s.v3.tvp.pl>

MAGDALENA RZESZOTARSKA-PAŁKA*

REWITALIZACJA TERENÓW ZIELENI OSIEDLOWEJ SZANSĄ DLA DWUDZIESTOWIECZNYCH BLOKOWISK?

GREEN AREAS REVITALIZATION AS AN OPPORTUNITY
FOR THE 20TH CENTURY HOUSING DEVELOPMENTS?

Streszczenie

W artykule przedstawiono problem degradacji zieleni osiedlowej dwudziestowiecznych blokowisk, a także metody jej rewitalizacji z uwzględnieniem rekompozycji przestrzeni wspólnych, wprowadzenia „zielonych dachów” oraz ogrodów wspólnotowych.

Słowa kluczowe: zielenie osiedlowe, zagospodarowanie przestrzenne, zielone dachy

Abstract

The paper discusses the problem of green areas degradation of the 20th century housing developments and the methods for revitalization including recomposition of common space, the introduction of green roofs and community gardens.

Keywords: green areas in housing developments, area development, green roofs

* Dr inż. arch. Magdalena Rzeszotarska-Pałka, Katedra Projektowania Krajobrazu, Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.

1. Wstęp

Struktury przestrzenne blokowisk wzniesionych w XX w. podlegają postępującej degradacji, którą powoduje nie tylko pogarszający się stan techniczny budynków, problemy infrastruktury komunikacyjnej, nieład kompozycyjny i estetyczny, ale także niewystarczająca ilość lub całkowity brak odpowiednio zakomponowanych i utrzymywanych terenów zieleni.

Zieleń osiedlowa, sklasyfikowana jako „towarzysząca zabudowie osiedlowej”, istnieje w różnej formie, między innymi zieleńców, ogrodów osiedlowych, jako wypełnienie przestrzeni między zabudową¹. Według Gawryszewskiej: „osiedlowe tereny zieleni to pojęcie bardzo ogólne. W ich skład wchodzi nie tylko osiedlowy park, spacerowe aleje, plac zabaw, ale również bezpośrednie otoczenie budynków mieszkalnych, przydomowe ogródki i nieużytki położone na obrzeżach osiedla”². Jakkolwiek nie sklasyfikujemy tego terminu, nie ulega wątpliwości, że jest to przestrzeń wspólna, ściśle wypełniająca strukturę osiedla, stanowiąca o jego wizerunku i komforcie życia mieszkańców.

Zachowanie odpowiedniej równowagi pomiędzy elementami przyrodniczymi i antropogenicznymi w środowisku mieszkaniowym jest podstawowym problemem w projektowaniu nowych, a także rewitalizacji już istniejących zespołów mieszkaniowych. W ocenie warunków życia mieszkańców jedną z głównych ról odgrywa dostępność oraz jakość środowiska przyrodniczego³. Wspomniany stan równowagi można zachować jedynie poprzez utrzymanie terenów zieleni w odpowiedniej ilości, odpowiednim kształcie i o dużym powinowactwie z siedliskiem, stosując gatunki odporne na presję warunków lokalnych, zarówno naturalnych, jak i związanych ze sposobem użytkowania przestrzeni.

2. Zieleń osiedlowa dwudziestowiecznych blokowisk

W kompozycji osiedlowych terenów zieleni dwudziestowiecznych blokowisk zauważalna jest przewaga układów symetrycznych o monotonnym, statycznym charakterze z dominacją pustych, niezagospodarowanych przestrzeni nad układami swobodnymi, „zmiękcżającymi” w pewnym stopniu sztywność zabudowy i samą formę budynków pozbawioną detalu architektonicznego. Elementy tworzące kompozycje rozmieszczone są zwykle względem siebie równoległe i prostopadłe, co potęguje odbiór przestrzeni jako nieprzyjemnej i odhumanizowanej. Ponadto stosowane gatunki i formy zieleni są mocno ograniczone i nie zawsze dostosowane do wymagań środowiskowych.

Nie ulega wątpliwości, że tereny zielone spełniają wiele pożądaných funkcji w otoczeniu człowieka, wśród których należy wymienić przede wszystkim:

- funkcje zdrowotne i biologiczne (zielen chroni mieszkańców od kurzu, zanieczyszczeń powietrza, jest źródłem tlenu, osłania osiedla od porywistych wiatrów i lotnych piasków, tłumi hałasy z arterii komunikacyjnych, reguluje wilgotność gleby i powietrza, wpływa zdecydowanie korzystnie na mikroklimat otoczenia);
- funkcje społeczne, psychiczne i wychowawcze (tereny zieleni służą jako miejsce wypoczynku, rozrywki i odprężenia psychicznego po pracy, jako miejsce uprawiania sportów, a także zabaw i zajęć dziecięcych, zbliżenia człowieka do przyrody);
- funkcje estetyczne (zielen wprowadza urozmaicenie, koloryt, wytwarza kontrast ze sztywną zabudową, nadaje dynamiki krajobrazowi zbudowanemu zmieniając swoją formę i kolor nie tylko w ciągu roku, ale również na przestrzeni wielu lat, tworzy wreszcie wnętrza o różnej skali i charakterze)⁴.

Między człowiekiem a przyrodą umiejscawiają się czynniki mieszkania, pracy, komunikacji i wypoczynku. Wszystkie te czynniki mają swoje prawa i wymagania przestrzenne konieczne dla ich sprawnego działania⁵. Często jednak w przebiegu swego istnienia na skutek krótkowzrocznej polityki przestrzennej dostosowanej do koniunktury gospodarczej lub politycznej, czynniki te stają się drapieżne dla przyrody. Doprowadza to do świadomego, lub też nie, usuwania zieleni z przestrzeni życia człowieka wraz z jej całym dobroczynnym oddziaływaniem⁶. Sytuacja ta szczególnie rozmiara osiąga w osiedlach wielokondygnacyjnych budynków wielkopłytowych, gdzie czynnik przyrodniczy znajduje się pod silną presją zwielokrotnionych czynników komunikacji, mieszkania i wypoczynku. Efektem są puste przestrzenie pozbawione nie tylko elementów naturalnych, ale także użytkowników oraz przytłaczająca ilość elementów sztucznych. Prowadzi to do wykształcenia przestrzeni pozbawionej tożsamości, z którą mieszkańcy się

nie identyfikują, a wręcz staje się ona zdewastowanym miejscem występowania zachowań patologicznych. Wśród głównych przyczyn problemów społecznych powodujących zjawiska patologiczne wymieniane jest między innymi: osłabienie więzi społecznych i związanego z nimi mechanizmu kontroli społecznej, a także ekskluzja i marginalizacja społeczna. Tereny zieleni osiedlowej blokowisk pozbawione są obecnie miejsc sprzyjających tworzeniu się spójności i więzi społecznych. Nie ma czytelnego podziału na strefę publiczną, sąsiedzka i prywatną, a przestrzeń nie jest dostosowana do realizacji wypoczynku przez wszystkie grupy wiekowe zamieszkujące osiedle.

Czy ratunkiem dla tych osiedli może być przeprowadzenie szeroko zakrojonego procesu rewitalizacji, ze szczególnym uwzględnieniem terenów zieleni?

3. Odnowa zieleni osiedlowej

Wprowadzenie nowej kompozycji zieleni osiedlowej winno mieć na celu przede wszystkim zerwanie ze schematyzmem i powtarzalnością charakteryzującą masowe budownictwo prefabrykowane wznoszone od lat 50. do 80. XX w., a także poprawę komfortu życia mieszkańców. Rewitalizacja terenów zielonych powinna się odbywać poprzez zwiększenie udziału elementów naturalnych i ich znaczenia w kompozycji oraz przez wprowadzenie atrakcyjnych kompozycji roślinnych rewanżujących dotychczasową dominację elementów sztucznych. W przestrzeni podzielonej „zielonymi ścianami” łatwiej stworzyć miejsca wypoczynku biernego i czynnego dla różnych grup wiekowych mieszkańców osiedla.

Zastosowanie odpowiedniej kompozycji zieleni, a także dobór zróżnicowanych pod względem formy i koloru gatunków, pozwala zwiększyć poczucie bezpieczeństwa mieszkańców oraz orientacji w przestrzeni, poprzez wykreowanie indywidualnych i niepowtarzalnych rozwiązań kompozycyjnych i kolorystycznych dla polepszenia identyfikacji miejsc ważnych, wejść do budynków i poszczególnych klatek, wjazdów na teren parkingów, garaży itp. Wprowadzenie zdecydowanie większej ilości zieleni i zwielokrotnienie jej różnorodności biologicznej może także prowadzić do ożywienia przestrzeni.

Należy w tym celu znacznie zwiększyć udział roślinności wysokiej i niskiej, w tym również gatunków zimozielonych, uzupełnić nasadzenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych w celu polepszenia izolacji od hałasu i zanieczyszczeń, stosując gatunki, które neutralizują spaliny (np.: *Rosa canina*, *Heanomyles japonica*, *Hedera helix*, *Acer platanoides* Globosum). Zieleń osłonowa pozwala również zapewnić należyta osłonę przed wiatrem i przeciągami, będącymi częstym problemem w osiedlach wielokopłytowych.

Odpowiednio dobrane pnącza mogą rozwiązać problem nieestetycznych elewacji budynków mieszkalnych, a także handlowych i usługowych. Zastosowanie pnączy, takich jak: *Hedera helix* czy *Partenocisus quiqenfolia* na elewacjach szczytowych budynków wielokondygnacyjnych znacznie zwiększa powierzchnię zieleni w osiedlu. Należy podkreślić, że bluszcz pospolity jest jedynym pnączem okrywającym ściany, które nie zwiększa przy tym ich zawilgocenia. Korzenie czepne przywierając jedynie do muru, nie powodują żadnych jego uszkodzeń, o ile jest on w dobrym stanie. Dodatkowo zwarta, zimozielona okrywa stanowi warstwę izolującą dla budynku. Z kolei zespoły garaży, stanowiące niezbędny element zagospodarowania przestrzeni osiedlowej można częściowo lub całkowicie zagłębić w ziemi, osłaniając je dodatkowo pergolami z roślinnością pnącą.

Zielone dachy jako metoda termoizolacji stropodachów budynków prefabrykowanych. Obecnie większość budynków wielokopłytowych w Polsce wymaga szeroko zakrojonej modernizacji, zarówno pod kątem wymiany instalacji, szybów windowych, jak i termomodernizacji. Alternatywnym sposobem termomodernizacji stropodachów budynków prefabrykowanych może stać się urządzenie na nich tzw. „dachów zielonych”. Przykładem mogą tu posłużyć studia prowadzone nad rewitalizacją przestrzeni Osiedla Piastowskiego w Szczecinie⁷. Osiedle Piastowskie powstało na przełomie lat 70. i 80 XX w. w oparciu o „system szczeciński”⁸. Na terenie objętym opracowaniem znajdują się trzy budynki dziesiętikondygnacyjne i pięć czterokondygnacyjnych. Powierzchnię dachów wszystkich budynków zagospodarowano z przeznaczeniem na tzw. ogrody dachowe, przy czym łączą one zarówno elementy rozwiązań charakterystycznych dla dachów ekstensywnych, jak i intensywnych.

Tak zagospodarowane dachy mogą pełnić szereg funkcji, takich jak funkcja ekologiczna, estetyczna, izolacyjna czy też użytkowa. W celu wzmocnienia konstrukcji stropodachów budynków przewiduje się ściągnięcie górnej warstwy papy oraz płyty korytkowej nad poduszką powietrzną. W jej miejsce wprowadza się ruszt z belek stalowych

oparty na ścianach budynku. Na ruszt ułożona zostaje stalowa blacha trapezowa (przewiduje się zachowanie poduszki powietrznej nad ostatnią kondygnacją budynku). Projektowany dach wzmocni konstrukcję i umożliwi przecięcie obciążeń i przeniesienie ich dalej na ściany budynku. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwe jest wprowadzenie termoizolacji zielenią. Zieleń na dachach to przede wszystkim maty roślinne z mchów i porostów oraz traw i ziół, które wraz z odpowiednim systemem izolacji pełnią funkcję alternatywnego sposobu termoizolacji stropodachów. Dodatkowo na budynkach pięciokondygnacyjnych przewidziano udostępnienie przestrzeni dachowej mieszkańcom. Wprowadzane zostały tutaj odpowiednio dobrane wyższe rośliny, tj. krzewy i niewielkie drzewa. Na jednym z projektowanych dachów przewidziano również ogród o charakterze edukacyjnym, z wprowadzeniem ciekawych odmian roślin o różnym tempie i intensywności wzrostu przedstawiającym sukcesję. Rośliny posiadają etykiety z nazwą i krótką charakterystyką. Wszelkie urządzenia techniczne, wyloty wentylacyjne oraz kominy przesłania zieleni średnia i pnącza. W celu umożliwienia wejścia na dachy, przewidziano wyprowadzenie istniejących klatek schodowych na powierzchnię dachu. Dodatkową drogę ewakuacji stanowią projektowane schody z boku budynku, zakamuflowane systemem zielonych ścian Patricka Blanca. Kompozycja ogrodów dachowych zaprojektowana została jako symetryczny układ podestów drewnianych i wykonanych w systemie Plastivan. Wprowadza się czytelną komunikację ciągami spacerowymi, umożliwiającymi swobodny dostęp do każdej części ogrodu. Przewidziano również większe tarasy z siedziskami i leżakami przeznaczone do wypoczynku biernego. Wykorzystanie powierzchni stropodachów budynków wielokopłowych dla urządzenia dachów zielonych może być nie tylko metodą ich ekologicznego docieplenia, ale może również wykreować dodatkową przestrzeń wspólną dla mieszkańców.

4. Partycypacja społeczna w kształtowaniu zieleni osiedlowej

Obecnie coraz częściej uważa się, że kształtowanie terenów zieleni osiedlowej winno być procesem społecznym. Formowanie krajobrazu miejsca zamieszkania może odbywać się w ramach architektury partycypacyjnej, czyli architektury opartej na współuczestnictwie. Następuje wówczas naturalna integracja mieszkańców poprzez wspólne budowanie osiedlowych ogrodów. Ponadto wspólne tworzenie przestrzeni zamieszkania, czyli kształtowanie krajobrazu przez wspólnoty lokalne, warunkuje jego ochronę i właściwą strukturę, która w prosty sposób przekłada się na tworzenie więzi społecznych⁹. Dzięki zielonemu zagospodarowaniu terenu osiedla zyskujemy przestrzeń, w której widoczna jest obecność gospodarza, a jak wskazują badania to zniechęca do aktów wandalizmu i zaniedbań. Jednak nie tylko spółdzielnia czy wspólnota może pełnić rolę gospodarza takiego miejsca. Podejmowanie decyzji o zieleni osiedlowej wspólnie z mieszkańcami, prowadzi do tego, że czują się oni również współodpowiedzialni za utrzymanie tej zieleni w dobrym stanie¹⁰. Przykładem partycypacyjnej architektury krajobrazu mogą być ogrody wspólnotowe (community gardens)¹¹, czyli ogrody zarządzane przez społeczność. Są to ogrody ozdobne lub częściowo użytkowe – ozdobne, a także sady utrzymywane wspólnie przez grupę ludzi, którzy dzielą się plonami. Ogrody wspólnotowe z założenia dostarczają nie tylko świeżych produktów i roślin, ale również satysfakcjonującej pracy, wzmacniając przy tym więzi sąsiedzkie i poczucie wspólnoty. Taki rodzaj zagospodarowania przestrzeni i jej zarządzania może przyczynić się do osłabienia poczucia wyizolowania poszczególnych mieszkańców poprzez stworzenie lokalnej wspólnoty. Ogrody sąsiedzkie dostarczają również innych korzyści: propagują wiedzę dotyczącą naturalnej produkcji żywności, ale przede wszystkim kreują bardziej bezpieczną przestrzeń. Społeczności żyjące w takiej wspólnotcie doświadczają zdecydowanie mniejszej liczby aktów wandalizmu i przestępstw.

Odpowiedź na pytanie, czy ratunkiem dla dwudziestowiecznych blokowisk może być rewitalizacja zieleni osiedlowej, nadal pozostaje otwarta. Jednak, jak widać na przykładach przedstawionych powyżej, istnieją różne drogi prowadzące do zwiększenia zarówno ilości, jak i jakości zieleni osiedlowej, co niewątpliwie wpływa korzystnie na komfort życia mieszkańców.

Przypisy

¹ Pokorski J., Siwiec A., *Kształtowanie terenów zieleni*, WSiP, Warszawa 1998.

² Gawryszewska B., *Rola zielonych przestrzeni osiedla w integracji społecznej, czyli budowaniu wspólnoty mieszkańców*, materiały konferencyjne „Zacznij od podwórka. Zieleń osiedlowa jako czynnik integrujący mieszkańców”, Warszawa 14.12.2009.

- ³ Haber Z., *Kształtowanie terenów zielonych z elementami ekologii*, Poznań 1998.
- ⁴ Ptaszycka A., *Przestrzenie zielone w miastach*, Poznań 1950.
- ⁵ Orzeszek-Gajewska B., *Kształtowanie terenów zielonych w miastach*, Warszawa 1972.
- ⁶ Mierzejewska L., *Tereny zielone w strukturze przestrzennej Poznania*, Poznań 2001.
- ⁷ Rocznik P., Piasecki M., „Zielone dachy” – rewitalizacja przestrzeni na przykładzie Osiedla Piastowskiego w Szczecinie, praca magisterska pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałka, Akademia Rolnicza w Szczecinie, 2008, maszynopis.
- ⁸ „System szczeciński” jest systemem zamkniętym. Został oparty o importowane z ZSRR linie technologiczne. Rozwiązania w nim stosowane zostały dopasowane do polskich warunków przez Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt” Szczecin i Biura Projektów Typowych i Studiów Budownictwa Miejskiego w Warszawie. W pierwszym okresie opracowano katalog, w którym umieszczono 140 elementów typowych. Zaprojektowano z nich przykładowe rozwiązania sekcji budynków pięcio- i jedenastokondygnacyjnych w układach klatkowych, korytarzowych i punktowych. Istotą systemu szczecińskiego jest stypizowany układ kuchенно-łazienkowy oraz przyjęcie dwóch podstawowych rozpiętości: 2,40 m i 4,80 m. Płyty dachowe stanowią w nim panwie żelbetowe długości 4,80 m i szerokości 2,40 m lub 1,20 m.
- ⁹ Gawryszewska B., *Rola zielonych przestrzeni...*, op. cit.
- ¹⁰ Wieczorek A., *Zacznij od petunii. Dlaczego i jak angażować mieszkańców w tworzenie zieleni*, mat. konf. Zacznij od podwórka. Zieleń osiedlowa jako czynnik integrujący mieszkańców, Warszawa 14.12.2009.
- ¹¹ Latkowska M., „Community gardens”, czyli ogrody sąsiedzkie – nowe formy zieleni w przestrzeni miejskiej, referat na XVIII konferencji naukowej z cyklu sztuki ogrodowej i dendrologii historycznej nt: Historyczne i współczesne ogrody w krajobrazie miasta, Kraków 3.11.2011.

1. Introduction

Nowadays, the spacial structure of the housing developments built in the 20th century is gradually being degraded not only due to the worsening technical condition of the buildings themselves, communication infrastructure problems, aesthetic and compositional disarray, but also because of an insufficient amount or complete lack of planned and properly maintained green areas.

The green areas in the vicinity of housing developments can take various forms including lawns and gardens which fill the space between the buildings¹. According to Gawryszewska: “Development green areas is a very general term. It encompasses not only nearby parks, walking lanes and playgrounds but also the immediate vicinity of residential buildings, gardens adjacent to houses and wasteland at the housing development outskirts”². Regardless of the way we classify this term, there is no doubt as to the fact that community space filling the housing development space is decisive for the development look and the comfort of its inhabitants.

Keeping balance between natural and anthropogenic elements in housing environment constitutes a basic problem in designing new and revitalizing the already existing housing developments. According to the inhabitants themselves, access to and quality of natural environment play a crucial role in quality of life assessment³. The aforementioned balance can only be achieved by maintaining an appropriate amount of green areas of an appropriate shape which would be tightly linked to the development. Species resistant to local conditions and natural pressure suitable for the way in which the green areas are to be used shall be employed.

2. Green areas in the 20th century housing developments

When taking a look at the way green areas near the 20th century housing developments are organized, one can easily see that the dominating forms are symmetrical, monotonous and static with empty and underdevelopment areas dominating upon natural elements “softening” the rigid character of the houses themselves which are often devoid of any architectural details. The elements forming a given composition are usually parallel or perpendicular to one another which only makes the space more hostile and dehumanized. Moreover species that are not necessarily well matched to the environment requirements are often used.

It is beyond any doubt that green areas play a number of important roles in human environment out of which we should first and foremost mention the following:

- biological and health functions (greenery protects the inhabitants against dust, air pollution, serves as a source of oxygen, protect the housing development against gusty winds and sand, muffles traffic noise and controls soils and air humidity, influences the micro-climate in a definitely positive way);
- social, psychological and educational functions (green areas serves as a place for leisure and relaxation after work and as a place for doing sports, playing with children and create an opportunity for the man to get closer to nature);
- aesthetic functions (greenery makes a given area more diverse, it provides some balance for the rigid houses, makes the landscape more dynamic; thanks to it the development changes its color and form not only during the years by also in the long term creating interiors differing in scale and character)⁴.

Housing-, work-, communication- and leisure-related factors stand between man and nature. All these factors have their rights and spacial requirements⁵. All too often, however, as a result of short-sighted policy expected to match the economical or political conditions, the above mentioned factors become dangerous for the nature. As a result, greenery gets, consciously or not, eliminated from human life together with all its beneficiary influence⁶. This situation gets exacerbated in multi-story block developments where the environmental factor gets dwindled by even more persistent communication, housing and leisure factors. This results in empty spaces not only devoid of any natural elements but also users and with an overwhelming number of artificial elements. This results in the creation of a space without identity, which nobody identifies with, and which even becomes a devastated place where pathological behaviors are encountered. The following factors are most often quoted as the reasons for pathological behavior: weakening of social bonds and thus social control as well as social exclusion. Development green areas are currently devoid of places where community bonds could be created. There is no clear-cut distinction between the public, neighborhood and private sphere and the space itself is not suitable for all the age groups inhabiting a given development to take a rest.

Can these developments be saved by a full-scale revitalization process which would focus on green areas?

3. Development green areas revitalization

The introduction of new development greenery should first and foremost aim at breaking the conformity and repeatability characterizing pre-fabricated mass constructions of the 1950s-1980s and at increasing the quality of life of their inhabitants. Green areas revitalization should include increasing the share of natural elements and their significance in the composition and introducing attractive plant compositions which would balance the former dominance of artificial elements. If a space is divided by "green walls" it is easier to create appropriate places for passive and active leisure for inhabitants of different age groups.

Using an appropriate greenery composition and a selection of species varying in form and color makes it possible to boost the sense of security of the inhabitants and give them a better sense of direction by creating individual and unique compositional and color solutions in order to make important places such as building entrances, car park entrances, or garages easily identifiable. Introducing more greenery and increasing biodiversity will make space more lively. In order to achieve this one should increase the share of tall and short plants and evergreen plants. Trees should be planted along roads in order to achieve better noise and pollution insulation. Exhaust fumes neutralizing species (such as *Rosa canina*, *Heanomyles japonica*, *Hedera helix*, *Acer platanoides* Globosum) should be employed. Shelter greenery should also provide shelter from wind and draft which are common problems in multi-story block developments.

Properly selected climbing plants may solve the problem of unaesthetic house and commercial building elevations. The use of such climbing plants as: *Hedera helix*, *Partenocisus quiqenfolia*, on gables of multi-story blocks increases the greenery surface in a given housing development. It needs to be stressed that ivy is not the only climbing plant that can cover a wall and that it does not increase the humidity level. Anchor roots only stick to the wall and they do not destroy it in any way provided that it was in a good condition. Moreover, the compact,

evergreen layer contributes to better insulation of the building. Garages, on the other hand, which are a necessary element of any housing development, can be partially or totally covered underground and additionally covered with pergolas with some climbing plants.

Green roofs as a method of insulating ceiling of pre-fabricated buildings. Nowadays, the vast majority of large concrete slabs buildings in Poland require modernization both when it comes to an exchange of installations, elevator shafts and weatherization. Alternatively the ceilings of pre-fabricated buildings can be weatherized by the so-called *green roofs*. Studies on space revitalization of the Osiedle Piastowskie in Szczecin can serve as a perfect example here⁷. Osiedle Piastowskie was built at the turn of the 1970s and 1980s based on the so-called "Szczecin system"⁸. The studied area encompasses three ten-story buildings and four four-story buildings. The roof area of all the buildings has been developed by creating the so called *roof gardens* which combine solutions characteristic for both the extensive and intensive roofs. Such roofs can fulfill a number of functions: ecological, aesthetic, insulation and utilitarian. In order to strengthen the ceiling structure, the top roofing paper layer and hollow core roof plates above the air cushion will be removed. Instead of them, there will be a steel beam grid prompted against the building walls. Steel troughed sheet will be laid on the grid (it is planned to keep the air cushion above the last story of the building). This grid will strengthen the structure and will make it possible to transfer loads further to the building walls. Thanks to such a solution it is possible to implement thermal insulation through greenery. Roof greenery mostly includes vegetation mats of mosses and lichens as well as grasses and herbs which create an alternative way of providing thermal insulation to roofs. Moreover, it has been planned to make the roof area available to the inhabitants of five-story buildings. Properly selected higher plants i.e. bushes and lower trees have been introduced there. An educational garden has also been designed on one of the roofs. It includes interesting plants species differing in the speed and intensity of growth. All the plants have a label with their name and a brief description. All the technical equipment, ventilation inlets and chimneys will be covered by greenery and climbing plants. In order to make it possible get to the roof access will be provided from the already existing staircases. The stairs designed at the side of the building will constitute an additional evacuation path. They will be covered with a system of Patrick Blanc green walls. The roof garden composition has been designed as a symmetrical arrangement of wooden platforms made using the *Plastivan* system. Walking lanes will create a readable pattern which will make it possible to access each and every part of the garden easily. Some larger terraces with beach chairs for passive leisure are also planned. Using the roof surface of blocks for making green roofs is not only a method of providing an ecological thermal insulation but also of creating an extra community space.

4. Social participation in the creation of development greenery

Nowadays, a view dominates that the creation of development greenery should be a social process. The landscape can be shaped using the so-called participation architecture i.e. architecture based on partnership. This results in natural integration of inhabitants through the creation of housing development gardens. Moreover, common creation of a living space i.e. the creation of the landscape by the inhabitants is a prerequisite for its proper protection and structure, which in turns translates into the creation of social bonds in a very easy manner⁹. Thanks to green housing development creation we get a space where presence of a host can easily be felt and this in turn, as the research has shown, discourages from vandalism and negligence. However, not only the housing commune can perform the role of a host of such a place. Taking decisions concerning housing development greenery together with the inhabitants will make them feel responsible for keeping it in good condition¹⁰. Community gardens¹¹ i.e. gardens managed by the community can serve as a good example of participation architecture. Those are decoration or, even more often, usable gardens and orchards maintained together by a group of people who share the crops. Community gardens are intended to provide not only fresh products and plants, but also to be a source of satisfactory labor, thus contributing to the strengthening of neighborhood bonds and the community feel. Such a type of land development and management can contribute to inhabitants feeling less alienated because they will form a local community. Neighborhood gardens also provide for other advantages: they contribute to the popularization of knowledge on natural food production and, most importantly, they create a safer space. Such communities experience a significantly smaller number of act of vandalism and crimes.

Whether revitalization could save the 20th century housing development is still subject to discussion. However, as one can see from the above mentioned examples, there are ways of increasing both the amount and the quality of housing development green area which, without any doubt, would positively influence the quality of life of the inhabitants.

Endnotes

- ¹ Pokorski J., Siwiec A., *Green Areas Architecture*, WSiP, Warszawa 1998.
- ² Gawryszewska B., *The role of development green areas in social integration: on creating inhabitants community*, conference proceedings. Start from your yard. Development green areas as a community integration factor], Warsaw 14.12.2009.
- ³ Haber Z., *Green areas architecture with an introduction to ecology*, Poznań 1998.
- ⁴ Ptaszyccka A., *Green areas in cities*, Poznań 1950.
- ⁵ Orzeszek-Gajewska B., *Creating green areas in cities*, Warszawa 1972.
- ⁶ Mierzejewska L., *Green areas in the spacial structure of the city of Poznań*, Poznań 2001.
- ⁷ Rocznik P., Piasecki M., "Green roofs" – space revitalization as exemplified by the Osiedle Piastowskie in Szczecin, M.Sc thesis written under the supervision of M. Rzeszotarska-Pałka, Academy of Agriculture in Szczecin, 2008, unpublished.
- ⁸ "The Szczecin system" is a closed system. It is based on technologies imported from the USSR. The solutions employed in Russia have been adapted to Polish conditions by Biuro Projektowo-Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt” Szczecin and Biuro Projektów Typowych i Studiów Budownictwa Miejskiego in Warsaw. First a catalog has been prepared in which a list of 140 typical elements has been provided. Example solutions for five- and eleven-story buildings in a staircase, corridor and point system have been designed first. A standardized kitchen and bathroom system is at the very heart of the Szczecin system together with accepting two basic spans: 2.40 m i 4.80 m. Roof plates constitute bearing shelves made of reinforced concrete of the following size: length 4.90 m, width 2.40 m or 1.20 m.
- ⁹ Gawryszewska B., *The Role of Green Areas...*, *op. cit.*
- ¹⁰ Wieczorek A., *Let's start with a petunia. How and why to involve inhabitants in greenery creation*, conference proceedings, Start from your yard. Development green areas as a community integration factor, Warsaw 14.12.2009.
- ¹¹ Latkowska M., *Community gardens – a new form of city greenery*, a talk given at the 18th science conference on garden art and historical dendrology: Historical and contemporary city landscape gardens, Cracow 3.11.2011.

Literatura/References

- [1] Gawryszewska B., *Rola zielonych przestrzeni osiedla w integracji społecznej, czyli budowaniu wspólnoty mieszkańców*, materiały konferencyjne „Zacznij od podwórka. Zieleń osiedlowa jako czynnik integrujący mieszkańców”, Warszawa 14.12.2009.
- [2] Haber Z., *Kształtowanie terenów zielonych z elementami ekologii*, Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego, Poznań 1998.
- [3] Latkowska M., „Community gardens”, czyli ogrody sąsiedzkie – nowe formy zieleni w przestrzeni miejskiej, referat na XVIII konferencji naukowej z cyklu sztuki ogrodowej i dendrologii historycznej nt: Historyczne i współczesne ogrody w krajobrazie miasta, Kraków 3.11.2011.
- [4] Mierzejewska L., *Tereny zielone w strukturze przestrzennej Poznania*, Wyd. PTPN, Poznań 2001.
- [5] Orzeszek-Gajewska B., *Kształtowanie terenów zielonych w miastach*, Warszawa 1972.
- [6] Pokorski J., Siwiec A., *Kształtowanie terenów zieleni*, WSiP, Warszawa 1998.
- [7] Ptaszyccka A., *Przestrzenie zielone w miastach*, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Poznań 1950.
- [8] Rocznik P., Piasecki M., „Zielone dachy” – rewitalizacja przestrzeni na przykładzie Osiedla Piastowskiego w Szczecinie, praca magisterska pod kierunkiem M. Rzeszotarskiej-Pałka, Akademia Rolnicza w Szczecinie, 2008, maszynopis.
- [9] Wieczorek A., *Zacznij od petunii. Dlaczego i jak angażować mieszkańców w tworzenie zieleni*, materiały konferencyjne „Zacznij od podwórka. Zieleń osiedlowa jako czynnik integrujący mieszkańców”, Warszawa 14.12.2009.

GRAŻYNA SCHNEIDER-SKALSKA*

JAKIE BĘDZIE ŚRODOWISKO MIESZKANIOWE W MIEŚCIE PRZYSZŁOŚCI?¹

THE QUALITY OF AN URBAN HOUSING ENVIRONMENT – THREATS AND CHANCES

Streszczenie

W artykule przedstawiono próbę scharakteryzowania cech środowiska mieszkaniowego XXI wieku. Postawiono tezę, która mówi, że o jego kształcie i charakterze funkcjonalnym, przestrzennym i formalnym decydować będą dwa czynniki: zasady projektowania zrównoważonego oraz zróżnicowanie potrzeb mieszkańców miast i związana z nim różnorodność form przestrzennych, w których te potrzeby będą realizowane. Sięgnięto do przykładów Witruwiusza, Le Corbusiera i Ralpa Erskin'e, aby wykazać, w jakim stopniu współczesne poglądy, koncepcje i formy przestrzenne kontynuują tradycję myśli architektonicznej i urbanistycznej. Podsumowując wskazano na już zauważalną różnorodność powstających zespołów, osiedli, struktur mieszkaniowych odpowiadających na potrzebę realizacji „prawa wyboru”. Podkreślono jej spójność z europejską perspektywą rozwoju przestrzennego, sprzyjającą policentryzacji struktur miejskich. Zasygnalizowano potrzebę zwrócenia uwagi na nowe możliwości kształtowania formy, jakie niosą z sobą nowe materiały, ale też na nieodmienną potrzebę piękna w otoczeniu człowieka.

Słowa kluczowe: miasto, środowisko mieszkaniowe, projektowanie zrównoważone, prawo wyboru

Abstract

This article presents an attempt to characterize the twenty-first century housing environment. It proposes a thesis which says that its shape as well as its functional, spatial and formal character will be determined by two factors: the principles of sustainable design and the diversity of city dwellers' needs plus the related variety of spatial forms where these needs will be satisfied. It uses the examples of Vitruvius, Le Corbusier and Ralph Erskine in order to show the extent to which contemporary attitudes, concepts and spatial forms continue the tradition of architectural and urban thinking. The closing part indicates the noticeable diversity of implemented housing complexes, estates and structures responding to the need for the realization of the right to choose. Its cohesion with the European perspective of spatial planning, conducive to the creation of many centres, is emphasized. This paper signalizes a need to draw people's attention to the new possibilities of shaping a form by means of new materials as well as constant demand for beauty in man's surroundings.

Keywords: city, housing environment, sustainable design, right to choose

* Dr hab. inż. arch. Grażyna Schneider-Skalska, prof. PK, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Na wstępie pojawia się pytanie – czy w przyszłości będą istniały miasta? K.T. Jackson w pracy zbiorowej pt. *Historia XX wieku* w rozdziale *Miasta*, wyraża pogląd, iż „(...) jest prawdopodobne, że metropolie lat dziewięćdziesiątych XX wieku będą nadal metropoliami w latach dziewięćdziesiątych wieku XXI” [1]. Jest oczywiste, że w miastach, ze względu na nagromadzenie ludzi, problemów, współzależności, rodzą się napięcia i konflikty, ale równocześnie miasta są miejscem powstawania nowych idei i ogólnie postępu cywilizacyjnego. Ich różnorodność funkcjonalna i estetyczna przyciągają wciąż nowych mieszkańców szukających pracy, wrażeń, możliwości rozwoju. Potwierdzają to obserwowane tendencje wzrostowe ludności istniejących miast, przedstawione w poniżej zamieszczonej tabeli.

Tabela 1

Ludność w miastach — szacunki i prognozy

Wyszczególnienie	1995	2000	2005	2010	2020	2030	2040
	w [%] ludności regionu ogółem						
ŚWIAT	44,7	46,6	48,6	50,6	54,9	59,7	64,7
regiony bardziej rozwinięte	72,2	73,1	74,0	75,0	77,5	80,6	83,5
regiony mniej rozwinięte	37,6	40,2	42,7	45,3	50,5	56,0	61,6
Afryka	34,1	35,9	37,9	39,9	44,6	50,0	55,9
Ameryka Północna	77,3	79,1	80,7	82,1	84,6	86,7	88,5
Ameryka Śr. i Południowa	73,0	75,3	77,5	79,4	82,3	84,6	86,8
Azja	34,4	37,1	39,7	42,5	48,1	54,1	60,3
Europa	71,0	71,4	71,9	72,6	74,8	77,8	81,0
Oceania	70,5	70,4	70,5	70,6	71,4	72,6	74,3
Źródło: [83]							

Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2009, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010, tabl. 8(11)

Dla zobrazowania wyzwań, jakie stanęły przed miastami w XXI wieku istotny jest nie tylko procentowy udział ludności miejskiej w całej populacji świata, kontynentu czy kraju. Dopiero rozpatrywanie tego faktu wraz z rosnącą bezwzględną liczbą ludności, która właśnie osiągnęła 7 miliardów, pokazuje prawdziwą skalę zjawiska i związanych z nim problemów. Ta ogromna liczba mieszkańców naszego globu i równocześnie nierównomierne jej rozłożenie jest jednym z ważkich argumentów przemawiającym za nieodwracalnością podążania drogą zrównoważonego rozwoju. Jest rzeczą oczywistą, że wzrost ludności miejskiej powoduje wyraźne poszerzanie się obszarów mieszkaniowych, które stanowią większość struktury każdego miasta. Obszary mieszkaniowe będą więc tymi, w których jak w soczewce odbijać się będą problemy społeczne, przestrzenne, środowiskowe przyszłych miast.

Można zaryzykować twierdzenie, i nie będzie w tym zbyt wielkiego ryzyka, że o kształcie środowiska mieszkaniowego w mieście przyszłości będą decydować zasady projektowania zrównoważonego. Te zasady niezależnie od zmieniających się poglądów na np. przyczyny globalnego ocieplenia, będą obowiązywać w coraz szerszym zakresie, ponieważ istnieje wiele obiektywnie sprawdzalnych zjawisk, które wymuszają taką tendencję. Są to między innymi: małe zasoby wody i jej szybka ucieczka, brak wolnych terenów, niedobory energii ale też coraz wyższe wymagania stawiane realizacjom mieszkaniowym.

Drugim czynnikiem w istotny sposób wpływającym na obraz środowiska mieszkaniowego w miastach przyszłości będzie zróżnicowanie potrzeb mieszkańców miast i związana z nim różnorodność form przestrzennych, w których te potrzeby będą realizowane. Jest prawdą, że zaspokojenie zróżnicowanych jakościowo i ilościowo potrzeb mieszkańców jest z jedną z zasad projektowania zrównoważonego, jednak na tyle ważną i bezpośrednio wpływającą na równowagę społeczną, iż wymaga odrębnego omówienia. Różnorodność przejawiająca się w stylu życia, zwyczajach, języku, kolorze skóry, strukturze gospodarstwa domowego jest efektem natężonego procesu migracji. Migracja ta wynika zarówno z chęci zaspokojenia potrzeb podstawowych, jak i z poszukiwania miejsca oferującego życie coraz lepszej jakości.

Strefy śródmiejskie, zdecydowanie bardziej anonimowe, mają dar przyjmowania i wchłaniania grup społecznych i jednostek o zróżnicowanym rodowodzie i często skrajnie różnych potrzebach. Obszar typowo mieszkaniowy,

w którym wyraźniej widoczny jest przyjęty styl życia czy przyzwyczajenia, jest z tego względu obszarem potencjalnie konfliktogennym. Już obecnie mamy do czynienia ze zmianą, a w każdym razie weryfikacją poglądów na realizację wielokulturowości i otwarcia na inność. Sytuacje skrajnej niechęci, agresji, ale też niechęć do asymilacji nakazują postawić kolejne pytanie. Jak projektować struktury mieszkaniowe, które z natury rzeczy funkcjonują na zasadzie dobrego, a przynajmniej obojętnego sąsiedztwa, aby osiągnąć cel równowagi społecznej, której uzyskanie jest natrudniejsze w całym skomplikowaniu zrównoważonego rozwoju i czy jest możliwa pożądana realizacja często sprzecznych ze sobą oczekiwań?

Być może w sukcesie powinno przyjść *prawo wyboru*, które w społeczeństwie XXI wieku jest istotnym składnikiem funkcjonowania struktur społecznych i które jest spójne z Europejską perspektywą rozwoju przestrzennego [2]. Jeśli zaakceptujemy istnienie takiego prawa, to możemy oczekiwać pojawienia się w miastach przyszłości całej palety form funkcjonalno-przestrzennych służących funkcji mieszkaniowej. Już obecnie realizacja, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, zasad projektowania zrównoważonego pozwala na koegzystencję zarówno nowych „wiosen ekologicznych”, ale też kultywujących klasyczną strukturę bloków miejskich z wnętrzami społecznymi oraz wysokich, wielokondygnacyjnych wież mieszkalnych.

Zastanówmy się, czy na początku XXI wieku mamy do czynienia z jakąś wyraźną zmianą jakościową w podejściu do kształtowania środowiska mieszkaniowego, czy też obserwujemy współczesną interpretację kiedyś wymyślonych i zrealizowanych idei lub projektów?

Zacznijmy od stwierdzenia „już starożytni” i zacytujmy Witruwiusza, który *stosowność* wiązał również ze spełnieniem zróżnicowanych wymagań stawianym budynkom mieszkalnym przez różne grupy ludzi. Widział potrzebę różnorodności, pisząc: „Albowiem wydaje się, że inaczej trzeba budować domy miejskie, inaczej budynki gospodarskie na wsi, inaczej dla bankierów, inaczej dla ludzi szczęśliwych i wytwornych, inaczej dla ludzi możnych, którzy umysłem swym kierują republiką. I w ogóle rozkład budynków powinien być dostosowany do osób, które mają z nich korzystać” [3].

Le Corbusier, szukając różnorodnych form mieszkalnictwa, stworzył ideał domu jednorodzinnego, a jednocześnie rozumiejąc, iż howardowska koncepcja miasta-ogrodu jest nierealna przy dużej intensywności zabudowy, poszukiwał systemu dla dużego budynku wielorodzinnego zapewniającego mieszkańcom kontakt z zielenią [4]. Efektem był zaprojektowany w 1922 roku blok willowy (Immeubles-Villas) dla 120 rodzin, w którym połączył cechy domu jednorodzinnego z wymaganiami gęstej zabudowy. Ostatnim akordem jego poszukiwań była realizacja Unité d’Habitation w Marsylii, w latach 1947–1952. Budynek o spektakularnej w tamtych czasach skali, 165 m długości, 56 wysokości i 24 metry głębokości, pomieścił 337 mieszkań przewietrzanych na przestrzał, otwartych na wschód i na zachód, o pożądanej ze społecznego punktu widzenia, zróżnicowanej strukturze dla samotnych, dla bezdzietnych małżeństw ale też dla rodzin z ośmiorgiem dzieci. Mieszkańcom zapewniono dostęp do bogatego programu usługowego, uważanego obecnie za ważny składnik zrównoważonego środowiska mieszkaniowego.

Budynek był więc dużą, wielkomiejską jednostką z tak preferowanym obecnie programem sprzyjającym integracji społecznej i zapewniającym bliskie dojście piesze lub windą do podstawowych usług oraz kontakt z naturą. Wyrażały się w nim zasady projektowania zrównoważonego, chociaż nie były jeszcze wtedy sformułowane.

Tym, który już te zasady znał i realizował był Ralph Erskine, autor jednostki mieszkaniowej Millennium Village w Greenwich, która miała wytyczać tendencje w kształtowaniu środowiska mieszkaniowego w XXI wieku [4]. W założeniach konkursu urbanistyczno-architektonicznego idee, projekt i realizację miały wyróżniać innowacyjne rozwiązania i zrównoważenie.

Na obszarze 24 ha projektant zaproponował 1377 mieszkań o różnorodnej strukturze własnościowej, z pełnym programem usług podstawowych. Zasada szacunku dla użytkowników została zrealizowana poprzez zabiegi sprzyjające spójności i partycypacji społecznej. Autor zastosował, podobnie jak w większości swoich koncepcji, zabudowę mieszaną, wielorodzinną i jednorodziną. Przewidział zróżnicowaną strukturę własnościową, wprowadzając mieszkania do wynajęcia, własnościowe i spółdzielcze. W układzie przestrzennym zespołów mieszkaniowych zrealizowano współczesną wersję angielskiego *garden square*, sprzyjającą integracji społecznej. Wspiera ją również fakt, iż każde mieszkanie znajduje się w odległości 2 minut pieszego dojścia do przystanku komunikacji masowej, usług zdrowia i ośrodka społecznego.

Program rekreacyjny wzbogacono o sztuczne jezioro, połączone z Tamizą, obszar bagienny, umożliwiający rozwój naturalnej roślinności, ptactwa i ryb, a całości dopełni planowany park ekologiczny. Projektant umożliwił

mieszkańcom dogodny kontakt ze środowiskiem naturalnym poprzez zastosowanie balkonów, tarasów, miejsc do opalania zwróconych w stronę jeziora lub z widokiem na Thames Barrier. Z wnętrza osiedla prawie całkowicie wyeliminowano komunikację kołową. Wprowadzono system ciągów pieszych, rowerowych i komunikacji masowej. Parkingi zlokalizowano na obrzeżu i, w miarę możliwości, pod terenem. Istotną rolę w funkcjonowaniu osiedla pełni komunikacja elektroniczna umożliwiająca aktywną komunikację społeczną.

Oszczędność energetyczną i wykorzystanie energii słonecznej zapewniła odpowiednia lokalizacja budynków uwzględniająca wschodnie wiatry i odpowiednie nasłonecznienie dla oświetlenia i dogrzania mieszkań. Ochrony przeciwdeszczowe chronią również przed słońcem, wiatrem i osłaniają prywatną przestrzeń od sąsiadów. Zastosowano inteligentny system kontroli bezpieczeństwa, światła, ogrzewania. W koncepcji konkursowej przewidziano możliwość zmiennego użycia balkonów, werand i ogrodów zimowych, które w zależności od pory roku mogą magazynować lub oddawać ciepło. Oszczędność energii osiągnięto poprzez użycie lokalnego generatora prądu, lepszą izolację i energooszczędne wyposażenie mieszkań. Do ogrzewania zastosowano kombinowany system ogrzewania i zasilania, z wykorzystaniem centralnego ogrzewania, ciepłej wody i prądu.

Realizując zasadę 3R – *reduce, reuse, recycle* – Ralph Erskine dążył zarówno do rozwiązań zapewniających oszczędność energetyczną, jak również pozwalających na adaptację zużytej powierzchni i kubatury. Umożliwił przystosowywanie mieszkań do zmieniających się potrzeb mieszkańców poprzez wykorzystanie konstrukcji szkieletowej i ścian przesuwnych we wnętrzach. Ułatwiają one przekształcanie mieszkań, ich powiększanie i spiętrzanie. W wysokim stopniu wykorzystano szkło, kolorowy tynk, cegłę, panele z blachy falistej, drewniane okładziny i blachę cynkową. Recyklingowi poddano od 30 do 40% odpadków drewna i aluminium. Właśnie ze względu na podatność na recykling zastosowano aluminium jako materiał wykończeniowy. Cedr użyty na powierzchnie narażone na deszcz pochodzi ze zrównoważonych hodowli. W toaletach wykorzystano wodę deszczową.

Tak obszerne omówienie Millennium Village stanowi niejako pośrednią wykładnię zasad projektowania zrównoważonego, które pojawiają się w większości znaczących realizacji XXI wieku. Należy bowiem przypomnieć, że wprawdzie konkurs zorganizowano w 1997 roku, ale całość nie została jeszcze ukończona. Można więc rzeczywiście powiedzieć, że ta realizacja korzysta z wielowiekowej tradycji myśli urbanistycznej, a zarazem nasycza ją nowymi treściami, które przyniósł wiek XXI.

Zarówno pomysł Le Corbusiera, projekt pojedynczego, dużego budynku wielorodzinnego, jak i zaproponowana przez Erskine'a miejsko-osiedlowa struktura jednostki znajdują naśladowców. Należy do nich między innymi osiedle Kronsberg w Hannoverze będące próbą rozwiązania problemu terenów pozostałych po EXPO 2000 [5]. Zastosowano znany z historii układ miejskich kwartałów z zabudową obrzeżną, której forma jest klasyczna i niczym szczególnym się nie wyróżnia. Wprowadzono jednak wiele rozwiązań, które wnikają głęboko w istotę zrównoważonego projektowania. Zmniejszono zużycie ciepła, gorącej wody i energii elektrycznej bez obniżania komfortu życia. Zadbano między innymi o odzyskiwanie wody deszczowej, zagospodarowanie odpadów i wykorzystanie na miejscu mas ziemnych wydobytych w trakcie budowy. Dzięki tym działaniom autorom udało się stworzyć oszczędne, przyjazne i piękne środowisko do mieszkania.

Podobny kierunek, charakteryzujący się głębokim rozumieniem zasad projektowania zrównoważonego i nienachalną formą, reprezentuje osiedle E.V.A. Lanxmeer w Culemborgu, rodzaj wioski ekologicznej, dalekiej jednak od małych, spotykanych dotychczas np. w Norwegii rozwiązań tego typu [5]. Początki tego założenia sięgają wprawdzie końca wieku XX, jednak rozwiniętą wersję założenia osiąga dopiero teraz. Charakteryzują ją znane już z koncepcji Ralpa Erskine'a takie cechy, jak kompleksowość programu usługowego, bliskość miejsc pracy, zbiorniki wodne i sztuczne moczary pełniące rolę oczyszczalni wody deszczowej i szarej, struktura przestrzenna sprzyjająca kontaktom społecznym. W projekcie jest budowa zupełnie nowego obiektu, który będzie pełnił funkcję lokalnej oczyszczalni ścieków, elektrociepłowni i wertykalnej farmy. Istotną rolę przypisano siedzibie fundacji E.V.A. będącej centrum edukacji ekologicznej.

W różnorodności przykładów znajdujemy też próby niezwykle oryginalne ze względu na fakt, że powstając w XXI wieku, przenoszą nas za pomocą przyjętej formy w czasy historii. Należą do nich holenderskie, warowne jednostki Haverleij, o stosunkowo wysokiej intensywności, będące systemem wysp w otwartym krajobrazie w pobliżu miasta Hertogenbosch.

Na przeciwnym biegunie są obiekty i zespoły kontynuujące i przekraczające skalę jednostki Marsylskiej. Należą do nich między innymi znany obiekt mieszkalno-biurowy w Malmo, autorstwa Santiago Calatravy, będący

znakiem w przestrzeni dużej nowej dzielnicy Bo01 powstałej zgodnie z zasadami projektowania zrównoważonego. Ta forma budynku wysokościowego, w którym funkcja mieszkaniowa sąsiaduje z usługową i biurową jest charakterystyczna dla obszarów śródmiejskich dużych miast, jak chociażby w oderwanym od tradycji Rotterdamie. Dominuje w krajach i miastach nieeuropejskich, szczególnie w obszarze Dalekiego Wschodu, ale też Ameryki Północnej i Południowej. Nie może to dziwić, w świetle przytoczonej poniżej tabeli pokazującej liczbę ludności w największych miastach świata.

Tabela 2

Liczba ludności wybranych dużych miast

Miasto – kontynent		Rok	Liczba mieszkańców – zespół miejski	Liczba mieszkańców – miasto
Meksyk	Ameryka Śr.	2005	19 232 000	8 721 000
Sao Paulo	Ameryka Płd	2007	19 2226 000	10 887 000
Bombaj	Azja	2001	18 196 000	–
Szanghaj	Azja	2008	16 730 000	11 284 000 (2006)
Dehli	Azja	2007	15 915 000	–
Pekin	Azja	2008	14 390 000	8 580 000 (2006)
Dżakarta	Azja	2007	13 215 000 (2005)	8 814 000
Seul	Azja	2007	–	10 422 000
Buenos Aires	Ameryka Płd.	2008	12 792 000 (2007)	3 043 000
Los Angeles	Ameryka Płn.	2008	12 873 000	–
Kair	Afryka	2007	11 894 000	6 759 000 (2006)
Paryż	Europa	2007	11 819 000	2 166 000
Warszawa	Europa	2010	2 134 000 (1997)	1 720 000

Mały Rocznik Statystyczny Polski 2011, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa Rok LIV

Liczba ludności, która oczekuje mieszkań i zróżnicowanie tych oczekiwań tak pod względem programowym, jak przestrzennym i ekonomicznym powodują rzeczywiście zwiększanie się, w stosunku do dotychczasowego stanu, liczby form projektowanych i realizowanych domów, mieszkań, zespołów, osiedli czy stref mieszkaniowych. Psychologia środowiskowa i psychologia społeczna badają, w jakim stopniu nowe jednostki kształtują środowisko oczekiwane przez człowieka, w relacji człowiek–środowisko przestrzenne i człowiek–środowisko społeczne. Celem badań jest lepsze zrozumienie zależności i końcowych efektów w procesie planowania i projektowania.

Szerokie pole związków i wzajemnych oddziaływań w poszczególnych zakresach relacji zauważa Stokols, który zaleca holistyczne podejście prowadzące do rozpoznania i uwzględnienia różnorodnych potrzeb i interesów wielu grup i poszczególnych jednostek. Podkreśla fakt, iż jakość otaczającego nas środowiska wpływa na indywidualne doświadczenie duchowe, wywołuje poczucie spójności, autonomii, spokoju, socjalnej akceptacji i przynależności. Canter w swojej książce „Psychology of Place” prezentuje model opisujący tożsamość miejsca jako współzależność pomiędzy jego cechami fizycznymi sprzyjającymi aktywnościom i ludzkimi wyobrażeniami o tym, jakie to miejsce powinno być, kto powinien w nim przebywać i co powinno się tam dziać [6].

W ostatnich dziesięcioleciach jesteśmy świadkami gwałtownych przemian w sferze przepływu informacji, metod komunikacji. Cząstkowe badania wskazują na pewne negatywne zjawiska, takie jak uzależnienie od relacji elektronicznych, przy jednak wyraźnej modzie na zdrowy tryb życia czy rozwoju ruchów *slow*. Być może oznacza to, że tradycyjne *preferanda* w stosunku do miejsca zamieszkania nie ulegają dramatycznym zmianom. Rosnąca wiedza społeczeństw sprzyja wzrostowi świadomości w relacjach potencjalny mieszkaniec–projektant, mieszkaniec–decydent. Można więc nie spodziewać się gwałtownej zmiany w oczekiwaniach stawianym środowisku miesz-

kaniowemu XXI wieku w stosunku do tych, jakie zostały sformułowane pod koniec wieku XX. Można jednak też z zainteresowaniem obserwować, czy i jak w architekturze środowiska mieszkaniowego przyszłości zmaterializuje się obserwacja poczyniona przez Jana Kaplickiego, który oceniając postępy we wdrażaniu architektury zrównoważonej podkreślał iż: „Głównym priorytetem są materiały. Cel zrównoważenia wpływa na projektowanie i powinno to być coraz bardziej widoczne” [7]. Kontynuując to stwierdzenie określił, iż architektura zrównoważona na przełomie wieków jest podobna do pierwszego samochodu, który oparty na nowej technice i technologii swoją formą przypominał karetę. Uważał, że dopiero wyraźne wykorzystanie możliwości nowych materiałów i technologii wpłynie na zmianę formy obiektów i przestrzeni miejskiej, które będzie można wtedy uznać za w pełni zrównoważone. Należy przypuszczać, że zmiany przewidywane przez Jana Kaplickiego będą zachodzić, z pewnością muszą jednak być to zmiany ewolucyjne, zaakceptowane przez człowieka. Dlatego na koniec warto przytoczyć słowa niemieckiego architekta realizującego zasady projektowania zrównoważonego, Thomasa Herzoga, który powiedział: „Sukces w projektowaniu zrównoważonym zależy od wartości użytkowych, które można podsumować i określić jako zrównoważone. Ale piękno jest tak samo ważne jak użyteczność. Tylko piękne budynki wzbogacają nasze środowisko i powinny być chronione. Przykładowo, wprowadzanie technologii dla użycia energii odnawialnej stwarza szansę na wytworzenie nowych form architektonicznego wyrazu, które są blisko powiązane z lokalnymi warunkami takimi jak mikroklimat, topografia, naturalne zasoby i dziedzictwo kulturowe danego regionu” [7].

Przypisy

¹ Materiały uzyskane w ramach programu „Kapitał ludzki”.

In the course of its development, which – as some claim – began several million years, humankind has not changed too radically. Man’s physical abilities – both his resilience and motor activity relating to his build as well as his psychological features and resulting forms of reactions and attitude towards the surroundings – are quite the same. Even though an increase in the significance of new means of communication and information transfer, their speed and changeability, can be observed, there are also tendencies to slow down the pace of life willingly (slow movements with more and more supporters). However, the most important fact is that humankind’s living conditions on Planet Earth have changed – unnoticeably at first, then violently in the last two centuries. In the global scale, it means the virtual decline of primeval nature, a decrease in nonrenewable resources, the pollution of water, soil and the air, the overpopulation of many regions.

In the scale of Europe, called the Old Continent, the abovementioned threats assume a peculiar shape. Some of them can be felt considering their relationships within global ecosystems; some take on less dramatic forms owing to a relatively high average level of civilization as well as the financial and technological potential of European countries [1].

Cities have become a special field where man–environment relations take place and a challenge for sociologists and psychologists, economists and urban planners. In spite of growing inconveniences, considering the concentration of economic, physical and intellectual potential, cities act as centres of creativity, innovativeness and cultural heritage. As a document of the European Commission says, “their diversity and distinctive features make an important characteristic of European civilization” [2]. They give it the dynamic of economic development and a strong position in the global community. “The city is a place of multiplied chances, producing most unpredicted prospects” – this sentence by Lewis Mumford [3] is the best comment to prove that the city is a place which will always attract people in search of a better life, better possibilities of choosing a place of residence, a job or a lifestyle.

Some phenomena which have hit European cities include changes in the structure of households, a falling number of people sharing one flat, more and more families with two flats, the process of moving in search of a desired life model in contact with nature, migrations towards the suburbs which are spreading around cities and

causing the phenomenon of urban sprawl. Poland and numerous Central and Eastern European countries still lack a suitable number of flats, hence intensive processes of urbanization in every spare patch of land.

On the initiative of the Polish Council on Architecture and the Polish Society of Architects, under the patronage of the Ministry of Culture and National Heritage, some representatives of the wide world of architects and city planners prepared a document named the Polish Architectural Policy [4]. The document critically analyzes the condition of the Polish space whose negative features include: the urban substandard of numerous newly raised buildings and housing estates, the disorderly expansion of suburban zones, the visual degradation of public spaces. As the cause of such a state of affairs, the authors identified a low level of space culture among the citizens and many politicians as well as a lack of the comprehension of the impact of the quality of the surroundings on the living conditions; lacking cohesion, consequence and professionalism in the activities of the Polish system of space management; drive towards the deregulation of the system of space management in the name of excessively understood economic liberalism; a lack of a series of regulations necessary for shaping integrated spatial layouts used in a lot of European countries.

Examining the position of the quality of the environment in the hierarchy of man's needs proved that the quality of the nearest environment is the second most important determinant of the quality of life, just after family happiness, while the presence of natural elements and a spatial structure in accordance with the expectations may help to increase this quality and serve to improve the inhabitants' health and frame of mind [1].

“I believe that if people are given a possibility of living in a high quality architectural environment, with beautiful buildings and public spaces, close to good schools and with access to public transport, with a strong sense of social bond and safety, they will appreciate the benefits of living in a city” (Richard Rogers) [5].

Richard Roger's quoted words express his drive towards an urban renaissance, towards the creation of an urban environment which would be attractive to people as their permanent place of residence. His models of quarter structures, with the implementation of an internal programme of social spaces and a clear form of public spaces, refer to human patterns of an urban structure with backyards, streets and squares, meeting places and playgrounds, natural elements and attractive objects, good pedestrian accessibility and a full programme of services.

Observing tendencies in the formation of a dwelling space in developed countries with a high culture of shaping man's surroundings and comparing the tendencies to phenomena occurring in Kraków – which, as the authors of the Polish Architectural Policy show, are also characteristic in the scale of entire Poland – inclines us towards a gloomy reflection. We can easily notice regress of the quality of newly built and transformed areas in our cities.

The example of Kraków is especially important because tourists and the residents still say that it is a beautiful city. They assess it through the prism of the Old Town. Unfortunately, the area of Kraków within its administrative limits is being intensely filled with new construction structures with an almost absolute lack of a readable layout of new and beautiful – only they create a good image of a city – public and social spaces which ought to form the framework for these areas and continue the tradition of good urban planning.

Kraków's new residential complexes, estates or larger areas are characterized by spatial chaos and substandard unaccountable from the viewpoint of the logic of shaping spaces and the principles of professional design. It becomes accountable, however, when we approach it from the perspective of the interest of a developer whose objective is a maximum immediate profit from an implemented investment. Such a state is under the influence of numerous conditions listed by the authors of the Polish Architectural Policy. One can only particularize and add a whole series of transport and competence problems between the planning services and the self-government, accidental plan limits causing violent investing movement beyond them, plans which are often prepared by people or teams that do not have a suitable background for taking such important decisions, finally a lack of a complex vision for areas larger than an individual plan.

The abovementioned situation is illustrated with the photographs. The left column shows the image of a new district of Malmö called Bo01 which results from the authorities' visions and mechanisms making it possible to implement public spaces first and complement them with housing quarters successively. The right column presents a situation in Grota Roweckiego St. in Kraków – a pathological example of lacking public spaces, of chaos and

a lost opportunity for the creation of a beautiful, logically constructed district comparable with the Swedish design.

Because of an urban collapse resulting from the abovementioned phenomena as well as deteriorating design standards, the loss in the space of the city, its image and, first of all, its inhabitants receiving a substandard space will be beyond repair soon. Quick actions must be taken wherever possible, and the basis for a system of the general architectural education of the society must be formed. Such activities will bring desirable effects after a long time. A thorough and professional analysis of mechanisms which facilitate good results in planning, designing and implementing the housing space in a city in lots of countries seems necessary. From the very structure of planning down to some interesting, smaller operations, such as the “section 106” document, described by M. Kołakowski (a Pole working in Great Britain), being a bilateral agreement signed by a developer and a commune in Great Britain [3]. It comes into existence after negotiations between the parties supervised by a planner representing the commune and its dwellers. The developer commits himself to performing an additional investment from the list of communal needs, e.g. the arrangement of a public space. Signing the document is necessary for receiving a construction permit. Such seemingly small procedures may have far-reaching results in the shape of investors’ involvement in the shaping of the common good – the space of a city and its quality.

Perhaps, like in many other domains, with all its imperfections, Poland’s membership in the European Union and its presidency in the Union at the time when it deals with spatial order in a broader scale will play a favourable role. The timeliness of problems relating to the quality of a housing environment and the scale of responsibility which rests with the present generations is included in an opinion formulated by K.T. Jackson:

“It may turn out that futurologists are right and the big cities of our times will fall down like Carthage – by the end of next century, they will have vanished without trace (*the text was written in 1998*). However, it is probable that the metropolises of the 1990s will remain metropolises in the 2090s” [3].

Endnotes

¹ Materials obtained in the framework of “Human Capital”.

Literatura/References

- [1] Jackson K.T., *Historia XX wieku*, pod. red. R.W. Bullieta, Wydawnictwo FAKTY, Warszawa 2001.
- [2] Schneider-Skałska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004, 146-150.
- [3] Witruwiusz, *O Architekturze Książ X*, PWN, Warszawa 1956.
- [4] Schneider-Skałska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.
- [5] Drapella Hermansdorfer A., *X Seminarium wyjazdowe z cyklu Krajobrazy XXI wieku, Niemcy – Holandia 2011*, Wydział Architektury Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2011.
- [6] *Aesthetics, Well-being and Health – abstracts on theoretical and empirical research within environmental aesthetics*, pod redakcją: Cold B., Kolstad A., Larssaether S., NTNU, Trondheim. Norsk Form-Center for Design, Architecture and the Built Environment. Trondheim 1998, 218-220.
- [7] Edwards B., *Green Architecture*, Architectural Design, Vol. 71, No. 4, July.



1,2,3
4,5
6,7,8

- II. 1. Millennium Village, Londyn – krok w XXI wiek
- III. 1. Millennium Village, Londyn – a step into the 21st century
- II. 2. Kronsberg, Hanower – przyjazne środowisko mieszkaniowe
- III. 2. Kronsberg, Hanover – a friendly housing environment
- II. 3. E.V.A. Lanxmeer, Culemborg – współczesna wioska ekologiczna
- III. 3. E.V.A. Lanxmeer, Culemborg – a contemporary ecological village
- II. 4, 5. Almere – mieszkanie w zieleni, na dachu centrum usługowego
- III. 4, 5. Almere – a flat in greenery, on the roof of a service centre
- II. 6, 7. Rotterdam wieże mieszkalne w centrum
- III. 6, 7. Rotterdam – residential towers in the city centre
- II. 8. Haverreij – jedna z twierdz mieszkalnych koło Hertogebosch
- III. 8. Haverleij – one of the residential fortresses near Hertogenbosch

PIOTR SETKOWICZ*

BUDYNKI EKSTREMALNIE WYSOKIE – SZALEŃSTWO CZY PRZYSZŁOŚĆ MIASTA?

EXTREMELY TALL BUILDINGS – FOLLY OR FUTURE OF CITIES?

Streszczenie

Przewidywania XX-wiecznych architektów – futurologów dotyczące realizacji budynków ekstremalnie wysokich znajdują obecnie częściowe potwierdzenie. Wysokościowce nie stały się narzędziem sanacji układów urbanistycznych, skutecznym remedium na przeludnienie ani sposobem na wyrównanie szans i standardów życia miejskich społeczności, lecz pozostają niezastąpione jako środek panowania nad zbiorową wyobraźnią. Pozornie irracjonalne współzawodnictwo we wznoszeniu coraz wyższych budynków trwa nieprzerwanie, stanowiąc nieodłączną składową globalnej rywalizacji ekonomicznej i politycznej.

Słowa kluczowe: wysokościowiec, miasto przyszłości, Jan Głuszak

Abstract

The forecasts of 20th c. architects and futurologists concerning the realization of extremely tall buildings currently find their partial confirmation. The high-rise buildings have not become an instrument for healing urban arrangements, nor an effective remedy for overpopulation or a means which enables urban communities to equalize the chances and standards of life – but they are nevertheless irreplaceable as a means of controlling the collective imagination. The seemingly irrational competition in the construction of ever taller buildings continues uninterrupted, constituting an inseparable component of global economic and political competition.

Keywords: high-rise building, city of the future, Jan Głuszak

* Dr inż. arch. Piotr Setkowicz, Zakład Rysunku, Malarstwa i Rzeźby, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

„XX wiek – zmierzch urbanistyki historycznej i Ruch Nowoczesny wnoszą do urody miasta więcej szkód niż korzyści, pomimo zwiększenia miastotwórczej roli przyrody oraz eksperymentów formalnych i skalarnych” [4].

Powyższe twierdzenie – zaczerpnięte z brawurowego eseju Wojciecha Kosińskiego, ujmującego kondycję współczesnej urbanistyki w dziejowej, a zarazem globalnej perspektywie – może stanowić myśl przewodnią w poszukiwaniach odpowiedzi na pytania o przyszłość miast i miasto przyszłości. „Jakie są odniesienia propagowanych wizji i projektów miast przyszłości do utopii urbanistycznych poprzednich stuleci?” – zapytuje Jacek Gyurkovich. Zagadnienie to wydaje się szczególnie aktualne w obliczu lawinowego wzrostu miejskich populacji i trendów rozwojowych miast Bliskiego i Dalekiego Wschodu oraz Ameryki Łacińskiej, gdzie niedawna odległa przeszłość z dnia na dzień przybiera realne kształty. Choć teraźniejszość znacząco odbiega od apokaliptycznych bądź naiwnie optymistycznych wizji XX-wiecznych futurologów – przewidywania dotyczące stałego wzrostu wieloaspektowej atrakcyjności życia miejskiego wytrzymały próbę czasu. Pomimo upowszechnienia zdobyczy cywilizacji informacyjnej, świadomości zagrożeń i uciążliwości jakie niesie ze sobą bytowanie w miastach i tendencji deglomeracyjnych (zwłaszcza w kręgu cywilizacji zachodniej) – perspektywy rozwoju megamiast pozostają oszałamiające.

W świecie, w którym megalopolis delty Jangcy liczy około 88 milionów mieszkańców, a dalsze 300 milionów zasili w najbliższych latach populacje chińskich miast, każdy scenariusz przyszłości wydaje się prawdopodobny. „Wieżowco-mania (...) przeniosła się na wschód: od Warszawy poprzez Moskwę, Dubaj do Szanghaju i innych poligonów Dalekiego Wschodu” [4].

2. Zapomniany architekt przyszłości

Wieżowiec Burj Khalifa o absurdalnej wysokości 828 metrów, ukończony jak niegdyś nowojorski Empire State Building, jakby na przekór kolejnemu światowemu kryzysowi, skłania do ponownego krytycznego odczytania wizjonerskich projektów przeszłości. Wśród

nich na szczególną uwagę zasługuje zadziwiająco aktualny, a zarazem szerzej nieznanym dorobek tarnowianina Jana Głuszaka – *Dagaramy* (1937–2000). Swoją przygodę z architekturą rozpoczął on w symbolicznym roku 1956, gdy po siedmioletnim dyktacie realizmu socjalistycznego do łask powracał w Polsce modernizm. Już w drugim tygodniu studiów na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej wyróżnił się, zdobywając niespodziewanie nagrodę w konkursie na fantazję architektoniczną, zorganizowanym przez Stowarzyszenie Architektów Polskich i Akademię Sztuk Pięknych.

Inklinacja do poszukiwania futurologicznych rozwiązań bazujących na szerokim spektrum zainteresowań i wnikliwych dociekań charakteryzowała czteroletni okres studiów Jana Głuszaka [2]. W uzyskaniu dyplomu architekta przeszkodziła rozwijająca się schizofrenia i, jak to ujmuje Zbigniew Warpechowski, problemy z „nieprzystawalnością do programu studiów” w którym po prostu „nie mieścił się”, ponieważ przyszło mu żyć w czasach „(...) okrutnych dla ludzi wyjątkowych” [12]. Nieprzynoszącą satysfakcji pracę w Biurze Projektów Budownictwa Wiejskiego rekompensowała mu twórcza pasja. Nie osłabiła jej nawet utrata ręki, którą podczas ataku choroby Głuszak spalił w ogniu sądząc, że podaje ją samemu Bogu. Za radą architekta Otto Schiera przedstawił swoje prace Jerzemu Hryniewieckiemu, który zafascynowany rozmachem jego wizji opublikował w „Projekcie” artykuł, porównując poszukiwania Dagaramy do dzieł najśłynniejszych architektów epoki [1]. To „wyjście z niebytu” zaowocowało zorganizowaniem przez Muzeum Architektury i Odbudowy we Wrocławiu wystawy „Jan Głuszak: architektura przyszłości” (1968) oraz zakupieniem przez tę jednostkę kolekcji jego rysunków. Dla Dagaramy zabrakło natomiast miejsca w książce Izabeli Wisłockiej „Dom i miasta jutra” [13] – być może z powodu ciężącego na nim piętna „szaleńca” lub opinii Hryniewieckiego, który uznał jego rozwiązania za „pozbawione bazy technicznej i ekonomicznej” – rzekomo w przeciwieństwie do futurystycznych propozycji Le Corbusiera czy Franka Lloyd Wrighta [1]. Kolejny zwrot w karierze tarnowskiego twórcy stanowiła Nagroda Krytyki Plastycznej za rok 1974, którą dzielił między innymi z Tadeuszem Kantorem. W roku 1975 Jan Głuszak został zaproszony do udziału we wrocławskiej Międzynarodowej Wystawie Architektury Intencjonalnej TERRA 1, mającej na celu prezentację światowej progresywnej myśli architektonicznej. Jego prace z powodzeniem wytrzymały konfrontację z „poważnymi” propozycjami: Yony Fried-

mana, Araty Isozakiego, Rema Koolhaasa, Grupy Superstudio czy Minoru Takeyamy, który przedstawił pierścień mieszkalny orbitujący 2000 km (!) nad powierzchnią Ziemi [11]. Wieżowce i megajednostki Głuszaka o wysokości odpowiednio od 300 do 1200 metrów i 7–8 km, uchodzić mogły w tym kontekście za propozycje wyważone i oparte na racjonalnych przesłankach. Kolejna konfrontacja dorobku Dagaramy z twórczością architektów tworzących dla przyszłości odbyła się podczas wystawy TERRA 2 w roku 1981, równoległe z postępującym kryzysem twórczym. W 1996 roku wrocławskie Muzeum Architektury wystawiło kilka jego prac na Biennale w Wenecji. Jan Głuszak odszedł w zapomnieniu w momencie przełomu tysiącleci przekonany, że uznanie jego dzieła nastąpi „nie długo po roku 2000” [6].

Co wyróżnia Dagaramę na tle grona architektów-futurologów? Jak wielu innych, cechował go „zasadniczo optymistyczny” stosunek do rozwoju techniki [2] i „wiara w siłę i logikę postępu” [1]. Był również (na miarę czasów i możliwości dostępnych pod kuratelą totalitarnego ustroju) mistrzem autopromocji porównywalnym ze współczesnymi „starchitektami”. Mity, które wytworzył na własny temat nie zostały często zrewidowane do dziś [2]. Na podobieństwo modernistów uznawał też tworzenie najśmielszych projektów, jakie podpowiada wyobraźnia, za wręcz moralny obowiązek, a ciągle przekraczanie granic ludzkich możliwości za podstawę rzeczywistego postępu. Jan Głuszak był jednak „modernistą osobnym” – który poczucie własnej wartości potrafił łączyć z pokorą, sceptycyzmem i autoironią. Nie podzielał przekonania, że sama futurystyczna architektura, choćby najdoskonalsza, „(...) posiada możliwość kształtowania, wychowywania pojedynczych ludzi i całych społeczeństw. (...) W projektowaniu zawsze myślał przede wszystkim o człowieku jako jednostce nie zaś elemencie masy ludzkiej” [2]. Przekonany o nieuchronności kreowania gigantycznych budynków, poszukiwał zarazem innych niż architektura podstaw przewartościowań, jakie miały dokonać się w świadomości ludzi. Jego megajednostki o strukturze wzorowanej na świecie przyrody odpowiadały na wyzwania przewidywanej eksplozji demograficznej, ograniczoności zasobów, ekspansji struktur osadniczych na obszary mórz. W zależności od potrzeb miały zapewnić izolację przed niekorzystnymi wpływami, na równi z nieskrępowanym kontaktem z otoczeniem. Użytkowana energia miała pochodzić ze źródeł odnawialnych, takich jak promieniowanie słoneczne czy pompy ciepła. Dobre samopoczucie jednostki – użytkownika przyszłych megastruktur, zapewnić miały natomiast wyrafinowane „projekty społeczne” i zabiegi socjotechniczne. Dagarama przewidywał, że tak drastycznej zmianie *conditio humana* towarzyszyć muszą dogłębne przewartościowania treści i sposobów kształcenia, myśli filozoficznej, sztuki i literatury, a nawet religii dostosowanej do realiów zamieszkiwania w budynkach ponad kilometrowej wysokości. Jej przyszły kształt omawiał nawet z duchownymi [12]. Rozważał również ewentualną potrzebę protezowania niedoskonałego ciała ludzkiego i przekształcenia go w „układ cyborgiczny” [2]. Już w latach pięćdziesiątych XX wieku, idąc w ślady Stanisława Lema [5], Głuszak dostrzegł konieczność studiowania zagadnień cybernetyki [12]. Bytowanie na wysokościach ułatwić bowiem miały „złudzenia doskonałe” – elementy wirtualnej rzeczywistości. W projektach Dagaramy nie brak też elementów czarnego humoru, świadczącego o zdrowym dystansie do przyjętej roli Demiurga, i świadomości rozmijania się idealistycznych oczekiwań z realiami. W swoim projekcie „Jednostek mieszkalnych z platformami rekreacyjnymi dla dużych miast wysokości 1200 metrów” przewidywał również poziomy wytwarzania i dystrybucji „papki żywieniowej”.

3. Ziszczone nieziszczalne

„Szaleństwo” Jana Głuszaka dzielają bardzo liczni mieszkańcy naszej planety. Głoszony wciąż od nowa, dogłębnie racjonalnie umotywowany, schyłek wysokościowego pędu a zarazem współzawodnictwa po prostu nie następuje [10]. Wręcz przeciwnie – w skali globalnej jesteśmy świadkami stałej eskalacji tego zjawiska. Empire State Building dzierżył swój rekord wysokości (381 m) przez 43 lata (1931–1974). Wzniesiony w 2004 roku gmach Taipei 101, który jako pierwszy przekroczył wysokość pół kilometra, już po sześciu latach został zdeponowany przez wieżowiec Burj Khalifa – przewyższający go o z górą 300 metrów [3]! Kolejne giganty, jak Kingdom Tower, autorstwa pracowni Adrian Smith i Gorgon Gill, o wysokości przekraczającej kilometr [15], i szanghajski wieżowiec mający osiągnąć milę wysokości [14] szykują się do rychłego obalenia rekordu. „Wieżowco-mania, plaga która po tragedii World Trade Center została (jakoby) oddalona przez bogaty, szukający bezpieczeństwa Zachód” [4] bynajmniej nie odeszła w przeszłość. Najwyższy budynek wznoszony w obrębie Ground Zero (Freedom Tower/One World Trade Center, Daniel Libeskind; David Childs; Skidmore, Owings and Merrill) nie bez kozery określany

jest jako „najwyższy na zachodniej półkuli”, ponieważ światowy prymat pozostaje poza zasięgiem. Jego 1776 stóp (541 m) wysokości symbolizuje datę Deklaracji Niepodległości Stanów Zjednoczonych. Również bliźniacze wieże Hermitage Plaza (323 m) autorstwa Sir Normana Fostera, które w 2014 roku mają zdominować paryską dzielnicę La Défense, reklamowane są jako „najwyższe budynki Europy Zachodniej” [7].

Pomimo, że jeden z ostatnich rysunków Franka Lloyd Wrighta „Mile High Illinois Office Building” (1956) przedstawiający projekt wieżowca dla Chicago był jedynie ilustracją jego ironicznych uwag dotyczących drapaczy chmur [8], współczesne Chiny potraktowały to „wyzwanie” ze śmiertelną powagą. Propozycja budynku o 528 piętrach, z windami o napędzie atomowym (!), która unaocznić miała absurdalne podstawy wysokościowego współzawodnictwa, stała się dla niego kolejnym bodźcem. Chińczycy poszukują oczywiście „racjonalnych” przesłanek dla realizacji projektu, któremu „nie podołały” Stany Zjednoczone u szczytu swej potęgi. Jednak argumentacja odwołująca się do walki ze skutkami przeludnienia i zjawiska *urban sprawl* nie przekonuje – w obliczu bezprecedensowych trudności technicznych i astronomicznych kosztów planowanej inwestycji [3].

4. Podsumowanie

Budynki ekstremalnie wysokie to zarazem szaleństwo i przyszłość wybranych miast. XX-wieczni architekci-futurologowie, wieszcząc nadejście ery wysokościowców, utrafilili w sedno i jednocześnie mylili się. Najbliższe prawdy okazały się przewidywania sceptyków, jak Frank Lloyd Wright czy Jan Głuszak. Drapacze chmur nie stały się narzędziem sanacji układów urbanistycznych, remedium na przeludnienie ani sposobem na wyrównanie szans i standardów życia miejskich społeczności. Jednak, choć często przyczyniają się do pogłębiania problemów trapiących współczesne miasta, wieżowce pozostają niezastąpione w roli, jaką budowle wysokie pełniły niezmiennie w historii ludzkości – jako instrumenty panowania nad zbiorową wyobraźnią. Budynki o rozmiarach kilometra i mili muszą powstać, ponieważ te graniczne wysokości mają moc i wymiar symbolu dla milionów ludzi posługujących się systemem metrycznym i brytyjskim systemem miar. Dla wschodzącej potęgi ekonomicznej i politycznej Chin zdystansowanie Stanów Zjednoczonych w wysokościowym wyścigu okazuje się równie ważne, jak budowa własnej floty lotniskowców.

5. Wnioski

„W dzisiejszej epoce gdy w zasadzie wyłącznie liczą się ustroje demokratyczne, zaś państwa totalitarne/ autorytarne schodzą do roli tragifarsowego marginesu, szanse na poważne kreacje architektoniczno-urbanistyczne istnieją (...) prawdopodobnie tylko w warunkach ugody społecznej” [4]. Powyższe twierdzenie uznać wypada za słuszne w odniesieniu do działań opierających się na czysto racjonalnych podstawach. Jednak nowe potęgi ekonomiczne doskonale obywające się bez spełniania zachodnich norm w sferze demokracji gotowe są do z pozoru „szaleńczych” kroków, również na polu kreacji urbanistycznej. Spowolnienie gospodarcze i kryzys wartości dotykający głównie zachodnią cywilizację stawia pod znakiem zapytania uniwersalność standardów obowiązujących w tym kręgu kulturowym. Irracjonalny „wyścig wzwyż” trwa, na przekór zdroworozsądkowym nawoływaniom tych, którzy, przegrywając w tym współzawodnictwie, deklarują świadome i dobrowolne wycofanie się z niego – do chwili powrotu sprzyjającej koniunktury.

Perspektywa dalszej ekspansji wciąż ideowo atrakcyjnej zabudowy wysokościowej powinna znajdować stosowne odzwierciedlenie w perspektywicznych planach rozwoju miast o aspiracjach metropolitalnych – również na terenie Polski [9].

1. Introduction

“In spite of the city-forming role of nature as well as the formal and scalar experiments, the 20th century, with its twilight of historical urban design and the Modern Movement bring more damage than benefits to the city looks” [4].

The above statement, taken from the daring essay by Wojciech Kosinski, in which the author presents the condition of contemporary urban design, in a historical and at the same time, global perspective – may constitute the keynote in searching for a reply to the questions concerning the future of cities and the city of the future. “What is the relation between the propagandist visions and projects of cities of the future and the urban utopias of the previous centuries?” – asks Jacek Gyurkovich. The latter problem appears to be particularly topical in the face of the avalanche-like increase of urban populations and the development trends observed in the cities of the Middle and Far East as well as in Latin America – where from day to day the recent remote future appears to take on a realistic shape. And although the present differs significantly from the apocalyptic or naively optimistic visions of the 20th century futurologists, the forecasts concerning the constant increase of the multi-aspect attractiveness of urban life, have stood the test of time. In spite of the popularization of the benefits of the information age, of the growing awareness of the dangers and the discomforts which are associated with city living as well as the deglomeration tendencies (observable particularly in the sphere of the Western Civilization) – the prospects for the development of mega-cities remain quite dazzling.

In the world in which the megalopolis of the Yangtze delta numbers around 88 million inhabitants, and the further 300 million people will reinforce the populations of Chinese cities in the years to come, every scenario of the future appears to be probable. “The skyscraper-mania (...) has moved eastwards: from Warsaw through Moscow, Dubai to Shanghai and other training grounds of the Far East” [4].

2. The Forgotten Architects of the Future

The Burj Khalifa skyscraper with its absurd height of 828 meters, completed, likewise at one time the Empire State Building, in spite of the successive world crisis, makes one reappraise critically the visionary projects of the future. Among them, special attention should be drawn to a Tarnów resident Jan Głuszak – “Dagarama” (1937–2000) as well as to his life-time achievement which remains surprisingly relevant though relatively little-known today. Jan Głuszak began his adventure with architecture in the symbolic year 1956 when following the 7-year long dictate of Socialist Realism, Modernism was gradually returning to favor in Poland. Already in the second week of his studies at the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology, Głuszak distinguished himself by unexpectedly winning a prize in the competition for an architectural fantasy, organized jointly by the Association of Polish Architects and the Academy of Fine Arts.

An inclination to search for futurological solutions, based on a wide spectrum of interests and penetrating research, characterized the four-year period of Jan Głuszak’s studies [2]. What prevented him from obtaining the degree of architect was the developing schizophrenia and, as Zbigniew Warpechowski put it, his problems with “maladjustment to the program of studies”, in which he simply did not “see a place for himself”, as he was doomed to live in times that were “(...) cruel to exceptional people” [12]. His creative passion recompensed to him the relatively unrewarding job in the Rural Design Office. This passion did not abate even after the loss of his hand, which Głuszak had burnt during a fit of illness, when he thought that he was passing it to God himself. Following the advice of architect Otto Schier, he presented his works to Jerzy Hryniewiecki who fascinated with the scale and panache of Głuszak’s vision, published an article in the “Projekt” magazine, in which he compared Dagamara’s concepts with the works of the most famous architects of his time [1]. This “coming out of non-existence” had led to the organization of an exhibition by the Museum of Architecture and Restoration in Wrocław, entitled: “Jan Głuszak: the Architecture of the Future” (1968) and the purchase of a collection of his drawings by this institution. Whereas no mention of Dagarama had been made in Izabela Wislocka’s book “Dom i miasta jutra” /Home and Cities of the Future/ [13] – maybe because of the stigma of a “madman” that had stuck to him, or else Hryniewiecki’s opinion that Dagamara’s concepts had apparently been “deprived of technical and economic base” – seemingly in contradiction to the futuristic propositions of Le Corbusier or Frank Lloyd Wright [1]. The Fine Arts Prize for the year 1974 which

was granted to the Tarnów creator and which he shared among others with Tadeusz Kantor, constituted yet another turn in his career. In the year 1975, Jan Głuszak was invited to take part in an International Exhibition of Intentional Architecture TERRA 1 which was held in Wrocław; the main goal of the exhibition was to present the progressive world architectural thought. Głuszak's works successfully kept up pace with the "serious" propositions of such luminaries of architecture as for instance, Yono Friedman, Arata Isozaki, Rem Koolhaas, Superstudio Group or Minora Takeyama – who presented a housing ring orbiting 2000 km above the Earth [11]. Głuszak's skyscrapers and mega-buildings whose height is respectively from 300 to 1200 meters and 7–8 km, could be regarded in this context as well-balanced and based on rational assumptions. Yet another confrontation between Dagarama's conceptions and the conceptions of architects creating for the future, took place during the TERRA 2 exhibition in the year 1981, side by side with the creative crisis. In 1996 the Wrocław Museum of Architecture exhibited a few of Głuszak's works at the Venice Biennial. Jan Głuszak passed away forgotten at the turn of the millennium, being convinced that recognition for his achievements will come "shortly after the year 2000" [6].

What distinguishes Dagarama from a group of other architects – futurologists? Like many others, he displayed a "fundamentally optimistic" attitude towards the development of technology [2] as well as a "faith in the power and logic of progress" [1]. He was also (in as far as the times and possibilities of the totalitarian regime permitted it) a master of auto-promotion, on a scale comparable to the contemporary "starchitects". Many of the myths which he created about himself have not been verified until today [2]. In a similar manner as the modernists, he was of the opinion that the creation of the boldest possible projects which are prompted by one's imagination, is almost an architect's moral obligation, whereas the continual transgression of human possibilities was regarded by him as the basis of authentic progress. Yet Jan Głuszak was a "separate modernist" who was able to combine the sense of his own value with humility, skepticism, and self-irony. He did not share the view that futuristic architecture by itself, even if most perfect "(...) has the ability to shape and educate individual people and entire societies. (...)" During the design process, he always thought above all about man as an individual and not as an element of the human mass" [2]. Convinced about the necessity of creating gigantic buildings, he at the same time searched for other than architectural motives for the changes that were to take place in human consciousness. His mega-units whose structure was modeled on the world of nature, responded to the challenges of the anticipated demographic explosion, the limited natural resources, the expansion of settlement structures onto the marine areas... Depending on the needs, they were to ensure isolation from unfavorable influences, that was comparable to man's unlimited contact with the surroundings. The energy used by man was to come from renewable sources, such as solar radiation or heat pumps. Whereas the well-being of the individual – the user of the future mega-buildings, was to have been ensured by sophisticated "social projects" and sociotechnical methods. Dagarama foresaw that such a drastic change in the human condition would have to be accompanied by a profound reevaluation of the content and methods of education, of philosophical thought, art and literature, and even of religion – which would all have to be adjusted to the realities of living in more than one kilometer high buildings. He even discussed the shape of this new reality with the representatives of the clergy [12]. He also considered the need for prosthetic implantation of the imperfect human body and transforming it into a "cyborganic system" [2]. Following in the footsteps of Stanisław Lem [5], already in the fifties of the 20th century Głuszak saw the need to study the issues associated with cybernetics [12]. For staying at high altitudes was to have been facilitated by "perfect illusions" – elements of virtual reality. In Dagarama's projects one also finds some elements of black humor which testify to the author's healthy distance to the role of Demiurge which had been accepted by him as well as to his awareness of the discrepancy between the idealistic expectations and the reality. In his project of "Housing units with recreational platforms for large cities lying at the height of 1200 meters" he also foresaw production and distribution levels of "food pulp".

3. To Realize the Impossible

Jan Głuszak's folly seems to be condoned by very numerous inhabitants of our planet. The decline of the high-rise rush and simultaneous competition, proclaimed time and again – simply does not seem to take place [10]. On the contrary, on the global scale, we witness a continual escalation of this phenomenon. The Empire State Building has held its record for the highest building (381 m) for 43 years (1931–74). The Taipei 101 building

erected in 2004, which was the first to exceed the height of half a kilometer, became dethroned by the Burj Khalifa skyscraper already six years later; the latter surpassed it by over 300 m [3]! The successive giants, such as the Kingdom Tower, designed by the Adrian Smith and Gordon Gill studio whose height exceeds one kilometer [15] and the Shanghai skyscraper which is to reach the height of one mile [14], are getting ready to beat the existing record in the near future. “The skyscraper-mania, a plague which following the tragedy of the World Trade Center was (supposedly) stifled by the rich, security-hungry West” [4] has anything but receded into the past. The tallest building which is being erected within the area of Ground Zero (Freedom Tower/One World Trade Center, Daniel Libeskind; David Childs; Skidmore, Owings and Merrill) is not without reason being referred to as “the tallest in the western Hemisphere” – as the world primacy in this sphere remains out of bounds. Its height of 1776 feet (541 m) symbolizes the date of the Declaration of Independence of the United States. Also the twin towers of Hermitage Plaza (323 m) designed by Sir Norman Foster, which in the year 2014 are to dominate the Paris La Défense quarter, are being advertised as the “highest buildings in Western Europe” [7].

In spite of the fact that one of the last drawings of Frank Lloyd Wright “Mile High Illinois Office Building” (1956), presenting a project of a skyscraper for Chicago was only an illustration of his ironic remarks relating to the topic of skyscrapers [8] – the present-day China has decided to treat this “challenge” in dead earnest. The proposition of a building with 528 stories, with nuclear propelled lifts (!), which was to illustrate the absurdity of the very foundations of the high-rise race – became yet another stimulus for him. The Chinese are naturally looking for the “rational” assumptions for the realization of the project which the United States of America has not been able to “cope with” at the very peak of its economic might. Yet the arguments referring to the struggle with the consequences of overpopulation and the phenomenon of Urban Sprawl are anything but convincing – in the face of unprecedented technical difficulties and astronomical costs of the planned realization [3].

4. Summing Up

The extremely tall buildings are at the same time a folly and the future of the selected cities. By prophesying the arrival of the era of high-rise buildings, the 20th century architects – futurologists had hit the nail on the head but at the same time, they had been wrong. It was the prophecies of the skeptics, such as Frank Lloyd Wright or Jan Głuszak that proved to be closer to the truth. The skyscrapers did not become an instrument for healing urban complexes, a remedy for overpopulation, or a means of equalizing chances and standards of life of urban communities. Yet, although they often contribute to the deepening of problems that vex modern cities, the skyscrapers remain irreplaceable in the role that tall buildings have invariably played in the history of the humankind – as instruments of controlling the collective imagination. One kilometer or one mile tall buildings have to arise – as these boundary heights have the power and dimension of a symbol for millions of people who use the metric and the British system of measurements. For the budding economic and political might of China, distancing the United States in the high-rise race, turns out to be equally important as the construction of their own fleet of aircraft carriers.

5. Conclusions

“In this day and age when generally, it is exclusively the democratic systems that count, whereas the totalitarian/ authoritarian states have descended to the role of a tragi-farcical margin, chances for serious architectural-urban creations exist (...) most probably exclusively in the conditions of a social consensus” [4]. The above enunciation should be recognized as true with relation to activities that are based exclusively on rational principles. Yet the new economic superpowers which can perfectly well do without the western norms in the sphere of democracy, are ready to undertake the seemingly “insane” steps – also in the sphere of urban creations. The economic slowdown and the crisis of values which affects mainly the Western Civilization undermines the universality of the standards which are accepted in this cultural sphere. The irrational “race upwards” is continuing, contrary to the common sense calls of those who having lost in this rivalry and declare their conscious and voluntary withdrawal from it – at least up until the moment of a return of more favorable economic conditions.

The perspective of further expansion of the ideologically attractive high-rise architecture, should find a suitable reflection in the long-term development plans of cities with metropolitan aspirations – also on the territory of Poland [9].

Literatura/References

- [1] Hryniewiecki J., *Dagarama*, Projekt nr 4/1965, 22-25.
- [2] Kiecko E., *Jan Głuszak – architekt przyszłości*, [w:] Łączyńska-Widz. E. (red.), *Tarnów. 1000 lat nowoczesności*, wyd. 40000 Malarzy, Warszawa–Tarnów 2010, 373-400.
- [3] Koper A., *Wyścig w stronę chmur*, Uważam Rze, nr 29/2011, 82-84.
- [4] Kosiński W., *Uroda miasta – wyraz kultury społeczeństwa*, [w:] Sulimowska-Ociepka A. (red.) *Uroda miasta, Monografia z cyklu Odnowa Krajobrazu Miejskiego –ULAR 4*, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009, 109-150.
- [5] Lem S., *Summa Technologiae*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2000.
- [6] Potępa S., *Urządnik Federacji Kosmicznej – referent w Tarnowie*, [w:] Łączyńska-Widz E. (red.), *Tarnów. 1000 lat nowoczesności*, wyd. 40000 Malarzy, Warszawa–Tarnów 2010, 409-433.
- [7] Sądziel M., *XXI dzielnica*, Architektura i Biznes, nr 9/2009, 20.
- [8] Schneider-Maunoury M. (red.), *L'Architecture du XX-m siecle*, Juliard, Lozanna 1964, 54.
- [9] Setkowicz P., *Budynki wysokie a tożsamość krajobrazu polskich miast– syndrom nieskutecznego oporu i ryzykownej asymilacji*, [w:] Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej Katedry Projektowania Krajobrazu Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego nt.: *Tożsamość Krajobrazu Miasta*, Szczecin 2010.
- [10] Setkowicz P., *Zwierciadło kondycji architektury – budynki wysokie*, Czasopismo Techniczne, z. 7-A/2010/2., 328-332.
- [11] Styrna-Bartkiewicz K., Szafer T.P., *Ekologia środowiska mieszkaniowego*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1977.
- [12] Warpechowski Z., *Jan Głuszak*, [w:] Łączyńska-Widz E. (red.), *Tarnów. 1000 lat nowoczesności*, wyd. 40000 Malarzy, Warszawa–Tarnów 2010, 434-444.
- [13] Wiśłocka I., *Dom i miasta jutra*, Arkady, Warszawa 1971.
- [14] Discovery Press Web (<http://press.discovery.com/asia-pacific/dsc/programs/mega-engineering>).
- [15] Preconstruct (<http://www.preconstruct.com>).

ADOLF SOTOCA GARCIA, MARIA MASSUET VILAMAJÓ*

MIASTO PRZYSZŁOŚCI: TERYTORIA O NISKIM ZAGĘSZCZENIU NA METROPOLITALNYM OBSZARZE BARCELONY

THE NEXT CITY: LOW DENSITY TERRITORIES IN THE METROPOLITAN AREA OF BARCELONA

Streszczenie

W 2010 roku został zatwierdzony Metropolitalno-Terytorialny Plan Barcelony (PTMB). Plan jest pomyślany jako strategiczne narzędzie, na podstawie którego w ciągu najbliższych lat podjęte zostanie bardziej konkretne i szczegółowe planowanie. Niektóre z tematów i wyzwań szczegółowego planowania zostaną podjęte po raz pierwszy, ponieważ skala Planu obejmuje działania, których dotychczas nie brano pod uwagę. Po raz pierwszy obszary o niskich gęstościach określone zostały jako całość zjawiska, dla którego należy ponownie dokonać oceny ryzyka. Plan określa „Specjalne Tereny Mieszkaniowe Restrukturyzacji” (AERR), którymi są osiedla o niskiej gęstości, w postaci ciągłych dużych osiedli miejskich, zazwyczaj zlokalizowanych na stromych terenach, gdzie warunki fizyczne są krytyczne do zamieszkiwania. Obszary te będą przedmiotem dalszego planowania prowadzonego z myślą o poprawie podstawowych warunków życia w ich środowisku fizycznym. Dokument ten wprowadził opis wytycznych strategicznych, które zostały zastosowane w formie analizy nad AERR. Celem badań jest uzyskanie przydatnych kryteriów do kontynuowania procesu odnowy obszarów o niskich gęstościach w obszarze metropolitalnym Barcelony.

Słowa kluczowe: niska gęstość, poprawa infrastruktury, obszary centralne, urbanistyka terytorialna, identyfikacja terytorialna

Abstract

In 2010 the Metropolitan Territorial Plan of Barcelona (PTMB) was approved. The plan is conceived as a strategic tool where some more specific and detailed planning will be framed in the next future. Some of the themes and challenges the detailed planning will be addressed to are here for the first time considered, since the scale the plan covers has been never approached before. For the first time the low density developments in this territory are faced as a whole phenomenon that needs to be readdressed. The Plan defines the “Specialized Residential Areas to Restructure” (AERR) which are low density residential areas in the form of continuous large-scale urban settlements, usually placed on steep areas, where physical conditions are critical to residential uses. These areas will be subject to further planning committed with the improvement the basic living conditions of its physical environment. This paper announces the description of these strategic lines which were applied in form of analysis over the AERR. The goal of the research is to obtain some useful criteria for further renewal of low density territories in the metropolitan area of Barcelona.

Keywords: low density, dispersion, infrastructural improvement, territorial centrality, peri-urbanity, territorial identity

* Adolf Sotoca Garcia, Maria Massuet Vilamajó, PhD Architect in Urbanism, Assistant Professor (UPC-DUOT), Architect, PhD Candidate at Program in Urbanism (UPC-DUOT).

1. Wstęp

W przyszłości mniej więcej połowa ludności całego świata mieszkać będzie w chaotycznie rozrastających się miastach – taką teorię przedstawia w swej książce *Zwischenstadt* Thomas Sieverts. Mieszkanie w tak szczególnych warunkach różni się znacznie od dobrze nam znanej codzienności miasta tradycyjnego. Relokacja funkcji, nieciągłość struktury miejskiej, ograniczone zagęszczenie działań oraz nadmierne wykorzystanie terenu to tylko najbardziej odczuwalne z jego cech [19].

Przekształcenia urbanistyczne, jakie wprowadzono na metropolitalnym obszarze Barcelony w latach 60. i 70. XX w., oznaczały przejście od tradycyjnego miasta zwartej do nowego modelu terytorialnego, opartego na decentralizacji oraz rozproszeniu struktur miejskich.

Pośród rozlicznych konsekwencji tego intensywnego procesu urbanizacji odnotować można pojawienie się nowych struktur mieszkaniowych rozsianych po całym terytorium, których cechą charakterystyczną jest niskie zagęszczenie. Choć wpływ tego typu rozwoju na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat podlegał kontroli, w roku 2000 rozrzucone struktury mieszkaniowe wciąż stanowiły 42% całkowitej powierzchni przeznaczonej na cele mieszkaniowe w regionie Barcelony [9].

2. Urbanizacja o niskim zagęszczeniu: od instytucjonalnej indolencji do regulacji urbanistycznej

Rozwój mieszkalnictwa o niskim zagęszczeniu ma swe początki w latach 60. minionego stulecia. Wiązał się z budową osiedli domów, w których spędzano czas wolny. Proces budowlany rozpoczął się od podziału terenów leśnych i rolnych, zazwyczaj charakteryzujących się nierówną topografią i niskimi standardami ekonomicznymi. W nowych zespołach mieszkaniowych doskwierał brak podstawowej struktury drogowej na skalę miejską, co utrudniało wprowadzanie logicznych połączeń między sąsiadującymi jednostkami. Powodem zaistniałej sytuacji było „pożeranie” działek przez deweloperów w tempie, które uniemożliwiało sprawowanie kontroli rządowej. Wytworzyła się też instytucjonalna próżnia, która nie pozwalała spojrzeć na problem z szerszej perspektywy ani wprowadzać właściwych i skutecznych regulacji rządowych. Tak więc każdy deweloper projektował własny, niezależny, zamknięty układ dróg, który skupiał się na pojedynczej ścieżce dostępu – wjeździe na teren prywatny – uniemożliwiając tworzenie połączeń sąsiedzkich. W rezultacie system drogowy nawet dziś jest hermetyczny i nieprzyjazny dla „obcych”, którzy gubią się w labiryncie niepołączonych alejek. Co więcej, brak kontroli administracyjnej łączył się z ubogą ofertą usług w tym zakresie [4].

W latach 80., tuż po ustanowieniu rad demokratycznych w 1979 r., rozpoczyna się proces uznawania i legalizowania zespołów mieszkaniowych, które powstały w ciągu poprzednich dekad. W roku 2006 75% struktur miejskich o niskim zagęszczeniu uznano za tereny miejskie pomimo niestabilnej sytuacji w zakresie infrastruktury, usług oraz zaplecza. Jednocześnie rząd ograniczył ekspansję tego typu do 85% terenów mieszkaniowych obwodu barcelońskiego sprzed 1975 r. [1].

Począwszy od lat 90. po dziś dzień, stopniowe przekształcanie tych obszarów w najważniejszych lokalizacjach wytworzyło potrzebę adaptacji struktury miejskiej do podstawowych wymagań urbanizacji (zaplecze, otwarte przestrzenie, usługi itp.).

3. Realia środowisk mieszkaniowych o niskim zagęszczeniu. Identyfikacja i status

NiefORMALNE początki tego rozwoju oraz jego ewolucja na przestrzeni ostatnich czterdziestu lat doprowadziły do wytworzenia się form rozrostu, które, pomimo wykazywania cech charakterystycznych związanych z topografią i kontekstem, posiadają też wspólne cechy morfologiczne. Charakter zjawiska terytorialnego nadaje im wymiar, który przekracza ścisłą skalę miejską, dlatego określa się je jako systemy o statusie nadmiejskim. Ich autonomiczne mechanizmy przyczyniają się do tworzenia fragmentarycznego systemu złożonego z autystycznych kawałków oderwanych od tradycyjnych ośrodków miejskich, mimo iż są od nich uzależnione pod względem funkcjonalnym

(praca, handel, usługi itd.). Dodatkowo niskie zagęszczenie oraz dążenie do specjalizacji mieszkaniowej oddala je od atrybutów miasta zwartej, tworząc nową formę rozwoju miejskiego, która zrywa z tradycyjną logiką.

Właśnie ze względu na swe nieformalne pochodzenie rozwój metropolitalnego obszaru Barcelony o niskim zagęszczeniu charakteryzuje się wysokim deficytem infrastruktury (brak hierarchii dróg, nieodpowiednia dostępność, tereny zielone na obszarach niedostępnych, nieodpowiednie zaplecze) oraz usług (ścieki, sieć elektryczna i gazowa, woda pitna itp.). Jeszcze mniej stabilna sytuacja panuje w procesie przekształcania domów wypoczynkowych w podstawowe miejsca zamieszkania, który ma tu miejsce od dwóch dekad. Poza tym utrzymanie tak dużej strefy zabudowanej wraz z infrastrukturą niezbędną do jej funkcjonowania oznacza najwyższy koszt usług miejskich na jednego mieszkańca [2].

4. Wcześniejsze interwencje: ramy prawne oraz strategie planistyczne

Po rozpoznaniu problemów związanych ze strukturami mieszkaniowymi o niskim zagęszczeniu rząd kataloński zaczął opracowywać nowe ramy prawne dla propagowania ulepszeń tego typu rozwoju. W tym celu przyjęto wiele ustaw, m.in. *Llei 2/2004, de 4 de juny, de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen una atenció especial* (znaną jako *Llei Barris*), która ma na celu odnowę zdegradowanych struktur, czy *Llei 3/2009, del 10 de març, de regularització i millora d'urbanitzacions amb déficits urbanístics*, która stanowi instrument prawny dla odnowy struktur o niskim zagęszczeniu.

Nie można jednak odnosić się do tych struktur wyłącznie z poziomu lokalnego. Terytorialna natura opisywanego zjawiska i jego realizacja poza granicami administracyjnymi wymagają zarządzania przekraczającego granice miasta. Charakterystyka niekontrolowanego rozrostu struktur o niskim zagęszczeniu nie wiąże się z miastem zwartym, będąc niezbędnym mechanizmem alternatywnym dla interwencji i regulacji.

Tak więc równocześnie z nowymi instrumentami prawnymi pojawiają się instrumenty planowania terytorialnego, które odnoszą się do problemu rozwoju obszarów o niskim zagęszczeniu z perspektywy globalnej. Tak właśnie dzieje się w przypadku Metropolitalnego Planu Terytorialnego dla Barcelony.

4.1. Metropolitalny Plan Terytorialny dla Barcelony (2010 r.)

Metropolitalny Plan Terytorialny dla Barcelony (MPTB), zatwierdzony w 2010 r., stanowi instrument urbanistyczny o charakterze terytorialnym, który w sposób bezpośredni podnosi kwestię rozwoju terenów o niskim zagęszczeniu w metropolitalnych granicach Barcelony.

Ustalenia planu zorganizowano według trzech różnych systemów urbanistycznych, które z kolei podzielono na system otwartych przestrzeni, system osiedli oraz system infrastruktury mobilności. Jako część systemu osiedli plan identyfikuje i klasyfikuje rozmaite struktury miejskie, które tworzą terytorium, oraz przydziela rozwiązania i strategie dla każdego typu. W tym właśnie kontekście plan identyfikuje tzw. wyspecjalizowane obszary mieszkaniowe do restrukturyzacji – zwane dalej AERR od katalońskiej nazwy *Àrees Espacialitzades Residencials a Reestructurar* – które to definiuje jako: „tereny wyłącznie mieszkaniowe różniące się od tradycyjnych ośrodków miejskich, które tworzą ciągłe struktury miejskie w dużej skali pomimo niskiej intensywności i znajdują się na terenie pochyłym, ryzykownym dla budownictwa mieszkaniowego. Obszary te, stanowiące początkowo zespoły domów wypoczynkowych, stają się obecnie podstawowymi miejscami zamieszkania”. Plan wyodrębnia na metropolitalnym obszarze Barcelony tereny, które wykazują wyżej wymienione cechy, i zakłada intensyfikację globalnej miejskości poprzez zapewnienie podstawowej miejskiej struktury pomocniczej (drogi, przestrzenie publiczne itp.), najważniejszych usług i zaplecza, a także tych elementów, które umożliwiają nawiązywanie relacji z własnym środowiskiem.

MPTB ma poza tym wyraźny i restrykcyjny stosunek do tworzenia nowego rozwoju tego rodzaju, któremu przypisuje jedynie strategię zmiany/reformy i redukcji lub wygaśnięcia funkcji, co ma służyć racjonalizacji rozrostu i poprawie funkcjonalności terytorium.

4.2. Wyznaczanie Strategicznych Planów Przestrzennych

Wysiłki kierownictwa na skalę terytorialną wymagają wszak większej precyzji oraz stworzenia na tych obszarach instrumentu urbanistycznego, który znajdzie się pomiędzy skalą terytorialną a lokalną. Katalońskie ustawodawstwo planistyczne *Text Refos Llei d'Urbanisme 1/2010, Art. 56* określa Ogólny Plan Urbanistyczny stanowiący narzędzie zarządzania w skali pośredniej między planami zarządzania municypalnego a planami regionalnymi, który ma na celu nadmiejską koordynację szczegółowej regulacji przestrzeni terytorialnych.

W konsekwencji ogólna treść MPTB realizowana jest terytorialnie zgodnie z definicją Strategicznych Planów Przestrzennych (SPP) mających na celu przedstawienie bardziej szczegółowej charakterystyki tych obszarów, tak pod względem rozwiązań i strategii rozwoju o niskim zagęszczeniu, jak ustaleń Planu w odniesieniu do przestrzeni otwartych i infrastruktury. Ogólne plany urbanistyczne zaproponowane przez MPTB odnośnie problemu terenów mieszkaniowych o niskim zagęszczeniu to: SPP dla metropolitalnego obszaru Barcelony, SPP dla urbanistycznej strukturyzacji stoków doliny Tenas oraz SPP dla Garraf.

Trzy wymienione SPP sugerują potrzebę zaproponowania nowych strategii interwencji w AERR. Oto propozycje związane z poszczególnymi środowiskami mieszkaniowymi:

1. Potrzeba konsolidacji i rozwoju modelu nowych osiedli i infrastruktury zgodnych z biofizyczną matrycą terytorialną. Policentryczny system zespołów miejskich oraz łącząca je sieć infrastrukturalna rozwijać się będzie zgodnie z potencjałem danego terytorium i jego właściwościami fizycznymi z uwzględnieniem korytarzy o dużym znaczeniu biologicznym lub środowiskowym.
2. Wzmacnianie terenów o ważnych funkcjach trzeciorzędnych, handlowych lub biurowych poprzez operacje renowacyjne i/lub niekontrolowany rozrost z odpowiednią ofertą dostępności w sieci komunikacji publicznej.
3. Precyzyjna definicja i regulacja przestrzeni tranzytowych między obszarem miejskim a terenami przyrodniczo-rolniczymi z dokładnym określeniem właściwych mechanizmów zarządzania przy rozwiązywaniu konfliktów delimitacyjnych.
4. Zapewnienie dróg strukturalnych i dróg dostępu, przestrzeni publicznych oraz podstawowego zaplecza dla wyspecjalizowanych terenów mieszkaniowych do restrukturyzacji.

Można więc powiedzieć, że przyszłość AERR regionu metropolitalnego wyznaczają cztery podstawowe kryteria projektowe: wzorzec biofizyczny jako struktura pomocnicza, która zachowuje tożsamość miejsca wobec jakiegokolwiek interwencji na jego terytorium; zapewnienie infrastruktury gwarantującej minimum wymaganej dostępności; dokładna i selektywna lokalizacja ośrodków działalności gospodarczej, która wytwarza środowiska o odpowiednim stopniu miejskości; lepsza integracja poszczególnych środowisk mieszkaniowych z krajobrazem.

Opierając się na czterech wymienionych kryteriach, grupa badawcza ReSide prowadzi prace analityczno-projektowe skupiające się na ulepszeniu AERR w metropolitalnym regionie Barcelony. Słowa kluczowe, którymi można by podsumować pracę grupy, to kolejno: ZAMIESZKALNOŚĆ, MIEJSKOŚĆ, INTEGRACJA oraz TOŻSAMOŚĆ.

5. Dzisiejsze interpretacje: AERR w metropolitalnej Barcelonie

5.1. Ulepszenia infrastruktury. Przykład: Abrera i minimalny próg reurbanizacji

Jeden z najpoważniejszych problemów odnotowanych na terenach o niskim zagęszczeniu polega na tym, że środowiskowe koszty urbanizacji ujawniają się wtedy, gdy zaburzona zostaje równowaga ekonomiczno-społeczna. W jednostkach miejskich, których nie da się utrzymać, następuje proces degradacji, degeneracji, w końcu deprywacji ekonomicznej, społecznej i, co gorsza, środowiskowej.

W sytuacji takiej proces zajmowania obszarów mieszkaniowych może być postrzegany jako szansa, a nie kolejny problem. Przybywanie nowych mieszkańców do tych struktur oznacza – poza ich niespodziewanymi potrzebami i wymaganiami – gotowość łożenia na utrzymanie terenów podmiejskich. Ponadto pomagają oni zapobiegać degradacji fizyczno-społecznej.

Zakładając potrzebę poprawy rozwoju infrastruktury, należy ustalić minimalny próg zajmowania terytoriów, wymagany dla ich reurbanizacji i wydajności ekonomicznej. Celem jest tu umiejętność ustalenia optymalnego cza-

su interwencji w zakresie odnowy miejskiej, gdy potrzeby równoważą się ze środkami ekonomicznymi i można przyjąć programy fundusze, takie jak Llei 3/2009.

Abrera wraz z jej AERR, strategicznie zlokalizowana jako brama do metropolitalnej Barcelony, została zaproponowana do analizy minimalnego progu zajmowania terenu. Proces ten ukazują zdjęcia lotnicze oraz dwudziestowieczne mapy. Pomiar kartograficzny oraz statystyczne odwzorowanie graficzne pozwalają na odczytywanie go wraz z procesem urbanizacji, a zwłaszcza z datą odbioru ukończonych infrastruktur zurbanizowanych. Dzięki temu możliwe staje się ustalenie współczynnika zajmowania tkanek z chwilą, gdy staną się w pełni zurbanizowane. Okazuje się, że całkowita urbanizacja AERR ma charakter zrównoważony przy współczynniku zajmowania terenu wynoszącym ok. 60%.

5.2. Nowe centra terytorialne. Przykład: Lliçà d'Amunt

Jakakolwiek interwencja na terytoriach mieszkaniowych o niskim zagęszczeniu powinna od samego początku brać pod uwagę profil mieszkańców. Ich dynamika nie odpowiada dynamice mieszkańców miasta zwanego, dlatego do braku infrastruktury, zaplecza czy przestrzeni publicznych nie powinno się przykładać tych samych kryteriów, co do miasta tradycyjnego.

Większość z dziesięciu tysięcy mieszkańców Lliçà d'Amunt mieszka w budynkach wzniesionych przy niskim zagęszczeniu na ziemi uprawnej wokół niewielkiego centrum historycznego. W tych okolicach podmiejskich brakuje podstawowych atrybutów miejskości. W roku 2007 rada miasta przyjęła Plan Ogólny, którego wykonanie powierzyła CSArquitectes. Zgodnie z dynamiką mobilności mieszkańców POUM Lliçà d'Amunt mierzy się z brakiem miejskości, koncentrując ograniczoną działalność w obszarach strategicznych. Plan Ogólny proponuje wzmocnienie nowych obszarów centralnych zgodnie ze schematem trzech intensywności miejskich. Poziom pierwszy koresponduje ze skalą miejską i jej kontekstem terytorialnym. Tutaj historyczne centrum gromadzi działalność gospodarczą i trzeciorzędne funkcje miasta. Drugi poziom intensywności odnosi się do skali dzielnicy poprzez lokowanie pomniejszych węzłów funkcji trzeciorzędnych przy głównych punktach dostępu do wiosek. Strategia poziomu trzeciego, blisko związana z sąsiedztwem oraz skalą lokalności i życia codziennego, traktuje zaplecze i otwarte przestrzenie jako niezbędne elementy małych centrów lokalnych w granicach każdej jednostki.

5.3. Perymiejskość oraz przestrzenie pośrednie. Przykład: Vall del Tenes

Zanim nastąpił dwudziesty wiek, łatwo było zrozumieć granicę między miastem a wsią. Jednak nieopanowana produkcja miejska, którą charakteryzuje przede wszystkim rozproszona urbanizacja terytorium, doprowadziła do naruszenia tradycyjnej koncepcji „granic miasta”. Konfiguracja struktur o niskim zagęszczeniu zaciera granicę pomiędzy tkanką miejską a terenami wiejskimi. Dziś trudno nawet o definicję granic między obszarem a krajobrazem miejskim.

Z początkiem dwudziestego stulecia Vall del Tenes było terytorium wyróżniającym się nadzwyczajnymi walorami krajobrazowymi. Kontakt z przyrodą, który najpierw doceniła burżuazja, potem zaś klasa robotnicza, stał się przyczyną stopniowej urbanizacji tego terytorium na przestrzeni ostatnich siedemdziesięciu lat. Proces ów był niezwykle spontaniczny, zabrakło w nim więc struktury oraz hierarchii. Dokładna analiza tego przykładu wskazuje sprzeczności, na które napotykać urbanści próbujący wyrazić granice między środowiskiem miejskim a wiejskim. Dzisiaj niezbędne jest znacznie bardziej kompleksowe podejście, ponieważ trzeba rozważyć zarówno realia morfologiczne, jak i status planistyczny. Sytuacje w rodzaju nieuprawomocnionych przestrzeni publicznych zlokalizowanych na obrzeżach między tkanką miejską a wiejską, zalesionych terenów, na których w sposób niekontrolowany rozrastają się przedmieścia, wolnych działek, na których rok po roku rozkwita dzika roślinność, lub upraw między obszarami zamieszkanymi to rzeczywistość materialna, która niekoniecznie musi pasować do abstrakcji planistycznych ram omawianego terytorium.

W większości przypadków niezajęte tereny miejskie zlokalizowane są na obszarach o stopniu nachylenia przekraczającym 20%. Mamy wówczas do czynienia z jednym wielkim paradoksem: z jednej strony tereny, na których nie można budować ani nawet spacerować, są zgodnie z istniejącym Planem Ogólnym – kwalifikowane

jako przestrzenie lub obiekty publiczne. Z drugiej zaś strony wiele terenów o bezsprzecznie lepszych warunkach (płaskość, centralność, dostępność) kwalifikuje się po prostu jako ziemie niemożliwe do zabudowy. Nie rozważa się żadnych strategii pośrednich, które zastąpiłyby podział na czarne i białe, co dowodzi niemożności wytworzenia instrumentów planistycznych w odniesieniu do nowych realiów dwudziestego pierwszego wieku. Jeśli urbaniści chcą wyjść poza granice między czarnym a białym, powinni rozpatrywać nowe rozumienie obszarów skrajnych. Ponieważ większość takich właśnie terenów znajduje się w rękach władz municypalnych, stają się one rozległym polem dającym ogromne możliwości badania nowych mechanizmów relacji między środowiskiem miejskim a wiejskim.

W rezultacie jakakolwiek interwencja na tych terytoriach powinna spotkać się z heurystycznym przyjęciem skupionym na trzech podstawowych celach. Po pierwsze należy rozpoznać konflikty, przeprowadzając analizę procesu historycznego, który doprowadził do obecnej sytuacji. Po drugie trzeba odwrócić procesy, które w znaczącym stopniu naruszyły środowiskowe walory tych miejsc. Po trzecie wreszcie należy poszukiwać instrumentów planistycznych, które przełożą potencjał terenów na wartości realne.

5.4. Tożsamość terytorialna. Przykład: Ordal Hills

Tożsamość stanowi kluczowy czynnik mogący ulepszyć warunki urbanistyczne i społeczne w dowolnym środowisku zamieszkania. W AERR nie ma warunków, na których buduje się tożsamość w środowiskach zagęszczonych i zwartych (takich jak niepowtarzalna architektura czy silny charakter struktury miejskiej). Krajobraz i wzorzec biofizyczny jako odniesienia tożsamościowe są niezbędne w strukturach o niskim zagęszczeniu.

Ordal Hills to strome terytorium, gdzie unikalna relacja pomiędzy funkcjami leśniczymi a rolniczymi wykorzystuje utrwalany od stuleci wizerunek krajobrazu. Na skutek dwudziestowiecznego procesu urbanizacyjnego niemal całkowicie utraciło ono swój dawny charakter, co udowodnia analiza trzech fotografii lotniczych. Można dzięki nim porównać sytuację z trzech najważniejszych lat: 1956 – przed rozpoczęciem procesu urbanizacji, 1970 – kulminacja procesu rozbudowy, 2010 – sytuacja obecna.

W uproszczony, ułatwiający interpretację sposób analiza wyszczególnia trzy główne funkcje wzorca biofizycznego: tereny mieszkaniowe, pola uprawne oraz obszary zalesione. Mapy pochodzące sprzed roku 1956 udowadniają, że przed urbanizacją Ordal Hills charakteryzowały rozległe pola uprawne wypełniające przestrzeń pomiędzy skonsolidowanymi wioskami. Gdy w latach 70., 80. i 90. nastąpił boom budownictwa mieszkaniowego, działalność rolnicza zmarginalizowała się, a pola uprawne przekształcone zostały w tereny zurbanizowane i zalesione, co prowadziło do fragmentaryzacji terytorium oraz izolacji działek mieszkalnych.

Wbrew pozorom nowe obszary mieszkaniowe nie zajęły pól uprawnych, które przestały być wykorzystywane, znalazłszy się pod presją budownictwa mieszkaniowego. Wprost przeciwnie, większość budynków stanęła na dawnych terenach zalesionych, które poddano dalszemu podziałowi. Procesem urbanizacji w latach 1956–1970 rządziła podwójna logika: nowe struktury, które stanowiły kontynuację istniejącej tkanki zurbanizowanej, budowano na polach rolniczych, natomiast nowe zespoły odizolowane wznoszono przeważnie na terenach zalesionych. W okresie 1970–2010 nowe budynki stawiano przede wszystkim w strefach zalesionych, gdyż większość zapuszczonych pól uprawnych porosły już chwasty. Proces ten zakończył się przekształceniem wzorca biofizycznego ze złożonego i bogatego systemu relacji między budownictwem mieszkaniowym, rolnictwem a zalesianiem w jednofunkcyjne terytorium niechlujnej urbanizacji.

Rolnictwo można traktować jako działalność mogącą zapewnić przedmieściom tożsamość i spójność społeczną. Jak pokazuje przykład Ordal Hills, można ustanowić podstawowe kryteria planowania terytorialnego. Pierwszym wzorcem spójności przestrzenno-społecznej pomiędzy różnymi obszarami mieszkaniowymi była struktura rolnicza, która stanowi nadzwyczajny potencjał dla utrzymania tożsamości w niektórych częściach terytorium.

6. Przyszłość rozproszenia, przyszłość miasta: cztery sugestie

Miasto współczesne, a w jeszcze większym stopniu miasto przyszłości, przedstawiane jest jako złożona, wyodrębniona całość, w której współistnieją różnorodne realia. Wraz ze zwartością, gęstością i ciągłością tego, co nazywamy tradycyjnym miastem, odnaleźć możemy nowe terytorium metropolitalne, na którym dominują nieciągłość, rozproszenie oraz niskie zagęszczenie. Ów nowy związek ze środowiskiem życia, noszący miano metropolitanizmu [20], współtworzy nasze współczesne rozumienie miasta przyszłości. Dlatego też jakakolwiek przyszła interpretacja bądź interwencja o charakterze metropolitalnym musi brać pod uwagę powszechne potrzeby dowolnego środowiska mieszkaniowego: zamieszkalność, miejskość, tożsamość kulturową oraz krajobraz formalny. Badania nad AERR, które pokrótce zaprezentowaliśmy w naszym artykule, wyodrębniły szereg kryteriów związanych z każdą z czterech wymienionych potrzeb.

6.1. Infrastruktura zapewniająca zamieszkalność: kwestia proporcjonalności

Zapewnienie podstawowych usług miejskich to pierwszy warunek zamieszkalności, co oznacza, że zagwarantowanie niezbędnej infrastruktury – takiej jak dostawy energii i czystej wody lub system drenażu – powinno stać się priorytetem dla AERR po to, by mogły one stać się środowiskami w pełni zamieszkalnymi. Mimo że stwierdzenie takie może sprawiać wrażenie banału, nadal istnieją AERR, w których nie zbudowano jeszcze owej minimalnej infrastruktury. Jak już wcześniej wspomnieliśmy, jest ona możliwa tylko wtedy, gdy zaistnieje właściwa równowaga między początkową inwestycją a długofalowymi dochodami bezpośrednio związanymi z liczbą mieszkańców. Ukończenie ubogiej początkowo podstawowej infrastruktury w AERR Abreury zostało umożliwione, kiedy zajęto ponad 60% działek. Cały proces sprawia więc wrażenie logicznego i spójnego: im intensywniejsze wykorzystanie terenu, tym większa potrzeba infrastruktury, a tym samym większa dostępność zasobów finansowych. Niezwykle istotne wydaje się stworzenie warunków dla dobrego i efektywnego wykorzystania tychże środków.

6.2. Przestrzenie dla miejskości: strategie lokalizacji działań

Szczególne uwarunkowania dojrzałych społeczeństw przemysłowych można też odnieść do miasta rozproszonego. Z jednej strony występuje w nim bardzo niskie zagęszczenie działań, z drugiej zaś – swoboda lokalizacji zastosowań i funkcji. Funkcje oraz struktury można rozwijać w reakcji na rozmaite cechy naturalne i kulturowe, a także socjoekonomiczne i socjokulturowe. Niektórzy autorzy twierdzą, iż technologie komunikacyjne umożliwiają przyjęcie nowych praktyk społecznych, w ramach których telepraca lub telezakupy doprowadzą do atonalnego rozproszenia miejskości [13]. Metropolitalny region Barcelony jest jednak bardzo odległy od akceptacji takiego scenariusza, a zatem miasto „dotykalne” oraz myślenie o przestrzeniach zaprojektowanych dla spotkań w realu i nowego typu życia miejskiego mają wciąż rację bytu. Uwarunkowania scenariuszy nowej miejskości powinny jednak znacznie się różnić od realiów miasta tradycyjnego. Zagęszczenie funkcji jest tu bardzo niskie, zaś stopień zajęcia terytorium stosunkowo wysoki, dlatego lokalizacja ośrodków społecznych musi być dokładna i strategicznie wyważona.

W przypadku metropolitalnego regionu Barcelony wzorzec biofizyczny i historyczny nadal dostarcza kryteriów dla lokalizacji węzłów aktywności. W przeciwieństwie do innych kontekstów miejskie rozproszenie Katalonii dokonało się na dojrzałym terytorium, gdzie już wcześniej zbudowano sieć skonsolidowanych centrów aktywności i miejskości. Odnawianie i wzmacnianie historycznych centrów miast jawi się jako najodpowiedniejsza strategia budowania nowej jakości wielkomiejskiej.

6.3. Za miastem i terytorium: krajobraz metropolitanizmu

Rozproszenie miast jest tak blisko związane z krajobrazem metropolii, że dawny kontrast między miastem a wsią stracił znaczenie na rzecz wyrazistego kontinuum miejsko-wiejskiego. I chociaż współczesne planowanie nadal skupia się na ustanawianiu jednoznacznej granicy pomiędzy środowiskiem miejskim a wiejskim, rzeczywi-

stość miasta rozproszonego wykracza daleko poza tak przestarzały podział. Wszelka interwencja w krajobrazie wielkomiejskim powinna bardziej skupiać się na przejściach między terenami o jednorodnym krajobrazie niż na precyzyjnym nakreślaniu granic między miastem a wsią.

6.4. Tożsamość wywodzi się z miejsca: ścisła interpretacja wzorca biofizycznego

Zrozumienie tożsamości miejsca na pewno wymaga zapamiętywania jego formy, która – w przypadku wielkomiejskiego rozproszenia – jest bardzo trudno dostrzegalna. Dzieje się tak dlatego, że w środowiskach metropolitalnych brakuje podstawowych kategorii percepcji formalnej (równość, symetria, powtórzenie itp.) [19]. W tym kontekście wzorec biofizyczny zdaje się fundamentem pod budowę miasta przyszłości. Na bardzo dynamicznym i zmiennym terytorium wzorec biofizyczny dominuje nad czynnikiem czasowym. Jego tożsamość i zachowanie to niezbędna strategia utrzymywania tożsamości przyszłego miasta.

Miasto ma przed sobą wspaniałą przyszłość. Można śmiało powiedzieć, że wiek dwudziesty będzie stuleciem miast [21]. Nowa miejska przyszłość wymaga zredefiniowania koncepcji miasta. Otwiera się przed nami nowy, złożony i zmienny, niełatwo uchwytny scenariusz: wielkomiejskie otoczenie starożytnych miast. Ludzie pozostają jednak tacy sami: potrzebujemy chociaż minimalnego komfortu życia, chcemy mieszkać w środowisku miejskim, identyfikujemy się z krajobrazem, w którym żyjemy. Metropolitalne rozproszenie miast przyszłości, podobnie jak dzieje się to w przypadku tradycyjnego miasta zwarteo, będzie stanowiło odpowiedź na nasze aspiracje, wypływającą z ich specyfiki, którą odkrywamy i przeżywamy wciąż na nowo.

1. Introduction

In the future, about half of the world's population will reside in the urban sprawl, according to what Thomas Sieverts points out in his book *Zwischenstadt*. This particular way to live in the territory differs much from the known traditional city. The relocation of uses, the discontinuity of urban fabric, as well as the reduction of the density of activities and an exacerbate consumption of land are some of its salient features [19].

The urban transformations occurred in the Metropolitan Area of Barcelona during the 60's and 70's meant its transformation from a traditional compact city into a new territorial model based on decentralization and dispersion of its urban structures on the territory.

Among the various consequences of this intense process of urbanization we find remarkable the emergence of new residential developments dispersed on the territory, whose distinguishing characteristic is its low density. Although the impact of this type of growth has been controlled during the last thirty years the dispersed residential settlements meant, still, the 42% of the total land addressed to residential uses in the region of Barcelona in the 2000 [9].

2. Low-density urbanization: From institutional indolence to urban regulation

The low-density residential growth, commonly known as "housing developments", has its origin during the 60's as second residence for leisure. The building process of these housing developments began with the division of forestry and agricultural properties, usually characterized by rugged topography and poor economic performance. In these new housing developments a lack of a basic road structure on a municipal scale was common, making difficult to establish a logical connection between neighboring subdivisions. This was due to the developers consumed new plots at a rate that the government was unable to control, and because there was an institutional vacuum that

prevented to see the problem with an overview and implement effective and appropriate government measures. Thus, each developer designed its own road layout independently, in a closed scheme that prevented connections with neighboring growth, and leaning it on a single access point that used to be the original entrance to the property. As a result, the road scheme is, even today, hermetic to “non-residents”, who get lost in a maze of disjointed paths. Moreover, this lack of administrative control involved a huge scarcity of urban services on this kind of growth [4].

From the 80's, with the establishment of democratic councils in 1979, begins a process of recognition and legalization of the residential land emerged during earlier decades. In 2006, 75% of housing developments of low density are considered urban land, despite the precarious situation of its infrastructure, services and facilities. However, the expansion of this type of growth is hampered by government to the point that 85% of the residential areas of the province of Barcelona are prior to 1975 [1].

During the 90's to today, the gradual transformation of these developments in principal residences has led to the need to adapt the urban fabric to basic urbanization requirements (facilities, open spaces, services, etc.).

3. The reality of low-density residential environments. Identification and status

The informal origin of this growth and its evolution over the past 40 years has led to forms of growth that, despite showing distinctive features regarding its topography and context, have common morphological characteristics. Their character as a territorial phenomenon gives them a scale that goes beyond the strictly municipal scale, so they are defined as urban systems of supra-municipal character. Their autonomous mechanisms of establishment involve the creation of a fragmented system composed of autistic pieces dissociated from the traditional urban centers, despite having a functional dependency on them (jobs, trade, services, etc.). In addition, their low densities and their trend to residential specialization bring them away from the attributes of the compact city, constituting a new form of urban growth that breaks with the traditional logic.

Precisely because of this informal origin, the low-density growth of the Metropolitan Area of Barcelona has high infrastructure deficit (lack of road hierarchy, inadequate accessibility, green areas on inaccessible areas, inadequate facilities) and services (sewers, mains, drinking water, etc.). A precarious situation that is even more critical with the transformation from second to first residence that takes place on these growths during the last two decades. Besides, the maintenance of such a large built area and the infrastructure necessary for its existence is the biggest cost per capita of municipal services [2].

4. Previous interventions: legal framework and planning strategies

Once recognized the problems related by low-density residential structures, the Catalan government has worked to define a new legal framework from which promote improvements in this type of growth. For this purpose laws like *Llei 2/2004, de 4 de juny, de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen una atenció especial* (known as Llei Barris), which aims to improve the degraded fabrics, and the *Llei 3/2009, del 10 de març, de regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics*, which is the specific legislative instrument for the improvement of low-density fabrics, have been approved.

However, the approach to these fabrics cannot be carried out only from local level. The territorial nature of this phenomenon and its implementation outside the administrative boundaries imply, necessarily, a management exceeding municipal boundaries. The characteristics of low-density sprawl do not respond to the compact city, being necessary alternative mechanisms for intervention and regularization.

Thus, parallel to these new legislative instruments, there appear instruments of territorial planning that address the problem of low-density growth from a global perspective. This is the case of Barcelona Metropolitan Territorial Plan.

4.1. The Metropolitan Territorial Plan of Barcelona, 2010

The Metropolitan Territorial Plan of Barcelona, approved in 2010, is the urban instrument of territorial character which directly raises the issue of low-density growth within the Metropolitan Area of Barcelona.

The determinations of the plan are organized according to three different urban systems that are divided into system of open spaces, system of settlements and system of infrastructures of mobility. As part of the system of settlements, the plan identifies and classifies the various urban fabrics that make up the territory and assigns to each type some determinations and strategies. It is in this context where the plan identifies the so-called specialized residential areas to restructure – hereafter AERR from the Catalan name *Àrees Especialitzades Residencials a Reestructurar*-, which it defines as “exclusively residential areas distinct from traditional urban centers, which form continuous large-scale urban settlement despite its low intensity and that are inserted on the land with slope conditions, risks, etc., which are critical to the residence. These areas that have their origin on home developments of second residence, nowadays are systematically becoming areas of principal residence”. The Plan outlines within the Metropolitan Area of Barcelona distinct areas that respond to these features and plans for them the intensification of global urbanity of the set through the provision of basic urban structure of support (roads, public spaces, etc.), basic services and facilities, and those elements that enable its relationship with its environment.

In addition, the MTPB has a clearly restrictive attitude regarding the creation of new growth of this type, assigning them only strategies of use change/reform and reduction or extinction, in order to rationalize this growth and improve the functionality of the territory.

4.2. The delimitation of Spatial Strategic Plans

However, this effort of management on a territorial scale requires greater precision in these areas, needing the creation of an urban instrument midway between territorial and local scale. With this aim, the Catalan planning legislation *Text Refos Llei d'Urbanisme 1/2010, Art. 56*, provides the figure of the Urban Master Plan as a management tool of intermediate scale between municipal management plans and regional plans, and that aims the supramunicipal coordination for comprehensive regulation of territorial spaces of intermediate scale.

Consequently, the general contents of the MTPB have their territorial realization on the definition of Spatial Strategic Plans, which aim to set out more in detail the specific characteristics of these areas, both in regard to the determinations and strategies of low-density growth as the considerations made by the Plan about open spaces and infrastructures. The urban master plans proposed by the MTPB to address the problem of low-density residential areas are the SSP of Barcelona Metropolitan Area, the SSP of urban structuring of the slopes of Tenas valley and the SSP of Garraf.

The three SSP suggest the need to propose new strategies for intervention in the AERR. To do this, and in relation to these particular residential environments, suggest:

1. The need to consolidate and develop the model of new settlements and infrastructures according to the biophysical matrix of the territory. The polynuclear system of urban settlements and the infrastructural network that links them will be developed according to the skills of the territory, its physical conditions and the maximum consideration regarding the corridors of high biological or environmental interest.
2. The strengthening of areas with a high content of tertiary, commercial and office uses, through operations of renovation and/or urban sprawl, with a sufficient offer of accessibility by public transport.
3. The precise definition and regulation of the transition spaces between urban land and natural and agricultural areas, accurately defining the appropriate management mechanisms to solve conflicts of delimitation.
4. Provision of structural and access road, public spaces of relationship and basic facilities for those specialized residential areas to restructure.

It can be said therefore that the future of the AERR of the Metropolitan Region is to consider four basic designing criteria: the biophysical pattern as a supportive structure that preserves the identity of the place in front of any intervention on the territory; the provision of infrastructure that guarantees a minimum required accessibility; the specific and selective localization of economic activity centers that generate environments with enough urbanity; a better integration of these particular residential environments with its landscape.

Based on these four themes, the group of research ReSide is developing an analytical and projectual work focused on improving the AERR in the metropolitan region of Barcelona. The key words that summarize the work are HABITABILITY, URBANITY, INTEGRATION and IDENTITY.

5. Present day readings: the AERR in metropolitan Barcelona

5.1. Infrastructural improvement. Case study: Abrera and the minimum threshold for re-urbanization

One of the most significant problems evidenced in low density residential areas is that the environmental costs of urbanization are triggered when economic and social balances are precarious. In municipalities where the maintenance cannot be assumed a degradation process occurs, degenerating, eventually, into higher economic, social and, moreover, environmental deprivations.

In such situation, the occupation process of the residential areas, rather than seen as a problem might be understood as an opportunity. The arrival of new inhabitants in these fabrics means, apart from unexpected needs and standards, new contributors ready to fund the maintenance of these suburban areas. They help to avoid, on the other hand, its physical and social degradation.

Consequently, assuming the need for improvement of infrastructural developments, it seems appropriate to establish the minimum occupancy threshold required for the re_urbanization of these territories to be economically feasible. The goal is to be able to place in time the optimal moment of urban renewal intervention when needs and economical resources are balanced and funding programs, such as Llei 3 / 2009, find the time to be undertaken.

Abrera and its AERR, strategically located as a gateway to the Metropolitan Area of Barcelona, are proposed as case-study for the analysis of the minimum occupancy threshold. The occupation process is obtained from aerial images and XXth century maps. The mapping of the process and its statistical translation into graphics allows its crossed reading with the process of urbanization and, especially, with the date of reception of complete urbanized infrastructures. By this crossing it is possible to determine the occupancy rate of these tissues when they finally become fully urbanized. This study concludes that the complete urbanization of AERR is only sustainable when occupancy rate is around 60%.

5.2. New territorial centralities. Case study: Lliçà d'Amunt

Any intervention in low-density residential territories should consider at the very first moment, the profile of its inhabitants. The dynamics of low density residents do not respond to the inhabitants of the compact city. Consequently, the approach to the lack of infrastructures, facilities or public space shouldn't be addressed with the same criteria as in the traditional city.

The majority of the 10.000 inhabitants of Lliçà d'Amunt reside in low-density settlements originally built on agrarian land around a tiny historical centre. In these suburban neighborhoods basic conditions for urbanity are missing. In 2007 the city council undertook the Masterplan, which was committed to CSAarquitectes. According to the mobility dynamics of its residents, the POUM Lliçà d'Amunt, addresses the lack of urbanity by concentrating the scarce activity in some strategic areas. The Masterplan proposes the strengthening of new centrality areas according to a scheme of three urban intensities. The first level corresponds to the municipal scale and its territorial context. Here the historical center gathers the town's main business and tertiary uses in the municipality. The second level of intensity addresses the district scale by locating minor tertiary uses nodes at the main access points of the villages. The strategy for the third level, intimately related with the neighborhood and its local and daily life scale, considers the facilities and open spaces as essential elements of small local reference centers within each development.

5.3. Peri-urbanity and in-between spaces. Case study: Vall del Tenes

The border between the city and the countryside was easily understandable before the twentieth century. However the fordist production of the city, mainly characterized with a dispersed urbanization of the territory, has led to the obsolescence of the traditional concept of “city limit”. The configuration of the low-density fabrics blurs the boundary between urban fabric and countryside. Today even the definition of limits between urban land and landscape, is hardly possible.

The Vall del Tenes was, beginning the 20th century, a territory with extraordinary landscape values. The contact with nature, which was very appreciated by bourgeois first and middle working class later, was the reason for this territory to be gradually urbanized during the last 70 years. The process was mainly spontaneous and lacking of structure and hierarchy. The study analysis of this case study points out the current contradictions that urban planners face when they try to establish clear limits between urban and rural. Today a much more complex approach is necessary since both morphological reality and planning status need to be considered. Situations such as non executed public spaces located on the fringe between urban tissue and countryside, forested areas breaking into suburban sprawl, vacant lots where wild vegetation wins land year after year or farming in-between residence are material realities which don't necessary mach with the abstraction of the planning framework of this territory.

For the most part of the situations, unoccupied urban land is located in areas where slope is higher than 20%. There is then one big paradox: on one hand, areas which can't be built or even trespassed are, according to the existing Masterplan, qualified as public spaces or facilities; on the other many areas with undeniable better conditions (flatness, centrality, and accessibility) are just qualified as unbuildable land. Intermediate strategies instead of black and white determinations are not considered, proving the inability of planning instruments to address the new realities of the twenty first century city. A new understanding of these areas on the fringe should be considered if urban planners want to transcend the idea black and white borders. Since they are, in most of the cases, owned by the municipalities, areas on the fringe become a vast field with great opportunities for exploring new mechanisms of relations between urban and rural.

Consequently any intervention on these territories should be faced from a heuristic approach focused on three main goals. First, the recognition of the existing conflicts by considering the historical process that led to the current situation; second, the reversion of the processes that notably damaged the environmental values of these territories; last but not least, the search for the planning instruments that will translate the proposals for these territories into reality.

5.4. Territorial Identity. Case study: Ordal Hills

Identity is a key factor able to remarkably improve the urban and social conditions of any kind of residential environment. AERR lack of conditions where identity in dense and compact environments rely (such as singular architecture or strong urban fabric character) Landscape and biophysical pattern are essential as identity references in low density settlements.

Ordal Hills is a steep territory where a singular relation between forestry and agrarian uses defined for centuries the image of the landscape. With the urbanization process of the 20th century, most of this character was lost through the analysis of three aerial views, a certain comparison among three very important moments can be established: 1956 – before the urbanization process began – 1970 – the peak of the extension process – and 2010 where current situation can be seen.

The analysis distinguishes, in a simplified manner for an ease of interpretation, three main uses of the biophysical pattern: residential areas, agrarian fields and forested areas. The mapping of uses in 1956 proves that before urbanization Ordal Hills was characterized by large agrarian fields fulfilling the space between consolidated villages. With the boom of residential development of the 70', 80' and 90' agricultural activity declines and agrarian fields are transformed in both urbanized and forested areas resulting in a fragmented territory where residential lots are isolated.

However, unlike what it may seem, the new residential areas didn't occupy agrarian fields which failed into disuse as a result of the pressure housing. Most of the new developments are, on the contrary, built over

previous forestry fields which were subdivided. The urbanization process between 1956 and 1970 follows two different logics: those new settlements which are continuous to the existing already urbanized areas, where built on agricultural fields. On the contrary, the new isolated urbanizations tended to be placed on forested areas. During the period 1970-2010 most of the new extensions were built on forestry areas, since most of the agrarian fields had been already abandoned and invaded by wild vegetation. The process resulted into the transformation of the biophysical pattern, from a complex a rich system of relations between residence, agriculture and forest to a monofunctional territory of sloopy urbanizations.

Agriculture can be considered an activity able to provide identity and social cohesion of Suburbia. As proved in the studies on the Ordal Hills, a major criteria for territorial planning can be concluded. On one hand the agrarian structure was the very first pattern of spatial and social cohesion between different residential areas. This structure is an extraordinary potential for identity keeping since it can still be found in some parts of the territory.

6. The future of dispersion, the future of the city: four suggestions

the contemporary city, and even more the future city, is envisioned as a complex entity where daily diverse realities coexist. Together with the compactness, density and continuity of what we have agreed to name as traditional city, we can find the new metropolitan territory where discontinuity, dispersion and low density are the dominant features. This new relationship with the living environment, known as Metropolitanism [20] constitutes to our contemporary understanding the future city. Therefore, any future metropolitan reading or intervention must consider the common needs of any residential environment such as livability, urbanity, cultural identity and formal landscape. The research on AERR which we have briefly presented in this paper concludes a series of criteria to consider for each of these four needs.

6.1. The infrastructure that ensures livability: a question of proportionality

Ensured provision of basic urban services is the very first condition of habitability. That means that the provision of basic infrastructure –such as energy/fresh water supply or water drainage- should be the priority for AERR to become fully livable environments. As obvious as this statement may seem, there are, still today, AERR where this minimal infrastructure is to be built. As said before, however, this is only possible when there is a proper balance between initial investment and long term incomes, which are directly related with number of inhabitants. The completion of originally scarce basic infrastructure was only possible in Abrera's AERR when occupancy exceeded 60% of the plots. The process, therefore, seems logical and coherent: the more intense the use of a territory is, the more infrastructures are needed and, simultaneously, the more financial resources will be available. Finding an efficient use of financial means seems to be more than necessary.

6.2. Spaces for urbanity: after active policies for activity location

The special conditions of mature industrial societies are also applicable to the dispersed city. They are very low densities of activity on the one hand and, on the other, freedom of location of uses and functions. Functions and structures can be developed in response to various natural and cultural features and in relation to the socio-economic and socio-cultural features. Several authors argue that communication technologies foster the adoption of new social practices in which tele-working or teleshopping will lead to an atonal dispersion of urbanity [13]. However, the Metropolitan Region of Barcelona is far from that scenario and the "touchable" city is still valid. Thus, thinking of spaces for physical encounters and new urbanity remains still relevant. The conditions of these new urbanity scenarios should be, however, very different from the traditional city. The density of use is very low and the occupation of the territory is comparatively huge. Therefore, the location of the centers of civility must necessarily be punctual and strategically located.

In the case of the Metropolitan Region of Barcelona the biophysical and historical pattern provides, still, criteria for activity nodes location. Unlike other contexts, the Catalan urban dispersion was built over a mature territory, where a network of consolidated urban and activity centers was already built. The renewal and strengthening of these historic urban centers seems the most appropriate strategy for the construction of new metropolitan urbanities.

6.3. Beyond the city and the territory: the landscape of metropolitanism

The urban dispersion is so intimately connected with the metropolitan landscape that the old contrast between city and countryside has been dissolved in favor of a substantial urban-rural continuum. Although the current planning is still focused in establishing an univocal boundary between urban and rural, the reality of the dispersed city exceeds by far this obsolete distinction. More than the precise definition of the boundaries between urban and rural, any intervention on the metropolitan landscape should focus on transitions between areas of homogeneous landscape.

6.4. The identity comes from the place: An accurate interpretation of the biophysical pattern

The understanding of the identity of a place, necessarily requires the memorability of its form which, for the case of metropolitan dispersion, is hardly even noticeable. The reason for that is that the essential categories of formal perception (equality, symmetry, repetition, etc.) are absent in metropolitan environments [19]. The biophysical pattern appears to be, in this context, a fundamental basis to build the future city from. In a very dynamic and ever-changing territory, biophysical pattern remains over time. Its identification and preservation is a necessary strategy to maintain the identity of the future city.

The future of the city is here. The XXIst century will certainly be the century of cities [21]. This new urban future requires a redefinition of the concept of the city. A new complex and ever-changing scenario, which is very difficult to grasp, stands before us: they are the metropolitan surroundings of our ancient cities. However, people remain the same: we need minimum living conditions; we aim to live in environments of urbanity; we identify ourselves with the landscape we live in. The future metropolitan dispersed city, like the traditional compact city, shall respond to these aspirations from its own specificity which is still being discovered and newly lived.

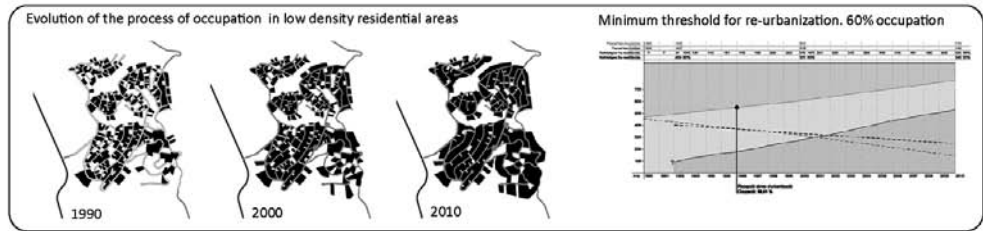
Literatura/References

- [1] Barba J., Mercadé Montserrat., *Les urbanitzacions a la província de Barcelona. Localització i característiques dels sistemes de baixa densitat residencial*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 2006.
- [2] Bertran J., *Hacia una gestión de la ciudad residencial de baja densidad*, in *La ciudad de baja densidad. Lógicas, gestión y contención*, Barcelona, Diputació de Barcelona, Xarxa de Municipis, 2007, 109-130.
- [3] Calatayud D., Muñoz I., *Sostenibilitat, ciutat compacta i ciutat dispersa*, in *Cap un habitat(ge) sostenible*, study commissioned by Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya, Generalitat de Catalunya.
- [4] Cantallops LL., *Querida familia...*, in *Cuadernos de arquitectura y urbanismo*, no. 98, 1973, 16-21.
- [5] Carreres J.M., *La redistribució de la ciutat territorial de la Regió Metropolitana de Barcelona*, in *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, no. 36, Institut d'estudis regionals i Metropolitans de Barcelona, 2002, 25-48.
- [6] Dossier de Materials Cuimpb, *Estratègies i polítiques per gestionar la baixa densitat. De la contenció a la gestió*, Barcelona 2008.
- [7] Font A., *Anatomía de una Metròpoli discontinua: la Barcelona metropolitana*, in *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona. Les formes del creixement metropolità*, no. 26, Institut d'estudis regionals i Metropolitans de Barcelona, 1997, 9-19.

- [8] Font A., Llop C., Vilanova J.M., *La Construcció del territori Metropolità: morfogènesi de la regió urbana de Barcelona*, Barcelona, Àrea Metropolitana de Barcelona, Mancomunitat de Municipis, 1999.
- [9] Font A. et al., *Transformacions urbanitzadores 1977–2000*, Àrea metropolitana, Mancomunitat de Municipis, Barcelona 2005.
- [10] Indovina F. (coord.), et al., *La ciudad de baja densidad. Lógicas, gestión y contención*. Barcelona, Diputació de Barcelona, Xarxa de Municipis, 2007.
- [11] Indovina F., *Algunas consideraciones sobre la ciudad difusa*, in *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, no. 33, 1998, 21-32.
- [12] Jover A., Morell M., Gómez A., *Habitatge i consum del sòl*, in *Revista Econòmica de Catalunya*, no. 48, 2004.
- [13] Mitchell A., *Alan Mitchell's Trees of Britain*, England, HarperCollins, 1996.
- [14] Moudon A.V., *City sense and city design, writings and projects of Kevin Lynch*, Cambridge, The MIT Press, 1990.
- [15] Muñoz F., *La urbanització dispersa a la província de Barcelona: dinàmiques residencials i territorials, 1985–2001 on Espais*. *Revista del Departament de Política Territorial i Obres Públiques*, no. 50, Monogràfic sobre el paisatge. Barcelona: Departament de Política Territorial i Obres Públiques Generalitat de Catalunya, 2005, 92-102.
- [16] Muñoz F., *urBANALizació: paisajes comunes, lugares globales*, Barcelona, Gustavo Gili, 2008.
- [17] Muñoz F. (coord.), et al., *Estratègies vers la ciutat de baixa densitat: de la contenció a la gestió*, Diputació de Barcelona, Barcelona 2011.
- [18] Rueda S., *Els costos ambientals dels models urbans dispersos*, in *Papers. Regió Metropolitana de Barcelona*, no. 36, Institut d'estudis regionals i Metropolitans de Barcelona, 2002, 73-104.
- [19] Sieverts T., *Cities without cities: an interpretation of the Zwischenstadt*, New York, Spon Press, 2003.
- [20] Soja E., *Seeking spatial justice*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2010.
- [21] Unhabitat report, *Cities and Climate Change: Global Report on Human Settlements 2011*, London, United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2011.
- [22] Valls P., *Territorios intermedios en la Región Metropolitana de Barcelona: identidad y reciclaje*, in *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, no. 164, 267-283.

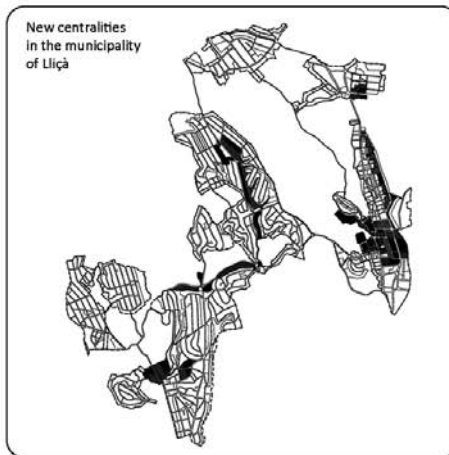
HABITABILITY

Abrera. Infrastructure improvements of low-density residential growth

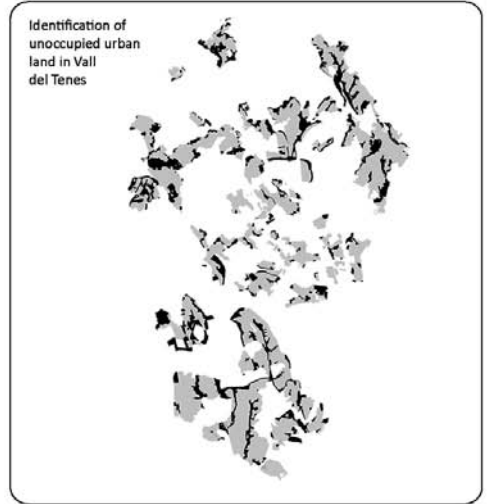


URBANITY

Lliçà. New territorial centralities in low-density residential growth

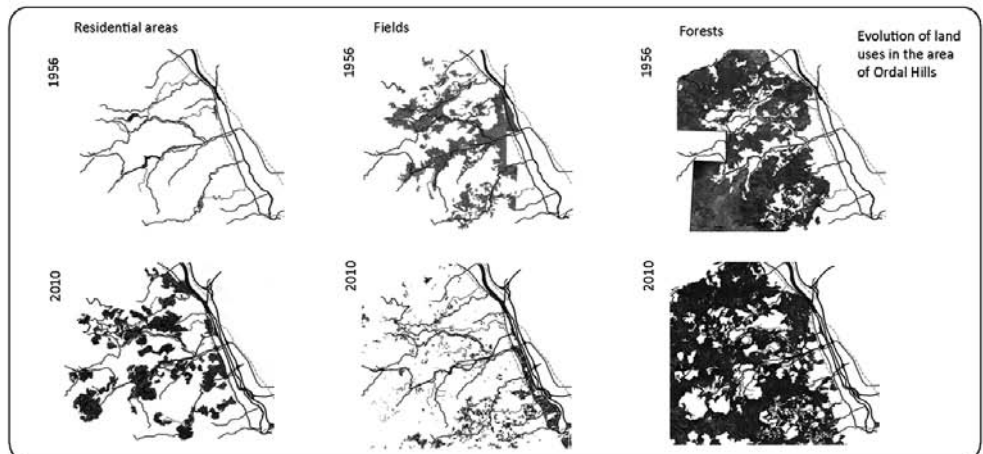


Identification of unoccupied urban land in Vall del Tenes



INTEGRATION

Vall del Tenes. Interstitial and peri-urban areas. Relationship of low-density residential growth with the territory



IDENTITY

Ordal Hills. Territorial identity of low-density residential growth

- II. 1. Przyszłe scenariusze i kierunki badań dla AERR w metropolitalnym regionie Barcelony: zamieszkalność, miejskość, integracja i tożsamość. Wszystkie materiały wykorzystane w artykule są wynikiem programu badawczego „W stronę nowej miejskości środowisk mieszkaniowych o niskim zagęszczeniu” finansowanego przez autonomiczny rząd Katalonii
- III. 1. Future scenarios and research lines for the AERR in the Metropolitan Region of Barcelona: Habitability, Urbanity, Integration and Identity. All the materials shown in this paper are the result of the research program “Towards new urbanities in the low-density residential environments”, funded by the Autonomous Government of Catalunya

WOJCIECH SPYRKA*

„TRANSIT VILLAGE” – ELEMENT W STRUKTURZE METROPOLII

„TRANSIT VILLAGE” – ELEMENT IN THE STRUCTURE OF METROPOLIS

Streszczenie

Wzrastająca świadomość społecznych i środowiskowych kosztów, jakie niosą za sobą procesy „rozlewania się” zabudowy miejskiej, powodują, że poszukiwane są rozwiązania alternatywne. Poszukuje się koncepcji urbanistycznych, które zapewniałyby zrównoważony rozwój, a jednocześnie pozwoliły odbudować aktywne społeczności lokalne, oparte na bliskich relacjach sąsiedzkich. „Transit Village” – to właśnie koncepcja urbanistyczna postrzegana jako alternatywa wobec decentralizacji obszarów podmiejskich i zjawiska niekontrolowanego rozlewania się miasta. Zakłada ona przebudowę i rewitalizację obszarów wokół stacji transportu zbiorowego szynowego z wykorzystaniem zasad projektowych określanych jako Transit Oriented Development. Byłyby to jednostki osiedlowe o dużej intensywności zabudowy, większej niż tradycyjne przedmieścia zorientowane na ruch samochodowy, mające łatwy dostęp pieszy z miejsca zamieszkania do stacji transportu zbiorowego i niezbędnych usług. W artykule przedstawiono cechy, jakimi mogą charakteryzować się obszary w najbliższym otoczeniu kolei w obszarach metropolitalnych.

Słowa kluczowe: węzły transportu zbiorowego szynowego, planowanie przestrzenne, przestrzenie publiczne

Abstract

An increasing awareness of the social and environmental costs that the processes of of the “urban sprawl” bring along, results in search for alternative solutions. Urban concepts which would ensure balanced development, and, at the same time, would allow to reconstruct active, local communities, based on close relations between neighbours, are sought. “Transit Village” is just a kind of urban concept which is perceived as an alternative to decetralisation of suburbs and to a phenomenon of the uncontrollable city sprawl. It assumes rebuilding and revitalizing of areas around the railway, public transport stations with the use of project standards described as Transit Oriented Development. These would be housing estate units with a high intensity of development, higher than in traditional suburbs centred on car flow, which would have an easy pedestrian access from a place of residence to a public transport station and to basic services. In the paper there have been presented features which can characterize areas in the immediate vicinity of the railway in metropolitan areas.

Keywords: transit junction, space design, public spaces

* Mgr inż. arch. Wojciech Spyrka, studia doktoranckie, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Terminem metropolii określa się duże miasta lub złożone tereny zurbanizowane istotne dla kraju lub regionu z ekonomiczno-politycznego i kulturowego punktu widzenia. Odgrywają one znaczącą rolę w komunikacji międzynarodowej i regionalnej. Urbanista Robert Cervero stosuje dla światowych metropolii, które doprowadziły do efektywnego zintegrowania rozwoju przestrzennego ze skutecznym transportem zbiorowym określenie „Metropolie Tranzytowe” [1]. W metropoliach tych linie tranzytowe organizują i skupiają rozwój w regionie, podobnie jak główne ulice ogniskują życie w dzielnicy. Cervero dzieli je na cztery kategorie [1]:

1. ADAPTIVE CITIES – MIASTA ADAPTACYJNE – zainwestowanie w rozwój sieci transportowej, głównie kolejowej, która wyznacza granice wzrostu miejskiego w celu ochrony terenów otwartych i łatwiejszej komunikacji z historycznym centrum miasta –Kopenhaga, Sztokholm, Singapur.
2. ADAPTIVE TRANSIT – TRANSPORT ADAPTACYJNY – zaakceptowanie rozlewającej się ekstensywnej zabudowy i dostosowanie odpowiednio transportu zbiorowego i okolic przystanków, by służyły tym obszarom – tramwaj dwu-systemowy w Karlsruhe, autobus torowy w Adelajdzie.
3. STRONG-CORE CITIES – MIASTA O SILNYM CENTRUM – zespolenie transportu zbiorowego z rozwojem urbanistycznym w bardzo ograniczony, centralny model komunikacji ulicznej z powszechnie występującym tramwajem i z silnym akcentem pieszym i rowerowym w celu zapewnienia skutecznej formy cyrkulacji na terenach zabudowanych, by wzmacniać rewitalizację obszarów śródmiejskich – Zurych, Melbourne.
4. HYBRIDS: ADAPTIVE CITIES + ADAPTIVE TRANSIT – HYBRYDY: MIASTA I TRANSPORT ADAPTACYJNY – zastosowanie równowagi pomiędzy zagospodarowaniem koncentrującym się wzdłuż głównych korytarzy komunikacji zbiorowej głównej – kolej i wspomagającą rolę transportu autobusowego do obsługi ekstensywnej zabudowy podmiejskiej.

Różne modele metropolii opierają się na podobnym schemacie funkcjonowania – najsprawniejszy transport zbiorowy obsługuje obszary o możliwie najwyższym stopniu zagęszczenia tkanki miejskiej mieszkaniowej nasyczonej różnym typem usług.

Rozrost tkanki miejskiej, nieugruntowany całościowymi planami zagospodarowania przestrzennego i strategiami regionalnymi, niesie za sobą wiele negatywnych skutków. Zjawisko *urban sprawl* czyli rozlewania się miasta, niewydolność podmiejskich układów komunikacyjnych i degradacja środowiska naturalnego to jedne z głównych skutków urbanizacji, nie tylko w Polsce. Poszukując rozwiązania tych problemów, władze miejskie i regionalne coraz częściej wracają do sprawdzonych wzorców przestrzennych, które istniały przed erą motoryzacji.

Miasta i metropolie bardzo ucierpiały z powodu uprzywilejowania ruchu samochodowego i segregacji funkcji. Coraz bardziej rozrastające się miasta pochłaniają okoliczne tereny bez względu na problem braku planowania przestrzennego w skali regionu czy negatywnych skutków na środowisko naturalne. Rozwój nie koncentruje się na wypełnianiu przyległych obszarów z zachowaniem zielonych korytarzy między intensywną zabudową czy skutecznym skomunikowaniu sąsiadujących obszarów miejskich w regionie. Zabudowywane są najłatwiej i najtaniej dostępne tereny – położone na obrzeżach miasta. Krawędzie między miastem a przyległymi terenami ulegają zatarcu. Wraz za zabudową nie idą w parze inwestycje w komunikację i infrastrukturę. Koszty tych zabiegów przez wielu ludzi nie są dostrzegane, a za ich skutki przyjdzie zapłacić w przyszłości. Najszybciej pojawiającym się negatywnym skutkiem rozlewania się miasta jest wzrost natężenia ruchu i powstawanie zatorów komunikacyjnych. Jednym z głównych czynników wpływających na prawidłowe funkcjonowanie metropolii jest sprawny układ komunikacyjny. Efektywny i szybki transport decyduje nie tylko o warunkach na drogach dojazdowych do miasta centralnego, czy zagęszczeniu ruchu samochodowego w centrum, ale wpływa również na rozwój obszarów wzdłuż linii tranzytowych w regionie.

Upowszechnienie przebudowy terenów wokół przystanków komunikacji zbiorowej w limitowane obszary wielofunkcyjne z silnym elementem mieszkaniowym to priorytety idei „Transit Village”.

Transit Oriented Development i inicjatywa „New Urbanizm”, których częścią jest idea „Transit Village”, promują tą koncepcję jako reakcję na spadek jakości życia miejskiego i podmiejskiego oraz próbę powrotu do starych archetypów przedmieść. Nowy – stary model zabudowy satelickiej wokół miasta centralnego to zmodernizowana idea miasta-ogrodu Ebenezerza Howarda z lat 20. XX wieku, gdzie podejście do budowy miast opierało się na zasadach sprzed ery samochodu. Idea ta ma odzwierciedlenie w wielu realizacjach na obszarach metropolitalnych na całym świecie, np. w Portland, New Jersey, Kopenhadze, Sztokholmie czy Hamburgu. W Polsce przykładem

„Transit Village” może być podwarszawskie miasteczko – Podkowa Leśna. Idea ta opiera się na zasadach zrównoważonego rozwoju, w szczególności na zminimalizowaniu kosztów ekspansji człowieka na środowisko naturalne.

Rdzeń wizji „Transit Village” według autora koncepcji TOD – urbanisty Petera Calthorpa – to ścisła dzielnica miejska skupiona wokół efektywnego transportu zbiorowego, oferująca swoim mieszkańcom oprócz kontaktu z naturą większość funkcji wielkomiejskich w zasięgu dojścia pieszego [2]. Przy projektowaniu „Transit Village” kluczowe zastosowanie mają zasady zawarte w Karcie Nowego Urbanizmu opracowane przez jedną z założycielek tego nurtu, urbanistki Dauny Plater-Zyberk. Opierające się na systemie hierarchicznym (region – dzielnica – kwartał) opisują elementy składowe jednostek osadniczych:

- wykryształizowane centrum-plac lub aleja połączone z przystankiem transportu zbiorowego,
- zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana w odległości dojścia 5-minutowego do stacji,
- usługi i handel zapewniające samowystarczalność gospodarstw domowym,
- placówki oświaty i kultury lokalizowane w bliskiej odległości od centrum,
- przestrzenie rekreacyjne dla mieszkańców lokalizowane między kwartałami,
- siatka ulic wspomagająca poruszających się pieszo i rowerami,
- budynki usługowe zwrócone frontem do ulicy – tworzące przestrzenie publiczne wzdłuż ulic,
- nieekspozowane miejsca parkingowe lokalizowane z tyłu budynków,
- reprezentacyjne działki przeznaczone dla budynków o funkcji ważnej dla społeczności,
- sprecyzowana „Miejska Granica Wzrostu” (Urban Growth Boundary).

„Transit Village” może być kolonią utworzoną na terenach wiejskich lub poprzemysłowych bądź poza istniejącym zainwestowaniem. Jej funkcje cechuje wysoka gęstość zabudowy wokół przystanku transportu zbiorowego, zróżnicowane funkcje miejskie, zróżnicowanie typów zabudowy mieszkaniowej, jej gabarytów, intensywności i przeznaczenia dla grup społecznych i wieku mieszkańców. Ważną cechą jest oparcie relacji dominujących na przestrzeniach publicznych i ruchu pieszym. Celem zróżnicowania funkcji jest zwiększenie możliwości mieszkania w odległości spaceru od sklepów, miejsc pracy, biur, restauracji, rozrywki i ośrodków kultury poprzez zwiększenie wyboru działania dla mieszkańców – zmniejszenie zależności od samochodu.

TOD pomaga stworzyć przyjazne dla pieszych dzielnice, które nie są tylko sypialniami dla pracujących w większych ośrodkach miejskich, lecz ludzie tam mieszkający mają możliwość funkcjonowania podobnie jak w dużym mieście, bez korzystania z samochodu. Miejsowości posiadające infrastrukturę komunikacyjną zachęcane są do jej rewitalizacji w ramach standardów TOD i wykreowania atrakcyjnych i dynamicznych przestrzeni publicznych.

Studia przypadku pokazały, że umieszczenie zabudowy mieszkaniowej w obrębie dojścia pieszego do stacji (5min) zwiększa liczbę przejazdów transportem zbiorowym [3]. Zmiany w strukturze społeczeństwa, wzrost liczby ludzi samotnych i rodzin bezdzietnych wpływają na zróżnicowanie oferty mieszkaniowej. Dostosowanie ich potrzeb do miejskiego stylu życia i zaoferowanie różnorodnych typów mieszkania także poza miastem to również inne powody dla których trendy planistyczne kierują się w stronę „Transit Village”.

Diagram „hipotetycznego regionu metropolitalnego” Calthorpa odzwierciedlony w planie regionalnym dla Sacramento (Kalifornia) przedstawia schemat rewitalizacji centrum miejskiego jako zbiór działań nie tylko w tym rejonie miasta, ale także na jego obrzeżach. Budowa nowej siatki mniejszych centrów miejskich na siatce metropolitalnej obejmuje nie tylko przebudowę terenów poprzemysłowych czy węzłów komunikacyjnych, lecz także budowę całkiem nowych ośrodków miejskich. Spajanie rozlewających się przedmieść poprzez lokowanie na obszarach istniejącej sieci komunikacji zbiorowej nowych centrów miejskich to nowa strategia walki ze zjawiskiem niekontrolowanego rozlewania się miasta.

Jako dopełnienie funkcjonalne „Transit Village” stosuje się niewielkie założenia „Park and Ride” zlokalizowane w najbliższym otoczeniu przystanku, przy usługach dla pełniejszego wykorzystania parkingów dla klientów, którzy zdecydują się skorzystać z samochodu.

Potencjalne zyski, według Calthorpa, z efektywnego wykorzystania gruntów przez zwarty charakter zabudowy i sąsiedztwo efektywnego transportu zbiorowego to:

- budynki zabierają znacznie mniej terenu pod zabudowę, co zachowuje więcej nienaruszonych obszarów zielonych,
- gęsto sytuowane budynki to krótszy czas dojścia na stację tranzytową,
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i zużycia energii poprzez zachęcanie większej liczby osób do korzystania z transportu publicznego,

- zwiększenie możliwości transportowych dla osób starszych, studentów i nie posiadających samochodu,
- zróżnicowanie oferty mieszkaniowej,
- możliwość wyboru między jazdą samochodem a transportem zbiorowym,
- ograniczenie wydatków na samochód w gospodarstwie domowym,
- wzmocnienie stref publicznych przez zorientowanie ich na ruch pieszy i rowerowy.

„Transit Village” to nie samodzielny twór, musi być połączony w kontekście przynajmniej korytarza komunikacyjnego, a najlepiej w skali całego regionu metropolitalnego, obszary wzdłuż korytarzy komunikacji zbiorowej o dużej gęstości, zróżnicowanej funkcji i ściśle wyznaczonych granicach intensywnej zabudowy określane są jako „sznur pereł” [4]. Może być również alternatywnym rozwiązaniem nie tylko sposobu przemieszczania się, ale także nowym modelem życia społecznego. Przy założeniu, że zmiany strukturalno-społeczne następują w długoterminowych okresach czasu, warunkiem zaistnienia i poprawnego działania tej koncepcji jest aktywna rola samorządów i agencji rządowych w przygotowaniu i wcielaniu w życie tego typu projektów. Same inwestycje kolejowe, bez towarzyszących rozwiązań w urbanistyce, nie przekładają się automatycznie na zmianę wartości gruntów wokół stacji, ani nie wpływają na modyfikację zachowań mieszkańców dotyczącą przejazdów. Dlatego lokowanie zabudowy usługowej w najbliższym sąsiedztwie przystanku i całościowe podejście do rewitalizacji stacji i infrastruktury kolejowej to główne wyzwania koncepcji „Transit Village”.

Wnioski

Wydajne metody budownictwa, odnawialne źródła energii, rozważne gospodarowanie zasobami terenu oraz alternatywne formy transportu zbiorowego to główne elementy, jakimi powinny cechować się nowoczesne jednostki osadnicze. Poprzez poszukiwanie innowacyjnych technik rozwoju i długoterminowego zarządzania buduje się stabilne społeczności miejskie opierające swój dobrobyt na zrównoważonym i ekologicznym modelu funkcjonowania. Koncepcja „Transit Village” została opracowana jako ważne i opłacalne podejście do tworzenia funkcjonalnych i ponadczasowych form miejskich, okazała się także sposobem na wypełnienie widocznych braków w planowaniu tkanki miejskiej.

The term metropolis refers to a big city or to complex urbanised areas vital to the country or region from economic, political and cultural viewpoint. They play a significant role in the international and regional communication. Urbanist Robert Cervero, to the worldly metropolises that have caused an effective integration of, both, space development and public transport, applies the term “Transit Metropolis” [1] In these metropolises transit lines organize and centre development in the region in the same way as the main streets focus life in the district. Cervero divides them into four categories [1]:

1. ADAPTIVE CITIES – investing into development of transport network, mainly railway, which sets limits to urban development in order to protect open areas and to make communication with the historic centre easier– Copenhagen, Stockholm and Singapur.
2. ADAPTIVE TRANSIT – acceptance of the sprawling, extensive building developments and adapting public transport and the area of stops in a way which would be beneficial for the area– “double system tram” in Karlsruhe or “rail tram” in Adelaide.
3. STRONG-CORE CITIES – merging public transport with urban development in a very limited, central model of street communication with commonly present tramway and with a strong pedestrian and cycling accent for the purpose of ensuring an efficient form of circulation in developed areas and of reinforcing revitalization of central areas.
4. HYBRIDS: ADAPTIVE CITIES + ADAPTIVE TRANSIT – applying balance between developments concentrated along the main communication corridors – railway and the supporting role of bus transport for servicing the extensive suburban developments.

Different models of metropolis are based on a similar scheme of functioning – the most efficient public transport services areas of possibly highest degree of density of the urban residential tissue saturated with various types of services. Expanding of the urban tissue, not settled by any overall plans of space design and regional strategies, results in many negative aspects. The phenomenon of the “urban sprawl”, incapacity of the suburban communication networks and degradation of the natural environment are the main effects of urbanization, not only in Poland. Searching for solutions for these problems, the city and regional councils more and more often return to the checked space patterns, which existed before the motorization era.

Cities and metropolises have much suffered because of the privileged car flow and the segregation of functions. The increasingly growing cities absorb the surrounding areas regardless of the problem of space planning in the scale of region or the negative effects on the natural environment. Development is not centred on building up the adjacent areas while sustaining the green corridors between the intense building developments or on the efficient communication between the neighbouring urban areas in the region.

There is an ongoing development of the areas of easiest and cheapest accessibility-situated in the suburbs of the city. The edges between the city and the adjacent areas become hazy. Building developments are not followed by communication and infrastructure investments. The costs of these undertakings are not noticed by many people and yet they will have to be paid in the future. The fastest emerging negative effect of the city sprawl is an increase in traffic, causing communication jams. One of the main factors influencing the appropriate functioning of a metropolis is an efficient communication system. Effective and fast transport decides not only about conditions on commuting routes to the central city, or density of the car flow in the centre, but also it influences development of the areas along the transit lines in the region.

Popularisation of rebuilding the areas around the public transport stops into the limited multi-functional areas with a strong residential element is the priorities of the “Transit Village” idea.

Transit Oriented Development and the “The New Urbanism” initiative, of which the “Transit Village” idea is a part, promote this concept as a reaction to a decrease in the quality of urban and suburban life and an attempt of returning to the old archetypes of suburbs. The new-old model of a garden-city of Ebenezer Howard comes from the 20s of the XX century, where an approach to city building was based on the rules from before the car era. This idea is reflected in many realizations in the metropolitan areas around the world, such as Portland, New Jersey, Copenhagen, Stockholm or Hamburg. In Poland, one example of the “Transit Village” is Podkowa Lesna. The idea is based on the rules of balanced development, especially minimizing the costs of man expansion into natural environment.

According to TOD programmer, urbanist Peter Calthorpe, the core of “Transit Village” vision is a city quarter centred on the effective public transport, offering its inhabitants, apart from the contact with nature, most of the big city functions within a walking distance [2]. For designing “Transit Village”, the key application have the rules contained in the “Card of New Urbanism” prepared by one of the founders of this movement, Dauna Plater-Zyberk. Based on the scale system (region – district-quarter), they describe the component elements of settlement units:

- crystalised square-centre or an alley connected with the public transport stop,
- residential developments situated within 5-minute walking distance to the station,
- services and trade ensuring self-sufficiency to households,
- educational and cultural centres situated in the close distance from the centre,
- recreational areas for the residents situated between quarters,
- the net of streets supporting pedestrians and cyclists,
- service buildings built front-to-street, creating public spaces along the streets,
- non-exposed parking sites situated behind the buildings,
- representative land destined for building developments of an important community function,
- precise Urban Growth Boundary.

“Transit Village” can be a colony created in rural or non-industrial areas, or beyond the existing investments. Its functions are characterized by high density of building developments around a public transport stop, varied urban functions, varied types of flat buildings, their size, intensity and target group, including age and social status of the inhabitants. An important feature is basing the dominant relations on public spaces and pedestrian flow. The aim of verifying of the function is the increase in the possibility of living within walking distance from shops, work places,

offices, restaurants, entertainment and cultural centres by increasing the choice of activity for the inhabitants – decreasing dependence on a car.

TOD helps to create pedestrian-friendly districts, which are not only bedrooms for people working in bigger urban centres, but they also present to people living there a possibility of functioning in a city-like manner, without necessity of car use. Settlements possessing communication infrastructure are encouraged to its revitalizing within the TOD standards and to creating attractive and dynamic public spaces.

Case studies have proved that placing flat developments within walking distance (5min) from a station, increases the number of public transport commuters [3]. Changes in the structure of the society, the increase in the number of single people and childless couples influence the diversity of flat offers. Adapting their needs to the city lifestyle and offering varied types of housing solutions, also outside the city, are yet another reason for which designing trends are directed towards the “Transit Village”.

Calthorpe’s diagram of the “hypothetical” metropolitan region” as reflected in the regional plan for Sacramento, California, presents a scheme for revitalisation of the city centre as a collection of activities not only in this region of the city, but also on its outskirts. Building a new network of smaller urban centres on the metropolitan network involves not only rebuilding of the industrial areas or communication junctions but also building completely new urban centres. Joining the sprawling suburbs together by settling new urban centres on the existing areas of public transport is a new strategy for fighting the phenomenon of the city sprawl.

As a functional completion of the “Transit Village” minor projects of “Park and Ride” are introduced in the closest vicinity of a transport stop, near the services, for fuller use of the parking area for customers who decide to use a car.

According to Calthorpe the potential profits resulting from the effective use of land by compact character of building and the vicinity of the public transport are as follows:

- buildings take up far less land for building which saves more green areas intact,
- densely settled buildings mean the shorter walking time to the transit station,
- decrease in air pollution and energy usage by encouraging more people to use public transport,
- increasing transport possibilities for the elderly, students and those who are not car owners,
- varied housing offers,
- possibility of choice between using a car and a public transport,
- limiting car expenses per household,
- strengthening of public zones by directing them to pedestrian and cycling flow.

“Transit Village” is not an independent entity, but it must be connected in the context of, at least, communication corridor, and, best of all, in the scale of the whole metropolitan region, the areas with high density, varied function and strictly set borders of intensive building developments along the public communication corridors are described as “string of pearls” [4]. It can also be an alternative solution for both transport communication, and a new model of social life. Assuming that structural and social changes are the long-term ones, the existence and proper functioning of this concept will be ensured only if local councils and government agencies are to be actively involved in the preparation and enforcement of these kinds of projects. The new railway/transit investments are not automatically correspondent to the change of the value of the land around the station, nor do they have an influence on the modification of inhabitants’ behaviour related to transport. Therefore, placing service developments in the vicinity of a transport stop and a holistic approach to the revitalization of the station and railway infrastructure are the main challenges of the “Transit Village” concept.

Conclusions

Efficient methods of building, renewable energy sources, reasonable use of land sources as well as alternative forms of public transport are the main elements which should characterize modern settlement units. By searching for the innovative techniques of development and long-term management, stable, urban communities whose prosperity is based on a balanced and ecological model of functioning are built.

The concept of “Transit Village” was prepared as an important and cost-effective approach to creating functional and lasting urban forms, it has also proved to be a way of filling the visible gaps in the planning of urban tissue.

Literatura/References

- [1] Cervero R., *The transit metropolis: a global inquiry*, Island Press, Washington 1998.
- [2] Garreau J., *Edge City: Life on the New Frontier*, Anchor Books, New York 1992.
- [3] Dunphy T., *Developing Around Transit: Strategies And Solutions That Work*, ULI-the Urban Land Institute, Washington 2004.
- [4] Cervero R., Bernik M., *Transit Villages in the 21st Century*, McGraw-Hill, New York 1997.



II. 1. Kopenhaga – przykład zainwestowania wzdłuż linii transportu zbiorowego

III. 1. Copenhagen – example of investing along the lines of public transport

EWA STACHURA*

KULTUROWE CZYNNIKI WARUNKUJĄCE ARCHITEKTURĘ MIESZKANIOWĄ. PRZYKŁAD POLSKI I TURCJI

CULTURAL DETERMINANTS OF HOUSING ARCHITECTURE. BASED ON POLAND AND TURKEY

Streszczenie

Zjawisko globalizacji sprawia, że unifikują się style życia ludzi należących do różnych kultur, żyjących w odmiennych warunkach klimatycznych i przyrodniczych. Potrzeby mieszkaniowe w różnych kręgach kulturowych ulegają współcześnie szybkim przekształceniom, nie tracą jednak specyfiki związanej z kulturą przynależnością. Różnice w postrzeganiu i odczuwaniu przestrzeni mieszkalnej w różnych częściach świata są traktowane najczęściej jako mało istotne wobec problemu głodu mieszkaniowego; są więc lekceważone (marginalizowane) w procesie projektowania i traktowane wyłącznie jako lokalny koloryt. W dobie globalizacji, na szybko urbanizujących się obszarach na całym świecie, upowszechnia się nowy „styl międzynarodowy”, nie uwzględniający specyfiki kulturowej w opisywanym znaczeniu. Artykuł prezentuje metodę badań porównawczych dotyczących potrzeb mieszkaniowych w różnych kręgach kulturowych. Badania potrzeb mieszkaniowych służą określeniu ich rdzenia, są również pomocne w sformułowaniu międzykulturowych wytycznych do projektowania architektury mieszkaniowej. Tezę ilustrują przykłady tureckich osiedli mieszkaniowych w mieście Konya i w Stambule.

Słowa kluczowe: architektura mieszkaniowa, globalizacja, badania porównawcze

Abstract

The phenomenon of globalization makes unify the lifestyles of people belonging to different cultures, living in different natural and climatic conditions. Housing needs in different cultural circles undergo rapid transformation today, but do not lose their specific characteristics associated with the cultural status. Differences in perception and the sense of space in different parts of the world are treated rather as less important to the problem of the lack of flats, and are therefore ignored (marginalized) in the design process and recognized as only as a *local color*. In the era of globalization, intensive urbanization and urban sprawl, a new “international style” develops around the world and it does not take into account the cultural specificities in the described sense. My paper presents a method for comparative studies of housing needs in different cultures. Tests are designed to identify the core of housing needs and they can also be helpful in creating of guidelines for designing cross-cultural residential architecture. Thesis are illustrated with the examples of Turkish housing estates in Konya and Istanbul.

Keywords: housing, globalization, comparative studies

* Dr hab. inż. arch. Ewa Stachura, Samodzielny Zakład Badań Przestrzeni Zurbanizowanej, Wydział Ekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.

1. Wstęp

Proces urbanizacji trwa nieprzerwanie na wszystkich kontynentach. W jego efekcie powstają nowe miasta, osiedla mieszkaniowe i siedliska, których powierzchnia nierzadko przekracza rozmiar dotychczas funkcjonujących miast, uformowanych na przestrzeni wieków. Nowe osiedla coraz bardziej określają tożsamość wizualną miasta. Ich architektura, ze względów ekonomicznych, w większości pozbawiona jest indywidualnych cech. Powstająca współcześnie zabudowa mieszkaniowa na całym świecie upodobnia się więc do siebie. Czynnikiem wzmacniającym opisane wyżej zjawisko jest konwergencja, czyli towarzyszący globalizacji proces unifikacji stylów życia i konsumpcji, a w rezultacie – także wzorców zamieszkiwania. Zjawisku konwergencji, na drugim biegunie, towarzyszy regionalizm manifestujący się dążeniami do utrzymania, bądź wykreowania wyrazistej, rozpoznawalnej przez otoczenie tożsamości w skali regionalnej i lokalnej. Także ta tendencja, odwrotna w stosunku do globalizacji, znajduje swój wyraz w formie urbanistycznej i architektonicznej. Skalę opisywanego zjawiska potęguje fakt szybkich przekształceń cywilizacyjnych w krajach rozwijających się na wszystkich kontynentach.

2. Wpływ czynników kulturowych na architekturę mieszkaniową

Kultura jest ważnym czynnikiem rozwoju architektury, kreatorem wzorców w zakresie zamieszkiwania. Główne wartości kulturowe obowiązujące w danym społeczeństwie (lub społeczności) wywierają wpływ na sposób postrzegania przez ludzi: siebie samych, innych osób, środowiska naturalnego, społeczeństwa, instytucji i wreszcie świata jako całości. Wzorce, także te związane z zamieszkiwaniem, kreowane są przez rodzimą kulturę i tradycję, a także przez wpływy pochodzące z innych kręgów kulturowych. Wraz z rozwojem mediów (szczególnie Internetu) oraz rosnącą mobilnością ludzi na całym świecie, oddziaływanie wzorców spoza rodzimej kultury staje się coraz silniejsze, a towarzyszy mu reakcja w postaci większego niż dotychczas poszanowania tradycji i poszukiwania w jej obszarze twórczych inspiracji. Kulturowa bliskość architektury jest bowiem dla człowieka cenną wartością: zapewnia poczucie ciągłości historycznej, integracji i identyfikacji z własnym miastem, regionem oraz grupą społeczną. Budynki mieszkalne pełnią rolę nośnika pewnego zestawu wartości, podtrzymują tradycję i pamięć społeczną. Jego oddziaływanie jest ściśle związane z określonym obszarem. Ma to związek z powtarzającą się w danym rejonie kompozycją brył, form i detali, odczytywanych przez mieszkańców jako bezpieczne i swojskie. Czytelność kompozycji architektonicznej czy zrozumiała symbolika form pozwalają odbiorcy – dzięki znajomości kodów właściwych danej kulturze – na odczucie satysfakcji i więzi z własną kulturą. Należy wspomnieć, że kulturowa przynależność budowlanej, a szczególnie budynku mieszkalnego, będzie różnie odbierana i odczuwana: w zależności od środowiska, z jakiego wywodzi się obserwator, jego społecznej pozycji i wrażliwości estetycznej. Będzie więc wpływać z niejednakową siłą na powstającą architekturę [1, s. 142-148].

Czynniki kulturowe oddziałujące współcześnie na architekturę mieszkaniową na całym świecie mieszczą się w szerokim nurcie kultury postmodernistycznej obejmującej m.in. takie zjawiska jak kult indywidualizmu, afirmacja wielokulturowości i tradycji. Zjawisko postmodernizmu ma dla architektury ogromne znaczenie. Postmodernizm zrewolucjonizował formę architektoniczną rozluźniając sztywne zasady jej budowy, wzbogacając budynki o detal architektoniczny, zezwalając na żart, cytaty, pomieszanie stylów, niepokojące i dynamiczne układy kompozycyjne oraz na przypisywanie formie skomplikowanych, a czasami już w zamierzeniu niejasnych znaczeń. Realizacje obiektów mieszkaniowych z kręgu postmodernizmu zaproponowały szereg nowych koncepcji urządzenia przestrzeni, zarówno w skali urbanistycznej, jak i architektonicznej. Zdefiniowały również na nowo potrzeby w zakresie zamieszkiwania: w pewnej ich części zunifikowane, w dużej mierze jednak zdecydowanie odrębne i wyjątkowe.

3. Potrzeby mieszkaniowe i ich hierarchia

Potrzeba jest brakiem czegoś, dostrzeżeniem różnicy między stanem faktycznym a oczekiwanym – pożądanym. Człowiek odczuwa wiele bardzo różnych potrzeb, wiążących się z wszystkimi aspektami istnienia i aktywności, implikujących także motywy – rozumiane jako powiązane bezpośrednio z potrzebami konkretnego odczucia

i zachowania. W myśl teorii hierarchii potrzeb sformułowanej przez A. Maslowa i przedstawionej graficznie w formie tzw. „Piramidy Maslowa” (diagram 1), obowiązuje naturalna kolejność ich zaspokajania: najpierw zaspokajane są potrzeby biologiczne (podstawowe), warunkujące wyłonienie i realizację tych należących do wyższego rzędu [3, s. 192]; potrzeby można więc uszeregować według kryterium ważności poczynawszy od potrzeb fizjologicznych, poprzez te związane z bezpieczeństwem, następnie społeczne, potrzeby uznania i szacunku i wreszcie, związane ze sferą duchową, potrzeby samorealizacji.

Potrzeby wiążące się w najszerszym rozumieniu z zamieszkiwaniem można również uszeregować zgodnie z logiką „Piramidy Maslowa” (diagram 1). Własne lokum realizuje przede wszystkim potrzeby fizjologiczne, takie jak sen, odpoczynek, spożywanie posiłków. Spełnia następnie wymogi związane z bezpieczeństwem: przede wszystkim ochrania sferę prywatności, a ład przestrzenny w obrębie domu czy mieszkania to także ramy zapewniającego poczucie bezpieczeństwa prawidłowego funkcjonowania rodziny. Dom czy mieszkanie oraz siedlisko, do którego należą, pozwalają na nawiązanie satysfakcjonujących więzi sąsiedzkich [2, s. 87] i prowadzenie życia towarzyskiego, które także budują poczucie bezpieczeństwa człowieka. Istotną rolę w zaspokojeniu potrzeb społecznych (i wyższych w stosunku do nich) zaczyna pełnić kontekst urbanistyczny i społeczny domu lub mieszkania. Rozplanowanie siedliska, jego układ komunikacyjny, otoczenie przyrodnicze, wyposażenie w usługi komplementarne z zamieszkiwaniem mają bowiem największe znaczenie dla jakości realizacji tej grupy potrzeb. Dobrze funkcjonujące otoczenie umożliwi człowiekowi kontakt z przestrzenią w skali zespołu mieszkaniowego lub większej jednostki – osiedla, tworząc atrakcyjną „życiową scenografię”. Jednocześnie przez atrybuty przestrzeni we wszystkich jej skalach może wyrazić się osobowość człowieka, zmanifestować jego pozycja społeczna, status materialny czy preferowany styl życia. Przestrzeń jest także współcześnie coraz ważniejszym polem doznawania satysfakcji estetycznej.

4. Wpływ czynników kulturowych na standard mieszkaniowy: przykład Polski i Turcji

Standard mieszkaniowy określa zamierzony poziom zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych możliwy do osiągnięcia w danych warunkach ekonomicznych, społecznych i technicznych, jest miarą faktycznie istniejących warunków mieszkaniowych, stanowi także normę projektowania i zasiedlenia mieszkań. Jest to społecznie uznany za właściwy, wzorzec godziwego zamieszkiwania w określonej fazie rozwoju cywilizacyjnego zgodny z potrzebami mieszkaniowymi [4, s. 332]. Tak rozumiany standard mieszkaniowy ulega przekształceniom w efekcie oddziaływania czynników kulturowych, co znajduje następnie wyraz w zmianach norm i zasad projektowania. Zestaw norm uniwersalnych wzbogacony zostaje więc o normy odpowiadające na potrzeby ukształtowane przez czynniki kulturowe (zarówno te związane z globalizacją, jak i z regionalizacją). Modyfikacje, o których mowa, mają różny zakres i charakter w różnych krajach, w zależności od kręgu kulturowego do którego należą.

W niniejszym artykule proces ten zasygnalizowany zostanie na przykładzie dwóch krajów: Polski i Turcji. Ze względu na założoną objętość referatu przedstawione zostaną ilustracje dotyczące zabudowy w tureckich miastach.

Polska i Turcja są krajami o bogatej, znaczącej historii, znajdującymi się na podobnym poziomie cywilizacyjnym, reprezentującymi zbliżony poziom zamożności obywateli i podlegającymi analogicznym procesom urbanizacji. W obu krajach zauważyć można fascynację kulturą Zachodu, co wyraża się przejmowaniem stylów życia i wybranych wzorców zamieszkiwania. Wzorce te jednak są „filtrowane” przez lokalną tradycję i dlatego skutkują innymi zjawiskami w przestrzeni mieszkaniowej. Polskę i Turcję dzieli w sposób istotny religia, związane z nią obyczaje i relacje społeczne (w tym rodzinne) oraz ukształtowane na przestrzeni wieków tradycje osiedleńcze.

Tureckie miasta przeżywają obecnie boom inwestycyjny. Wznoszone są całe dzielnice, wielkie osiedla i mniejsze zespoły mieszkaniowe (il. 1, 2), spotyka się także enklawy dzikiej zabudowy sąsiadującej z nowymi budynkami w dzielnicach oddalonych od centrów miast (il. 3). Prężnie rozwija się także budownictwo społeczne, w przeciwieństwie do Polski jest ono widoczne w pejzażu miejskim. Architektura budynków w osiedlach społecznych jest dość uboga i monotonna. Osiedla takie składają się najczęściej z jednakowych budynków (punktowców) tworzących ciągi zabudowy wzdłuż ulicy (lub ulic) wewnętrznych (il. 4). Budynki znajdują się w niewielkiej odległości od siebie. W tureckich miastach przywiązuje się dużą wagę do standardu przestrzeni publicznej, w tym szczegól-

nie rekreacyjnej. Jest ona lokowana zarówno w obrębie osiedli (il. 5), jak i np. wzdłuż arterii komunikacyjnych. Takie jednorodne ciągi urządzonych terenów otwartych o szerokości ok. 20 m. mogą liczyć nawet kilka kilometrów; są one intensywnie wykorzystywane przez mieszkańców. Program części wspólnych w osiedlach przeznaczonych dla zamożniejszych mieszkańców jest o wiele bogatszy: znajdują się tu baseny odkryte i kryte oraz tradycyjna tu-recka łaźnia. W części recepcyjnej takiego obiektu można dokonać zakupu tradycyjnych kosmetyków i akcesoriów (il. 6).

Szybka urbanizacja sprawia, że przeważająca część nowych siedlisk powstaje na terenach otwartych lub o niskiej intensywności zabudowy. Zjawisko to jest o wiele bardziej nasilone, w porównaniu z Polską, gdzie ciągle jeszcze w miastach istnieją rezerwy terenów budowlanych przeznaczane sukcesywnie pod budownictwo mieszkaniowe. Dlatego też powstające w Turcji enklawy mieszkaniowe są zawsze ogrodzone. W uboższych siedliskach lub pojedynczych budynkach wielorodzinnych płot znajduje się w odległości zaledwie kilku metrów od budynku, a prowadząca do wnętrza posesji brama nie jest zamykana. Zamożniejsze osiedla zawsze posiadają ogrodzenie i budynek recepcyjny (il. 7). Układ funkcjonalno-przestrzenny mieszkań jest bardzo zróżnicowany. Przestrzega się jednak zasady, by w mieszkaniu znajdował się pokój gościnny (największy i najbardziej okazały) używany wyłącznie podczas wizyt gości, a na co dzień – zamknięty (salon z półkolistym wykuszem na il. 8).

W komentarzu dotyczącym współczesnej architektury mieszkaniowej w Turcji podjęte zostały jedynie wybrane wątki ilustrujące występujące tam zjawiska i tendencje. Dowodzą one wpływu uwarunkowań kulturowych na kształtowanie się potrzeb mieszkaniowych i w ślad za nimi zasad projektowania. Bardziej szczegółowe badania pozwoliłyby ujawnić związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy mozaiką czynników kulturowych związanych z globalizacją i tych, które wiążą się z ideą regionalizmu, a właściwe są dla poszczególnych krajów. Kształt „Piramidy Masłowa” może więc zostać zmieniony wskutek oddziaływania czynników kulturowych, związanych zarówno z globalizacją, jak i odrębnością kulturową: w inny sposób dla Polski, a inny dla Turcji.

Czynniki kulturowe oddziałują na potrzeby mieszkaniowe, a w efekcie na standard mieszkaniowy. Tym samym kształtują zasady projektowania na wszystkich poziomach potrzeb związanych z zamieszkiwaniem. Wpływ ten jest różny dla poszczególnych poziomów i dla obu badanych krajów. Na diagramie 2 zaznaczono schematycznie zakres różnic w definiowaniu potrzeb mieszkaniowych w obu analizowanych krajach – w Polsce i w Turcji. Część potrzeb ma charakter uniwersalny, inne natomiast są specyficzne dla danego kraju. Różnice, o których mowa, przekładają się na definiowanie standardu mieszkaniowego i następnie – norm i zasad projektowania zgodnych z potrzebami mieszkaniowymi. Na wskutek oddziaływania czynników kulturowych zbiór cech architektury, w inny sposób dla każdego z krajów, ulega wzbogaceniu. Oznacza to, że potrzeby mieszkaniowe stale ewoluują, a ich zakres ulega poszerzeniu. Rośnie także więc także liczba i zmienia się charakter cech opisujących potrzeby mieszkaniowe.

Oczekiwania człowieka wobec środowiska mieszkaniowego wzrastają i zmieniają się. Rolą architekta jest monitorowanie otoczenia cywilizacyjnego i kulturowego architektury i wykorzystywanie zdobytej wiedzy oraz intuicji w procesie projektowania.

Czynniki kulturowe mają duży wpływ na architekturę mieszkaniową, a proces ten w dobie globalizacji uzyskał nową dynamikę. Graficzne przedstawienie powyższych procesów i tendencji zostało sporządzone w oparciu o metodę obserwacyjną. Na podstawie tak zarysowanej metody można wdrożyć szczegółowe badania porównawcze krajów i obszarów charakteryzujących się kulturową odrębnością.

1. Introduction

The process of urbanization continues uninterrupted on all continents. As a result, new city, housing estates and habitats, which are formed over the centuries often exceeds the size of the performing cities. New settlements increasingly define the visual identity of the city. Their architecture, for economic reasons, mostly devoid of individual characteristics. The resulting modern residential development around the world thus becomes similar to each other. They foster the phenomenon described above as convergence, that is accompanying the globalization process of the unification of lifestyles and consumption, and consequently – the patterns of living. The phenomenon of

convergence, on the other extreme, accompanied regionalism embodied the aspirations to maintain or create a distinctive, recognizable identity in the surrounding regional and local scale. Also, this trend reversed in relation to globalization, is expressed in the urban and architectural form. The scale of this phenomenon is exacerbated by the rapid transformation of civilization in developing countries on all continents.

2. Impact of cultural factors on residential architecture

Culture is an important factor in the development of architecture, and is the creator of the residence patterns. The main cultural values existing in a given society (or community) affect the perception of the people: themselves, other people, the environment, society, institutions, and finally the world as a whole. Patterns, including those related to residence, are created by the native culture and traditions, as well as by influences from other cultures. It should be mentioned that the cultural affiliation of buildings, especially residential building, will be differently perceived and felt; depending on the environment, which is derived from the observer, his social position and aesthetic sensitivity, that will therefore affect the unequal strength of the resulting architecture [1, p. 142-148]. Cultural factors having an influence on our times with housing architecture worldwide are located in a wide course of the postmodernist culture including such phenomena, among others as the worship of the individualism, affirmation of the multiculturalism and the tradition. Implementations from the range of the postmodernism defined housing objects re-new needs in settling: for sure about their part standardized, largely but definitely separate and exceptional.

3. Housing needs and their hierarchy

The housing need does not meet the demand, when evaluating the difference between the actual state of affairs and expected – desired needs. ‘Man’ in general is feeling a lot of very different needs, being connected with everyone with aspects of the being and activities, entailing also motives - specific feelings understood as connected directly with needs and behaviors. In accordance with the theory of a hierarchy of needs formulated through A. Maslow and (presented graphically in the form of Maslow’s pyramid – graph. 1) a natural order of satisfying them is in force: at first biological needs are being met (basic), conditioning appointing and the realization of the ones being included in a higher class [3, p. 192]; it is possible to put our needs in an order according to the criteria of importance . This could start from needs to relieve itself, through the ones tied with the safety, next social needs, needs of the recognition and the respect and finally, associated with the spiritual sphere, the needs for fulfillment. It is also possible to put in order needs involving settling in the broadest understanding according to the logic of the Maslow’s pyramids (ill. 1). Having your own accommodation is to relieve needs out above all, as dreaming, resting and eating meals. Man is meeting the requirements associated with safety. Above all he is protecting the sphere of the privacy, but the spatial order within the house whether flats are also a framework of correct functioning guaranteeing the sense of security of the family. The house or the flat and the settlement to which they belong, let for establishing satisfying neighborly bonds [2, p. 87] and leading the social life. The substantial role in satisfying social needs (and higher towards them) an urban planning and social context is performing the house or the flat. Well-functioning surroundings enable the contact with the space for man in the scale of the housing team or the large unit – is settling, creating attractive “practical film set”. Simultaneously, through attributes of the space in all her scales, perhaps to manifest itself to the personality of the man, to manifest him a social rank, the material status or a preferred lifestyle. The space is also in our times an increasingly more important field of experiencing aesthetic satisfaction.

4. Influence of cultural factors on the housing standard, for example Poland and Turkey

The housing standard determines the planned level of satisfying housing needs which is possible to achieve in given economic, social and technical conditions, it is a measure of existing housing conditions, and also constitutes the norm of designing and settling of flats. It is a socially regarded competent, model of fair settling in the determined

development phase of civilization in accordance to housing needs [4, p. 332] this way the understood housing standard is undergoing transformations due to the influences of cultural factors, which is then experiencing changes to expressions, norms and principles of design. So the set of universal norms is being enriched for norms answering needs formed by cultural factors (both the ones tied with the globalization, as well as with the regionalization).

In the paper this process will be indicated using the examples of Poland and Turkey. On account of the assumed size of the paper the illustrations concerning the building development will be described in Turkish cities.

Turkish cities are surviving an investment boom at present. Entire districts, large housing estates and smaller housing teams are being raised (ill. 1, 2), also enclaves of the savage building developments neighboring new buildings in districts distant from the centers of cities are being come across. (ill. 3). Also public construction is thriving, in dark contrast to Poland, it is visible in the urban landscape. The architecture of buildings in the social housing estates is quite poor and monotonous. Such housing estates most often consist of identical buildings (of tower blocks) creating rows of buildings along the street (or of streets) internal (ill. 4). Buildings are located in the low distance from oneself. In Turkish cities a great weight is being attached to the standard of the public sphere, in particular recreational. It is deposited then an both settled in the range (ill. 5), as well as e.g. along communications arteries. Such homogeneous sequences about the width can have approximately 20 flats organized in an open area, even as small as a few kilometers; they are intensively used by residents. The program of overlap in housing estates allocated for wealthier residents is far richer: here outdoor swimming pools are located and covered and traditional Turkish baths. In part reception it is possible to purchase such an object of traditional cosmetics and accessories (ill. 6).

The fast urbanization in Turkey results in the majority of new settlements arising in open areas or in low intensity of the building development. Rapid urbanization in Turkey makes the bulk of new habitats created in the open or low development intensified, though when comparing this to Poland, where still reserves of areas still exist in cities up to the housing industry. Housing enclaves coming into existence in Turkey are always enclosed. The fence is in the poorer settlements or single multi-occupied buildings in distances of only a few meters from the building, and the gate leading to the interior of premises isn't locked. Wealthier housing estates have always had a fence and a reception building (ill. 7). The functional-spatial arrangement of flats very much diversified. However principles are being warned a guest room to be located in a flat (biggest and most impressive) used exclusively during visits of guests, and usually – closed off (living room with the semicircular bay window on ill. 8).

In the comment concerning the Turkish housing, contemporary architecture only chose wefts illustrating the phenomena's that appeared through the tendencies that were then taken. They are proving an influence of cultural conditioning on forming oneself with housing needs and following the principles of design. More analyses would allow us to reveal cause-and-effect relationships between the mosaic of the cultural factors associated with the globalization and the ones which are joining the idea of the regionalism, and are appropriate for individual countries. The shape of the Maslow's pyramid can then be changed as a result of the influence of cultural, connected factors both with the globalization, as well as the cultural separateness: one way for Poland, and another for Turkey.

Cultural factors are having an influence on housing standards, and hence, are shaping principles of design needs associated with settling on all levels. In graph. 2 a scope of the standard was emphasized (of norms and principles of the design in accordance with housing needs) about universal characters and their area expanded for peculiar features conditioned with cultural factors, using the example of Poland and Turkey. As a result of their influence, and set of features for architecture, into different ways for each of the countries, they are becoming richer and are aspiring to the line of the model standard. It means that housing needs are constantly evolving, and their scope is undergoing a widening effect. Therefore their number is also increasing and character of trademarks describing housing needs is changing.

Expectations of the man in the face of the housing environment are growing and changing. Monitoring of civilization and cultural surrounding architecture is a role of the architect and exploiting the acquired knowledge and the intuition in the process of designing. Cultural factors are enjoying considerable influence for housing architecture, and this process in twenty-four hours of the globalization has new dynamics, based on the Graphical visualizing of the above processes and the tendency that was drafted based on the monitoring method. The method outlined is therefore possible to implement using the detailed benchmarking of countries and areas being characterized by a cultural identity.

Literatura/References

- [1] Błażko A., Skrzypek-Łachińska M., *Architektura mieszkaniowa. Współczesne trendy projektowe w kształtowaniu domów mieszkalnych*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2004.
- [2] Borowik I., *Miejski habitat w oglądzie socjologiczny*, Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław 2003.
- [3] Stachura E., *Determinanty zmian w architekturze mieszkaniowej okresu transformacji w Polsce*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009.
- [4] Stachura E., *Badania rynku nieruchomości a proces projektowania zespołów mieszkaniowych i budynków mieszkalnych*, [w:] *Inwestycje i nieruchomości, wyzwania XXI wieku*, red. Nalepka A., Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2011.

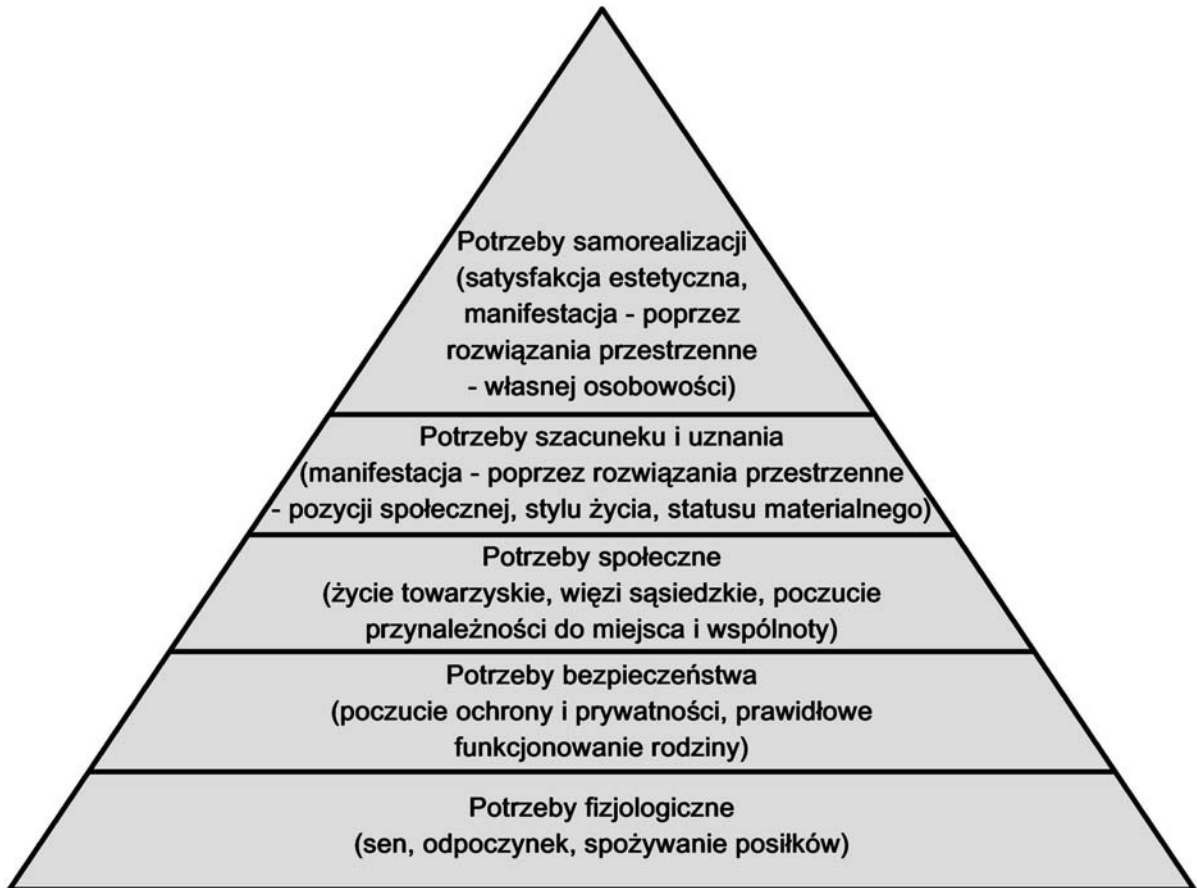
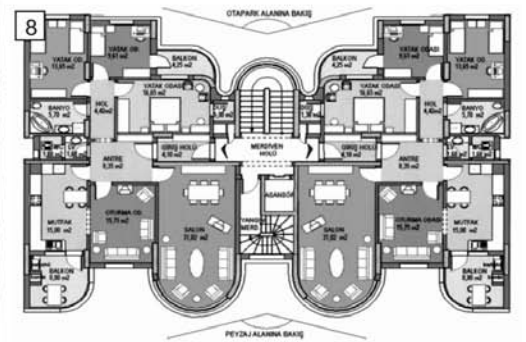


Diagram 1. Hierarchia potrzeb związanych z zamieszkiwaniem na podstawie „Piramidy Masłowa”; Źródło: E. Stachura, *Free market economy – new opening for Polish architecture*, [w:] *Housing and environmental conditions in post-communist countries. B.* ,Komar B., Kucharska-Brus B.(red.), Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007, 273

Graph. 1. Hierarchy of needs connected with inhabitancy based on “Maslow’s Pyramid” ; Source: E. Stachura, *Free market economy – new opening for Polish architecture*, [in:] *Housing and environmental conditions in post-communist countries. B.* ,Komar B., Kucharska-Brus B.(eds.), Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007, 273



II. 1-8. Zabudowa mieszkaniowa w Stambule (1, 2, 3, 7) i w mieście Konya (4, 5, 6, 8)

III. 1-8. Housing estates in Istanbul (1, 2, 3, 7) and in Konya (4, 5, 6, 8)

PIRAMIDA MASLOWA Z MODYFIKACJAMI BĘDĄCYMI WYNIKIEM
ODDZIAŁYWANIA CZYNNIKÓW KULTUROWYCH

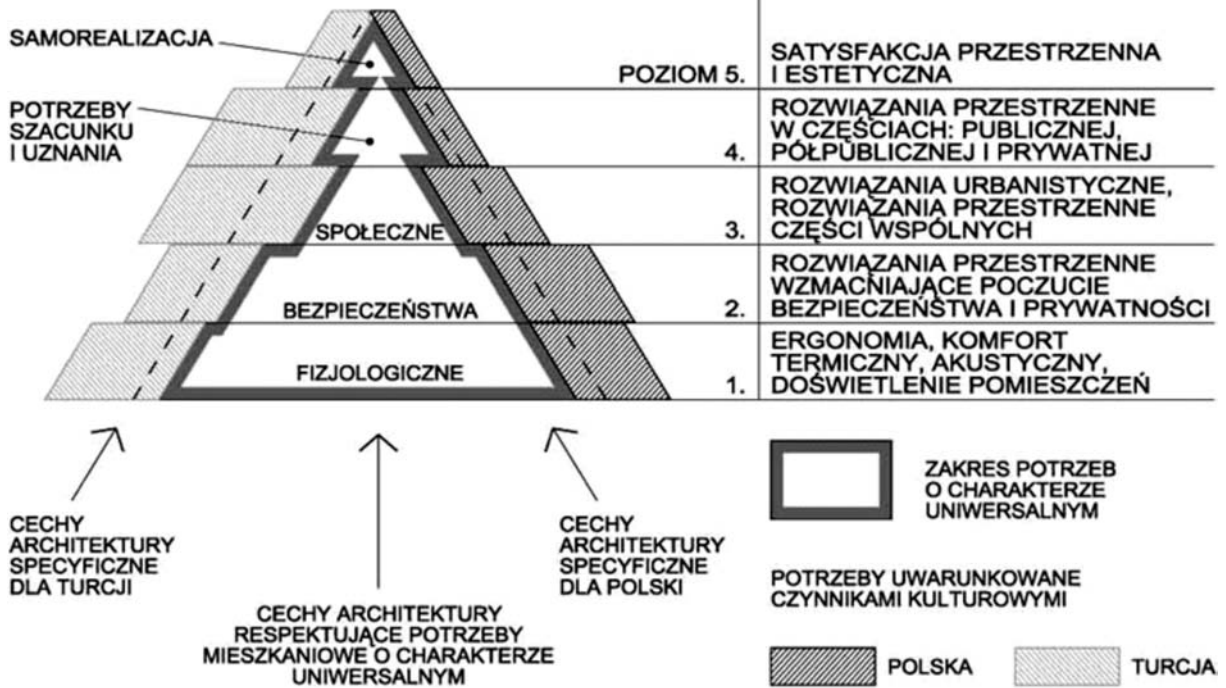


Diagram 2. Oddziaływanie czynników kulturowych na cechy architektury projektowe uszeregowane według hierarchii potrzeb w Polsce i w Turcji

Graph. 2. The impact of cultural factors on the features of housing design ordered by the hierarchy of needs in Poland and Turkey

SYLWIA STASZEWSKA*

MIASTO MIEJSCEM DLA LUDZI – SPOJRZENIE W PRZYSZŁOŚĆ

CITY WITH SPACE FOR PEOPLE – LOOKING AHEAD

Streszczenie

Artykuł składa się z dwóch części. W pierwszej przedstawiono tendencję w ekonomicznym i przestrzennym rozwoju polskich dużych miast, natomiast druga stanowi refleksję nad przestrzenią miejską jako miejscem życia człowieka. Autorka zwraca uwagę na relacje występujące w przestrzeni, na percepcję i potrzeby społeczne, mówi o wartościach przestrzeni oraz o budowie i organizacji jej elementów składowych. Rozważa przyszłość polskich miast kształtowanych przez ludzi dla ludzi i będących miejscem ich życia codziennego.

Słowa kluczowe: miasto, ludzie, przyszłość

Abstract

The article consists of two parts. The first part presents the tendency characterising economic and spatial development of major Polish cities and the second part is a reflection on urban space as environment for human habitation. The author draws attention to the relations existing in space and to social perception and needs. She also refers to the space values and to the structure and organisation of its elements. She considers the future of Polish cities, which are developed for people by people and constitute their everyday living environment.

Keywords: city, people, future

* Dr inż. Sylwia Staszewska, Katedra Gospodarki Przestrzennej, Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Wydział Zamiejscowy w Poznaniu; Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu.

1. Wstęp

Miasto jest przestrzenią antropogeniczną składającą się z terenów zabudowanych zurbanizowanych i terenów zurbanizowanych niezabudowanych. Jest wypełniona formami urbanistycznymi oraz silnie skorelowana z procesem urbanizacji, gdyż mają na nią wpływ przemiany społeczne, demograficzne, ekonomiczne, ekologiczne i przestrzenne. Ważny w rozwoju miasta jest porządek urbanistyczny, czyli współzależność zachodząca między wzorami życia miejskiego a logiką formy urbanistycznej. Zachodzą w niej relacje spójności (powiązania przestrzenne między elementami przestrzeni) i separacji (bariery przestrzenne). Przestrzeń miejska ma odległość matematyczną (fizyczną, geograficzną), czasową (czas potrzebny do pokonania dystansu fizycznego) i abstrakcyjną (tę postrzeganą przez człowieka). Jakość przestrzeni miejskiej w wyniku procesu urbanizacji zmienia się, a wraz z nią: funkcjonalność (tj. stopień i zakres realizacji oczekiwanych funkcji w przestrzeni), praktyczność (komfort użytkowania, łatwość obsługi i konserwacji, ergonomiczność obiektów i urządzeń w przestrzeni), niezawodność (zdolność użytkowa), trwałość (okres zachowania cech użytkowych), bezpieczeństwo użytkowania, czytelność (łatwość orientacji, rozumienie przestrzeni, porządek przestrzeni) i estetyczność (spójność, właściwa forma i układ, ład przestrzenny).

Niestety często zapomina się, że miasto zależy od percepcji człowieka (jest przez niego odbierana, a następnie kształtowana, udoskonalana, zmieniana), że przestrzeń miejska jest społeczna (co znaczy, że dana zbiorowość wiąże z tym obszarem system wiedzy, wyobrażeń, wartości i reguł zachowania), że jest także egzystencjalna (określona codziennym bytowaniem konkretnej społeczności i przez nią zinterpretowana, obdarzona znaczeniami, wartościami, podziałami i kierunkami). *Miasto to ludzie* [4], dlatego jego przyszłość nie powinna się opierać wyłącznie na regułach gry inwestycyjnej, strategicznej, polityczno-finansowej, ale powinna uwzględniać potrzeby i wartości społeczne.

Artykuł jest refleksją nad dotychczasowym konsumpcyjnym traktowaniem przestrzeni miejskiej przez jej decydentów, w wyniku którego dochodzi do niekorzystnych przeobrażeń idących w kierunku jej odhumanizowania i odspołecznienia. Autorka zwraca uwagę na relacje występujące w przestrzeni, na percepcję i potrzeby społeczne, mówi o wartościach przestrzeni oraz o budowie i organizacji jej elementów składowych. Zwraca uwagę na konieczność poznania potrzeb społecznych, gdyż to one mają wpływ na zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta. Rozważa także przyszłość polskich miast kształtowanych przez ludzi dla ludzi i będących miejscem ich życia codziennego.

2. Przyszłość polskich miast – rozważania nad ich gospodarczym i przestrzennym rozwojem

W roku 2005 wyniki badań i analiz prowadzonych przez Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN¹, dotyczące planowania i zarządzania w obszarach metropolitalnych ujawniły, że polskie miasta, chcąc dorównać poziomowi rozwoju miast europejskich, będąc jednocześnie centrum metropolitalnym, powinny koncentrować publiczne i prywatne instytucje naukowe i badawcze, zapewnić właściwe środowisko dla transferu wiedzy, zapewnić dogodne warunki lokalizacji usług biznesowych i finansowych, stworzyć możliwości intensywnych kontaktów, które są ważne dla rozwoju funkcji i działalności realizowanych w mieście, a w szczególności dla rozwoju usług wyższego rzędu. Miasta będące centrum regionu powinny wpływać na koncentrację miejsc kultury, miejsc wypoczynku i sportu, zapewnić przestrzeń dla nowych inwestycji gospodarczych i infrastrukturalnych, na nowe tereny dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego i przemysłowego czy stworzyć możliwości lokalizowania centrów usług i nowych form handlu. Tymczasem z badań Urban Land Institute oraz Pricewaterhouse Coopers 2011² [10] dotyczących perspektyw inwestycyjnych wynika, że duże polskie miasta są pod tym względem niezwykle zróżnicowane i odbiegają znacznie od poziomu miast europejskich. ULI oraz PwC objęło badaniem 11 miast polskich pod kątem: kapitału ogółem, źródeł finansowania, kapitału technicznego i infrastrukturalnego, kultury i wizerunku, jakości życia, atrakcyjności inwestycyjnej, kapitału ludzkiego i społecznego oraz instytucjonalnego. Analitycy ULI i PwC uważają, że po trudnych latach transformacji udało się w Polsce zbudować solidne rynkowe instytucje gospodarcze i demokratyczne oraz instytucje i ośrodki społeczne, pozwalające na wzrost wszelkich form aktywności obywateli. Dzięki członkostwu w Unii Europejskiej polskie miasta uzyskały również nowe narzędzia oraz dostęp do środków rozwo-

jowych. Jednak polityka miast, zdaniem UE, powinna spełniać zasady zrównoważonego rozwoju, czyli uwzględnić równocześnie dobrobyt gospodarczy, równowagę społeczną, aspekty środowiskowe, wymagania kulturowe i zdrowotne oraz dbałość o skuteczność instytucji demokratycznych.

Raport Pricewaterhouse Coopers 2011 pokazał, że największe postępy w latach 2006-2010 poczynił Wrocław i Warszawa, nieco wolniejsze były: Poznań, Kraków, Katowice i Łódź. Poniżej przeciętnej znalazł się Szczecin, Trójmiasto i Bydgoszcz, natomiast najwolniej rozwijał się Lublin i Białystok. Poniżej krótko scharakteryzowano gospodarcze i przestrzenne tendencje rozwojowe wybranych polskich miast.

Wrocław bez wątplenia potrafił zaplanować i skutecznie wdrożyć dobrą strategię rozwoju. Z jednej strony miasto to odnotowało w ostatnich latach największy sukces w Polsce pod względem promocji swojego wizerunku i tworzenia odpowiedniego klimatu inwestycyjnego, z drugiej zaś osiągnęło realny postęp w rozbudowie kapitałów rozwojowych. Poza pozostającymi nieco w tyle instytucjami, we wszystkich innych dziedzinach Wrocław wysunął się wyraźnie ponad średnią, dając przykład efektywnej realizacji planów rozwojowych. Największą swoją długo-okresową przewagę konkurencyjną miasto upatruje w wysokim kapitale ludzkim i rozwoju opartym na wiedzy. W toku realizacji takiej właśnie strategii rozwojowej bardzo ważne jest to, by nie zapomnieć o konieczności starannego zebrania jej owoców w postaci wzrostu dochodów i poprawy jakości życia mieszkańców.

Warszawa natomiast wymaga znacznego zwiększenia nakładów na inwestycje i znacznej poprawy stanu infrastruktury, kapitału ludzkiego i jakości życia – w tym zwłaszcza poprawy stanu środowiska, kultury życia codziennego, jakości usług edukacyjnych i służby zdrowia. Pomóc w tym może wykorzystanie ogromnych szans stworzonych przez finansowanie publiczno-prywatne, a także wzrost sprawności instytucji miejskich. Aby osiągnąć sukces, miasto potrzebuje działań. Niewątpliwie musi rozwijać swoje mocne strony (dobry wizerunek, dużą atrakcyjność inwestycyjną, wysoki kapitał ludzki, wysoki potencjał kulturalny, edukacyjny i społeczny, stan bezpieczeństwa). Warszawa ma obecnie ograniczone środki na finansowanie rozwoju, niewielki stopień wykorzystania PPP (partnerstwo publiczno-prywatne) w finansowaniu projektów, istnieje tu potrzeba poprawy funkcjonowania instytucji miejskich, poprawy jakości życia.

Nieco inaczej przedstawiała się sytuacja Poznania. Potencjał rozwojowy stolicy Wielkopolski jest bardzo wysoki, ale w przypadku wielu kapitałów potrzebny jest ich dalszy intensywny rozwój. Miasto ma wyjątkowo dobrze zarządzane finanse, sprawnie działające instytucje miejskie, dobrze rozwinięty kapitał ludzki, wysoką kulturę życia codziennego, dobry wizerunek wśród inwestorów oraz relatywnie nieźle rozwiniętą (choć wymagającą nadal pilnych inwestycji) infrastrukturę. Jednak, w porównaniu ze średnią 11 badanych miast, ma nadal gorszą od oczekiwań jakość życia (głównie za sprawą dość słabego funkcjonowania służby zdrowia i niezadowolającej jakości usług edukacyjnych), słabą markę w świecie, umiarkowanie korzystne warunki do inwestowania, nieodpowiadającą możliwościom miasta pozycję w zakresie kultury wysokiej, trudne do wytłumaczenia zapóźnienia w rozwoju nowoczesnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego i umiarkowaną aktywność społeczeństwa.

Kraków, w przeciwieństwie do Poznania, posiada znakomity wizerunek – miejsca atrakcyjnego, o wysokiej jakości życia, dużym potencjale intelektualnym i kulturalnym, ma doskonały kapitał ludzki – wykształconą ludność i jeden z najlepszych w Polsce ośrodków akademickich. Ponadto posiada również sprawnie działające instytucje miejskie i relatywnie dobrze rozwiniętą infrastrukturę. Według PwC wszystko to powinno przekładać się na znakomite wyniki w zakresie rozwoju gospodarczego, czyniąc z Krakowa widoczne w skali Europy centrum wzrostu gospodarczego oparte na wiedzy. W dużej mierze są to jednak nadal aspiracje i miasto powinno zdobyć się na duży wysiłek, aby szanse, które posiada, w pełni wykorzystać.

Postęp odnotowany w Łodzi w ostatnich latach był natomiast zbyt wolny w stosunku do potrzeb. Sprawne wykorzystywanie dostępnych funduszy unijnych pozwoliło na znaczącą poprawę infrastruktury. Niestety w mieście tym utrzymuje się niski poziom kapitału atrakcyjności inwestycyjnej, na co niewątpliwie ma wpływ wizerunek miasta, który znacznie odbiega od średniej dla innych dużych miast Polski. Pomimo to udało się w ostatnich latach sprowadzić istotną liczbę nowych inwestorów, co z kolei wpłynęło na poprawę łódzkiego rynku pracy. Ponadto zanotowano istotny wzrost kapitału instytucjonalnego, a także infrastrukturalnego, co w połączeniu z dość mocnymi podstawami do rozwoju kapitału finansowego daje nadzieje, że Łódź – podobnie jak w XIX wieku – stanie się miastem przedsiębiorczym, czerpiącym z wielokulturowych tradycji. Trzeba zaznaczyć, że Łódź w zakresie rewitalizacji tkanki miejskiej i zarazem zmiany swego oblicza w kierunku kultury należy do jednych z najodważniejszych wśród badanych miast.

W przypadku Szczecina potencjał rozwojowy miasta jest także dość nierównomiernie rozłożony. Z jednej strony ma on bardzo dobrze zarządzane finanse, sprawnie działające instytucje miejskie, dobry stan środowiska naturalnego oraz średni poziom kapitału jakości życia. Z drugiej jednak strony miasto wypada znacznie słabiej na tle innych badanych ośrodków w kontekście wizerunku miasta, atrakcyjności inwestycyjnej, jakości usług edukacyjnych czy potencjału kulturalnego. Według oceny PwC Szczecin powinien skoncentrować swoje wysiłki na promocji wizerunku oraz na tworzeniu atrakcyjnego klimatu inwestycyjnego. Zdecydowanej poprawy wymaga również jakość edukacji (zwłaszcza w zakresie uczelni wyższych), sytuacja na rynku pracy oraz połączenie komunikacyjne z resztą kraju. W tym celu miasto powinno starać się wykorzystywać swoje naturalne atuty, do których zaliczyć można położenie geograficzne, bliskość niemieckiej granicy i tym samym łatwość dostępu do europejskiej sieci autostrad. Miasto powinno w większym stopniu wykorzystywać swoje unikatowe położenie zarówno dla rozwoju turystyki, jak i biznesu.

Podobnie jak Szczecin również Trójmiasto wymaga wewnętrznej reorganizacji i zmian kierunków poczynań inwestycyjnych. Ważne jest tu wzmocnienie współpracy pomiędzy trzema miastami, gdyż inaczej trudno będzie o sukces, a wzrost kapitałów nie będzie się dostatecznie efektywnie przenosić na rozwój gospodarczy. Trójmiasto powinno poświęcić więcej uwagi problemom jakości życia mieszkańców, a zwłaszcza funkcjonowania służby zdrowia i edukacji. Istnieje także potrzeba większych wysiłków na rzecz rozwoju instytucji akademickich aglomeracji, gdyż pod tym względem pozostaje ono wyraźnie w tyle za konkurentami.

Z powyższego wynika, że w polskich miastach, mimo skierowanych do tych ośrodków specjalnych, dodatkowych środków rozwojowych z funduszy Unii Europejskiej, istnieją poważne problemy strukturalne, niewłaściwie prowadzona jest polityka gospodarcza, przestrzenna i społeczna. Więcej uwagi poświęca się inwestorom, nacisk kładzie się na pozyskanie kapitału, buduje wizerunek i kształtuje przestrzeń niż dba się o społeczność lokalną. Przestrzeń miejska to nie tylko obszar gry inwestycyjnej, finansowej czy politycznej, to miejsce życia człowieka, które on postrzega, odczuwa, identyfikuje się z nim i chce je budować.

3. Przestrzeń miejska jako miejsce życia człowieka

Przestrzeń miejska ma wyraźny związek z pojęciem struktury jako koncepcji przedmiotowej [1]. To zbiór obiektów wraz z zachodzącymi między nimi relacjami realnymi (wiążącymi obiekty) i relacjami przestrzennymi. Relacje wiążące zachodzą wtedy, gdy między obiektami występuje oddziaływanie, gdy zmianie jednego obiektu towarzyszą zmiany innego obiektu lub gdy jeden obiekt modyfikuje zachowanie lub zmiany innego obiektu. Relacje przestrzenne mają charakter separujący i porządkujący elementy struktury [1]. Przestrzeń miejska jest przestrzenią konkretną, gdyż jest tożsama z tym, co ją wypełnia. Ponieważ jest zbiorem przedmiotów i podmiotów, wypełniona jest siłami nieinercyjnymi i dośrodkowymi, twórczymi i destrukcyjnymi, to jest ona również rozpoznawalna przez ludzkie zmysły i nieustannie się zmienia (rośnie i maleje, różnicuje się). Składa się z wielu zachodzących na siebie, graniczących ze sobą lub odległych względem siebie podprzestrzeni. Jest także aktywna, tzn. przez swoje zróżnicowanie i zmienność wpływa na to, co znajduje się w konkretnym miejscu [13]. Przestrzeń miejska jest zatem przestrzenią rzeczywistą (realną), ale złożoną z obiektów materialnych mających własności fizyczne, biologiczne, psychologiczne, społeczne i kulturowe. Dopelnieniem tej przestrzeni rzeczywistej są ludzie, a wraz z nimi ich wrażenia, sądy, uczucia, przeżycia estetyczne [3]. To jedynie człowiek przestrzennie ujmuje zjawiska, co jest sposobem ich porządkowania. Ma on również zdolność do mierzenia przestrzeni, postrzegania i wartościowania, może więc dokonać jej analizy i oceny.

Antropologiczne rozumienie przestrzeni zależy od kultury, w stosunku do której ją odnosimy, od sposobów jej wykorzystania, dzielenia i nazywania. Międzykulturowe podobieństwo w pojmowaniu przestrzeni wynika, zdaniem Yi-Fu Tuana [16], z określania jej za pomocą ciała ludzkiego, które wyznacza kategorie: wysoko – nisko, przód – tył, lewa – prawa, centrum – dalsze otoczenie. Ciało ludzkie mierzy: kierunki, położenie i odległość. W przestrzeni pomaga nam w orientacji stały punkt. Człowiek, poruszając się w schemacie przestrzeni, należy do niego, zgubienie się w nim jest jednoznaczne z brakiem orientacji w przestrzeni i utracie punktów odniesienia. Te punkty to nie tylko punkty węzłowe, znaki szczególne, dominanty czy symbole, to także obszary funkcjonalne, które można podzielić na: *sociofugal* – przestrzenie działające odspołecznie, przebywając w nich ludzie nie zbliżają się do siebie

(np. dworce kolejowe, kino, stadion) i *sociopetal* – przestrzenie działające dospolecznie (np. kawiarnia, plac zabaw, szkoła). Socjolog Edward T. Hall [2] dzielił przestrzeń w inny sposób, na:

- 1) trwałą (nieulegającą zmianom, zorganizowaną przez człowieka, wówczas jej przejawem są budowle);
- 2) półtrwałą, która może ulegać zmianom, może być zorganizowana przez człowieka, np. ustawienie mebli;
- 3) przestrzeń nieformalną – związaną z odległością, jaką muszą zachować tworzący między sobą dystans ludzie. Zdaniem cytowanego autora wzorce przestrzeni nieformalnej tworzą kulturę.

Skoro dopełnieniem przestrzeni są ludzie, którzy ją odbierają, organizują i zmieniają, to jej wielkość, kształt i rozmieszczenie elementów zależy od percepcji. Oznacza ona rejestrację (uchwycenie) przedmiotów (obiektów) i zdarzeń środowiska zewnętrznego, ich odbiór sensoryczny, zrozumienie, identyfikację i określenie werbalne oraz przygotowanie do reakcji na bodziec [16, 15]. Percepcja jest pewnym procesem poznawczym, bowiem zachodzi w niej stała kolejność zdarzeń (etapów) umysłowo-odbiorczych [5, 12]. Systematyzując ten proces w kontekście percepcji przestrzeni miejskiej, należy wymienić pięć jego etapów:

- I etap – odbiór, recepcja sensoryczna (odbiór informacji),
- II etap – identyfikacja i rozpoznanie przestrzeni (analiza części składowych, spostrzeżenia, wiedza o organizacji układu, orientacja),
- III etap – rozumienie (wrażenia, reakcje),
- IV etap – organizowanie i planowanie (rozwiązywanie problemów),
- V etap – użytkowanie.

Widoczny jest tu proces zmian reakcji i chęci przekształceń przestrzeni w wyniku jej poznawania. Następuje przejście od zachowań pasywnych w pierwszym etapie do działań aktywnych w piątym. Organizując czy planując przestrzeń miejską, zmieniamy jej strukturę. Najczęściej przekształcamy ją w wyniku naszych potrzeb, gdyż to one są motorem ludzkich decyzji.

Skoro percepcja wynika z potrzeb, to można stwierdzić, że to nie ona, a zaspokajanie potrzeb wpływa głównie na wielkość terenów zainwestowanych i na różnorodność poszczególnych rodzajów użytkowania (funkcji). Potrzeby fizjologiczne, edukacyjne, zdrowotne, duchowe, żywienia, komunikacji i przemieszczania się, samorealizacji i potrzeby przyjemnych doznań zmysłowych mają swoje odniesienie w formach zagospodarowania terenu (por. tab.1). Te z kolei tworzą strefy funkcjonalno-przestrzenne w mieście, strukturę niezwykle przemieszana, rozdrobniona, mniej czy bardziej ekstensywną. Zaspokojenie potrzeb wpływa zatem na zmiany w sposobie zabudowy i zagospodarowaniu terenów, jest więc psychologiczno-społecznym czynnikiem zmian toczącego się procesu urbanizacji. Oczywiście, oprócz potrzeb wpływ na przestrzenny układ, na typ zabudowy mieszkaniowej i na jej intensywność mają także warunki fizyczno-geograficzne, wiek i geneza jednostki osadniczej oraz czynniki technologiczne (możliwości inżynierijno-techniczne budowy lub rozbudowy elementów struktury, stosowane materiały i technologie w budownictwie), jednak zawsze wielkość i forma przestrzeni zurbanizowanej zależą będzie od psychospołecznych uwarunkowań.

Przestrzeń miejska powinna być przedmiotem czterech powiązanych ze sobą procesów: poznawania, wartościowania, kształtowania i użytkowania [18]. Dopiero wówczas możemy ją nazwać społeczną. Indywidualne doświadczenia, preferencje i wymagania poszczególnych jednostek i grup społecznych przyczyniają się do kształtowania obyczajów i wartości związanych z tą przestrzenią. Miasto tworzą dwa autonomiczne, powiązane ze sobą podsystemy, tj. urbanistyczny i społeczny. Wiadomo, że na strukturę przestrzenną miasta oraz jej użytkowników wpływ mają wydarzenia historyczne czy procesy społeczne, to jednak budowa podsystemu urbanistycznego odzwierciedla strukturę społeczną, a z kolei funkcjonowanie społeczeństwa zależy od formy, budowy miasta i rozmieszczenia jego elementów składowych. Powiązanie tych podsystemów – znaczeniowe, emocjonalne, organizacyjne, funkcjonalne, kulturowe, egzystencjalne i ekonomiczne – jest tak duże, że można powiedzieć o mutualizmie urbanistyczno-społecznym. Oczywiście, należy mieć na względzie fakt, iż poszczególne przeobrażenia wymienionych podsystemów nie zachodzą z równą szybkością. Jednak są one nierozzerwalnie połączone, tworząc wspólny organizm.

Aby jednak miasto było dla ludzi, to efektem mutualizmu urbanistyczno-społecznego powinien być ład przestrzenny. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [17] mówi, że to takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania

Typy potrzeb społecznych, których zaspokojenie ma wpływ na rozwój struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta

TYPY POTRZEB SPOŁECZNYCH ^A	FORMY ZAGOSPODAROWANIA TERENU NIEZBĘDNE DLA ZASPOKOJENIA POTRZEB SPOŁECZNYCH	SFERY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE ^B wynikające z form zagospodarowania
Potrzeba odpoczynku (potrzeby fizjologiczne) – sen, sport, spacer, spotkania, zabawa	– tereny zabudowy mieszkaniowej	tereny zabudowy mieszkaniowej
	– tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej (skwery, parki, lasy, ogródki jordanowskie, ogrody działkowe, ogrody zoologiczne, ogrody botaniczne, arboreta, alpinaria) – tereny wypoczynkowe (pola namiotowe, pola campingowe, ośrodki wypoczynkowe, zbiorniki wodne wraz z infrastrukturą) – usługi sportu – usługi rekreacji (stadniny, agroturystyka) – usługi gastronomiczne (bary, restauracje, puby, kawiarnie) – usługi rozrywki (centra rozrywki) – usługi hotelarskie – usługi związane z infrastrukturą komunikacyjną (MOP)	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
	– usługi oświaty (szkoły podstawowe, średnie, zawodowe) – usługi nauki i szkolnictwa wyższego – usługi edukacyjne (akademie i ośrodki edukacyjne) – usługi finansowo-bankowe	tereny usług
– usługi zdrowia (przychodnie, sanatoria, szpitale, żłobki) – usługi oświaty (przedszkola) – usługi administracji – ośrodki opiekuńczo-wychowawcze		
Potrzeby duchowe – związane z wychowaniem – związane z religią: <i>politeizm, monoteizm, henoteizm</i>	– usługi kultury (obiekty i ośrodki kultu wyznaniowego)	
Potrzeba przyjemnych doznań zmysłowych	– usługi kultury (galerie, muzea, kina, skanseny, teatry, opery)	
Potrzeba żywienia (potrzeby fizjologiczne) – jedzenie, woda	– usługi handlowe – usługi gastronomiczne – usługi specjalistyczne (ujęcia wody, oczyszczalnie ścieków) – infrastruktura techniczna (sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, elektroenergetyczna)	tereny infrastruktury technicznej
	– infrastruktura telekomunikacyjna – układ komunikacji kołowej wraz z infrastrukturą – układ komunikacji kolejowej wraz z infrastrukturą – układ komunikacji (sieci) wodnej wraz z infrastrukturą – infrastruktura związana z komunikacją lotniczą – budowle (mosty, wiadukty)	tereny komunikacyjno-transportowe
Potrzeba samorealizacji – dążenie do rozwoju – potrzeba pracy	– tereny aktywności gospodarczej – tereny inwestycyjne – tereny przemysłowe i składowe	tereny aktywności gospodarczej (przemysłowo-składowe)

^A Typy potrzeb społecznych na podstawie modelu (piramidy) potrzeb Masłowa [9] i Murraya [11] rozszerzone.

^B Podział funkcjonalno-przestrzenny został dokonany zgodnie z kategoryzacją użytków miejskich zaproponowaną przez Maika [8].

Źródło: opracowanie własne

i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne. Zatem ład przestrzenny powinien się składać z efektów ładu urbanistyczno-architektonicznego, funkcjonalnego, estetycznego, psychospołecznego i ekologiczno-środowiskowego. Ład urbanistyczno-architektoniczny związany jest z kompozycyjną zwartością osiedla, bloku urbanistycznego, kwartału czy zespołu, jego czytelnością i logiką, rozmieszczeniem domów, ich kształtem i wielkością, usytuowaniem terenów zieleni, usług, obiektów małej architektury, prawidłowym przebiegiem dróg i ścieżek, a także uwzględniający wartości kulturowe i kompozycyjne. Ład funkcjonalny związany jest z walorami użytkowymi mieszkania, osiedla, dzielnicy, miasta, z dostępnością komunikacyjną, wyposażeniem w infrastrukturę techniczną i społeczną, z dostępnością do terenów otwartych, rekreacyjno-wypoczynkowych, terenów usług i aktywności gospodarczych oraz orientacją w terenie. Ład estetyczny związany jest natomiast z pięknem miejsca (miasta, dzielnicy, pojedynczych zespołów), jego walorami estetycznymi (jakością użytych materiałów, kolorystyką, czystością, formą, proporcją, uporządkowaniem, rytmem, zgodnością z zasadami kompozycji i prawa budowlanego), symboliką, nastrojem, prestiżem. Niezwykle ważny jest ład psychospołeczny, oparty na relacjach i odczuciach społecznych, przynależności do miejsca, związany jest on także z poczuciem bezpieczeństwa. Ład ekologiczno-środowiskowy, oparty na zasadzie zrównoważonego rozwoju, na wartościach środowiska przyrodniczego, związany jest z prawidłowymi, nieuciążliwymi i zdrowymi fizyczno-chemicznymi właściwościami środowiska miejskiego. Zachowanie powyższych składowych ładu przestrzennego da komfort zamieszkania i funkcjonowania ludzi w mieście.

Człowiek, dążąc do zachowania ładu przestrzennego, najpierw ocenia przestrzeń – jej wartości, funkcjonalność i uporządkowanie, a następnie integruje się z naturalnym, acz ograniczonym środowiskiem. Żyjąc w mieście, dąży do przynależności do określonych grup społecznych i kulturowych, szuka obszarów skupiających przejawy życia zbiorowego, szuka miejsc. Przestrzeń nabiera wówczas wartości: utylitarnych, estetycznych, etycznych, egzystencjalnych, politycznych i absolutnych (skoncentrowanych wokół pojęcia świętości). Wartość utylitarna ma miejsce wtedy, kiedy przestrzeń jest funkcjonalna, praktyczna, niezawodna, trwała, bezpieczna, nowoczesna, higieniczna, rozumiała lub posiada cechy przeciwstawne do wymienionych, ma ścisły związek z obsługą mieszkańców. Wartości estetyczne związane są z obrazem miejsca, jego efektywnością, wrażliwością na piękno jej odbiorców, ich percepcją i są subiektywną oceną obszaru życia. Oceniana jest wówczas czytelność, spójność, skala, jednorodność, porządek, kolorystyka, wielość struktury, zachowanie w niej rytmu i kompozycji elementów składowych. Wartości etyczne natomiast związane są z odczuciami społecznymi. Wartości vitalne związane są wszakże z warunkami życia, ale dotyczą wyłącznie egzystencjalno-duchowych potrzeb człowieka, takich jak: cisza, spokój, bezpieczeństwo życia, bezpieczeństwo pracy, poszanowanie praw. Bardzo ścisły związek z egzystencjalnymi mają wartości polityczne. To poczucie przynależności, władzy, swobody społecznej, służy kształtowaniu i ochronie ładu społecznego stosownie do siły ekonomicznej i politycznych wpływów. Przewyciężanie sprzecznych interesów politycznych i społecznych odbywać się może za pomocą: perswazji, manipulacji, przymusu, przemocy, kontestacji, negocjacji i kompromisów, dlatego wartości polityczne mówią o wolności, swobodzie lub braku swobody w życiu społecznym na danym obszarze. Niewątpliwie ma to wpływ na inicjatywę, pomysłowość, zaangażowanie zarówno użytkowników przestrzeni, jak i jej kreatorów. Ostatnie z wymienionych wartości zawierają w swej treści przynależność duchową, wyznaczniki wiary, kultu, świętości, relacji do Boga. To miejsca religijne, pielgrzymkowe, umożliwiające kontemplację i wyciszenie. Można zatem stwierdzić, że poprzez wartości miasto nabiera sensu i znaczenia.

Przestrzeń miejska może być odbierana i analizowana przez człowieka również pod innymi względami. Dokonuje się oceny wartości urbanistycznej, architektonicznej, infrastrukturalnej, społecznej, historycznej, ekologicznej, symbolicznej, funkcjonalnej i innych. Z jej wyników dowiadujemy się na przykład, że w przestrzeni brak jest miejsc. Amorficzność miejsca przejawia się w różny sposób. Przejawy te klasyfikuje Relf [14], dzieląc je na pięć zbiorów problemowych. Pierwszy kompiluje tereny, w których brak jest formy, brak ludzkiej skali i porządku, nierzadko występuje przestrzenny gigantyzm. To obszary niespójne strukturalnie, w których indywidualne cechy nie przystają do fizycznych i kulturowych właściwości miejsca. Drugi zawiera obszary, w których występuje zbyt duża jednorodność i standaryzacja przestrzeni. Zalicza do nich nowe miejsca i dzielnice, drogi szybkiego ruchu i porty lotnicze, gdzie bardzo widoczne są nowe style w projektowaniu urbanistycznym i architekturze. Trzeci zbiór to miejsca odmiennie ukierunkowane. Autor uważa, że architektura powinna być skierowana na zewnątrz, na odbiorcę, w kierunku widzów, przechodniów. Efektem tworzenia miejsc odmiennie zorientowanych jest tworzenie fragmentów przestrzeni, które nie mówią nic o ludziach żyjących i pracujących w tych miejscach, nie mają tożsamości

i ukierunkowane są jednotorowo (np. centra handlowe, obszary wystawowe). Zbiór czwarty to obszary destrukcyjne bezfunkcyjne, bezużyteczne, bez mieszkańców. Ostatni zbiór to miejsca opuszczone, ale i ulegające ciągłemu rozwojowi (obszary handlu i biznesu). To zbiór, w którym dominuje niestabilność zachowań i relacji przestrzennych.

Przestrzeń miejska zbudowana jest zatem z miejsc aktywnych i amorficznych. Zawsze powinny one podlegać waloryzacji choćby tej najprostszej: dobre/złe, ładne/brzydkie, bliskie/obce. Ona kategoryzuje przestrzeń, wyławia tereny rozwojowe, aktywne, uporządkowane i bezfunkcyjne, zdegradowane, bez treści. Ale dopiero dogłębne poznanie struktury przestrzennej i zachodzących w niej relacji, a więc analiza i ocena zarówno stanu istniejącego, jak i czynników i barier rozwoju tej struktury, pozwolą na prawidłowe jej kształtowanie, planowanie i zarządzanie nią [7].

4. Wnioski

Miasto jest miejscem dla ludzi. Rozumienie przestrzeni, która nas otacza, jest niezwykle ważne w procesie jej kształtowania i użytkowania. Miasto składa się z przestrzeni publicznych i prywatnych, otwartych i zamkniętych, estetycznych i artystycznych, generujących pozytywne przeżycia i doznania. Cechuje je często również nieład przestrzenny, są nierzadko zdegradowane i dysfunkcyjne. Wpływają one na samopoczucie użytkowników przestrzeni, przyczyniają się do rozwijania lub utrudniania interakcji społecznych. Niezwykle ważne dla przyszłości miasta i ludzi w nim żyjących jest to, aby architekci i urbaniści, geografowie i ekonomiści, socjologowie i politycy, kształtując przestrzeń miejską, oprócz nadawania jej określonych form i funkcji, mieli świadomość, że przyczyniają się do organizacji życia społecznego i współuczestniczą w procesach jej identyfikacji i integracji.

Przypisy

¹ Materiały pokonferencyjne KPZK PAN, Łódź, temat konferencji *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych*, 19-20 kwietnia 2005.

² PricewaterhouseCoopers 2011, Raport na temat wielkich miast Polski (<http://www.pwc.pl/pl/pl/wielkie-miasta-polski/download.jhtml>); Urban Land Institute „Emerging Trends in Real Estate Europe 2011” (http://www.pwc.pl/pl_PL/pl/publikacje/emerging-trends-real-estate-europe-report-2011.pdf).

1. Introduction

It is known that a city is an anthropogenic space consisting of developed urbanised areas and undeveloped urbanised areas and that it is filled in with urban forms and that it is strongly correlated with urbanisation process, as it is affected by social, demographical, economic, ecologic and spatial transformations. It is known that an urban order, i.e. a correlation between urban life patterns and the logic of urban form, is important for the development of a city and that it is characterised by relations of cohesion (spatial relations between space elements) and separation (spatial barriers). Urban space has a mathematical (physical, geographical), time-related (time needed for a physical distance to be covered) and abstract (as perceived by a human being) distance. It is also known that as the quality of urban space changes due to urbanisation, the following features of it change too: functionality (i.e. the level and scope of performance of expected functions in space), practicality (comfort in use, ease of servicing and maintenance, ergonomics of objects and devices in space), reliability (use ability), durability (maintenance of use features), safety of use, legibility (ease of orientation, comprehension of space, space order) and aesthetics (cohesion, proper form and layout, spatial order).

Unfortunately, it is often forgotten that a city depends on human perception (perception which is registered and then shaped, improved and modified by a human being) and that urban space is both social (which means that a given community is connected with a certain area by a system of knowledge, ideas, values and principles of behaviour) and existential (defined by the everyday existence of a certain community and interpreted and endowed with meanings, values, divisions and directions by such a community). The city means people [4] and therefore its future should not only be based on the rules of an investment, strategic, political and financial game, but also take into account social needs and values.

The article is a reflection on the current consumption-orientated treatment of urban space by its decision-makers, as a result of which it undergoes adverse transformations leading to its dehumanisation and desocialisation. The author draws attention to the relations existing in space and to social perception and needs. She also refers to the space values and to the structure and organisation of its elements. She draws attention to such a necessity as the recognition of social needs, as it is such needs that have an impact on changes in a city's functional and spatial structure. She also considers the future of Polish cities, which are developed for people by people and constitute their everyday living environment.

2. Future of Polish cities – reflections on their economic and spatial development

In 2005, the research and analyses conducted by the Committee for Spatial Economy and Regional Planning, Polish Academy of Sciences¹, in the field of planning and management of metropolitan areas, revealed that Polish cities, which seek to match the level of development of European cities and also to be metropolitan centres, should concentrate their public and private academic and research institutions, provide for a suitable environment for knowledge transfer, ensure favourable conditions for the location of business and financial services, create opportunities for intensive communication, which is important for the development of functions and activities carried out in a city, and in particular for the development of higher-level services. Cities being regional centres, should have an impact on the concentration of culture centres and leisure and sport objects, provide for new areas for economic and infrastructural investments and for development of residential and industrial construction and create opportunities for new service centres and new forms of trading to be developed. Meanwhile, research by Urban Land Institute and Pricewaterhouse Coopers 2011² [10] on investment perspectives has demonstrated that major cities in Poland are very differentiated and differ significantly in that respect from the European cities. ULI and PwC analysed 11 Polish cities in terms of their total capital, sources of finance capital, technical and infrastructure capital, culture and image capital, quality of life capital, investment attractiveness capital, human and social capital and also institutional and democratic capital. In the opinion of the ULI and PwC analysts, after many years of difficult transition in Poland, sound market-based economic, democratic and social institutions and centres have been built, enabling civic activity to flourish. Poland's membership of the European Union has meant that Polish cities have also gained new tools and access to development funds. According to the EU, however, the policy of cities should meet the principles of sustainable development, i.e. simultaneously provide for economic prosperity, social equilibrium, environmental, cultural and health goals and deliver effective democratic institutions.

The PricewaterhouseCoopers 2011 report showed that in 2006-2010 the biggest progress was achieved by Wrocław and Warsaw, followed "a bit more slowly" by Poznań, Kraków, Katowice and Łódź. Szczecin, Tri-City and Bydgoszcz scored below average, and Lublin and Białystok were the two cities, whose development was the slowest. Please find below an overview of economic and spatial development tendencies in the selected Polish cities.

There can be no doubt that Wrocław managed to plan and effectively implement a sound development strategy. On one hand, over the last few years this city was the most successful in Poland in terms of promoting its own image and creating suitable investment climate, on the other hand, it achieved actual progress in extension of development capital. Except for institutions, which were a bit "lingering", in all other areas Wrocław was visibly above the average, becoming an example of the effective implementation of development plans. The most significant long-term competitive advantage of the city lies in a high level of human capital and knowledge-based development. During the implementation of such a development strategy it is very important to remember that it needs to produce effects such as increases in earnings and the quality of life.

Warsaw, on the other hand, requires its capital expenditure to be significantly increased and the condition of its infrastructure, human capital and quality of life, and in particular environment, everyday life culture, education services and health services, to be significantly improved. In order to achieve the foregoing, the city may find it helpful to use enormous opportunities provided for by public and private financing and also by an increase in the effectiveness of municipal institutions. In order to achieve success, the city needs to act. There is no doubt that it must develop its strengths (good image, high investment attractiveness, high human capital, high cultural, educational and social potential and level of security). Currently, Warsaw's funds for development are limited. It uses funds from the public and private partnership (PPP) in financing its projects only to a small degree. The need exists to improve the functioning of municipal institutions and the quality of life.

Poznań presented itself in a slightly different way. The development potential of the Wielkopolska region is very high, but many types of capital need to be continued to be intensively developed. The city's finances are managed exceptionally well. Its municipal institutions operate very well. The human capital is very well developed. The everyday life culture is high. The city's image among investors is positive and its infrastructure is relatively well developed (however, it still needs some urgent investments). Nevertheless, as compared to the average of the 11 analysed cities, Poznań is still characterised by lower-than-expected quality of life (mainly due to poor health services and unsatisfactory quality of education services), poor global image, moderately advantageous investment conditions, culture at a level not corresponding to the city's potential in that respect, delays in the development of modern information society infrastructure, which are difficult to explain, and also moderate activity of society.

In contrast to Poznań, Kraków's image is outstanding, as it is perceived as an attractive city with a high quality of life, large intellectual and cultural potential, excellent human capital (educated population) and an academic centre that is one of the best in Poland. Furthermore, its municipal institutions function efficiently and its infrastructure is relatively well developed. PwC believes that all this should produce excellent effects in the area of economic development and make Kraków visible in Europe as a knowledge-based economic growth centre. These are to a large extent however, still aspirations and the city should bring itself to make a significant effort in order to fully benefit from the opportunities it has.

The progress characterising Łódź over the last years was, on the other hand, too slow in relation to its needs. The city's infrastructure was significantly improved due to the efficient use of available EU funds. Unfortunately, it is characterised by a low level of investment attractiveness capital. This undoubtedly affects its image, which significantly departs from the average for other major cities in Poland. Despite the foregoing, the last few years had seen a significant inflow of new investors, which in turn helped to improve the city's labour market. Furthermore, both the city's institutional and infrastructure capital increased significantly, which in connection with a quite strong basis for the development of financial capital, raises the hopes that Łódź, similarly as in the XIX century, will become an enterprising city benefiting from multicultural traditions. It needs to be noted that Łódź is one of the most daring among the analysed cities in the area of the revitalisation of the urban fabric and simultaneously the culture-orientated alteration of its appearance.

As far as Szczecin is concerned, its development potential is also quite unevenly distributed. On the one hand, its finances are managed very well, its institutions function very efficiently, its natural environment is in good condition and its quality of life capital is average. On the other hand, however, the city presents itself much more poorly as compared to the other analysed cities in respect of its image, investment attractiveness, quality of education services and cultural potential. In the opinion of PwC, Szczecin should focus its efforts on promoting its image and creating an attractive investment climate. The quality of education (in particular, higher education), the labour market and transport connections with the rest of the country also need to be significantly improved. For this purpose, the city should endeavour to benefit from its natural advantages such as its geographical location, proximity to the German border and therefore from easy access to the European motorway network. The city should, to a greater extent, make use of its unique location for the development of both tourism and business.

Similarly to Szczecin, the Tri-City also needs to be internally reorganised and the directions of its investments have to be changed. The strengthening of cooperation between the three cities is very important. Otherwise it will be difficult for the Tri-City to succeed and the increase in capitals will not be sufficiently reflected in its economic development. The Tri-City should pay more attention to issues related to the quality of life of its inhabitants, and in

particular, the functioning of its health and education services. There is a need for greater efforts orientated towards the development of academic institutions in Tri-City, as in that respect it visibly falls behind its competitors.

The foregoing demonstrates that despite being granted by the EU special additional development funds Polish cities have serious structural issues and their economic, spatial and social policies are improperly managed. More attention is paid to investors, more pressure is put on acquiring capital, creating image and shaping space and less care is taken of the local community. Urban space is not only an area of an investment, financial or political game, it is also the habitat of human beings, who perceive it, sense it, identify with it and want to create it.

3. Urban space as a habitat of a human being

Urban space is expressly related to the notion of structure as an object concept [1]. This is a set of objects, including any actual relations between them (binding the objects) and any spatial relations. Binding relations occur when there is interaction between the objects, when changes in one object are followed by changes in the other object, or when one object modifies the other object or changes in such an object. Spatial relations are of a separating and organising nature for structure elements [1]. Urban space is a definite space, because it is equivalent to everything that fills it in. As it is a set of objects and subjects and it is filled in with non-inertial and centripetal, as well as creative and destructive forces, it is also recognisable by human senses and undergoes continuous changes (it grows and diminishes, becomes different). It consists of many overlapping, neighbouring or remote subspaces. It is also active, i.e. through its differentiation and variation it affects anything that remains in a defined place [13]. Urban space is therefore an actual (real) space, but consists of material objects that are characterised by physical, biological, psychological, social and cultural properties. This actual space is completed by people and with them by their perceptions, opinions, feelings and aesthetic experiences [3]. Only a human being conceives phenomena in a spatial dimension, which is a method for putting them in order. A human being is also able to measure, perceive and value space, and therefore to analyse and evaluate it.

Anthropological understanding of space depends on culture, to which space is referred, and on methods for its use, division and denomination. The multicultural resemblance in perception of space results, according to Yi-Fu Tuan [16], from the defining of space with the use of a human body, which determines such categories as: high – low, front – back, left – right, centre – outskirts. The human body measures directions, location and distance. A fixed point helps us to orientate ourselves in space. A human being moving in space belongs to it and getting lost in space is synonymous to losing one's orientation in space and losing reference points. Such points mean not only vital points, distinguishing marks, dominants or symbols, but also functional areas, which can be divided up as follows: *sociofugal spaces* – areas of an antisocialising nature, discouraging interaction among people (for example, train stations, cinemas, stadiums) and *sociopetal spaces* – areas of a socialising nature, promoting interaction among people (for example, a cafe, children's playground, school). The sociologist, Edward T. Hall, [2] divided space in a different way, i.e.:

- 1) fixed feature space (unchangeable, organised by a human being, manifesting itself as structures);
- 2) semi-fixed feature space, which can be subject to changes and can be organised by a human being, for example, positioning of furniture and
- 3) informal space - related to the distance, which has to be kept by human beings between each other. The aforementioned author believes that the informal space patterns create culture.

As space is completed by people, who perceive, organise and change it, its dimension, size and element distribution depends on perception. Perception means registration (grip) of objects and events in the external environment, their sensory reception, comprehension, identification and verbal definition and also preparation for reaction to a stimulus [6, 15]. Perception is a recognition process, as it involves a fixed sequence of intellectual and reception-related events (stages) [5, 12]. In order to systematise this process in the context of perception of urban space, five stages can be recognised:

stage I – reception, sensory reception (information reception),

stage II – identification and recognition of space (analysis of components, observations, knowledge of layout organisation, orientation),

stage III – comprehension (impressions, reactions),
 stage IV – organisation and planning (problem solving) and
 stage V – use. What can be noticed here is a process of changes in reactions and desires to transform space as a result of its cognition.

Next, there is a shift from passive behaviour in stage I to active behaviour in stage V. By organising or planning urban space we change its structure. Most frequently we transform it as a result of our needs, because they are the motive force behind human decisions.

As perception results from needs, it can be stated that it is not the perception itself, but the fulfilment of needs that primarily affects the dimensions of investment areas and the variety of particular ways of their use (functions). Physiological, education, health, spiritual, nutrition, transport and mobility, self-fulfilment needs and also needs for pleasant sensual experiences reflect themselves in the zoning forms. These in turn create functional and spatial zones in a city – a structure incredibly mixed, dispersed and more or less extensive. The fulfilment of needs exerts therefore impact on changes in land development and zoning, so it is a psychological and social factor of changes in the pending urbanisation process. Obviously, spatial order, the type of residential development and its intensity are not only affected by needs, but also by physical and geographical conditions, the age and genesis of a settlement entity and technological factors (engineering and technical potential of construction or development of structure elements, materials and technologies applied in the construction industry). However, the dimension and form of urban space will always depend on psychosocial circumstances.

Urban space should be subject to the following four interrelated processes: recognition, valuation, formation and use [18]. Only then can we call it social. Individual experiences, preferences and requirements of particular social entities and groups contribute to the formation of space-related customs and values. A city consists of two autonomic and interrelated subsystems, i.e. an urban subsystem and a social subsystem. It is known that the urban structure of a city and its users are affected by historical events and social processes, however, the construction of an urban subsystem reflects social structure and the society's functioning in turn depends on the form and structure of a city and the distribution of its components. Those subsystems are interrelated by meaning, emotions, organisation, functions, culture, existence and economy to such a large degree that it allows us to speak of urban and social symbiosis. Obviously it is necessary to bear in mind that individual transformations of these subsystems do not happen equally quickly. Nevertheless, they are inseparably connected and create a joint "organism".

For a city to be an effect of urban and social symbiosis for people, a spatial order needs to exist. The Planning and Zoning Act [17] says that a spatial order means such a configuration of space, which creates a harmonious entirety and includes in the organised relations any conditions and requirements of a functional, social and economic, environmental, cultural and compositional and aesthetic nature. A spatial order, therefore, should consist of the effects of an urban and architectural, functional, aesthetic, psychosocial and ecological and environmental order. An urban and architectural order is related to the compositional contents of a housing estate, urban block, quarter or complex, its legibility and logic, distribution of houses, their shapes and sizes, distribution of green areas, services and elements of small architecture, layout of roads and paths, and also cultural and compositional values. A functional order is related to use values of a flat, housing estate, quarter, city, including the availability of transport connections, equipment in technical and social infrastructure, availability of open spaces, leisure areas, zones for rendering services and carrying out business activities, and land orientation. An aesthetic order is related to the beauty of a place (city, quarter, individual complexes), its aesthetic values (quality of used materials, colours, cleanliness, form, proportion, order, rhythm, compliance with composition principles and provisions of the construction law), symbolism, atmosphere and prestige. A psychosocial order, which is based on social relations and feelings and also a phenomenon of belonging to a place, and which is related to a feeling of safety, is extremely important. An ecological and environmental order is based on the principle of sustainable development and the values of the natural environment. The behaviour of the aforementioned components of a spatial order provides for the comfort of living and functioning in a city.

A human being aiming at preserving a spatial order firstly evaluates space, its values, functionality and order, and next integrates with a natural, although restricted, environment. Living in a city, a human being seeks to belong to certain social and cultural groups, looks for areas focusing on community life and searches for places. In this way space gains utilitarian, aesthetic, ethical, existential, political and absolute (focused on the notion of holiness)

Table 1

**Types of social needs, whose fulfilment has impact on development
of a city's functional and spatial structure**

TYPES OF SOCIAL NEEDS ^A	ZONING FORMS NECESSARY TO FULFIL SOCIAL NEEDS	FUNCTIONAL AND SPATIAL ZONES ^B resulting from zoning forms
Need of rest (physiological needs) – Sleep, sport, walks, meetings, entertainment	<ul style="list-style-type: none"> – Residential building areas – Developed and undeveloped green areas (squares, parks, woods, children playgrounds, allotments, zoological gardens, botanical gardens, arboretums, climbing facilities) – Holiday areas (tent camps, camping sites, holiday camps, water basins with infrastructure) – Sport services – Leisure services (stud farms, agro-tourism) – Food services (bars, restaurants, pubs, cafes) – Entertainment services (amusement centres) – Hotel services – Services related to transport infrastructure (rest areas) 	Residential building areas Leisure and holiday areas
Need of knowledge – School education – Professional education – Financial education	<ul style="list-style-type: none"> – Primary education (primary schools, high schools, vocational schools) – Higher education and science services – Other education services (academies and educational centres) – Financial and banking services 	Service areas
Need of care and support – Related to health, quality of life, proper development	<ul style="list-style-type: none"> – Health services (out-patient clinics, health resorts, hospitals, nurseries) – Education services (kindergartens) – Administration services – Care and educational centres 	
Spiritual needs – Related to upbringing – Related to religion: <i>polytheism,</i> <i>monotheism,</i> <i>henotheism</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Cultural services (places and centres of religious cult) 	
Need of pleasant sensual experience	<ul style="list-style-type: none"> – Cultural services (galleries, museums, cinemas, heritage parks, theatres, operas) 	
Need of food (physiological needs) – Food, water	<ul style="list-style-type: none"> – Commercial services – Food services – Specialist services (water supply, sewage treatment) – Technical infrastructure (water supply system, sewage system, gas and power systems) 	
Need of transport and mobility	<ul style="list-style-type: none"> – Telecommunications infrastructure – Road transport system, including infrastructure – Train transport system, including infrastructure – Water transport system, including infrastructure – Air transport infrastructure – Structures (bridges, overpasses) 	Technical infrastructure areas Transport infrastructure
Need of self-fulfilment – Desire to develop – Necessity to work	<ul style="list-style-type: none"> – Economic activity areas – Investment areas – Industrial and storage areas 	Economic activity areas (industrial and storage)

^A Types of social needs according to the Maslow's [9] and Murray's [11] model (pyramid) (expanded).

^B Functional and spatial division in accordance with an urban user categorisation proposed by Maik [8].

Source: own study.

values. A utilitarian value occurs only, when space is functional, practical, reliable, durable, safe, modern, hygienic and comprehensible or its characteristics are contrary to those specified, and is strictly related to servicing inhabitants. Aesthetic values are related to the image of a place, its effectiveness, sensitivity to beauty of its recipients and its perception. They are subjective evaluation of a living area. What is evaluated then are: legibility, coherence, scale, uniformity, order, colours, multiplicity of structure and maintenance of rhythm and composition of components. Ethical values are related to social feelings. Vital values although related to living conditions refer exclusively to such existential and spiritual needs of a human being as calmness, tranquillity, safety of living, occupational safety and observance of rights. Political values are closely related to existential values. A feeling of belonging, power and social freedom serves to shape and protect a social order in accordance with economic power and political influence. Contrary political and social interests may be overcome through the use of persuasion, manipulation, compulsion, violence, contestation, negotiation and compromise. This is why political values refer to liberty, freedom or a lack of it in a social life in a given area. There is no doubt that this has impact on initiative, creativity and engagement of both users of space and its creators. The last of the aforementioned values relates to spiritual belonging, determinants of faith, cult, holiness and to the relationship to God. They include places of a religious and pilgrimage nature, which allow for contemplation and meditation. It can be therefore stated that through its values, a city gains sense and meaning.

Urban space can also be perceived and analysed by a human being in other ways. It can be evaluated in terms of its urban, architectural, infrastructure, social, historical, ecological, symbolic, functional and other values. Such an evaluation may, for example, disclose that space lacks places. Amorphousness manifests itself in various ways. Such manifestations have been classified by Relph [14] into five categories. The first category includes areas that lack form, human scale and order and very often are characterised by spatial gigantism. These areas are structurally inconsistent. Individual features in such areas do not match the physical and cultural properties of a place. The second category includes areas, which are excessively homogeneous and spatially standardised. They include new places and quarters, motorways and airports, where new styles in urban design and architecture are very prominent. The third category includes differently orientated places. The author believes that architecture should be orientated to the outside, to a recipient, towards bystanders and passer-bys. The provision of differently orientated places results in parts of space being created which do not say anything about the people living and working in these places and which have no identity and are "single-track" orientated (for example, shopping centres, exhibition areas). The fourth category covers destructive, non-functional, useless and uninhabited areas. The last category includes abandoned, but continuously developing places (areas of trade and business). It is a category dominated by instability in behaviours and spatial relations.

Urban space therefore comprises active and amorphous places. They should always be evaluated, even in the simplest of manners: good/bad, pretty/ugly, intimate/unfamiliar. Such an evaluation categorises space and finds areas that are developmental, active and ordered or non-functional, degraded and with no content. However, only a profound knowledge of a spatial structure and the relations that characterise it, and therefore an analysis and evaluation of existing structure and development factors and barriers for such a structure, will allow for its proper formation, planning and management [7].

4. Conclusions

City with space for people. Comprehension of space that surrounds us is extremely important in the process of its formation and use. A city consists of public and private, open and closed, aesthetic and artistic spaces that provide for positive experience and sensation. It is often characterised by spatial disorder. It is frequently degraded and dysfunctional. This affects the moods of its users and contributes to the development or impediment of social relations. It is extremely important for the future of a city and people living in it that architects and town-planners, geographers and economists, sociologists and politicians, when shaping urban space, not only assign certain forms and functions to it, but are also aware of the fact that they contribute to the organisation of social life and participate in the processes of its identification and integration.

Endnotes

- 1 Post conference materials of KPZK PAN [Committee for Spatial Economy and Regional Planning, Polish Academy of Sciences], 19-20 April 2005, Łódź, Conference Subject: *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych* [lit. *Planning and Management in Metropolitan Areas*].
- 2 PricewaterhouseCoopers 2011, Raport na temat wielkich miast Polski [Reports on major Polish cities] (<http://www.pwc.pl/pl/pl/wielkie-miasta-polski/download.jhtml>); Urban Land Institute, Emerging Trends in Real Estate Europe 2011 (http://www.pwc.pl/pl_PL/pl/publikacje/emerging-trends-real-estate-europe-report-2011.pdf).

Literatura/References

- [1] Chojnicki Z., *Podstawy metodologiczne i teoretyczne geografii*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 1999.
- [2] Hall E.T., *Ukryty wymiar*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie MUZA SA, Warszawa 1997.
- [3] Hempoliński M., *Filozofia współczesna, Wprowadzenie do zagadnień i kierunków*, PWN, Warszawa 1989.
- [4] Jacobs J., *Historia i dziedziczność*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1973.
- [5] Lewicka M., *Myślenie i rozumowanie*, [w:] *Psychologia*, Podręcznik akademicki (red. J. Strelau), t. II, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2000, 275-316.
- [6] Lisowski A., *Koncepcje przestrzeni w geografii człowieka*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa 2003.
- [7] Lisowski A., *Przestrzeń i percepcja w transdyscyplinarnych badaniach miast – spojrzenie geografa*, [w:] *Percepcja współczesnej przestrzeni miejskiej* (red. M. Madurowicz), WUW, Warszawa 2007, 17-30.
- [8] Maik W., *Podstawy geografii miast*, UMK, Toruń 1992.
- [9] Maslow A.H., *Motivation and Personality*, Brandeis University, Publisher: Harper Collins Publishers, 3 Sub edition (oryginal 1954), 1987.
- [10] Miller J.D., *Infrastructure 2011: A Strategic Priority*, Urban Land Institute and Ernst & Young, D.C.: Urban Land Institute, Catalog Number 122, Washington 2011.
- [11] Murray H.A., *Explorations In Personality*, University Press, USA, Oxford 2007.
- [12] Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B., *Psychologia poznawcza*, PWN, Warszawa 2006.
- [13] Nowicki A., *Przestrzeń spotkań. Prolegomena do inkontrolowanej filozofii przestrzeni*, [w:] *Filozofia przestrzeni* (red. A. Nowicki), UMCS, MIFS, Lublin 1985, 7-28.
- [14] Relph E., *Place and placelessness*, London 1976.
- [15] Szczepański M.S., *Społeczne wytwarzanie przestrzeni miejskiej i generowanie znaczeń*, [w:] *Przestrzeń znacząca* (red. J. Wódz), Studia Socjologiczne, Śląski Instytut Naukowy, Katowice 1990, 154-179.
- [16] Tuan Y-F., *Przestrzeń i miejsce*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1987.
- [17] Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80, poz. 717) Zmiany aktu: Dz.U. z 2010 r., Nr 24, poz. 124; Dz.U. z 2008r., Nr 220, poz. 1413, Art. 1; Dz.U. z 2008r., Nr 199, poz. 1227, Art. 147; Dz.U. z 2008r., Nr 201, poz. 1237, Art. 5; Dz.U. z 2007r., Nr 127, poz. 880, Art. 12; Dz.U. z 2006r., Nr 225, poz. 1635, Art. 17; Dz.U. z 2006r., Nr 45, poz. 319, Art. 7; Dz.U. z 2005r., Nr 130, poz. 1087, Art. 9; Dz.U. z 2005r., Nr 113, poz. 954, Art. 6; Dz.U. z 2004r., Nr 141, poz. 1492, Art. 10; Dz.U. z 2004r., Nr 6, poz. 41, Art. 5.
- [18] Walis A., *Socjologia przestrzeni*, Niezależna Oficyna Wydawnicza, Warszawa 1990.

ELIZA SZCZEREK*

REWITALIZACJA WIELKOPŁYTOWYCH OSIEDLI MIESZKANIOWYCH SZANSĄ NA PODNIESIENIE JAKOŚCI PRZESTRZENI MIASTA. DOBRY PRZYKŁAD OSIEDLA HELLERSDORF W BERLINIE

REVITALIZATION OF LARGE PANEL HOUSING ESTATES AS A CHANCE FOR IMPROVING THE QUALITY OF THE CITY SPACE. HELLERSDORF ESTATE IN BERLIN AS A GOOD EXAMPLE

Streszczenie

Ulegające degradacji części obszarów miejskich nie pozostają bez znaczenia dla miasta jako całości. Wielkopłytowe osiedla mieszkaniowe najczęściej do takich należą. W Niemczech problem z nimi związany rozpoczął się wraz z masowym odpływem ich mieszkańców po zjednoczeniu kraju. Reakcja państwa była natychmiastowa. Od lat 90. trwa proces wielokierunkowej rewitalizacji tych osiedli. Dobrym przykładem jest tu Hellersdorf w Berlinie – osiedle poddane kompleksowym działaniom, mającym na celu podniesienie jego walorów architektonicznych i urbanistycznych, w tym wytworzenie wartościowej przestrzeni publicznej. Polskie osiedla wielkopłytowe obecnie stoją wobec konieczności podjęcia działań rewitalizacyjnych, ulegają bowiem postępującemu procesowi degradacji, czego negatywne skutki odczuwalne są już teraz. Bez zahamowania tego procesu mogą być one w przyszłości trudne, czy wręcz niemożliwe, do usunięcia. Wielkopłytowe osiedla wielorodzinne stanowią znaczny procent w strukturze polskich miast – dlatego skuteczne podnoszenie ich standardu funkcjonalno-przestrzennego będzie miało istotny wpływ na poprawę jakości przestrzeni miasta – miasta przyszłości.

Słowa kluczowe: obszary zdegradowane, wielkopłytowe osiedla mieszkaniowe, osiedle Hellersdorf, rewitalizacja

Abstract

Degraded parts of the city are not indifferent to the city as a whole. Many large panel housing estates belong to this kind of areas. In Germany their problematic issues appeared after the country reunited, when they started to suffer a massive outflow of their inhabitants. The reactions of the state authorities was instantaneous: the process of multidirectional revitalization of the large panel housing estates was launched in 90s and continues to this day. In this paper Hellersdorf housing estate in Berlin is presented as a good example of an estate subjected to the comprehensive measures aimed at improving its architectural and urban qualities, including creation of valuable public spaces. As Polish large panel housing estates are undergoing a process of degradation, negative effects of which are visible nowadays, they need to be revitalized. Without stopping the degradation, it may be hard or even impossible to remove these negative effects in the future. Large panel housing estates constitute a significant percentage of housing stock in Poland. Thus, effective improvement of their spatial and functional standards will have a positive impact on the quality of the city space – the city of the future.

Keywords: degraded areas, large panel housing estates, Hellersdorf housing estate, revitalization

* Mgr inż. arch. Eliza Szczerek, doktorantka, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Rozwój cywilizacyjny to ciągła ewolucja sposobu życia i funkcjonowania społeczeństwa. Te zaś ściśle związane są ze środowiskiem mieszkaniowym, które modyfikuje się pod wpływem nowych potrzeb. Wraz z rosnącymi aspiracjami dotyczącymi jakości życia – od mieszkań, obiektów i całych dzielnic wymaga się coraz wyższego standardu i komfortu. Ponadto rosnąca świadomość ekologiczna z jednej strony, a wciąż utrzymujące się problemy w tym zakresie z drugiej – skłaniają do poszukiwania rozwiązań energooszczędnych i przyjaznych środowisku. Jednocześnie rynek mieszkaniowy musi reagować na różne tendencje socjo-ekonomiczne i stale zaspokajać zróżnicowane potrzeby mieszkaniowe w tym aspekcie. Istotnym jest jednak, by zabiegi mające na celu poprawę środowiska mieszkaniowego odbywały się nie tylko z uwzględnieniem doraźnych potrzeb ale i z troską o przyszłość.

Tezy I Karty Ateńskiej¹ dotyczyły kreowania zdrowego, pełnego słońca i przestrzeni środowiska zamieszkania – były reakcją na ciasną i źle doświetloną XIX wieczną zabudowę śródmiejską. Uogólniając, można stwierdzić, że wizja ta zaowocowała również w latach 70. XX w. w postaci masowo budowanych osiedli wielkopłytowych². Jakkolwiek w momencie ich powstawania ich celowość wydawała się słuszna – bowiem częściowo zaspokajały doraźne potrzeby ilościowe, tak szybko okazało się, że powstałe homogeniczne struktury nie stwarzają środowiska przyjaznego ani jego mieszkańcom, ani miastu – wymagają wręcz działań naprawczych³.

Zwrócenie szczególnej uwagi na dzielnice zdegradowane⁴ w kontekście miasta jako całości, to z kolei jeden ze współczesnych postulatów zawartych w Karcie Lipskiej⁵. Masowo budowane osiedla wielkopłytowe często do takich terenów należą. Szczególnie w Polsce, gdzie obejmują one ok. 35% wszystkich zasobów mieszkaniowych i stanowią obecnie znaczącej skali problem ekonomiczny i społeczny. Zły stan techniczny obiektów, wysokie koszty ich utrzymania wynikające z energochłonności, a przy tym niski standard użytkowy sprawiają, że obserwuje się symptomy ich postępującej degradacji technicznej. Jest to proces powolny, ale wciąż narastający z powodu niepodjęcia działań naprawczych lub podejmowania ich w stopniu niewystarczającym i o doraźnym charakterze, np. docieplanie budynków, wymiana stolarki, etc.

Wyraźną i niepokojącą tendencją, jaka istnieje od wielu lat na osiedlach wielkopłytowych, jest opuszczanie ich przez zamożniejszą część mieszkańców⁶. W tym sensie można mówić o ich degradacji społecznej. Natomiast brak sprecyzowanej strategii rewitalizacji tych osiedli sprawia, iż następuje ich chaotyczne dogęszczanie nową zabudową, o wyższych standardach technicznych, ale często niskich walorach estetycznych, a przede wszystkim powstająca bez odpowiednich relacji z otoczeniem. Proces dekapitalizacji wielkopłytowych struktur mieszkaniowych w Polsce ma charakter stopniowy, dlatego zachodzące negatywne zmiany nie dają bezpośredniego impulsu do rozpoczęcia działań rewitalizacyjnych na większą skalę. Inną sytuacją była w byłym NRD, gdzie po zjednoczeniu kraju nastąpił masowy, gwałtowny odpływ ludności do części zachodniej Niemiec, pozostawiając ogromną liczbę pustostanów, szczególnie w wielkopłytowych osiedlach mieszkaniowych, wymuszając tym samym konieczność natychmiastowej reakcji ze strony władz.

Procesy degradacji osiedli mogą zahamować działania rewitalizacyjne. Mogą one także umożliwić ich rozwój przy wykorzystaniu posiadanego przez nie potencjału. Bowiem przy wielu „genetycznych” mankamentach tych osiedli posiadają one niezaprzeczalne walory, jak np. spore zasoby terenów zielonych, lokalizację i rozwiniętą na przestrzeni lat komunikację z pozostałymi częściami miasta. Z takiego założenia wyszło państwo niemieckie, które już w latach 90. XX w. podjęło szeroki program ich rewitalizacji oparty na inwestycjach publicznych i prywatnych. Władze Berlina, patrząc przyszłościowo, jasno określili, że nie mogą sobie pozwolić na dalszą destrukcję osiedli wielkopłytowych, gdyż w przyszłości koszty z nią związane byłyby już nie do udźwignięcia [9].

Dobrym przykładem ilustrującym proces kompleksowej rewitalizacji jest stosunkowo młode, bo powstałe w latach 1985–1992, osiedle Hellersdorf. Oryginalnie projekt przewidywał wybudowanie w nim 60 000 mieszkań. Mimo, że finalnie ich liczba wyniosła ok. 45 000, to i tak jest ono jednym z największych osiedli wielkopłytowych w Niemczech [10]. Znajduje się we wschodniej części Berlina i sąsiaduje z równie ogromnym, jednakże starszym wielkopłyтовым osiedlem Marzahn⁷. W chwili obecnej oba osiedla stanowią jedną dzielnicę administracyjną.

W roku 1989, kiedy nastąpiło zjednoczenie Niemiec, osiedle Hellersdorf wciąż nie było ukończone, choć już w dużym stopniu zamieszkane. Nowa sytuacja polityczna pociągnęła za sobą zmiany zarówno gospodarcze, ekonomiczne, jak i społeczne. Otwarcie granic i związane z tym nowe możliwości uruchomiły proces migracji, który w największym stopniu dotknął osiedli wielkopłytowych, ze względu na ich niski standard i status mieszkańców. W związku z tym podjęto decyzję o kontynuowaniu budowy osiedla Hellersdorf ale z jednoczesną weryfikacją planów i sposobu podejścia tak, że dalsze prace budowlane stały się jednocześnie początkiem procesu jego rewitalizacji [11].

Od roku 1991 rozpoczęto podejmowanie konkretnych decyzji oraz tworzenie i realizowanie programów, których celem było podniesienie jakości przestrzenno-funkcjonalnych osiedla. Zaczęto poszukiwać nowej tożsamości miejsca. Ustalono, że istotne jest wykreowanie wartościowej struktury o charakterze miejskim. Jednocześnie akceptując położenie osiedla na obrzeżach miasta i kontakt z terenami o charakterze wiejskim i naturalnym, postanowiono uwydatnić i uatrakcyjnić istniejące zasoby terenów zielonych stanowiących ok. 15% powierzchni dzielnicy. Promując ideę *living in a landscape* [3, s. 99] zdecydowano jeszcze powiększyć ilość terenów zielonych, tworząc nowe miejsca publiczne, place zabaw, tereny sportowe, rekreacyjne, etc. oraz uatrakcyjnić te istniejące. W ten sposób struktura zabudowy przeplatałaby się z terenami zielonymi, zarówno w postaci przestrzeni rekreacyjnych, jak i atrakcyjnej zieleni wewnątrzkwartałowej.

Zabudowa osiedla Hellersdorf z blokami najczęściej 5- i 6- kondygnacyjnymi ma charakter kwartałowy, zgodnie z pierwotną koncepcją projektową. Osiedle miało bowiem stanowić samodzielne „nowe miasto” z mniejszymi, niezależnymi strukturami w formie modernistycznych jednostek sąsiedzkich i zabudową zbliżoną do klasycznej tkanki miejskiej. Taki układ i założenie stały się podstawą do tworzenia dalszych koncepcji rewitalizacyjnych kontynuujących istniejący model. Zdecydowano nadać osiedlu czytelną strukturę z jasno zdefiniowanymi kwartałami tworzącymi wnętrza urbanistyczne oraz atrakcyjnymi przestrzeniami publicznymi zarówno o charakterze reprezentacyjnym, jak i kameralnym. Stworzono 18 takich kwartałów, dla których zaczęto poszukiwać nowych, identyfikujących je obrazów, tj. „miasto”, „krajobraz”, „sztuka”, „ogród”, „wieś” [3, s. 90], stanowiących o ich tożsamości i indywidualności⁸.

Jednym z kwartałów jest znajdujący się w południowej części osiedla tzw. Rotes Viertel (Czerwony Kwartał), któremu przypisany został charakter miasta. Nazwa nawiązuje do koloru czerwonego, który przewija się w elementach budynków i został wybrany w celu przełamania otaczającej monotonii⁹. Czerwone narożniki budynków oraz nowe zewnętrzne szyby windowe kontrastują z czystymi białymi elewacjami. Każdy szyb jest obudowany szklanymi panelami tworzącymi kompozycję z 17 różnych odcieni czerwieni. W ramach przebudowy bloków wielkopłytowych zmodernizowano większość mieszkań, zmieniając ich układ lub łącząc ze sobą. W 11-piętrowym bloku uzyskano 15 różnych układów pomieszczeń dla trzypokojowego mieszkania [3, s. 99]. Oprócz dominującej 5- i 6-kondygnacyjnej zabudowy kwartału Rotes Viertel część stanowi bloki 8- i 11-piętrowe skupione wokół Cecilienplatz – głównego miejsca publicznego tego kwartału. Plac ten, zlokalizowany w pobliżu stacji metra, wraz z wieloma usługami komercyjnymi i kulturalnymi, w tym kinem letnim na wolnym powietrzu, nadaje w dużym stopniu miejski charakter tej części osiedla.

Od strony północnej z Kwartałem Czerwonym sąsiaduje Kwartał Żółty (Gelbes Viertel), utrzymany w charakterze wiejskim (countryside). Jego zabudowa to jedynie 5- i 6-kondygnacyjne bloki tworzące mniejsze lub większe wnętrza, którym nadano zróżnicowany, ale spójny charakter. Projekty brazylijskiej grupy architektów zaowocowały architekturą i przestrzenią wzbogaconą o ciepłą gamę kolorów użytych w elewacjach, drewniane aranżacje balkonów i wejść do budynków, kolorowe z różnymi wzorami elementy ceramiczne, a także wielobarwne rzeźby mające być punktami charakterystycznymi w przestrzeni. Zrewitalizowane zostało również lokalne, niewielkie centrum usługowo handlowe między ulicami Neue Grottkauer Strasse oraz Etkar-André Strasse. Wprowadzono nowe nawierzchnie, elementy małej architektury, rzeźby, a także zieleni urządzonej.

W północnej części osiedla Hellersdorf podjęto próbę uzyskania miejskości przede wszystkim poprzez stworzenie atrakcyjnych miejsc publicznych o charakterze placu, ulicy czy bulwaru miejskiego. Jako nowy element „wszczepiony” na zasadzie idei heterotopu [12], w sąsiedztwie stacji metra, powstało centrum biznesowo-handlowe „Helle-Mitte”, mające stanowić główną przestrzeń publiczną osiedla. Zlokalizowanie w nim ratusza dla dzielnicy Marzahn-Hellersdorf dodatkowo podnosi jego prestiż. Obok, w istniejącej części mieszkalnej, nawiązano do wzorca promenady miejskiej, tworząc ogólnodostępną przestrzeń o nazwie „Hellersdorfer Promenade”. Pierzeje stanowią tu 5-kondygnacyjne elewacje obiektów wielkopłytowych z wprowadzonymi do parteru usługami. Obudowano także naroża budynków mieszkalnych, tworząc parterowe obiekty usługowe, uatrakcyjniając w ten sposób aranżację ulicy. Całość wzbogacono o zieleni urządzonej w postaci ogródków, skwerów, zaś akcentem zamykającym promenadę jest fontanna. Działania w tej części osiedla od wielu lat są mocno wspierane akcjami społecznymi, m.in. w ramach programu „Socially Integrative City”, prowadzonego przez instytucję „Neighbourhood Management”¹⁰. Jej celem jest wspieranie lokalnej społeczności i tym samym podnoszenie jakości życia. Dlatego też organizowanych jest szereg

spotkań i imprez o charakterze integracyjnym, a także promujących tę część dzielnicy, ożywiających ją i stymulujących poczucie tożsamości mieszkańców.

Jedną ze strategii działań rewitalizacyjnych jest także wprowadzanie na teren osiedla sztuki wzbogacającej miejsca publiczne o nowe znaczenia – charakterystyczne, różnorodnie rzeźby, instalacje czy murale uatrakcyjniaszące przestrzeń. Jednym z ciekawszych przykładów jest wielkogabarytowa stalowa rzeźba przedstawiająca osoby balansujące na cienkich kładkach. Rzeźba ta w całości najlepiej prezentuje się z odległości pół kilometra, z tarasów widokowych znajdujących się w sąsiedniej dzielnicy Marzahn. Kładki te bowiem zawieszono są pomiędzy dwoma 11-piętrowymi budynkami mieszkalnymi. Balansowanie jest metaforą trudności kontaktów międzyludzkich, które w takich osiedlach jak Hellersdorf przejawiają się brakiem wzajemnej akceptacji, tolerancji i zrozumienia dla innych ludzi i ich stylu życia [13].

Osiedle Hellersdorf poddane jest rewitalizacji od wczesnych lat 90. XX w. i trwa do chwili obecnej. Jego efektem są widoczne zmiany przestrzenno-kompozycyjne w skali urbanistycznej, jak i architektonicznej, znacznie podnoszące walory struktury powstałej do lat 90. Wprowadzanie nowej substancji architektonicznej jest integralnym elementem całego procesu rewitalizacyjnego, który przebiega na wielu płaszczyznach i obejmuje wiele strategii dotyczących, oprócz aspektów funkcjonalno-przestrzennych, również aspektów ekonomicznych, gospodarczych i społecznych.

Nie wszystkie problemy osiedla zostały do tej pory rozwiązane, a wprowadzane działania nie zawsze przynosiły oczekiwany efekt. Trudno też wciąż mówić o konkurencyjności osiedla wielkopłytkowego w stosunku do chociażby obszarów śródmiejskich. Ale niewątpliwym sukcesem jest fakt, że został zatrzymany proces jego degradacji, co pozwoliło na uniknięcie zagrożenia w postaci powstania niebezpiecznego „osiedlowego getta”. Zdecydowanie też podniósł się standard życia mieszkańców¹¹. Decyzja władz Berlina była więc w pełni uzasadniona, bowiem niepodjęcie żadnych działań z pewnością przyniosłoby negatywne konsekwencje, zarówno ekonomiczne, jak i społeczne, nie tylko dla tej dzielnicy, ale całego miasta i jego mieszkańców.

Dobry przykład osiedla wielkopłytkowego Hellersdorf może być wskazówką dla polskich osiedli mieszkaniowych. Podjęcie analogicznych działań rewitalizacyjnych jest szansą na podniesienie jakości przestrzeni miasta, a potrzeba ich przeprowadzenia wynika z racjonalnego spojrzenia w przyszłość i zapewnienia prawidłowego rozwoju miast.

Przypisy

- ¹ Dokument będący podsumowaniem obrad IV Kongresu CIAM (1933) w Atenach. Zwierał postulaty nowoczesnego projektowania urbanistycznego, mającego silny wpływ na kształtowanie przedwojennej i powojennej struktury mieszkaniowej w duchu ideologii modernistycznej.
- ² Ich powstawanie było odpowiedzią na głód mieszkaniowy związany z wyżym demograficznym oraz migracją ludności wiejskiej do miast, a także podyktowane względami politycznymi.
- ³ Na problemy osiedli mieszkaniowych zwrócono uwagę już w latach 70. XX w. W ramach Programu Rządowego PR-5 w latach 1976–1979 podjęto kompleksowe badania środowiska mieszkaniowego.
- ⁴ Tłum. z jęz. ang. określenie *deprived*; tłum. z jęz. niem. określenie *benachteiligten*.
- ⁵ Karta Lipska na rzecz Zrównoważonych Miast Europejskich jest dokumentem państw członkowskich, zawierającym zasady i strategię dotyczące polityki rozwoju miejskiego. Została przyjęta w Lipsku, w dniach 24–25 maja 2007.
- ⁶ W Niemczech proces ten trwa od roku 1989, od zjednoczenia Niemiec; w Polsce tendencje zaczęły nasilać się pod koniec lat 90. XX w.
- ⁷ Historia powstania oraz procesy rewitalizacji osiedla Marzahn opisane zostały w artykule pt. *Problemy współczesnej rewitalizacji wielkopłytkowych osiedli mieszkaniowych na przykładzie berlińskiego osiedla Marzahn* autorstwa E. Szczerek.
- ⁸ Nieco inną zasadę zastosowano w sąsiednim osiedlu Marzahn, w którym zdecydowano się na zabiegi o charakterze punktowym i pasmowym poprzez stosowanie tzw. heterotopów – nowych miejsc, nadających szczególną identyfikację oraz będących punktem odniesienia na terenach osiedli wielkopłytkowych.
- ⁹ Projekt rewitalizacji wielkopłytkowych budynków mieszkalnych wykonany został przez berlińskie biuro Casa Nova Architekten.
- ¹⁰ Instytucja powstała w latach 90. z ramienia Senatu Berlina jako reakcja na zdiagnozowane w niektórych częściach miasta poważne problemy społeczne, w tym segregację społeczną.
- ¹¹ Osobiste spostrzeżenia autorki na podstawie odbytych wizyt na osiedlu Hellersdorf w Berlinie.

The development of civilization means continuous evolution of the way of living and functioning of the society. These are strictly connected to the housing environment, which is being adjusted according to the new needs. Thus, as the aspirations of life qualities grows, a higher standard and comfort of apartments, buildings and the whole districts is expected. Moreover an ecological awareness as well as a persistent problems connected to this issue induce to search for new eco- and energy-friendly solutions. At the same time the housing stock must respond to the different socio- economic tendency and fulfill different housing needs in this regards. It is important however, that the actions aiming at improving the housing environment not only should take into account immediate needs but also care about the future.

The Athens Charter¹ adapted as a reaction to condensed and poorly lit urban structure of 19th century downtown areas, related to creating a wholesome, sunny and spacious housing environment. Generally, it can be concluded that this vision also resulted in large panel housing estates built in a large scale² in 70s of the 20th century. At the time of their formation, their appropriateness seemed to be justified, as they met the immediate quantitative requirements to some extent. However, it soon became apparent that the newly formed homogeneous structures do not create a friendly environment, neither for their residents, nor for the city, but they themselves require repair treatments instead³.

Paying special attention to the deprived⁴ areas (in the context of the whole city) is one of the contemporary demands of the Leipzig Charter⁵. Massively built large panel housing estates most often belong to this kind of areas, especially in Poland, where they cover around 35 percent of all housing stock and constitute economic and social problems on a large scale. Poor technical condition, high maintenance costs resulting from energy consumption as well as low standard of the buildings, all this make that symptoms of their progressive technical degradation is observed. The process is slow but growing, since any repair measures are taken or if so, they are not sufficient and have an *ad hoc* character only, such as these: putting a thermal insulation on the buildings or replacement windows.

A distinct and disturbing tendency, which has been taking place for many years in the large panel housing estates, is leaving these estates by better-off residents⁶, what results in the estates' social degradation. Whereas lack of a defined strategy of revitalization of these estates makes that their density is being increased in a chaotic way by putting new building structures within. Even though the new buildings have higher technical condition they are most often aesthetically poor and erected without any valuable relationship with the surroundings. As the depreciation process of the large panel housing estates in Poland has a gradual character, the negative changes do not give any sudden impulse to start a revitalization activities in a large scale. The situation was different in Germany, where after the country reunited, a massive and rapid outflow of population to the western part of the country took place, leaving a huge number of empty flats, especially in large panel housing estates. A reaction of the state authorities to this matter was instantaneous.

Revitalization activities may not only stop the degradation process of these housing estates but also allow for their further development using their potentials. Beside of the 'genetics' defects, the estates have a number of undeniable advantages such as huge resources of green areas, location and developed over the years public transport connecting the estates with other parts of the city. Such an assumption became fundamental for German authorities, which has established a broad program of revitalization based on public and private investments. Berlin authorities looked ahead and clearly stated, that they could not allow for further destruction of the large panel housing estates, as the costs related to these estates would be too much to bear in the future [9].

A good example illustrating the process of comprehensive revitalization is Hellersdorf housing estate, which was built between 1985–1992, what makes it relatively young among the other estates. Although, originally the project envisaged 60 000 flats to be constructed, the final number was 45 000, but it still makes the Hellersdorf one of the largest large panel housing estates in Germany [10]. It is located in the eastern part of Berlin, adjacent to Marzahn⁷, another equally huge but older large panel housing estate. At the moment both are one administrative district.

In 1989, when Germany reunited, Hellersdorf was still not completed but already heavily populated. The new political situation led to some economic and social changes. The opening of borders and thus new opportunities, initiated a migration process, which made the large panel housing estates suffer the most, because of their low standards and social status of their residents. Therefore, it was decided to continue the construction works in

Hellersdorf, however, as it was agreed the plans and approach needed to be verified. Hence, further building works became in a way a beginning of a revitalization process at the same time [11].

Since 1991 a number of renewal programs aiming at improving the quality of this estate in terms of spatial and functional aspects have been initiated. New identity of the estate have started to be sought. On one hand creating a valuable structure with an urban character was determined as crucial, while on the other hand, its location on the fringe of the city, with contact with the natural and rural areas, induced to promote a 'living in a landscape' idea [3, p. 99]. Decided to enhance and improve the attractiveness of the existing green areas, which covered around 15 percent of the estate's site, by creating new public places, playgrounds, sports and recreational areas, etc. as well as improving the existing ones. In this way the built-up structure and green areas would interpenetrate, both in form of recreational space and attractive inner courtyard greenery.

According to the original design concept for the Hellersdorf, the blocks, which are arranged in quarters, are mostly five- and six-storey high. The estate was supposed to become a self-contained 'new town' with smaller independent structures in form of modern neighbourhood units with buildings referring to the classical urban structure. Such an arrangement and assumptions became a basis for developing a further concept plan of revitalization as a continuation of the existing model. It was decided to give a legible layout with clearly defined quarters with urban interiors and attractive public spaces both with representative and intimate character [8]. Eighteen such quarters were defined and new responding to them images such as 'city', 'landscape', 'art', 'garden', 'village' [3, p. 90] were sought⁸.

One of the quarters, lying in a southern part of Hellersdorf estate is the Red Quarter (Rotes Viertel), which was given an image of the 'city'. Its name refers to the red colour, which have been applied in different elements of the buildings⁹. The colour was chosen to break up the monotony of the surrounding. Red corners of the buildings as well as new red outdoor lift shafts were juxtaposed with pure white elevations. Each shaft is covered with glass panels arranged out of seventeen different shades of red. As a part of rebuilding of the housing blocks, most of the flats were modernized including their new arrangement or merging with each other [3, p. 99]. Fifteen different layouts for three-room apartments were obtain in eleven-storey block. Beside the biggest number of five- and six-storey buildings of the Red Quarter, there are also eight- and eleven- storey blocks arranged around Cecilienplatz, which is the main square of the quarter. The location of the square next to the underground station as well as many commercial and cultural facilities including outdoor cinema, in a way give a sense of an urban character to the quarter.

The Yellow Quarter (Gelbes Viertel) with an designated image of 'village' is located to the north of the Red Quarter. Its five- and six-storey blocks are arranged to create different size interiors with various but coherent character. As a result of Brazilian group of architects' work an architecture and the space around were enriched with a warm colour chart, applied in the elevations, timber balconies and entrances, colourful and different pattern ceramic elements as well as multicolour sculptures which are to be points of reference in the space. Also a small local commercial complex between Neue Grottkauer Strasse and Etkar-André Strasse was renewed. As a part of it new surfaces were given to the paving and small piece of architecture, sculptures as well as cultivated green spaces were introduced.

In the northern part of Hellersdorf, an attempt of creating an urban character was obtained by creating attractive public places with an atmosphere of a square, street or boulevard. A business and commercial center "Helle-Mitte" was located next to the underground station. As an new element 'implanted' in form of 'hetero-topic' space [12] it is supposed to be the main public space of the estate. Additionally, a Town Hall of the district was located there, what makes this place even more prestigious. Nearby, in the existing part of the housing estate a new open space called 'Hellersdorfer Promenade' was introduced, as a place referring to the town promenade. Its frontage was formed with five storey elevations of the housing blocks with different facilities on the ground level. To make the street arrangement more attractive, the corners of the blocks were extended, so that additional facilities and services could be introduced. The promenade, which is filled with small green squares is crowned with a fountain located on its end. For many years activities in this part of the estate have been strongly supported by social actions as a part of the 'Socially Integrative City' programme, organized by the 'Neighbourhood Management'¹⁰ institution. Its aim is to support the local community, and therefore improve the quality of live. For that reason many integrative

meetings and parties have been organized. Also they are to promote this part of the estate as well as to make it more livable and strength a sense of identity in its inhabitants.

One of the strategy of the revitalization is to introduce art into the estate. By distinctive sculptures, installations, murals, etc. a new meaning is given to the public spaces. A large-scale steel sculpture of few people balancing on the thin bridges might be one of the most attractive examples of that. The best view at the sculpture in its entirety, is from a distance of half kilometer, from a viewing terrace located in the neighbouring Marzahn housing estate. This is because the bridges are spanned between two eleven-storey blocks of flats. The balancing was used as a metaphor for difficulties in communication between people, which in places like Hellersdorf seems to be manifested as a lack of tolerance, acceptance and understanding of other people and their way of living [13].

Hellersdorf has been undergoing a process of revitalization since 90s of the 20th century and the process is continuing today. It has resulted in many visible spatial and composition changes, both in urban and architectural scale, so the value of a building structure constructed before 90s has raised. Introduction a new building structure is an integral part of the whole revitalization process, which is multilevel and covers different strategies in terms of functional and spatial as well as economic and social aspects.

Neither all of the problems were solved, nor all of the interventions have brought an expected results. Also, it is still hard to think of the large panel housing estates as a competitive area to the downtown. However the process of degradation has been stopped, what undoubtedly is a success. As a result, a threat that the estate will turn into a 'ghetto' in the city has been prevented. Moreover, standard of living has raised¹¹. Thus, the decision of Berlin authorities was fully justified, since not taking any actions would certainly have negative consequences, both economic and social, not only for the housing estate but for the entire city and its inhabitants.

A good example of Hellersdorf housing estate can be a good indication for polish housing estates. Adopting similar revitalization strategies can be considered as an opportunity for improving the quality of urban space of the city. The need of doing this arise from a rational view of the future as well as an assurance of a proper development of the cities.

Ednotes

- ¹ A document which is a summary of the fourth CIAM conference (1933) in Athens. It contains demands of modern urban planning which had a strong impact on shaping prewar and postwar residential structures in the spirit of modern ideology.
- ² Their formation was a response to a shortage in housing stock as a result of a population explosion, a migration of people from countryside into the cities as well as political considerations.
- ³ An attention to the problems of large panel housing estates was paid already in 70s of the 20th century. Within the framework of the Government Programme PR-5 between 1976–1979 comprehensive studies of housing environment were carried out; vide: Cęckiewicz W., Franta A., Palej A. *Przemiany w strukturze programowej i przestrzennej osiedli mieszkaniowych w Polsce. Wnioski z analizy zespołów powstałych w latach 1960–1978*. Monograph 49, Cracow University of Technology, Cracow 1986.
- ⁴ From German word *benachteiligten*.
- ⁵ 'Leipzig Charter on Sustainable European Cities' is a document of the member states of the EU containing principles and strategies of urban policy. The Charter was adopted in 24th and 25th may 2007.
- ⁶ In Germany the process started in 1989, after the country reunited; in Poland this tendency intensified in the end of 90s of the 20th century.
- ⁷ A history of formation of the Marzahn estate as well as revitalization process of it was presented in an article *Problemy współczesnej rewitalizacji wielkopłytowych osiedli mieszkaniowych na przykładzie berlińskiego osiedla Marzahn* by E. Szczerek.
- ⁸ Different approach was presented in the neighbouring Marzahn estate, where point and linear interventions were applied by implanting so called 'hetero-topic' spaces – new places, giving a new identification and being points of reference within the estate.
- ⁹ The modernization project for the housing blocks was made by Berlin office Casa Nova Architekten.
- ¹⁰ The institution was founded in 90s of the 20th century by Senat of Berlin, as a response to diagnosed in some part of the city serious social problems, including social segregation.
- ¹¹ The author's personal observations based on past visits to the Hellersdorf housing estate in Berlin.

Literatura/References

- [1] Gruszecka K., Gzell S., Rembarz G., *Osiedle: reurbanizacja*, Urbanistyka, Międzyuczelniane Zeszyty Naukowe, Wyd. Urbanista, Warszawa 2009.
- [2] Niekrasz K. (red.), *Modernizacja osiedli mieszkaniowych z wielkiej płyty w Berlinie*, Materiały z seminarium Oddziału Warszawskiego Stowarzyszenia Architektów Polskich, Warszawa 1999.
- [3] Knorr-Siedow T., Droste Ch., *Large Housing Estates in Germany. Overview of development and problems in Berlin*, Restate Report 2b, Faculty of Geosciences, Utrecht University, 2003.
- [4] Stadtentwicklung (http://www.stadtentwicklung.berlin.de/wohnen/quartiersmanagement/download/qm_broschuere_en.pdf).
- [5] Werkstatt-stadt (<http://www.werkstatt-stadt.de/en/projects/78>).
- [6] Stadtumbau-Berlin (http://www.stadtumbau-berlin.de/fileadmin/images/Dokumentation/Projektdokumentation/Marzahn_Hellersdorf/Marzahn-Hellersdorf/Projekte/Neue_Grottkauer_Stra_e/PDF/Dokumentation_GelbesViertel.pdf).
- [7] Casa Nova Architekten (<http://www.cnarch.de>).
- [8] Patrz: Cęckiewicz W., Franta A., Palej A., *Przemiany w strukturze programowej i przestrzennej osiedli mieszkaniowych w Polsce. Wnioski z analizy zespołów powstałych w latach 1960–1978*, Monografia 49, Wydawnictwo PK, Kraków 1986.
- [9] Schümer-Strucksberg M., *Strategia berlińska: doświadczenia przy dalszym rozwoju osiedli zbudowanych w technologii wielkiej płyty*. Modernizacja osiedli mieszkaniowych z wielkiej płyty w Berlinie, Oddział Warszawski Stowarzyszenia Architektów Polskich, Niekrasz K. (red.), Warszawa 1999, 15.
- [10] Public Space (<http://www.publicspace.org/en/works/w001-reestructuracio-del-conjunt-de-hellersdorf>).
- [11] Queen's University–Belfast (<http://www.qub.ac.uk/ep/research/costc10/findoc/cs07-ber.pdf>).
- [12] Rembarz G., *Wielkie osiedle mieszkaniowe drugiej połowy XX wieku w kontekście strategii reurbanizacji. Osiedle: reurbanizacja*, Międzyuczelniane Zeszyty Naukowe, Warszawa 2009, s. 58.
- [13] Deutscher Künstlerbund (<http://www.kuenstlerbund.de/kab/index.php?viewid=282>).



II. 1. Nowa zabudowa centrum biznesowo-handlowego „Helle-Mitte” (fot. E.Szczerek)

III. 1. New commercial and business center “Helle-Mitte” (photo by E. Szczerek)

II. 2. Ciąg pieszy „Hellersdorfer Promenade” (fot. E.Szczerek)

III. 2. Pedestrian zone “Hellersdorfer Promenade” (photo by E. Szczerek)

II. 3. Cecilienplatz w Rotes Viertel (<http://www.fotocommunity.de/pc/pc/display/18319048>)

III. 3. Cecilienplatz in the Rotes Viertel (<http://www.fotocommunity.de/pc/pc/display/18319048>)

II. 4. Wielkogabarytowa rzeźba przy ulicy Eisacher Strasse (fot. E.Szczerek)

III. 4. A large-scale sculpture near Eisacher Strasse (photo by E. Szczerek)

II. 5. Wnętrze kwartału Gelbes Viertel (fot. E.Szczerek)

III. 5. Quarter interior of Gelbes Viertel (photo by E. Szczerek)

II. 6. Tereny rekreacyjne w pobliżu „Hellersdorfer Promenade” (fot. E.Szczerek)

III. 6. Recreational areas near “Hellersdorfer Promenade” (photo by E. Szczerek)

LESZEK ŚWIĄTEK*

BIO – CITY. REINTEGRACJA EKOSYSTEMÓW MIAST

BIO – CITY. URBAN ECOSYSTEMS REINTEGRATION

Streszczenie

W dobie światowych kryzysów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych reintegracja systemów biotycznych i abiotycznych miast staje się ważnym wyzwaniem dla pokoleń wyalienowanych ze środowiska przyrodniczego. Bazując na podświadomej ludzkiej biofilii, kreowanie idei Bio – City ukazuje potencjał trwałego rozwoju obszarów zurbanizowanych. Wdrażanie w gospodarce mechanizmów zapożyczonych z naturalnych ekosystemów – rodzaj biomimikrii – pozwala na zrównoważenie rozregulowanego metabolizmu współczesnych miast za pośrednictwem biokomponentów, bioproduktów, bioinżynierii, biotechnologii czy bioarchitektury.

Słowa kluczowe: metabolizm miast, xeriscaping, biomimikria, biofilia, entropia

Abstract

At the moment of ecologic, social and economic world crisis, biotic and abiotic systems reintegration seems to be important challenge for generations, aliened from the natural environment. Creation an Bio – city idea performs high potential of urbanized areas for sustainable development, based on unconscious, human biophilia. Taken from the natural systems implementation mechanisms to our economy – kind of biomimicry – helps contemporary cities to obtain balance of unregulated metabolism in means of bio-components, bio-products, bio-engineering, bio-technology or bio-architecture.

Keywords: city metabolism, xeriscaping, biomimicry, biophilia, entropy.

* Dr inż. arch. Leszek Świątek, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego, Wydział Budownictwa i Architektury, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.

Dynamicznie rozwijające się procesy urbanizacji coraz bardziej osłabiają ludzką więź z przyrodą. Naturalne ekosystemy oddalone od ludzkich, miejskich habitatów powodują wzrost wyobcowania mieszkańców miast i wywołują brak zrozumienia procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym. Jako użytkownicy przestrzeni zurbanizowanej coraz częściej czujemy się wyalienowani ze świata natury, tworzymy sztuczne krajobrazy, nowe, zamknięte w czterech ścianach światy, zarówno te rzeczywiste, jak i wirtualne. Generujemy mechanizmy funkcjonowania miast, konstruując mniej lub bardziej scentralizowaną infrastrukturę, obudowaną skostniałymi strukturami – kubaturami mieszczącymi ludzkie aktywności, społeczne interakcje, obszary samorealizacji i dążenia do pełnego zadowolenia i spełnienia, skwitowanego osiągniętym zyskiem i miejscem zdobytym w społecznej hierarchii globalnego miasta [1].

Współcześnie, w pogoni za rentownością inwestycji i uprawianiem krótkowzrocznej polityki kolonizowania przestrzeni, lokalne społeczności nie chcą zrozumieć logiki i mechanizmów funkcjonowania naturalnych ekosystemów. Świadczą o tym choćby przykłady irracjonalnych decyzji wprowadzania zabudowy na terenach zalewowych, planowania budynków na obszarach osuwisk czy terenach bagiennych lub przecinanie zielonych korytarzy ekologicznych szerokimi arteriami komunikacyjnymi, fragmentującymi organizm miasta. Za dobitną lekcję pokory wobec praw natury może służyć przykład Nowego Orleanu, zniszczonego falą powodziową huraganu Katrina w 2005 roku. Fale z Zatoki Meksykańskiej przez wiele lat wchłaniane były przez przybrzeżne tereny mokradeł leżących w delcie rzeki Missisipi. Stanowiły one naturalny bufor, akumulujący niekontrolowane przyływy mas wody. Niwelacja i zabudowa tych obszarów zmieniła możliwości naturalnej absorpcji nadmiaru wody z zatoki i stała się słabym ogniwem w systemie ochrony przeciwpowodziowej miasta. Niekontrolowany proces wprowadzania zabudowy w obrębie naturalnego ekosystemu, leżącego w granicach administracyjnych Nowego Orleanu, doprowadził do zalania 80% powierzchni miasta w czasie huraganu Katrina. Konsekwencją tego była konieczność ewakuacji blisko pół miliona mieszkańców aglomeracji, stanowiąc dotychczas największy exodus ludności w historii współczesnej cywilizacji, wywołany katastrofą ekologiczną [2].

W porównaniu z ekologiczną sprawnością naturalnych ekosystemów dzisiejsze miasta, by przetrwać, stają się tygłem marnotrawionych zasobów i energii, mało wydajną machiną, pochłaniającą coraz większe przestrzenie zielone, degradującą pochłaniane obszary skalą emisji i poziomem zanieczyszczeń. Można lapidarnie stwierdzić, że współczesna cywilizacja swoje główne ośrodki rozwoju skoncentrowała na obszarach wielkich zlewisk entropii, ukonstytuowanych w zurbanizowanych przestrzeniach światowych metropolii [3]. Czy tak funkcjonujący model miasta globalnego nas zadawała, czy daje poczucie szczęśliwości, pozwala na zdrowy rozwój, wzmacnia poczucie bezpieczeństwa, udziela gwarancji wysokiego poziomu życia dla obecnych i przyszłych pokoleń?

Jak zauważa Edward O. Willson [4], w człowieku zakodowane jest przywiązanie do przyrody jako jego pierwotnego środowiska życia. Jest to swoista biofilia, tkwiąca w każdym z nas. W historii rozwoju miast nowożytnych przejawiała się ona m.in. w mniej lub bardziej utopijnych ideach miast ogrodów Ebenezera Howarda, projektach typu Broadacre City Franka Lloyda Wrighta czy w proekologicznych opracowaniach Iana McHarga [5]. W większości rozwiniętych miast odnajdujemy zaplanowane, wydzielone obszary zieleni w formie parków, alei spacerowych, ogrodów czy działek rekreacyjnych. Wzniesiono ogrody botaniczne wzbogacane oranżeriami czy palmiarniami, zaplanowano ogrody zoologiczne, wykreowano sztuczne krajobrazy imitujące krajobrazy naturalne, by dać namiastkę obrazującą ludzkie przywiązanie do materii ożywionej. Niewątpliwie dyskusja o zieleni w mieście sprowadza się jakże często jedynie do aspektów estetycznych, liczne obszary zieleni traktowane są jako rezerwa terenowa pod przyszłe inwestycje miejskie, począwszy od skali pojedynczych drzew, tworzących miejskie skwery i aleje, po rozległe obszary pracowniczych ogrodów rekreacyjnych, oczekujących na „lepsze czasy” dla inwestycji komunalnych lub komercyjnych, mających zakończyć żywot obszarów przypadkowej zieleni w mieście. Istniejąca szata roślinna traktowana jest naskórkowo, jako element utrudniający rozwój wielu obszarów zurbanizowanych, z drugiej zaś strony w procesie inwestycyjnym można relatywnie łatwo się jej pozbyć. Choć należy tu podkreślić, że w niektórych krajach rozwiniętych wprowadzono skuteczne mechanizmy chroniące zastane systemy zieleni miejskiej, wraz z włączeniem istniejących ogródków działkowych w system „zielonych płuc” obszarów zurbanizowanych [6].

Od kilku dekad wśród wielu środowisk zawodowych trwa dyskurs o zrównoważonej gospodarce, o wejściu na ścieżkę trwałego rozwoju z poszanowaniem kapitału naturalnego i kapitału społecznego jako równoważnych kapitałowi ekonomicznemu. Coraz częściej odchodzi się od mechanistycznej wizji funkcjonowania miasta. Pojęcie „miasto jako fabryka” zastępowane jest ideą „miasto jako organizm”. Myślenie o obszarze zurbanizowanym niczym

o żywym organizmie nakazuje przeprowadzanie szerokich analiz jego metabolizmu oraz studiowanie przepływów różnorodnych strumieni materiałowych i energetycznych, zasilających i wydalanych przez poszczególne tkanki miejskiej zabudowy, jak i całego obszaru miasta [7]. Podglądając obieg materii w naturze, możemy udoskonalać i optymalizować obieg zasobów w skali domu, osiedla czy całego organizmu miejskiego. Często w miastach istnieją małe zamknięte systemy obiegu materii czy energii, jednakże funkcjonują one jedynie w skali lokalnej, są odizolowane od pozostałych struktur urbanistycznych i nie wpływają zasadniczo na redukcję negatywnego śladu ekologicznego czy obniżenie poziomu entropii całego miasta.

Należy też zauważyć, że coraz częściej, oprócz estetycznej funkcji zieleni w mieście, dostrzega się również aspekty klimatyczne związane chociażby z redukcją zanieczyszczeń, absorpcją CO₂, obniżaniem poziomu zapylenia, hałasu czy temperatury (ograniczanie efektu wyspy ciepła charakterystycznego dla intensywnej zabudowy centrów miast). Aby obniżyć koszty utrzymania obszarów zielonych, wprowadza się idee xeriscapingu – kształtowania krajobrazu z użyciem lokalnych gatunków roślin w naturalnych zestawieniach i konfiguracjach terenowych w celu minimalizacji zużycia wody [8]. Z drugiej strony odpowiednio ukształtowane siedliska zieleni nie dopuszczają do obniżania się poziomu wody gruntowej, stanowiąc naturalne obszary retencyjne wody deszczowej, zapewniając większą równowagę i bilansowanie systemu hydrologicznego w środowisku zbudowanym. Obok funkcji użytkowych, przypisywanych obszarom zieleni w mieście, pojawiają się również aspekty gospodarcze, związane z lokalną produkcją żywności, z prowadzeniem miejskich plantacji energetycznych, wykorzystywaniem roślinności i biokomponentów w budownictwie i konstrukcjach inżynierskich [9]. W dużych metropoliach staje się opłacalna realizacja miejskich farm wertykalnych – wielokondygnacyjnych budynków mieszczących nowoczesne szklarnie, gdzie wykorzystując wydajne technologie hydroponiczne, można uprawiać świeże warzywa, zioła czy owoce na potrzeby lokalnej społeczności [10]. Szeroki zakres możliwych zastosowań zieleni w strukturach miasta zdecydowanie wykracza poza obszar rozważań estetycznych i formalnych. Holistyczne myślenie o organizmie miasta skłania do reintegracji zastanych i powstających lokalnych ekosystemów w celu wytworzenia spójnego, żyjącego systemu, którego działanie oparte jest na naturalnych mechanizmach funkcjonujących w przyrodzie. Zrozumienie i naśladowanie tych mechanizmów, określane mianem biomimikrii [11, 12], w gospodarce przestrzennej obszarów zurbanizowanych daje nadzieję na wytworzenie ogromnego potencjału i efektu synergii między systemami biotycznymi i abiotycznymi, umożliwi realizację idei Bio – City – miasta spajającego środowisko zbudowane człowieka ze środowiskiem przyrodniczym.

Our vital, human interactions with the Nature are weakening by fast dynamic urban development processes. Separation and longer distances between natural ecosystems and city human habitats are reasons for citizens alienation and misunderstanding of ecological processes. Acting as consumers of urbanized spaces and artificial landscapes creators, with preferences for build environment or new dimensions of cyberspace, mostly we feel as strangers in the natural world. Mechanisms for city functions are generated with help of centralized infrastructure development, enclosed with fossilized structures – volumes of human activities, social interactions, fields of self-realization and quest for full pleasure and consummation, quits with achieved profits and gotten places in class hierarchy of global city society [1].

Local communities do not want to understand natural ecosystems logic and mechanisms because they are running for investment prosperities and carrying short term policy for greenfields profitable colonization. There are many examples or irrational decisions such as building on flood plains, planning of urban development on landslip or swamp areas, cutting through green corridors increasing urban sprawl. The case study of New Orleans flooding as a result of hurricane Katrina in 2005 can be seen as an emphatic humility lesson from breaking the Natural law by human activities. Usually the storms and tropical waves from Gulf of Mexico were absorbed by swamp coastal areas of Mississippi estuary worked as natural, spongy buffer. Natural absorption ability were totally changed after the land leveling and urban development of mentioned areas which started to be a weak link in the chain of New Orleans flood – control system. Natural ecosystems were destroyed by uncontrolled process of coastal areas urbanization.

It was a reason that 80 % of New Orleans area were flooded during hurricane Katrina. As a consequence Katrina redistributed over half million people from the New Orleans elsewhere across the United States, which became the largest diaspora in the history of Western civilization caused by ecological disaster.

In comparison to natural ecosystems efficiency, to survive contemporary cities seems to be wasteful melting pot, an inefficient machine consuming more and more greenfields, increasing degradation of absorbed areas with high levels of emissions and pollution. We can conclude that world development centers are located at entropy sinks, outstretched on urbanized spaces of global metropolises [3]. Can such operating model of metropolis give us a feeling of happiness, organize higher safety level, cause healthy, sustainable development or bring warranty for quality of living for present and future generations?

Edward O. Willson noticed [4] that affection to the Nature as to the primal living environment is encoded inside human beings. This is a peculiar biophilia, inherited in each of us. In a history of modern cities development we can find sample manifestation of biophilia in Ebenezer Howard utopian ideas of garden cities, in Frank Lloyd Wright Broadacre City projects or Ian McHarg environmental literacy and compilations. In most developed cities we can discover planned, isolated green areas, shaped in form of parks, boulevards, squares or allotment gardens. Botanic gardens, enriched with glass houses or winter gardens were erected, zoo gardens were planned, artificial landscapes as natural one imitations were created to give substitutes of human attachment to natural organic matter. In a scale of the city, mentioned above substitutes of Nature relatively generate high maintenance costs, such as conservation, fertilization, irrigation, cleaning or replacements. Surely mostly ethical aspects are only main topic about city greenery discussions. Municipal green areas, such as single trees squares, green alleys or inner-city allotment gardens are treated as investment reserve very often. Watching from skin – deep planning perspective, these described accidental greenery are barriers for urban development, for new commercial structures in municipal borders. It should be stressed, that effective mechanisms of greenery systems protection were successfully applied in some developed countries, including inner – city allotment gardens defined as “green lungs” of urbanized areas [6].

For several decades many professionals and different corporations conduct a debate about sustainable development, about capacity of natural, social and economic capitals and self – regulations. We are passing on mechanistic vision of city functions lastly. Sentence “the city fabric” is replaced with an idea of “the city as an organism”. An execution of city metabolism wide analyses, different resources and energy flows studies are necessary, thinking about urbanized areas like living body metaphor [7]. Observing Nature and its matter circulations can help us to improve and optimize communal flows of material and energetic streams through ordinary household, district or whole city organism levels. Often small, closed matter and energy cycles exist today in the cities, but they are isolated from other, similar urban structures, in separation they are not able to reduce negative ecological footprint or cut down entropy level of whole the city. Climatic issues such as CO₂ absorption, levels of dust, noise or temperature reduction (aspects of city heat island effect) or neutralization of emissions and pollutions beside only esthetic functions of greenery in the city are discovered again. An idea of xeriscaping which refers to landscaping and gardening to reduce the need for supplemental water from irrigation [8]. Appropriate planting design, and soil grading and mulching, takes full advantage of rainfall retention to ensure hydrological system equilibrium in built environment. Economical aspects connected with local city plantations and food production, energy forests or building with use of bio-products and bio- components start to be important factors next to ordinary utilitarian and esthetical function of green areas in the city [9]. In big metropolises the city vertical farms in shape of high, multistory glass houses, embodied with modern, efficient hydroponics technologies to produce fresh vegetables, fruits or herbs seem to be quite profitable businesses for local, urban societies [10]. The broad scope of various greenery applications used in urbanized structures definitely goes beyond formal or esthetic considerations. Holistic approach focused on city organism disposes to existing and new local ecosystems reintegration, to create coherent, living system based on natural mechanisms we can follow from the Nature. In spatial planning of urbanized areas, to rise a hope for huge potential and synergy effect between biotic and abiotic systems it is necessary to understand and reproduce mentioned mechanisms, to use the biomimicry [11, 12] as a mean to achieve a Bio – City idea – a city holding built environment and natural world together.

Literatura/References

- [1] Baudrillard J., *Spółczesność konsumpcyjna, jego mity i struktury*, Wydawnictwo SIC, Warszawa 2006.
- [2] USA Today (www.usatoday.com/news/nation/2005-09-28-katrina-exodus_x.htm, data dostępu: 03.10.2005).
- [3] Rifkin J., Howard T., *Entropia, nowy światopogląd*, Wydawnictwo KOS, Katowice 2008.
- [4] Wilson E.O., *Przyszłość życia*, Zysk i S-ka, Poznań 2003.
- [5] Żyro T., *Boża plantacja. Historia utopii amerykańskiej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994.
- [6] Papanek V., *The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture*, Thames and Hudson, London 1995.
- [7] Rogers R., *Cities for a small planet*, Faber&Faber, London 1997.
- [8] Weinstein G., *Xeriscape Handbook: A How-to Guide to Natural Resource-Wise Gardening*, Fulcrum Publishing, New York 1999.
- [9] Barrs R., *Sustainable Urban Food Production in the City of Vancouver: An Analytical and Strategy Framework for Planners and Decision-Makers*, City Farmer, Canada's Office of Urban Agriculture, Vancouver 2002.
- [10] Despommier D., *The Vertical Farm: Feeding the World in the 21st Century*, Thomas Dunne Books, New York 2010.
- [11] Benyus J.M., *Biomimicry. Innovation Inspired by Nature*, Harper Perennial, New York 1997.
- [12] Lebediew J.S., *Architektura i Bionika*, Arkady, Warszawa 1983.

PAULINA TOTA, ANNA ZAPART*

WATERFRONT JAKO JEDNA Z DRÓG REWITALIZACJI TERENÓW POPRZEMYSŁOWYCH NA PRZYKŁADZIE PROJEKTU DZIELNICY KLECZKÓW WE WROCŁAWIU

WATERFRONT AS ONE OF POSSIBLE WAYS OF POST- -INDUSTRIAL AREAS REVITALIZATION – STUDY OF KLECZKÓW DISTRICT DESIGN IN WROCŁAW

Streszczenie

Rewitalizacja to obecnie modny i często poruszany wśród architektów i urbanistów temat. Osobnym problemem jest przywracanie świetności terenom poprzemysłowym, zdegradowanym i przekształconym w różnym stopniu i poprzez różne czynniki. Najbardziej charakterystyczne z nich są te położone w bezpośrednim sąsiedztwie wody i związane z przemysłem i transportem rzeczny czy też morskim. Uważane przez wiele lat za obszary zdegradowane, dziś stają się bramą do miasta od strony wody – waterfrontem.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, tereny poprzemysłowe, waterfront, Wrocław

Abstract

Nowadays a revitalization is one of the most fashionable and often discussed subject among both architects and urban planners. Restoring of post-industrial areas, either destroyed or influenced in a many different ways and by many different factors. The most characteristic ones are those located in the direct vicinity of the water and connected with the industry and by river or sea. Considered by many years as the degraded areas, now become the gateway to the city from the water – the Waterfront.

Keywords: revitalization, post-industrial areas, waterfront, Wrocław

* Mgr inż. arch. Paulina Tota, mgr inż. arch. Anna Zapart, absolwentki, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Architektura, przynajmniej w kulturze zachodu, uważana jest za tą ze sztuk, która powinna być najtrwalsza – a do tego, oczywiście, celowa i piękna. Trudowi budowania towarzyszy więc misja i idea – non omnis moriar... Zazwyczaj bowiem przychodzi ten czas, kiedy piękno odrobinę się dewaluuje, celowość – często – znika całkiem a trwałość, przynajmniej częściowa, pozostaje. Wtedy najczęściej taka przestrzeń, bez pomysłu i użytkowników, pozostaje zostawiona sama sobie – na czas konieczny do zachwycenia się nią znowu – na ten czas pomiędzy nowością a rewitalizacją. Później natomiast następuje zazwyczaj długi, nieraz dłuższy niż pierwotne projektowanie, okres wymyślania przestrzeni na nowo, nowych funkcji dla starych form.

Sam termin „rewitalizacja” kojarzy się obecnie z dynamiką, z procesem zmian i tworzeniem takich przestrzeni, które te zmiany przeprowadzą i wykorzystają. Miejsca poddane pomysłowym metamorfozom, zgodnym z ich charakterem oraz nową i starą funkcją, stają się obecnie punktami zapalnymi – w pozytywnym sensie – na miejskich mapach: przyciągają ludzi – nowych użytkowników, inwestorów, mieszkańców.

Osobnym problemem bywa rewitalizacja terenów poprzemysłowych – ich pierwotna funkcja zazwyczaj odcisnęła na tych terenach tak silne piętno, że nieraz, pomimo błyskotliwego przekształcenia przestrzeni, pozostają martwymi obszarami, w których realizowane są tylko „konieczne” aktywności¹.

Takie rewitalizowane tereny poprzemysłowe dzielić możemy różnie, w zależności czy to od rodzaju ich degradacji, spełnianej funkcji czy formy obiektów. Najbardziej charakterystyczne spośród takich obszarów, przynajmniej w naszej ocenie, są te położone w bezpośrednim sąsiedztwie wody i związane z przemysłem i transportem rzeczny czy też morskim. Uważane przez wiele lat za obszary zdegradowane, dziś stają się nierzadko miejscem ciekawych realizacji i tworzą nowy obraz miasta od strony wody – waterfront.

Wrocławska dzielnica Kleczków (niem. Kletschkau lub Klein Kletschkau, krótko po II Wojnie Światowej nazywa Kleczków) jest to osiedle położone w dzielnicy Psie Pole. W Kleczkowie, jako peryferyjnym wobec miasta, zlokalizowano m.in. więzienie (Zakład Karny nr 1) i szpital psychiatryczny; w granicach osiedla leży też część infrastruktury odrzańskiego portu miejskiego (Port Miejski we Wrocławiu) i największa w mieście elektrociepłownia.

Obecnie teren ten, który w czasach powstawania Portu, więzienia czy szpitala był w sposób znaczny oddalony od centrum, znajduje się niemal w środkowej części miasta, którego tereny rozciągają się obecnie daleko bardziej na północ, poza obszar portu i kanału miejskiego. Stąd też konieczność rewitalizacji tych terenów, zarówno ze względu na lokalizację jak i ogromny potencjał, tkwiący w bliskości rzeki, w fantastycznym starym porcie, który, zaniedbywany, powoli ulega zniszczeniu oraz w sporym obszarze nieużytków tuż nad Odrą. Studium terenowe tylko utwierdziło nas w przekonaniu o niezwykłości wybranego obszaru i nakierowało na idee zawarte w projekcie.

Głównym – a przez to najszerszym – celem naszego projektu dyplomowego¹ była rewitalizacja dzielnicy Kleczków, mająca na celu podniesienie rangi dzielnicy, stworzenie nowego przejrzystego i logicznego układu funkcjonalnego i komunikacyjnego oraz, przede wszystkim, poprawienie jakości życia mieszkańców oraz wzrost ilości osób odwiedzających te tereny. Przez tak szeroki zakres planowanych działań projektowych, wytyczne wyznaczone były stopniowo, od stanu ogólnego aż po szczegóły.

Nazwa projektu – Kleczków Industrial Park – oraz jego logo stanowi syntezę wszystkich naszych wytycznych projektowych, celów, które chciałyśmy osiągnąć oraz środków, nie tylko architektonicznych, wykorzystywanych w projekcie. Hasło Industrial Park nawiązywać ma z jednej strony do kontekstu przestrzennego i kulturowego terenu opracowania, z drugiej zaś – do proponowanych przez nas założeń przekształcenia zaniedbanych, postindustrialnych obszarów Kleczkowa w nowoczesną dzielnicę łączącą harmonijnie funkcje mieszkaniowe, biurowe, oświatowe i kulturalne z dużą ilością zielonych terenów rekreacyjnych i założeń parkowych.

Hasłem przewodnim zaproponowanego przez nas projektu rewitalizacji zaniedbanych przestrzeni miejskich Wrocławia stała się idea „Dzwigiem i kwiatem”, sygnalizująca w prosty sposób środki, jakich używamy, przekształcając istniejącą – nieciekawą i wykorzystywaną w niewielkim stopniu tkankę miejską. Posługujemy się przede wszystkim tym, co stanowi o charakterze terenu opracowania – jego postindustrialny charakter oraz potencjał wynikający z dużej ilości zieleni.

Chcemy więc, używając znajdujących się na terenie portu dźwigów i zmieniając ich jakość poprzez dodanie koloru, stworzyć z nich nowy, rozpoznawalny znak przestrzeni, charakterystyczny i niepowtarzalny, z układem głównych arterii ruchu pieszego i ważniejszych przestrzeni publicznych.

W związku z możliwym zagrożeniem powodziowym (w Kleczkowie znacznie ograniczonym poprzez Kanał Miejski oraz basen portowy) proponujemy projekt budynków podniesionych ponad poziom terenu w celu zminimalizowania strat spowodowanych zbyt wysokim poziomem wody na terenie projektowanego obszaru.

2. Port miejski – cz. zachodnia

Zdegradowane tereny portowe często nazywane są rakiem tkanki miejskiej. W dzisiejszych czasach przemysł powoli wycofuje się z miast, stopniowo następuje pomniejszanie się obszarów zajmowanych przez stocznie czy nabrzeża przeładunkowe, również z uwagi na zmianę charakteru samych miast. Sprawia to, że muszą one ponownie zainteresować się obszarami poprzemysłowymi, które nie tylko nierzadko zajmują najciekawsze nadwodne tereny, ale po latach przekształceń tkanki miasta z przedmieść stały się centrami.

Port Miejski jest jednym z ciekawszych punktów na wrocławskiej mapie miasta. Znajdujący się przy ulicy Kleczkowskiej, zaraz na wprost więzienia, założony został w latach 1897–1901, a projektantami głównych obiektów byli m.in. R. Plüddemann, K. Klimm, L. Günther.

Lata świetności tego miejsca to już niestety bardzo odległa historia, chociaż gdzieś jeszcze można jej doświadczyć – warto zwrócić uwagę na różnorodność architektoniczną budowli – mamy bowiem i pruski mur (mały domek tuż za bramą wjazdową), angielski neogotykt (hangar po lewej stronie basenu portowego, przywodzący na myśl Dworzec Główny), typowo pruskie budownictwo z przełomu wieków z pięknym zegarem (przed bramą) oraz budynek portowy. Symbolem tego miejsca jest magazyn, który spektakularnie płonął w 2005 roku.

W porcie znajduje się jeden basen portowy o długości 700 i szerokości 50 m, w postaci kanału wodnego usytuowanego równolegle do biegu Odry. Nadbrzeża portu są wysokie, umożliwiając w ten sposób pracę portu przy zmianach stanu wody w zakresie do 3,2 m. Port nadal posiada połączenie kolejowe, jednak większa część infrastruktury została zlikwidowana, a w historycznych niszczejących budynkach mieszczą się magazyny pasz czy też drobny handel, niektóre natomiast po prostu stoją zupełnie opuszczone.

Naszą propozycją na odnowienie Portu Miejskiego jest zmiana jego funkcji i przekształcenie w Port Kultury. Uważamy, że istniejące budynki świetnie nadają się na tego typu przedsięwzięcie. Naszym zdaniem najtrafniejszą formą rewitalizacji jest tutaj przystosowanie starych obiektów do nowych funkcji przy minimalnych zmianach estetycznych.

Zależy nam bardziej na efekcie ożywienia opustoszałego portu niż na perfekcyjnej renowacji. Zachowanie pierwotnego materiału, dodanie swobodnie rosnącej zieleni i naturalnych posadzek pozwala na uzyskanie pożądanego efektu. Dodatkowo w zachodniej części „wyspy” pojawia się minimalistyczna zabudowa uzupełniająca funkcję kulturalną oraz budynek mariny otaczający opustoszały XIX-wieczny obiekt, pełniący w przeszłości podobną funkcję. Całość tworzy interesującą tkankę urbanistyczną. Jej uzupełnieniem jest sporych rozmiarów hala koncertowa, osłaniająca pozostałe obiekty od znajdującej się w pobliżu elektrowni. Część hali wznosi się na słupach i góruje nad Odrą, dając cień położonym poniżej zielonym tarasom.

Port Kultury składa się z hotelu, mediateki, galerii multimedialnej, galerii sztuki, hali koncertowej i klubokawiarni. Całość obsługuje parking podziemny pod halą i budynek parkingowy w pobliżu galerii. Ponadto basen portowy „zszyty” jest półtransparentnymi kładkami pieszymi, celem ułatwienia i uprzyjemnienia poruszania się po terenie założenia. Głębokość kanału wciąż pozwala na poruszanie się kajaków, a także na stałe cumowanie barek, mogących służyć za kawiarnie, miejsca wystaw itp.

Na terenie Portu ma miejsce również początkowa stacja proponowanej przez nas szybkiej kolejki miejskiej, poruszającej się po istniejących torach, łączącej jednocześnie części Kleczkowa, a także Kleczków z centrum miasta. W bezpośrednim sąsiedztwie Portu ulokowane są elektrownia, a po drugiej stronie elektrociepłownia. Po między nimi znajduje się bardzo długi łącznik, w którym poruszają się wagoniki z węglem. Ze względu na ciągłe funkcjonowanie połączenia, zdecydowaliśmy się na twórcze wykorzystanie zastanej konstrukcji. Uważamy, że jest to idealny element na artystyczne wizualizacje czy roślinność, może być on też kilkusetmetrową ścianą przeznaczoną na dzieła sztuki i inne interesujące eksponaty.

Komunikacja na terenie Portu Miejskiego pozostała niemalże taka sama – obsługiwana przez ciągi pieszojezdne o bardzo uspokojonym ruchu. Jedyne wjazd do elektrociepłowni przeniesiono na północ, aby nie powodować kolizji użytkowników tych dwóch funkcji.

Zrewitalizowany Port Miejski ma szansę stać się modnym i interesującym miejscem zarówno dla mieszkańców, jak i gości przybywających do Wrocławia. Potencjał w nim tkwiący, a także proponowany przez nas dobór funkcji, zapewniający atrakcje o każdej porze dnia i nocy jest według nas kluczem do sukcesu na ożywienie tego magicznego miejsca.

3. Część centralna – szpital psychiatryczny i więzienie

w części centralnej Kleczkowa znajdują się dwa nietypowe obiekty – Szpital Psychiatryczny oraz Zakład Karny nr 1. Obydwa założenia, ze względu na swoją funkcję, są ogrodzone wysokimi murami. Warto jednak zaznaczyć, iż zarówno budynek szpitala, jak i więzienia, to estetyczne architektonicznie budynki ceglane, otoczone zadbaną zielenią. Z jednej strony więc są to wydzielone przestrzenie w tkance urbanistycznej, z drugiej strony jednak założenia te stanowią charakterystyczne dla Kleczkowa miejsca, wcale nie pozbawione uroku. Ciągący się wzdłuż chodnika ceglany mur, z widocznym ponad nim szpalerem starych drzew prezentuje się bardzo interesująco, zwłaszcza jesienią, kiedy dodatkowo chodnik pokryty jest kolorowymi liśćmi. Według nas odpowiednie połączenie części wschodniej i zachodniej dzielnicy pozwoli na włączenie tych trudnych urbanistycznie miejsc w tkankę miasta.

4. Zagospodarowanie nieużytków cz. wschodniej (na wschód od ul. Trzebnickiej)

Wschodnią część dzielnicy Kleczków stanowią nieużytki zielone, opustoszałe magazyny nadające się tylko do rozbioru oraz straszące swoim wyglądem budynki usługowe z powybijanymi szybami i obdartymi ścianami. Oczyszczając cały teren, jesteśmy w stanie uzyskać tysiące metrów kwadratowych bardzo atrakcyjnego obszaru pod zabudowę. Nasz wybór padł na Park Naukowo-Technologiczny z zapleczem biurowo-usługowym oraz mieszkalnym. Wrocław to miasto studenckie, posiada Politechnikę Wrocławską, a także inne uczelnie techniczne i związane z naukami ścisłymi, skąd rodzi się potrzeba zarówno stwarzania nowych miejsc pracy i rozwoju, a także promowania kultury innowacyjnej i przepływu wiedzy i technologii między uczelniami, instytutami naukowo-badawczymi i przedsiębiorstwami. Ponadto Wrocław należy obecnie do jednego z najprężniej rozwijających się miast w Polsce, a nowoczesny, dobrze prosperujący Park Technologiczny jest idealnym punktem na mapie, zachęcającym do życia w danym mieście.

Pierwszym zadaniem było wprowadzenie funkcjonalnej komunikacji do obszaru wschodniego Kleczkowa. Z założenia ul. Kleczkowska jest kręgoślupem całej dzielnicy, więc przedłużyliśmy ją tak, aby przechodziła przez środek terenu i zakręcając, kończyła się kładką przeprowadzającą na drugą stronę Odry. Dodatkowo, w tej części ul. Kleczkowską biegną tory tramwajowe, włączając dawne nieużytki w tkankę miasta. Drugim posunięciem było połączenie ul. Zakładowej i Rychterskiej, co w efekcie zaczęło tworzyć bazę siatki połączeń. Dodaliśmy jeszcze drogi prowadzące dookoła założenia, a także mniejsze drogi dojazdowe.

Projektowane przez nas przedsięwzięcie obejmuje w swym zakresie takie funkcje jak laboratoria, biura, centrum konferencyjne, hotel, Muzeum Nauki i Techniki oraz apartamentowce. Oczywiście nie może zabraknąć także usług. Wzdłuż ul. Trzebnickiej stworzyliśmy nową pierzeję ulicy, mając na uwadze istniejącą już tkankę w sąsiedztwie. Nowe budynki biurowo-usługowe odpowiadają wysokością i kształtem rzutu obiektom po przeciwnej stronie ulicy. Są one świetnie skomunikowane z pozostałymi częściami miasta, dzięki położeniu przy ruchliwej ulicy, a jednocześnie posiadają atrakcyjną, półprywatną przestrzeń dzięki wprowadzeniu układu kwartałowego z dziedzińcami. Wykorzystując bulwary nad Odrą i ich piękno, zaprojektowałyśmy także spore, niezwykle interesujące przestrzenie zielone, na czele z parkiem przy muzeum. Charakterystyczne dla niego jest owalne zagłębienie w ziemi, pełniące jednocześnie kilka funkcji. Jest ono bezkolizyjnym przejściem z Muzeum do olbrzymiego parku. Poza

tym utwardzona przestrzeń o dość sporej powierzchni generuje mnóstwo dodatkowego miejsca dla wystaw czasowych, a także dla zaproponowanego przez nas ogrodu doświadczeń, działającego przy Muzeum Nauki i Techniki. Projektując zejścia na obniżony teren, sugerowałyśmy się zasadą *access for all*, stąd też odpowiednio nachylone rampy, a w razie potrzeby – windy. Zieleń na opracowanym terenie jest niejako łącznikiem pomiędzy miastem a rzeką – prowadzi nas od mocno zurbanizowanych terenów mieszkalnych i usługowych, poprzez miejski park, aż do sprawiających wrażenie półdzikich bulwarów przy Odrze. Dzięki temu mieszkańcy zyskują różnorakie przestrzenie rekreacyjne w niewielkiej odległości od domu, które oprócz relaksu zapewniają możliwość edukacji poprzez zabawę na świeżym powietrzu.

4. Zespół handlowo-biurowy przy ul. Pomorskiej

ruchliwa ulica Pomorska przez całą swoją długość jest względnie interesująca – po drodze mijamy pierzeje kamienic z usługami w parterze. Jednak po przejechaniu wiaduktu w pobliżu skrzyżowania z ul. Kleczkowską po stronie wschodniej jest tylko wysoki mur otaczający więzienie, a po stronie zachodniej chaotyczna zabudowa różnorodnych usług. Po przeanalizowaniu terenu ograniczonego ul. Pasterską, Pomorską i Kleczkowską oraz Portem Miejskim zdecydowałyśmy gruntownie przebudować tę część dzielnicy. Pozostawiłyśmy jedynie podobną funkcję – biurowo-usługową, tak aby zapewnić obecnym użytkownikom możliwość wynajmu lokali o zdecydowanie lepszej jakości funkcjonalnej i estetycznej. Kompleks składa się z galerii handlowej, nadwieszanej nad ziemią, oraz szeregu wieżowców o funkcji biurowo-usługowej. Opracowanie przestrzeni publicznych stwarza interesujący zespół, będący przyjaznym miejscem do pracy i spędzania wolnego czasu.

Muzeum Nauki i Techniki jest obiektem o nietypowym kształcie, otwartym w kierunku parku i Odry. Pełni ono funkcję wystawienniczą, może w swojej kubaturze pomieścić maszyny nawet w dużej skali. Ponadto oferuje także kawiarnię, miejsca na warsztaty, pomieszczenia biurowe i towarzyszące. Muzeum jest integralną częścią znajdującego się nieopodal budynku laboratorium, będącego prawdopodobnie najciekawszym obiektem całej dzielnicy. Otóż, ze względu na bliskość Odry, i co za tym idzie – zagrożenie powodziowe, laboratoria zostały ulokowane w oryginalnej formie architektonicznej. Pod ogromnym transparentnym dachem podwieszane zostały prostopadłocienne bryły, do których prowadzą specjalne klatki schodowe. Wszystkie pomieszczenia połączone są siatką, na którą składa się imponujący system nadziemnych kładek i galerii. Z omówionej struktury wyłaniają się trzy odnogi nawisające tuż nad kanałem. Są to: centrum konferencyjne, hotel oraz centrum wystawiennicze. Ich konstrukcja przypomina ideę *living bridge*, która niezmiennie nas zachwyca. Obiekty mieszkalne tego typu są ciągle dość kontrowersyjne, niemniej jednak z przypadku funkcji publicznych mogą spełnić się znakomicie. Rozrzeźbione bryły zawieszane pomiędzy gigantycznymi stalowymi konstrukcjami podziwiać można w czasie spacerów bulwarami odrzańskimi. Całe założenie laboratoriów działa niczym miasto zawieszone w chmurach, skąd roztaczają się imponujące widoki na panoramę Wrocławia. Wysoka atrakcyjność tego typu architektury oraz jednocześnie położenie kompleksu blisko natury mogą sprawić, iż miejsce to stanie się synonimem luksusu i elegancji, a także innowacyjności i odwagi, co przyciągnie potencjalnych użytkowników Parku Naukowo-Technologicznego, nadając miejscu nową lepszą jakość.

5. Lofty na terenie nieprodukcyjnym wraz z zabudowaniami browarów dolnośląskich Piast SA

Browary Dolnośląskie Piast istniały od 1893 r., a do obecnej lokalizacji przy ul. Jendności Narodowej przeniesiono je początkiem XX wieku. Dziś już wiele budynków nie istnieje na mapie, a te, którym udało się przetrwać, uznane są za zabytek i chronione są prawnie. Dawniej świetnie prosperujące przedsiębiorstwa, dziś stały się opuszczonymi budynkami, o które zdaje się nikt nie dbać. Obiekty te są przykładem przepięknej ceglanej architektury przemysłowej, charakterystycznej dla tego regionu. Zgodnie z miejskim planem zagospodarowania przestrzennego w tym miejscu mogą powstać mieszkania, a także obiekty handlowo-usługowe. Dlatego też sugerujemy rewitalizację polegającą na wprowadzeniu dużego parku z odremontowanymi pozostałościami Browarów przekształconymi

na lofty. Oprócz tego proponujemy wyburzenie sąsiednich bloków mieszkalnych, z których część stoi pustych, a reszta nie nadaje się do mieszkania. W zamian zaprojektowałyśmy eleganckie kwartały apartamentowe, będące kontynuacją sąsiedniej zabudowy oraz nawiązaniem do zrewitalizowanych Browarów, których sąsiedztwo znacznie podniesie atrakcyjność miejsca. Z pewnością lokalizacja w pobliżu zieleni i bulwarów rzecznych również przyczyni się do stworzenia nowej jakości o wysokich walorach estetycznych

6. Poprawa jakości estetycznej istniejącej zabudowy mieszkaniowej

obecnie istniejące na terenie Kleczkowa osiedla mieszkaniowe to głównie zabudowa kwartałowa z lat 70. i 80., o znikomych walorach estetycznych oraz wysokie dziesięciopiętrowe bloki z wielkiej płyty. Dziedzińce i podwórka zabudowane są chaotycznie rozstawionymi niszczącymi garażami i budynkami gospodarczymi. Całość jest zaniedbana i prezentuje się niezwykle przygnębiająco. Podwórka są brudne i opustoszałe, a po zmroku na ulicach nie ma żywej duszy. Naszym pomysłem jest uatrakcyjnienie przestrzeni publicznych i półprywatnych na wzór nowej tkanki z pozostałych części dzielnicy. W ten sposób mieszkańcy zostaną niejako włączeni w projektowaną strukturę, co zdecydowanie podniesie ich jakość życia i pozwoli na zintegrowanie się z mieszkańcami sąsiednich osiedli.

7. Bulwary Odrzańskie

Bulwary nadrzeczne w tej części Wrocławia są wyjątkowo ciekawe ze względu na rozwidlenie Starej Odry i istnienie Kanału Miejskiego. W efekcie daje to rozległe zielone przestrzenie w pobliżu płynącej wody. Myślimy, że delikatna interwencja w postaci kładek przerzuconych przez kanał, dodatkowych ścieżek oraz wypożyczalni sprzętu wodnego i basenu na wolnym powietrzu pozwoli na zachęcenie ludzi do kontaktu z naturą, relaksu i wypoczynku. Ciągnące się setkami metrów ścieżki rowerowe włączone są w istniejącą, całkiem niezłe rozbudowaną sieć ścieżek Wrocławia. Dzięki temu przejażdżka z centrum na łono natury zajmie zaledwie paręnaście minut.

Przyglądając się naszemu projektowi, początkowo można odnieść wrażenie, iż zawiera on w sobie bardzo wiele różnych rozwiązań rozsianych po całej dzielnicy. Mimo to obejmując wzrokiem całość, wyłania się bardzo spójna koncepcja z silnym kręgosłupem w postaci ul. Kleczkowskiej. „Udekorowana” dźwigami arteria spina ze sobą wszystkie części Kleczkowa oraz jego najważniejsze przestrzenie publiczne, kreując jednocześnie wyjątkową atmosferę miejsca oraz nadając jej niepowtarzalny charakter, a także tworząc identyfikację wizualną tej części miasta. Obecnie chaotyczna i niezorganizowana dzielnica ma szansę stać się wielofunkcyjnym nowoczesnym kompleksem, dającym także wytchnienie wśród uroków natury i otwartych przestrzeni. Bogata różnorodność funkcji oraz interesujące rozwiązania architektoniczne niewątpliwie podnieść mogą walory tej części Wrocławia i uczynić ją atrakcyjnym miejscem zamieszkania, pracy, nauki i wypoczynku.

Przypisy

- ¹ W artykule stosowany jest podział aktywności użytkowników przestrzeni miejskiej na czynności konieczne, czynności opcjonalne oraz czynności wynikowe, czyli zachowania społeczne – podział wg Gehl J., *Życie między budynkami*, Kraków 2009.
- ² „Projekt rewitalizacji dzielnicy Kleczków we Wrocławiu” (2011) – praca dyplomowa na studiach magisterskich. Autorzy: Paulina Tota, Anna Zapart. Promotor: dr hab. inż. arch. Hanna Grabowska-Pałecka, współpromotor: dr inż. arch. Mateusz Gyurkovich. Praca wykonana w Katedrze Kompozycji Urbanistycznej Instytutu Projektowania Urbanistycznego WAPK.

1. Introduction

Architecture in the culture of the West is considered as this one kind of art that should be the most persistent – and of course desirable and beautiful. Moreover, the effort of building is connected with a mission – an idea of *non omnis moriar*. Typically, there comes the time when a beauty is little less worth and the desirability of – often – disappears altogether but the persistence, at least partial, still remains. Then most of those spaces, with no idea and users, is left alone to the time necessary to admire it again – this time between the newness and rehabilitation. Later, however, is usually a long period – often longer than the original design process – redesigning and redevelopment.

The term “redevelopment” associates itself with dynamic processes, changing and creating of such space, that these changes will produce and use. Places of metamorphosis consistent with character and both old and new function become hot spots in the cities as they attract people – new users, developers, inhabitants.

Consecutive issue tends to be redevelopment of post-industrial areas, where often their previous function determinate present condition and despite the brilliant transformation they remain dead areas, which are only execute ‘necessary’ activities¹

Post-industrial revitalized areas can be classify according to a variety of features as the level of destruction either present or past functions and forms. The most characteristic of such areas, at least in our judgment, are those located in the immediate vicinity of water and related industry and transportation inland waterway or by sea. Considered by many years as the areas of destruction, today pretend to be new places of interesting designs and create a new image of the city watching from the water – waterfronts.

Kleczków district in Wrocław (Kletschkau or Klein Kletschkau, shortly after World War II appeared the name Kleczków) is an estate located in a north of the city as a part of Psie Pole district. In Kleczków, as a peripheral area to the city, located are a prison (Wrocław Prison No. 1), psychiatric hospital, buildings of City Harbor and the largest power station in the city.

At the time that harbor, prison and hospital have arised Kleczków district was a part of suburbs. Nowadays, because of changing both a character and image of the city the area is located in the middle of Wrocław. Therefore the necessity of revitalization of these areas appears, both because of location and huge potential proximity of the River and fantastic old harbor which, neglected, is slowly destroyed.

The main goal of our master design – and simultaneously the widest one – is revitalization of Kleczków district to make the area’s functional and communication arrangement more clear and logic, to improve the quality of inhabitants’ life and increase the number of visitors and users. By such a wide range of planned activities of design, guidelines were determined one by one, from general to details.

The name of the project – Kleczków Industrial Park – and its logo represents a synthesis of all of our design guidelines, objectives and resources – not only architectural ones. Name ‘Industrial Park’ is connected both with a spatial layout and cultural background of the area and with proposed assumptions of changed neglected Kleczków in modern district of harmonious functional association.

A motto of our revitalization design became an idea ‘with crane and flower’ laying down in a simply way resources we used to change existing uninteresting area’s layout. We are using those things that are connected with its post-industrial character and opportunity related to a great deal of greenery. Through the using of existing in a harbor area cranes as the recognizable mark on public spaces, we want to create a new attract spots.

Taking into consideration possible flood risk (as the area of Kleczkow is greatly limited by the City Channel and harbor) we design buildings raised above the level of the site in order to minimize the losses caused by too high a level of water in the proposed area.

2. City Harbor

Devastated harbor areas are often called as a ‘cancer of urban tissues’. Nowadays, when the industry slowly gets out of the city, the amount of terrain using by dockyards and harbors is getting constantly smaller. This situation

lead the cities governments to a necessity of rethink a concept of post-industrial areas, which are often located in interesting riverside areas.

The City harbor is one of the most interesting spots on Wroclaw attraction map. Located at Kleczkowska street, opposite to prison buildings, the harbor was founded 1897–1901 and the designer of the main objects were, among others. R. Plüddemann, K. Klimm and L. Günther.

Although best time of this place was in the old days, we can still see a parts of its old glory – it is worth noting the variety of architectural structures –the Prussian wall (a small house just after the gate entry route), an English Gothic Revival (hangar on the left side of the basin of the port), a Prussian building from the turn of the century with a beautiful clock (before the gate) and other harbor buildings. A symbol of the place is a warehouse that was burning in 2005.

In the harbor still exists a dock with a length of 700 and width of 50 m, in the form of a channel situated parallel to the Odra river. Piers are high enough to last out changes in the level of water. The harbor still has got also a railway connection with a city, but the greater part of the infrastructure has been destroyed, and in the historical, getting destroyed buildings are warehouses of browse and silage or small trade, but some of them are just empty.

Our suggestion for a renewal of the City Harbor is changing its function and transformation into a Harbor of Culture. We believe that existing historical buildings are perfect for this kind of enterprise and the best way of revitalization is an adaptation of existing buildings with minimal changes of aesthetic and form.

We strongly care about the effect of putting new life to those abandoned areas, more than about perfect restoration. Retaining of original materials, adding uninhibited greenery and natural textures let us to create an effect we wanted to afford. As a supplement in western part of harbor we added a new, minimalist forms which are going together with existing ones to complement one another. The whole of design is getting to create interesting urban layout. Its complement is a concert hall that form is a kind of border between harbor of Culture and buildings of city power station. A part of the structure is designed on the pillars and towering over the Odra river is getting shadow on landscape terraces.

Parts of a Harbor of Culture are the buildings of media library, art and multimedia gallery, concert hall and music club. The whole establishment is supported by parking building and underground parking in a basement of concert hall. What is more, the area of harbor is 'sewed' by the amount of small semi-transparent food bridges in order to make the communication easier and more interesting. The depth of the channel still allows to travel on canoes as well as to the permanent berthing barges, which could be used as cafeterias, exhibitions areas etc.

In the harbor we places stations of the city train which is going to use existing rails and be the easiest way to connect different parts of Kleczkow with themselves and with city centre. As in the neighborhood of Harbor is still working power station (one part on the north, one on the south of the area) we decide to use existing coal-transport system as an area of art and performance or a place for greenery.

Communication arrangement stayed almost the same – supported by pedestrian and carriageable paths with slow traffic. Only an entrance to the power station is going to be relocated and place on the northern part in order to not to cause a conflict of users of these two functions.

Revitalised City harbor have a chance to be fashionable and interesting place both for inhabitants and guests coming to Wroclaw. Its capability and functional selection we propose are the key of this beautiful place revitalization.

3. Central part – Psychiatric Hospital and Prison

in the central part of Kleczkow there are two unusual objects – Psychiatric Hospital and the Department of Criminal No. 1. Both areas, because of their function, are fenced with high walls. It should be emphasized that both the hospital building and the jail are architecturally aesthetic buildings of brick surrounded by groomed greenery. On one hand they are separated spaces in the urban tissue but on the other hand, these foundations are characteristic for Kleczkow and they are not devoid of charm. The brick wall following the pavement, with old trees above it, looks very interesting, especially in autumn when the pavement is covered with colorful leaves. According to us the right connection of eastern and western parts of the district will allow for the inclusion of these difficult sites in the urban tissue.

4. Development of wasteland of the east part (east of Trzebnicka Str.)

The eastern part of the district Kleczkow are green wastelands and deserted warehouses fit only for demolition and old service building frightening in appearance because of broken windows and ragged walls. Clearing the entire area we are able to obtain thousands of square meters of very attractive area for development. Our choice fell on the Park of Science and Technology with office, service and residential facilities. Wrocław is a city of students with Wrocław University of Technology and other technical universities connected with sciences, whence arises a need to both create new jobs and development, and promote a culture of innovation and knowledge transfer between universities, research institutes and companies. In addition, Wrocław is now one of the fastest developing cities in Poland, and the modern, prosperous Technology Park is the perfect spot on the map encouraging to life in the city.

The first task was to insert functional communication to the east part of Kleczkow. In principle the Kleczkowska Street is the backbone of the entire neighborhood, so we extended it to make it passes through the center of the area and end as a curved footbridge over the Odra river. Additionally, in this part of the Kleczkowska street run tram tracks, including the former wasteland in the tissue of the city. The second step was to combine the Zakładowa and Rychtarska Streets, what began to create a base of the connections network. We added more routes around the whole area, as well as smaller roads.

We design the project includes in its scope functions such as laboratories, offices, conference center, hotel, Museum of Science and Technology and apartment buildings. Of course also service cannot be missing. Along Trzebnicka Street we created new frontage, remembered about the existing urban structure in the neighborhood. New office-service buildings correspond to the height and shape of the plan of objects on the opposite side of the street. They are very well communicated with the rest of the city, thanks to its location next to the busy street, and at the same time they have an attractive, semi-private space thank to the quarter buildings with courtyards. Using the boulevards on the Odra river and their beauty we also designed big and very interesting green spaces, at the forefront with the park next to the museum. Characteristic for it is oval depression in the ground, also served several functions. It is unobstructed transition from museum to a huge park. In addition, paved area with a relatively large surface generates a lot of extra space for temporary exhibitions, as well as proposed by us for the experiences garden, working at the Museum of Science and Technology. In designing the descent into terrain we followed the principles of access for all, therefore there are properly sloped ramp and if necessary, elevator. Greenery on the developed area is somehow a link between the city and the river – takes us from the heavily urbanized residential areas and service, through the city park, until the Odra boulevards which make an impression of semi wild. This allows residents gain a variety of recreational spaces close to homes that offer the possibility to relax in addition to education through play outdoors.

5. Office – Commercial Unit – for Pomorska Street

Busy Pomorska Street is relatively interesting throughout its length – during the way we pass a lot of houses with services on the ground. However, after crossing the overpass near the intersection with Kleczkowska Street on the east side is the only high wall surrounding prison and the chaotic western side buildings of various services. After examining the area bounded by Pasterska, Pomorska, Kleczkowska Streets and the City Port City we decided to rebuild this part of the district. We left only similar function – office and service to provide current users with the possibility of renting the premises of a decidedly better functional and aesthetic quality. The complex consists of a shopping mall, hanged above the ground and a number of skyscrapers with office and service functions. Development of public spaces creates an interesting friendly place to work and leisure.

Museum of Science and Technology is an object of unusual shape, open towards the park and the Odra river. It fully features exhibitions and it has huge space for machines, even on a large scale. It also offers a cafe, space for workshops, offices and accompanying. The Museum is an integral part of the building located near the laboratory, which is probably the most interesting object of the whole district. Now, because of the proximity of the Odra and thus, the threat of flooding, the laboratories were located in the original architectural form. Under enormous

transparent roof overhead were rectangular solids, to which lead special staircases. All rooms are connected by a network which consists of an impressive system of aerial bridges and galleries. From the discussed structures emerge three hanged 'branches' just above the canal. These include a conference center, hotel and exhibition center. Their design resembles the idea of 'living bridge', which invariably impresses us. Residential buildings of this type are still quite controversial but in the case of public office can fulfill very well. Vibrant solids suspended between giant steel structures can be admired while walking through Odra boulevards. Generally, the whole foundation of laboratory acts as the city suspended in the clouds, offering impressive views of the skyline of Wrocław. The high attractiveness of this type of architecture and co-location of the complex close to nature may make this place will become synonymous with luxury and elegance, as well as innovation and courage, which will attract potential users of the Park of Science – Technology, giving the place a new better quality.

6. Lofts on unproductive area with non-production buildings of Dolny Śląsk Piast SA Breweries

Dolny Śląsk Piast breweries existed from 1893 r., and the current location Jedności Narodowej Street they moved on the start of the twentieth century. Today there are no many buildings on the map and those who managed to survive are considered monument protected by law. Formerly prosperous company, today became the abandoned buildings for which nobody seems to care. These objects are an example of the beautiful brick industrial architecture typical for this region. According to the municipal zoning plan at this point may arise housing and commercial and service centers. Therefore, we suggest upgrading to include a large park with a renovated Brewery remains transformed into lofts. In addition, we propose the demolition of nearby apartment blocks, some of which are empty, and the rest is not suitable for housing. In return we designed elegant apartment quarters as a continuation of the adjacent building and with the reference to the revitalized Brewery, which greatly increase the attractiveness of the neighborhood space. Certainly location near the greenery and river embankments will also contribute to the creation of a new quality of high aesthetic value

7. Improving the quality of aesthetic existing residential development

The currently existing residential buildings in Kleczkow are mostly quarters of the 70 –80, with minimal aesthetic and high ten levels blocks of concrete slabs. Courtyards and enclosed courtyards are randomly spaced damaged garages and outbuildings. The whole presents very depressing and neglect. Yards are dirty and deserted, and on the streets after dark there is not a living soul. Our concept is to make more attractive public and semi – public spaces according the new tissue from other parts of the district. In this way, people are somehow involved in the proposed structure, which significantly increase their quality of life and allow them to integrate with the inhabitants of the neighboring settlements.

8. Odra Boulevards

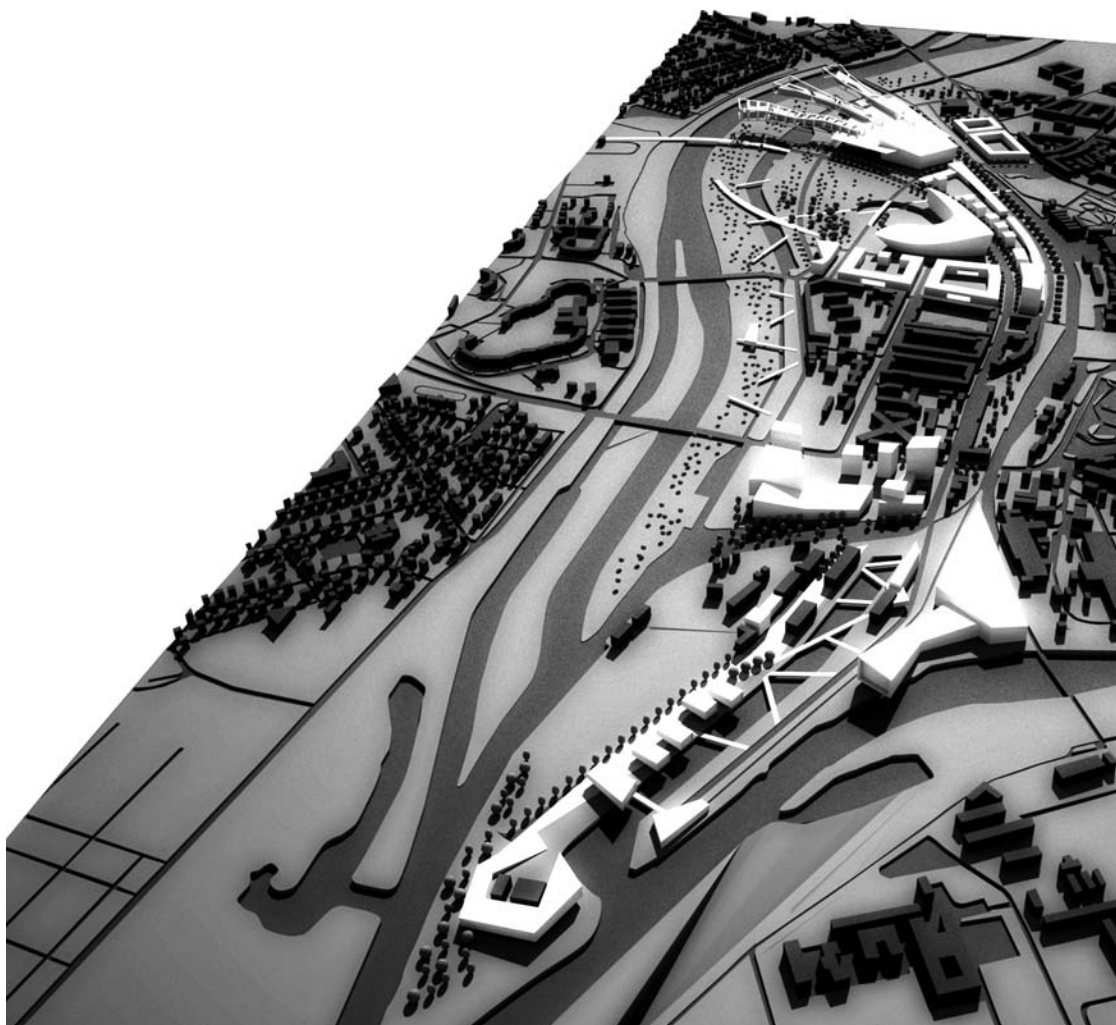
Riverside boulevards in this part of Wrocław are particularly interesting because of the bifurcation of the Oder and the existence of the Old Town Canal. The result is a vast green spaces near flowing water. We think that a delicate intervention in the form of footbridges crossing the channel, additional paths and water sports equipment rental and outdoor pool will encourage people to come into contact with nature, relaxation and recreation. Extending hundreds of meters of bicycle paths are incorporated in the existing, very well developed network of tracks in Wrocław. Thanks to this ride from the center to the bosom of nature will take only a dozen or so minutes.

Looking at our project initially give the impression that it contains in itself a lot of different solutions scattered throughout the district. Despite this, covering the whole vision emerges very coherent concept with a strong spine in the form of Kleczkowska Street. "Decorated" by cranes spin artery connect together all the parts of Kleczkow

district and its most important public spaces, while creating a unique atmosphere of the place and giving it a unique character, as well as creating a visual identity that part of town. Currently, chaotic and disorganized district is likely to become a modern multifunctional complex, giving the rest among the beauties of nature and open spaces. A wide variety of features and interesting architectural solutions can undoubtedly increase the value of Wrocław and make it an attractive place to live, work, study and leisure.

Ednotes

¹ Classification of human activities according to Gehl Jan *Life between buildings*, Kraków 2009.



II. 1. Rewitalizacja nadbrzeża dzielnicy Kleczków – makieta (autorki: P. Tota, A. Zapart)

III. 1. Rewitalization of waterfront Kleczków district – model (authors: P. Tota, A. Zapart)

MARIUSZ TWARDOWSKI*

PRZESTRZEŃ, FORMA, TEKSTURA

SPACE, FORM AND TEXTURE

Streszczenie

Artykuł porusza temat przyszłości miasta widzianej przez pryzmat intensywności zabudowy oraz walki o podtrzymywanie więzi społecznych w realnej, a nie wirtualnej przestrzeni. Tłem dla analizy uwzględniającej różne skale tego problemu – miasta, osiedla i budynku – są aktualne i potencjalne problemy społeczne związane z globalnym kryzysem ekonomicznym.

Słowa kluczowe: architektura mieszkaniowa, intensywność, skala, przestrzeń półpubliczna, favela

Abstract

The paper faces the future of the city seen through density and effort on social relations to be built in real rather than virtual spaces. Social problems – current as well as potential ones – are the background for the analysis taking into consideration different scales of the problem – the scale of the city, the scale of a settlement and the scale of a building.

Keywords: housing, density, scale, collective space, favela

* Dr inż. arch. Mariusz Twardowski, Instytut Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

„Miasto” to podobno przestarzałe słowo, niektórzy chętnie wymieniliby je na coś innego albo chociaż dodali dla rozróżnienia jakiś przedrostek: *post*, *meta* albo *multi*. Równocześnie dane statystyczne są bezlitosne: jeżeli ludzkość ma jakąś przyszłość, jest to przyszłość w mieście. Miasto przyszłości nie jest jednak idealnym miastem z kamienia, zurbanizowanym w sensie jakiegoś zorganizowanego, zaprojektowanego, materialnego porządku. Wszystko wskazuje na to, że uwidoczniiony globalnym kryzysem gospodarczym podział na biednych i bogatych będzie się w najbliższych latach pogłębiać. Przyszłość miasta może okazać się przyszłością narastających kontrastów, dychotomii czerni i bieli, z którymi rzekomo miały uporać się filozofie ponowoczesne.

Symboliczna śmierć modernizmu, za jaką uznaje się wyburzenie jednego z kompleksów mieszkalnych w St. Louis 15 lipca 1972 r. (proj. Minoru Yamasakiego, autora m.in. World Trade Center w Nowym Jorku, zniszczonego w wyniku ataku terrorystycznego 11 września 2001 r.) pchnęła poszukiwania w stronę projektowania zrównoważonego (coraz częściej określanego jako trwale), bioróżnorodności, procesów partycypacyjnych i elastyczności. Kompozycja w tradycyjnym rozumieniu tego słowa stała się elementem drugorzędym, wypieranym przez teorię złożoności i systemy emergentne. Umiejętności adaptacyjne przestrzeni architektonicznych stały się nadrzędnym kryterium oceny ich wartości, przywołując w innej skali znany z tradycji racjonalistycznej postulat architektury – jako odpowiedzi na problemy kreowane przez rzeczywistość.

Intensywność (*density*) – podstawowy faktor współczesnego dyskursu dotyczącego szeroko rozumianych obszarów zurbanizowanych wraz z przemianami, jakie następują w społeczeństwie informacyjnym, stawiają przed projektantami nowe wyzwania. Niekiedy formy architektoniczne tworzące strukturę miasta kapitulują w obliczu skali współczesnej metropolii, mierzonej czasem potrzebnym na przedostanie się z punktu A do punktu B. Przykład Hongkongu pokazuje, że powyżej pewnych wskaźników intensywności zabudowy architektura tracąc swoją indywidualność formalną staje się teksturą. Z drugiej strony, zwłaszcza w kręgu kultury europejskiej, widać wciąż nacisk kładziony na podtrzymywanie środkami architektonicznymi bezpośrednich, a nie tylko wirtualnych relacji społecznych. Mocno artykułowane i silnie zindywidualizowane formy budownictwa mieszkalnego czerpiącego z tradycji kwartału (niekoniecznie zamkniętego), z pietyzmem kształtującego przestrzenie półpubliczne, zwane coraz częściej przestrzeniami kolektywnymi lub relacyjnymi, widać m.in. we współczesnych realizacjach w Madrycie.

Przeniesienie w krajach wysokorozwiniętych i rozwijających się funkcji w modelu historycznym zarezerwowanych dla miasta: społecznych, kulturalnych, zawodowych czy komercyjnych – do rzeczywistości wirtualnej, wspierane nowymi definicjami społeczeństwa jako zbioru indywidualnych jednostek, sprzyjało formułowaniu postulatów w rodzaju self-urbanism czy współczesnego nomadyzmu. Nowe definicje społeczeństwa skłaniały do badania systemów w rodzaju *bottom-up* design czy projektowania uczestniczącego. Są jednak przynajmniej dwa przykłady, wobec których architektura pozostaje w pewnym sensie bezradna. Jednym są kataklizmy naturalne, drugim gigantyczne slumsy współczesnych metropolii.

Przykładem, w którym spotykają się obie te zmienne – trzęsienie ziemi towarzyszące erupcji Etny i problemy związane z nienadającym się do mieszkania budownictwem społecznym – jest Quartiere Zen Vittorio Gregottiego, zrealizowany w Palermo na przełomie lat 60. i 70. Choć – jak podkreśla Campos Venuti – projekt od strony teoretycznej wydawał się doskonałym rozwiązaniem, powstałym z uwzględnieniem wszelkiego rodzaju potrzeb, przegrał z rzeczywistością. Błyskawicznie przejęty przez mafię, stał się dzielnicą, od której mimo ekspansji miasta kolejne realizacje wolały trzymać się z daleka. Czterdzieści lat później pytanie o rozwiązania w sytuacji, w której nie istnieje społeczność podatna na procesy partycypacyjne, wciąż pozostaje bez odpowiedzi. Być może dlatego architekci i urbaniści szukają szerszych przestrzeni semantycznych, częściej mówiąc o „kulturze projektowej” niż o projekcie czy planie. Zdaniem Elisabete França, komisarz ds. budownictwa mieszkaniowego prefektury São Paulo, tę kulturę trzeba czasem dopiero stworzyć¹.

Największym problemem São Paulo jest rosące zapotrzebowanie na mieszkania i niewydolność infrastruktury transportowej. Równocześnie w centrum miasta około 200 budynków stoi pustych. 53 z nich zostało uznanych za nadające się do renowacji. Projekt Renova Centro, za który odpowiedzialny jest tamtejszy uniwersytet, przewiduje stworzenie w nich do 2500 nowych mieszkań. Problem komunikacji próbuje się rozwiązać poprzez scalenie wszystkich rodzajów transportu oraz dopuszczenie do realizacji – mimo ostrej krytyki – kompleksów mieszkaniowych, do których dojazd możliwy jest wyłącznie rowerem lub za pośrednictwem komunikacji miejskiej. „Albo będzie się budować tak, albo w ogóle”² – mówi Elisabete França. Do 2024 roku plan przewiduje stworzenie 800 000

nowych jednostek mieszkalnych, które inaczej zajęłyby obszar 40 000 km², co i tak jest ilością niewystarczającą. Dlaczego? Ponieważ São Paulo ma jeszcze jeden problem: fawele.

Favela to termin stosowany do określenia ubogich dzielnic powstających w Ameryce Łacińskiej, zwłaszcza w Brazylii pochodzący od potocznej nazwy jednego ze slumsów Rio de Janeiro, Favela Hill, założonego przez 20 000 bezdomnych weteranów. Większość współczesnych faweli powstała w latach 40. i 70. XX wieku, czasach exodusu ludności wiejskiej do miast. W ostatnich dekadach nowe *barriadas* powstają równoległe z luksusowymi dzielnicami, stanowiąc zaplecze taniej siły roboczej. Zakładane pierwotnie na peryferiach miast, w wyniku ich ekspansji terytorialnej stają się problemem wewnętrznym – politycznym, ekonomicznym, społecznym i przestrzennym.

Fawele charakteryzuje relatywnie niska intensywność zabudowy przy równoczesnym braku przestrzeni otwartych i powierzchni biologicznie czynnych oraz wyjątkowo wysokiej populacji. Szacuje się, że w Rocinha, największej faweli Rio de Janeiro, mieszka 1 000 000 osób³.

W samym São Paulo w fawelach i samowolach budowlanych żyje 3 000 000 ludzi, w skali kraju: 20–30% ludności. Szacuje się, że w podobnych warunkach żyje na świecie 1 000 000 000 ludzi, czyli co siódmy mieszkaniec globu. Fawela jest manifestacją absolutnego bytowego minimum. Pozbawione niekiedy światła i powietrza schronienia ukryte w labiryncie przejść bardzo odległe przypominają poetycki opis Philipa Johnsona do projektu Glass House z 1950:

„W ogrodzie stoją naprzeciw siebie dwa pawilony – jeden całkowicie zamknięty, drugi całkowicie otwarty. Pierwszy, zamknięty, jest domem nocnym, drugi, otwarty – domem dziennym. Ileż przedstawił dnia i nocy, światła i ciemności, ruchu i bezruchu, czynów i marzeń, słońca i gwiazd stworzyła ludzkość na przestrzeni czasu! Można powiedzieć, że te dwa budynki są symbolami, architektonicznymi symbolami dualizmu natury i ludzkiego istnienia. Człowiek, jak każde stworzenie, buduje sobie na noc norę lub gniazdo, swoją ciemnicę w ciemnościach świata, swe schronienie w obliczu odwiecznej tajemnicy «bojaźni nocnej» – nie: prostego przerażenia, lecz strachu w znaczeniu sakralnym – swe miejsce na czas tych interwałów życia, kiedy jesteśmy nadzy, bezbronni, nieruchomi, dalecy. A potem *życie powraca*”⁴.

Patrząc na definicję miasta jako systemu naczyń połączonych o płynnych granicach [4] widzimy, że fawela jest czymś dokładnie odwrotnym, a mianowicie płynnym systemem w bardzo sztywnych granicach. O ile miasto jest aktem kolektywnym, fawela jest aktem indywidualnym – czy raczej zbiorem sąsiadujących ze sobą aktów indywidualnych. To „miasto nieformalne”, stworzone bez planu z samej potrzeby przetrwania w opozycji do regulowanego prawnie, planowanego „miasta formalnego”. W fawelach nie ma dróg ani placów – nieliczne fragmenty płaskiego terenu wykorzystywane są jako boiska do piłki nożnej a każdy inny wolny skrawek przestrzeni natychmiast zajmowany jest przez zabudowę, transportu, wentylacji w budynkach, wywozu śmieci (których ilość ogranicza czynnik ekonomiczny), bieżącej wody i kanalizacji, nie licząc naturalnych cieków wodnych.

Przyznanie Brazylii organizacji Mundialu w 2014 i Letnich Igrzysk Olimpijskich w 2016 roku zmusiło władze do podjęcia próby rozwiązania, a przynajmniej zmierzenia się z problemem *favelas*. Pierwszą reakcją było równanie osiedli z ziemią. Podobna sytuacja miała miejsce w Pekinie. Podstawowa różnica polegała jednak na uznaniu przez Brazylię prawa własności. Z czasem projekty objęły analizę funkcjonalno-przestrzenną istniejącej zabudowy i próbę jej restrukturyzacji poprzez działania miejscowe, a nie najazd buldożerów. Nagrodzony projekt restrukturyzacji największej faweli w Brazylii, Moriar Carioca, autorstwa Andrei Tapia, Ciro Pirondiego i Rubena Otero przewiduje m.in. organizację terenów rekreacyjnych wzdłuż cieków wodnych i uwolnienie części terenu poprzez „przestawianie” komórek mieszkalnych tak, by powstały drogi i podwórka. Ma to na celu zapewnienie wentylacji i światła naturalnego każdej jednostce mieszkalnej – część z nich na dzień dzisiejszy nie ma nawet bezpośredniego wejścia. Zamknięty kwartał z wewnętrznym dziedzińcem, na którym dzieci mogą się bezpiecznie bawić, konieczność dogadania się z sąsiadem, bo dom ma stać na części jego dachu etc. mają stanowić załączek przemian charakteru *favelas*, zamienienia ich w część miasta – zarówno od strony formalnej (ulice, kwartały, zieleń), jak i społecznej (przejście od jednostki do zbiorowości). Brak niestety danych na temat reakcji samych zainteresowanych. Tylko powstające równocześnie luksusowe apartamentowce stosują wciąż w dużej mierze wzorzec dokładnie odwrotny zarówno od strony formalnej (zamknięte, strzeżone przestrzenie), jak i społecznej (przejście od zbiorowości do jednostki).

W jednej z *Fikcji* Borgesa imperator zleca swym nadwornym kartografom sporządzenie idealnej mapy cesarstwa w skali 1:1. Kartografowie pokrywają więc mapą całe terytorium. Gdy jednak po latach trudów praca zostaje ukończona, okazuje się, że świat przesłonięty mapą przestał istnieć, a sama Mapa bez cesarstwa zaczyna stop-

niowo strzępić się i niszczyć. Nie bez przyczyny ponowoczesna urbanistyka pokochała tę przypowieść stanowiącą poetycką odpowiedź na modernistyczny mit „rozwiązania” wyrażonego planem. Niestety, jeżeli dyskusja nad różnorodnością, złożonością, wielowymiarowością etc. współczesności potrwa zbyt długo, możemy znaleźć się wszyscy w podobnej sytuacji – imperium już nie będzie.

Zostanie tylko człowiek. I będzie potrzebował mieszkania.

Przypisy

- ¹ Area No. 114, São Paulo, styczeń/luty 2011, 32.
- ² Por. G. Campus Venuti, *Città senza cultura*, Laterza, Roma 2010, 8 i n.
- ³ Dane za: Andrea Tapia, *Tattica e strategie per lo sviluppo dello spazio pubblico*, Spazi (s)confinati. Seminario sulla progettazione urbana, Alghero, 03.2011.
- ⁴ Philip Johnson, opis autorski Glass House, cytata za: *Domus* No. 273, wrzesień 1952, tłum. Anna Porębska.

The paper faces the future of the city seen through density and effort on social relations to be built in real rather than virtual spaces. Social problems – current as well as potential ones – are the background for the analysis taking into consideration different scales of the problem – the scale of the city, the scale of a settlement and the scale of a building.

Supposedly, “city” is an obsolete word. It should be completed with some prefix like *post*, *meta* or *multi* they say, if not replaced. Simultaneously, the statistic data are unequivocal: the future of mankind, if there’s any, is in the city. However, the future city is no longer a city of stone, urban in a sense of some organised, designed and built order. Apparently, the gap between rich and poor exposed by the recent global economic crisis will nothing but widen. Hence, the future of the city may appear again a future of growing contrasts and dichotomies the post-modern philosophy was supposed to deal with.

The symbolic “death of modernism” marked on July 15, in St. Louis, Missouri with the demolition of a social housing designed by Minoru Yamasaki, the author of the World Trade Center Twin Towers, NY destroyed during the terrorist attack on September 11, 2001, directed the research for perfect habitat towards the sustainable design, biodiversity, participation and flexibility. Architectural composition in its traditional meaning became a secondary element ousted by emergence and complexity. Adaptation abilities of architectural space have become major criteria of its evaluation echoing in a different scale a well known rationalistic postulate on architecture as a response to problems generated by the reality.

Density – a major factor of the contemporary discourse on urban settlement in the widest sense of the word together with transformations of the e-society force designers to face new challenges. Sometimes architectural forms of the city structure surrender to the scale of contemporary metropolis measured by time needed to move from A to B. Hong Kong is an example of how architecture of the city becomes texture losing in multiplication its individual forms. On the other hand, especially in the Western culture, there is still an emphasis put on supporting direct social relations by architectural means. Articulated, individual forms and semi-public or collective or relative spaces (depending on terminology) created with reverence can be found among others in recent projects in Madrid.

In developed and developing countries social, cultural, professional or commercial functions which once were parts of the city’s historical model are being moved into the virtual. New definitions of the society support research on self-urbanism and new nomads. From bottom-up design to participative design it is all about looking for existence minimum. And there are two extremes of this approach where architecture is still helpless – natural disasters and giant slums of contemporary metropolis.

There is an example where those two – an earthquake caused by the eruption of Etna and problems of an inhabitable social housing – met. It is *Quartiere Zen* by Vittorio Gregotti built in Palermo in the early 70’s. Despite

its theoretical quality taking into consideration all possible factors, aspects and needs, as Campos Venuti stated, it lost with reality. Immediately taken over by the mafia, became a district to keep the distance from, as all subsequent development did. 40 years later, when there is no society open to participatory processes in *Quartiere Zen* yet, the problem remains unsolved. This is why architects and urban planners are looking for a wider semantic space of a “planning culture” instead of a ‘plan’. According to Elisabete França, Superintendent of the Secretary of Housing in the Prefecture of São Paulo, that culture sometimes must be created¹.

Among the São Paulo most serious problems there are growing demand for dwellings and inefficient transport. At the same time more than 200 buildings in the very centre are empty. 53 of them have been recognised as suitable for renovation. Renova Centro project entrusted to the University of São Paulo provides transforming empty buildings into condominiums offering up to 2500 new apartments in the central area. The public transport strategies adopted are aimed at the integration of all transport modes. Dwellings without parking areas but with an easy access to public transport and bicycle path – despite criticism – have been prioritised. “Either one builds dwellings without having to worry about parking spaces, or one does not build at all”² – explains França. The municipal housing plan features the delivery of 800 000 new dwellings by 2024 that would required 40 000 m², yet 800 000 will not be enough. Why? Because São Paulo, the biggest city on the Southern hemisphere, has another problem: *favelas*.

Favela is a term used for poor shanty towns in Latin America and Brazil in particularly. It was coined in the late 1800’s after the Favela Hill, a nickname of a slum in Rio de Janeiro, settled by 20 000 veterans left with no place to live. Most modern favelas appeared in the 40’s and 70’s due to rural exodus. Recently new favelas are settled next to luxury districts as a source of a cheap manpower. Suburban in the past, after cities expansion they have become their internal political, economical, social and spatial problem.

Favela’s density is relatively low with the total lack of open and green spaces, but the population is very high. It is estimated that the population of Rocinha, the biggest favela in Rio de Janeiro, reaches 1 000 000 inhabitants³.

There are 3 000 000 people living in favelas and non-permitted buildings in São Paulo which is equal to 20–30% of the population of the country. It is estimated that 1 000 000 000 people, every 7th man on Earth, live in similar condition.

Favela is a manifestation of an absolute existence minimum. Shelters devoid of light and fresh air, hidden in a labyrinth of passages appear a very far echo of the Glass House (1950) description by its author, Philip Johnson:

“Two pavilions face each other in a garden – one walled in, the other wide open to the outside world. The first, the one walled in, is the night house, the latter is the day house. How many representations of day and night, light and darkness, movement and immobility, action and dream has man created through the ages! The two buildings stand as symbols, as architectural symbols of the dualistic aspect of nature and human existence. Man, as every creature, builds himself a nest or a hole before the night comes, his dark cell in the universal darkness, his shelter from the ancestral ‘horror of the night’ which is not fear but an ancient religious awe, for those life intervals when we are naked, defenceless, still, far. And then, *life returns*”⁴.

Considering city as a connected vessel system within liquid borders [4] one may discover that the case of favela is exactly the opposite: it is a liquid system within fixed limits. If city is a collective act, favela is an individual one or a collection of individual acts, one next to the other. It is a ‘non-formal city’ built without a plan just on the basis of individual will to survive, in opposite to a planned and regulated ‘formal city’. In general, there are neither streets nor squares in favelas – flat surfaces are becoming football fields, all the rest is covered with settlement. There’s no transport, no ventilation, no refuse disposal (economic factor regulates the quantity of rubbish), no water and no sewage system except for natural watercourses.

Since Brazil is hosting 2014 FIFA World Cup and 2016 Summer Olympic Games, authorities must solve or at least face the problem of the favelas. The first idea was to raze them to the ground and build something new, like it happened in Beijing before the 2008 Olympics. The difference is that Brazil has recognised property right to self-made, non-permitted houses. Projects started to analyse the existing structures from functional and spatial points of view and to deal with them by the site-specific, punctual interventions and re-arranging the structure instead of sending the bulldozers. Prize-winning project for Rocinha, the biggest Brazilian favela by Andrea Tapia, Ciro Pi-rondi and Ruben Otero provides turning the watercourses back into green spaces and literally moving some dwell

units to let natural light and fresh air penetrate the existing structure (currently some units have no access to either light or air as neither doors nor windows lead to the open space) and to create streets and courtyards. A block where children can play, a necessity to deal with your neighbour as your house is going to stand on his house roof, etc. are supposed to be the first step towards transforming favelas into parts of the city from both formal (streets, blocks, green spaces) and social (from individual to community) points of view.

The feedback remains unknown. Except for the fact that model used for the luxurious condominiums is still the opposite one, based on closed, surveilled spaces designed for individuals rather than collective.

In one of the *Fictions* by Borges, the Emperor commissioned his cartographers to draw a map of the Empire which size would be that of the Empire and which would coincide point for point with it. So the cartographers started to cover the Empire with the Map, but once their *oeuvre* was finished, the Empire underneath no longer existed and the Map, useless, started to shred and decay. Not without reason the post-industrial urban planning fell for that story as a poetic response to the modern myth of a "solution" expressed with a plan. Unfortunately, if the discussion on diversity, complexity and multidimensional aspects of the present takes too long, we may find ourselves in a very similar situation once it will come to end.

But the Man will survive. And he will need a place to dwell.

Ednotes

¹ Area No. 114, São Paulo, January/February 2011, p. 32.

² See: G. Campus Venuti, *Città senza cultura*, Laterza, Rome 2010, p. 8 and following.

³ A. Tapia, *Tattica e strategie per lo sviluppo dello spazio pubblico, Spazi (s)confinati*. Seminario sulla progettazione urbana, Alghero, March 2011.

⁴ Glass House description by Philip Johnson in: *Domus* No. 273, September 1952, translated by: Anna Porębska.

Literatura/References

[1] Baudrillard J., *Symulakry i symulacja* (1981), tłum. S. Królak, Sic!, Warszawa 2005.

[2] Campus Venuti G., *Città senza cultura*, Laterza, Rzym 2010.

[3] Lyotard, J.-F., *Kondycja ponowoczesna* (1979), tłum. M. Kowalska i J. Migasiński, Aletheia, Warszawa 1997.

[4] Sernini, M., *Terre sconfinare: città, limiti, localismo*, Franco Angeli, Mediolan 1996.

[5] Area No. 114, São Paulo, styczeń/luty 2011.

[6] *Domus* No. 273, wrzesień 1952, facsimile w: *Domus 1928–1999*, Taschen, Kolonia 2006.

[7] *The Metapolis Dictionary of Advanced Architecture. City, Technology and Society in the Information Age*, Actar, Barcelona 2003.



- II. 1. (od góry) Najbardziej deficytowym „towarem” w faweli jest przestrzeń (São Paulo, widok z lotu ptaka, fot. Fabio Knoll, źródło: <http://www.boidus.co.uk>). Równocześnie formalny charakter rozbitej, samoorganizującej się struktury nie daje o sobie zapomnieć, powracając w ściśle zgeometryzowanym motywie Top Towers, Koenigsberger Vannucchi Arquitectos Asociados (fot. Daniel Souza Lima, źródło: <http://www.panoramio.com>). W architekturze zachodniej w kształtowaniu tożsamości miejsca nieustająco dużą rolę odgrywa forma (w środku po lewej: dzielnica Carabanchel, Madryt, widok z lotu ptaka, źródło: <http://www.madrid.es>, w środku po prawej: Carabanchel Housing, proj. Morphosis, fot. Mariusz Twardowski, źródło: archiwum autora). Rosnąca intensywność zabudowy sprawia, że budynki postrzegane są jako tekstura tkanki urbanistycznej (u dołu po lewej: panorama Hongkongu, fot. Mariusz Twardowski, źródło: archiwum autora; u dołu po prawej: budynek mieszkalny w Hongkongu, fot. Mariusz Twardowski, źródło: archiwum autora)
- III. 2. Space is the favela's most luxurious commodity (top left: São Paulo, bird's-eye view, photo by Fabio Knoll, source: <http://www.boidus.co.uk>). At the same time, the formal character of fragmented, self-organizing structure is so strong that it appears in the strictly geometrical motif of Top Towers by Koenigsberger Vannucchi Arquitectos Asociados (top right, photo by Daniel Souza Lima, source: <http://www.panoramio.com>). Constantly, form plays a significant role in building the identity of a place in Western architecture (middle left: Carabanchel district, Madrid, bird's-eye view, source: <http://www.madrid.es>, middle right: Carabanchel Housing, proj. Morphosis, photo by Mariusz Twardowski). Increasing density makes building become a texture of urban (bottom left: Hong Kongu view, photo by Mariusz Twardowski; bottom right: housing in Hong Kong, photo by Mariusz Twardowski)

KATARZYNA UJMA-WĄSOWICZ*, MARIA BIELAK**

URBANISTYCZNE ASPEKTY KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA ZBUDOWANEGO DLA UŻYTKOWNIKÓW GRUPY WIEKOWEJ 50+

URBAN ASPECTS OF BUILT ENVIRONMENT DEVELOPMENT FOR 50+ AGE GROUP USERS

Streszczenie

Prezentowany artykuł stanowi wycinek szerszego opracowania badawczego, którego przedmiotem jest opracowanie narzędzi do tworzenia – z myślą o aktywnych seniorach XXI wieku – całkowicie dostępnego środowiska zbudowanego, rozumianego jako przestrzeń zurbanizowana o wysokiej jakości i nowoczesnym standardzie użytkowania. Cel ten zostanie osiągnięty dzięki analizie danych odnoszących się do różnorodnych problemów pojedynczych osób i zespołu ludzi, zdefiniowanych w pracy, jako użytkownicy grupy wiekowej 50+. Wśród analizowanych zagadnień najistotniejsze są potrzeby, oczekiwania, możliwości i ograniczenia badanego środowiska użytkowników, wpływającego (mniej lub bardziej świadomie) na tworzenie przestrzeni zurbanizowanej oraz kształtowanie funkcjonalne obiektów architektonicznych. Niniejszy artykuł przedstawia wybrane, urbanistyczne aspekty prowadzonych badań. Odnosi się do zagadnień związanych z behawioryzmem poznawczym, przedstawia przykładową listę kontrolną przydatną w projektowaniu urbanistycznym, sygnalizuje zasadę przestrzennego kształtowania wspólnoty społecznej oraz bezpieczeństwa środowiska zamieszkania. Syntezę przyjętego procesu badawczego do podjętego zadania przedstawiono w drugim artykule tych samych autorek zatytułowanym: *Metodologiczne aspekty badań nad kształtowaniem środowiska zbudowanego dla użytkowników grupy wiekowej 50+*.

Słowa kluczowe: środowisko zbudowane, architektura uniwersalna, jakość użytkowania, grupa wiekowa 50+, język wzorców, lista kontrolna, CPTED

Abstract

The paper provides a brief overview of a broader research study whose subject is to develop tools for creating a fully accessible built environment intended for active 21st century seniors, the environment understood as urban space of high quality and state-of-the-art using standard. The objective will be achieved thanks to analysis of data related to diversified problems of individual persons and a group of people herein defined as 50+ age group users. Among the issues being analysed, the most important are needs, expectations, opportunities and limitations of the studied user environment which more or less intentionally influence creating urban space and functional development of architectural structures. The article presents selected urban aspects of the research performed. Furthermore it refers to cognitive behaviourism-related problems, presents a sample *check-list* useful in design process, signals a principle of social community spatial development and safety of living environment. A synthesis of assumed research process for the task undertaken has been presented in another article of the same authors entitled: *Methodological aspects of studies on built environment development for 50+ age group users*.

Keywords: Built environment, universal architecture, quality of use, 50+ age group, pattern language, check-list, CPTED

* Dr inż. arch. Katarzyna Ujma-Wąsowicz, Katedra Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Śląska.

** Dr inż. arch. Maria Bielak, Katedra Strategii Projektowania i Nowych Technologii w Architekturze, Wydział Architektury, Politechnika Śląska.

1. Wstęp

Nadrzędnym celem podjętych przez autorki całościowych badań jest próba znalezienia odpowiedzi na pytanie, jak należałoby w przyszłości kształtować środowisko zbudowane dla osób z grupy wiekowej 50+, w którym użytkownicy odnajdą przejrzysty układ przestrzenny, zawierający czytelny kod informacyjny, wywołujący pozytywne odczucia estetyczne, stwarzający poczucie swojskości i bezpieczeństwa?

Bazą dla prowadzonych badań jest definicja środowiska zbudowanego (*built environment*). Mówi ona, iż jest to wydzielony obszar przestrzeni miejskiej, wytworzony w wyniku procesu budowlanego. W miejscu tym odnajdujemy obiekty kubaturowe zawierające różne funkcje, wraz z ich najbliższym otoczeniem. Do otoczenia tego zaliczamy przestrzenie wytworzone pomiędzy budynkami oraz szerszy kontekst urbanistyczny: infrastrukturę komunikacyjną, założenia zielone, tereny sportowo-rekreacyjne, itp.

Konwencjonalnie architekturę rozważa się jako sztukę kształtowania przestrzeni, tworzenia charakterystycznych, interesujących pod względem formalnym obszarów i budynków. Badania jakościowe środowiska zbudowanego, prowadzone w drugiej połowie XX pokazały jednak, że taka definicja kreowania przestrzeni powinna należeć już do przeszłości. Użytkownicy miast są coraz bardziej świadomi swoich potrzeb i coraz częściej egzekwują ich spełnienie. E. Niezabitowska spostrzeżenia te ujęła następująco: „Po zaspokojeniu podstawowych potrzeb bezpieczeństwa człowiek oczekuje od środowiska zbudowanego nie tylko piękna i wygody, ale także spełnienia wielu innych, specyficznych potrzeb nazywanych ogólnie behawioralnymi” [7].

Nowoczesne kształtowanie środowiska zbudowanego stwarza ramy jakości życia ludzi, stąd powinno ono powstawać nie tylko w oparciu o ogólne normy i wytyczne projektowe, lecz z uwzględnieniem wyartykułowanych przez użytkowników określonych grup społecznych ich potrzeb, oczekiwań, możliwości i ograniczeń. Istotna jest zatem świadomość architektów o nieuchronności współpracy z przedstawicielami nauk społecznych, dającej wiedzę na temat zachowań ludzkich w środowisku zbudowanym oraz odnoszącej się do zależności i relacji zachodzących pomiędzy człowiekiem i jego środowiskiem życia, a jakością życia [9].

Oznacza to, że przyszłość pracy architekta, mającego ambicje kreowania przestrzeni dla przyszłych pokoleń wymaga wysoce odpowiedzialnego, empatycznego i pro-społecznego podejścia.

2. „Lista sprawdzająca” dla projektowania przyjaznych ludziom przestrzeni publicznych

interesującą metodologię działań planistycznych, urbanistycznych i architektonicznych w mieście przedstawili autorzy książki z 2003 r. *Public Places – Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design*. Proponują oni poszukiwanie optymalnych rozwiązań przestrzennych w środowisku zbudowanym, w oparciu o powszechnie znaną w naukach i praktyce ergonomicznej tzw. listę kontrolną (*check-list*). Autorzy ułożyli ją pod kątem kluczowych 11 zagadnień i nazwali „Zapytania dotyczące projektowania urbanistycznego” [5]. Odpowiedzi na TAK lub opisane w sposób pozytywny rokują ich zdaniem stworzenie wysokiej jakości środowiska zbudowanego.

Definicja projektowania urbanistycznego

- Czy projekt będzie miał wpływ – nieważne jak znikomy – na sferę publiczną?
- Czy projekt przyczyni się do stworzenia lub uwydatnienia istotnego miejsca/obiektu?

Kontekst

- Czy projekt uwzględni, rozumie, czerpie wiedzę z i integruje istniejący jego kontekst?
- Czy proponowane rozwiązania wspierają środowisko naturalne lub przynajmniej są dla niego łagodne?
- Czy propozycje są ekonomicznie uzasadnione i opracowane w celu zapewnienia trwałej i zrównoważonej jakości?
- Czy propozycja uwzględni wsparcie zainteresowanych stron?

Morfologia

- Czy wzorce morfologiczne zostały właściwie zrozumiane, a ich zakres pozytywnie rozwinięty w celu stworzenia wyrazistych bloków miejskich i spójnych sieci: dobrze połączonych, opracowanych w szczegółach ulic i przestrzeni?

Percepcja

- Czy projekt przyczyni się do utrwalenia miejsca znanego czy stworzy miejsce zupełnie nowe?
- Czy projekt uczyni czytelne i istotne w swym znaczeniu miejsce publiczne?

Kwestie społeczne

- Czy opracowanie służyć będzie wsparciu dla dostępnego i bezpiecznego wykorzystania miejsca publicznego?
- Czy opracowanie zapewni możliwość interakcji społecznej, mieszanie się grup społecznych i ich różnorodność?

Strona wizualna

- Czy budynki, ulice i przestrzenie, mała architektura i elementy wyposażenia ulic zostały dopasowane dla stworzenia scenicznego i ciekawego efektu wizualnego oraz w celu wzmocnienia i uwydatnienia znaczenia danego miejsca?

Kwestie funkcjonalne

- Czy różnorodność wykorzystania miejsca wpłynie na animację życia publicznego i będzie wspierało konieczne, alternatywne i społeczne działania?
- Czy planowana infrastruktura będzie zintegrowana i gdzie to będzie konieczne, rozszerzy istniejącą sieć?

Kwestie czasowości

- Czy propozycje rozważono z uwzględnieniem różnych horyzontów czasowych – dnia i nocy, lata i zimy, okresów krótkich i długich?
- Czy projekt umożliwi pierwotną mieszankę starego z nowym, uniknięcie w miarę możliwości kompleksowej przebudowy i będzie stanowił 'całość' na każdym etapie realizacji, ze stopniowym udoskonalaniem wszelkich jego elementów?

Stabilność projektu

- Czy projekt jest realny pod względem finansowym i zapewnia bezpieczeństwo deweloperom, inwestorom i namcom w terminach krótkich i dalekosiężnych?

Kontrola projektu

- W jaki sposób w proponowanym opracowaniu zostały wyrażone i odzwierciedlone publiczne aspiracje?
- Czy uwzględniono kwestie długofalowego zarządzania i utrzymania?

Sposób prezentacji projektu

- Czy wizja i/lub propozycje zostały jasno i wyraźnie przedstawione, czy są zrozumiałe dla stron zainteresowanych i właścicieli, łącznie ze społecznością?

3. Miasto przyjazne według języka wzorców ch. alexsandra

Planując nowoczesne, przyjazne człowiekowi miasto, warto przytoczyć teorię projektowania, upowszechnianą w *Języku wzorców Ch. Alexandra*. Cztery wybrane przykładowo hasła obrazują nurt badań autorek artykułu. Są nimi: mozaika podkultur, węzły aktywności, wspólny teren i publiczne placyki.

Z punktu widzenia codziennego życia człowieka ogromną rolę pełni emocjonalny stosunek do otoczenia, dający mu tzw. poczucie miejsca. Y-F. Tuan twierdzi, że ani domy, ani ulice same w sobie nie dają takiego komfortu.

Warunkiem wspomżenia identyfikacji z nimi są wydarzenia zewnętrzne, które określają nowe właściwości lokalne, widoczne cechy charakterystyczne i wyraźne granice [10]. Te z kolei (jeśli odnoszą się do przestrzeni publicznej) powinny być inicjowane przez środowiska podkultur, w których wspólne wartości i wzajemna pomoc pozwalają na rozwój odmiennych stylów życia [2], a tym samym jego przestrzennych konotacji.

Środowiska aktywnych podkultur tworzą swoiste węzły aktywności. Ich kwintesencją jest odczuwanie wspólnoty, walory sąsiedztwa. Jak zauważa J. Kotus „obszary życia sąsiedzkiego są jednym z kluczowych poziomów aktywności w mieście i najczęściej współwystępują w triadzie przestrzeń rodzinna – przestrzeń sąsiedzka – przestrzeń publiczna”. Autor przytacza elementy teorii G.Suttlesa, według której sąsiedztwo może zostać skategoryzowane w cztero-stopniowej skali. Można je podzielić na:

- obszar bezpośredniego sąsiedztwa – *face blok*;
- obszar chronionego sąsiedztwa dostępnego w 5–10 min. spaceru – *defended neighborhood*;
- obszar dużego osiedla lub dzielnicy – *community of limited liability*;
- obszar miasta – *expanded community of limited liability* [8].

Alexander podkreśla, że bez wspólnego terenu system społeczny nie ma szans przetrwać [2]. Stwierdzenie to prowadzi do kolejnych konkluzji: aby węzły aktywności mogły powstawać i tętnić życiem, niezbędnym jest we współczesnym świecie wspólne (instytucji publicznych, prywatnych, organizacji non profit) kształtowanie przestrzeni zewnętrznej, a tym samym dążenie do podnoszenia jej jakości.

Istotną w kontekście prowadzonych badań jest także uwaga Gehl'a, że miasta kreują nowe przestrzenie często w sposób nieprzystający do oczekiwań rezydentów. Brakuje takich, które zaspokajałyby szereg nowych potrzeb społecznych, wynikających na przykład ze zmiany modelu rodziny, aktywnego udziału w życiu społecznym osób starszych, niepełnosprawnych, czy przeznaczaniem mniejszej ilości godzin na pracę, a większą na inne formy aktywności. Autor konstatuje, że istniejące i/lub powstające nowe projekty nie idą po prostu z duchem czasu. Mieszkańcy oczekują np. zapewnienia lepszych warunków ruchu pieszego i rowerowego, wznoszenia bezpieczniejszych i ciekawszych rozwiązań dla dzieci, osób starszych i niepełnosprawnych, czyli ogólnie organizowania lepszego standardu rekreacji oraz funkcji komunalnych [6].

4. Poczucie bezpieczeństwa istotnym aspektem integracji społecznej

Współcześnie również istotną kwestią w projektowaniu środowiska zbudowanego jest aspekt bezpieczeństwa.

Problematyka ta, badana dziś na globalną skalę, po raz pierwszy podjęta została w latach 70. XX wieku przez Klub Rzymski. W roku 1992 pod patronatem ONZ odbyła się konferencja Środowisko i rozwój, na której przyjęto dokument Agenda 21. Poruszono w nim, między wieloma innymi, zagadnienia odnoszące się do tzw. psychosfery człowieka – problematykę ukierunkowaną na inicjowanie i nawiązywanie pozytywnej społecznej więzi emocjonalnej [4].

W kwestii bezpieczeństwa w skali lokalnej coraz większą popularność uzyskuje, stworzona pół wieku temu przez amerykańskich naukowców koncepcja projektowania bezpiecznych przestrzeni, definiowana jako *Crime Prevention Through Environmental Design*. Inicjatywę CPTED zapoczątkował kryminolog C. Ray Jeffery. Współczesnego znaczenia nabrała ona dzięki architektowi Oscarowi Newmanowi, twórcy określenia *Defensible Space*. CPTED to sztuka projektowania architektonicznego, dążąca do maksymalnego ograniczenia kryminalnych zachowań oraz wykroczeń na danym terenie. Jej istotą jest umiejętne spinanie jedności i odpowiedzialności mieszkańców za środowisko w którym żyją, z zabezpieczeniami mechanicznymi i elektronicznymi.

Do celów CPTED należą m.in. ograniczenie intruzom wstępu do określonej strefy prywatności, zmniejszenie aktów wandalizmu, ograniczenie (wyciszenie) ruchu, wzmocnienie tożsamości i więzi społecznej wśród mieszkańców, stworzenie miejsc sprzyjających wypoczynkowi, wzmocnienie poczucia odpowiedzialności mieszkańców za dobro wspólne.

Za kompleksowe działanie w tej materii odpowiada siedem elementów [11]:

1. Podział terytorialny (*territoriality*);
2. Nadzór (*surveillance*);
3. Kontrola dostępu (*access control*);

4. Techniczne środki ochrony i dostępu (*target hardening*),
5. Konserwacja (*image/maintenance*);
6. Zarządzanie (*activity support*);
7. Szeroko rozumiane środowisko zewnętrzne (*the wider environment*).

5. Wnioski

Prace badawcze ukierunkowane na definiowanie uniwersalnej przestrzeni spełniającej oczekiwania grupy użytkowników 50+ oraz określenie nowych wymagań, standardów względem dostępnego dla nich środowiska zbudowanego jest zadaniem trudnym, złożonym i czasochłonnym. Zadaniem wymagającym nie tylko poznania rozległej wiedzy z różnorodnych dziedzin nauki, ale także ogromnej empatii i otwartości na drugiego człowieka.

Celem projektantów nowoczesnego środowiska zbudowanego powinno być to, aby jego miejsca stawały się kreatorami aktywnego trybu życia wszystkich mieszkańców, w tym także seniorów XXI wieku, których liczba w Europie stale rośnie [1]. Tak projektowana przestrzeń miejska powinna pozytywnie wpływać na kontakty interpersonalne i przeciwdziałać negatywnym zachowaniom społecznym.

1. Introduction

The overriding goal taken by the authors' comprehensive research is an attempt to answer the question: How should the built environment be developed in the future for the 50+ user group, providing the users with a clear spatial system, including readable information code that causes positive aesthetic feelings and creating sense of familiarity and safety?

The basis for the research conducted is a definition of the built environment which states it is the urban space sectioned off area formed as a result of a construction process. The place houses enclosed structures including various functions along with their immediate surroundings. The surroundings are spaces created between buildings and a wider urban context i.e. communication infrastructure, green spaces, sports and recreation areas etc.

Conventionally, architecture is considered as an art of space shaping, of creating areas and buildings that are characteristic and interesting in formal terms. However, qualitative research of the built environment conducted in the second half of the 20th century revealed that the above space development definition should belong to the past. City users become still more aware of their needs and increasingly enforce their meeting. E. Niezabitowska apprehended the observations in the following way: "On satisfying basic needs of safety a human expects not only beauty and comfort from the built environment, but also meeting many more, specific needs generally referred to as behavioural" [7].

Modern development of the built environment forms people's life quality framework, hence it should not be created merely on the basis of general design standards and guidelines but having taken into consideration the needs, expectations, opportunities and limitations articulated by definite community group users. Thus it is crucial for architects to be aware of inevitability of cooperation with social sciences representatives which provides knowledge on people's behaviour in the built environment, the knowledge relating to dependence and relationship between a human and his living environment and the living quality. [9]

It means that the future of an architect's work, whose ambitions are to create space for generations to come, require highly responsible, empathic and pro-social approach.

2. Check-list for human-friendly public spaces design

The authors of a book published in 2003 *Public Places – Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design* presented an interesting methodology for planning, urban and architectural activities. They propose search for optimum spatial solutions in the built environment based on the so-called check-list that is widely known in science and ergonomic practice. The authors formulated the check-list including 11 key issues and entitled it “Questioning urban design” [5]. The “YES” answers or the answers including positive descriptions prognosticate in their opinion creating a high quality built environment.

Defining urban design

- Will the project have an impact – no matter how small – on the public realm?
- Will the project contribute to the creation or enhancement of a meaningful place?

The contexts

- Does the project respect, understand, learn from and integrate with the existing context?
- Are the proposals environmentally supportive or, at least, environmentally benign?
- Are the proposals economically viable and designed to provide sustainable quality?
- Has the proposal involved and garnered the support of stakeholders?

Morphological

- Have morphological patterns been understood and positively extended to create distinct urban blocks and coherent networks of well-connected, fine-grained, streets and spaces?

Perceptual

- Will the project contribute to the creation of an established or new sense of place?
- Will the project create a legible and meaningful public realm?

Social

- Will the development encourage an accessible and safe use of the public realm?
- Will the development provide opportunities for social interaction, social mix and diversity?

Visual

- Have buildings, streets and spaces, hard and soft landscaping and street furniture been considered together to create drama and visual interest and to reinforce or enhance the sense of place?

Functional

- Will the mix and distribution of uses animate the public realm and support necessary, optional and social activities?
- Does the planned infrastructure integrate with and, where necessary, extend the established capital web?

Temporal

- Have the proposals been considered across different time horizons – day and night, summer and winter, long and short term?
- Will the project enable an incremental mix of old with new, avoid comprehensive redevelopment as far as appropriate, and be ‘whole’ at each stage, repairing its edges as it goes?

Developing urban design

- Is the scheme financially feasible and able to offer security for developers, investors and occupiers over short-, medium-, and long-term horizons?

Controlling urban design

- How have public aspirations been expressed and reflected in the proposed development?
- Have long-term management and maintenance issues been considered?

Communicating urban design

- Are the vision and/or the proposals clearly communicated to, understandable by and owned by stakeholders – including the community?

3. Friendly city according to pattern language of Ch. Alexander

When planning a modern, human-friendly city, a design theory disseminated by Ch. Alexander's *Pattern language* is worth quoting. Four headwords selected as an example present the article authors' trend of research. These are: mosaic of subcultures, activity nodes, common land and small public squares [2]. From the human everyday life point of view, emotional attitude to the surroundings is of crucial importance; it gives the so called sense of place. Y-F. Tuan states that neither houses nor streets by themselves provide such comfort. External events that define local properties, visible characteristic features and distinct borders make up a condition to support identification with them [10]. These, on the other hand (if related to public space) should be initiated by the subculture environments where common values and mutual aid provide for development of different lifestyles [2], and thus the spatial connotations.

Active subculture environments create special nodes of activities. which quintessence is feeling the community and neighbourhood valour. J. Kotus states that "areas of neighbourhood are one of key levels of activeness in a city and most often coexists in the trinity of family space – neighbourhood space – public space". The author quotes elements of G. Suttles's theory according to which neighbourhood may be categorised in a four-level scale which may be divided into:

- immediate neighbourhood area – *face block*;
- defended neighbourhood accessible within 5–10 min. walk – *defended neighbourhood*;
- area of vast housing estate or quarter – *community of limited liability*;
- city area – *expanded community of limited liability* [8].

Alexander underlines that without a common land the social system is of no chances to survive [2]. The statement leads to further conclusions: in order the nodes of activities may be created and pulsate with life, a joint (i.e. of public and private institutions as well as non profit organisations) development of external space is indispensable and thus aspiration to improve its quality.

Gehl's remarks that cities create new spaces often in the way inadequate to residents expectations is crucial in the context of the research conducted. There is lack of spaces that would satisfy numerous new social needs resulting for instance from change of a family model, elder people or the disabled active participation in social life or allocation of fewer hours to work and more to other forms of activeness. The author ascertains that the existing and/or new projects being created just do not go with the times. Residents expect for example assurance of better conditions for pedestrian and bicycle traffic, erection of safer and more interesting solutions for children, the elderly and disabled people and generally speaking organisation of better recreation and communal functions standard [6].

4. Sense of safety as crucial aspect of social inclusion

Contemporary, the safety aspect is no less important issue in the built environment design.

The issues, nowadays globally studied were for the first time undertaken in the 70s of the 20th century by the Roman Club. In 1992 a conference Environment and development organised under the auspices of UNO adopted the Agenda 21 document. It raised, among many others, issues related to the so called human psychosphere i.e. problems targeted to initiate and establish positive social emotional bond [4].

In terms of security at the local scale still more popularity is gained by a safe spaces design concept defined as *Crime Prevention Through Environmental Design*, created a half century ago by American scientists. The CPTED initiative was begun by C. Ray Jeffery, a criminologist. It has become of contemporary significance thanks to Oscar Newman, an architect, creator of Defensible Space term. CPTED is the art of architectural design that aims at maximum limitation of criminal behaviours and offenses on a given area. Its essence provides skilful coupling of residents unity and responsibility for their living environment accompanied by mechanical and electronic protection.

The CPTED targets include among other things: reducing intruder access to definite privacy zone, decreasing acts of vandalism, traffic limitation (hush up), strengthening residents identity and social bonds, creation of leisure-friendly places, strengthening residents responsibility for the common good. Seven elements make up a complex of activities in that matter: territoriality, surveillance, access control, target hardening, image/maintenance, activity support, the wider environment [11].

5. Conclusions

Research studies targeted at defining a universal space that meets the 50+ user group expectations and defining new requirements and standards for the built environment accessible is a difficult, complex and time-consuming task. The task not only requires cognition of vast knowledge on various scientific disciplines but also great empathy and openness to another human.

The objective of the state-of-the-art built environment designers should be that its places become creators of all residents active lifestyle, including the 21st century seniors whose number in Europe is still growing [1]. The urban space designed in such a way should positively influence interpersonal contacts and prevent negative social behaviours.

Literatura/References

- [1] Ageing Report 2012 (ec.europa.eu/economy_finance/publications/.../ee-2011-4_en.pdf).
- [2] Alexander C. i inni, *Język wzorców – miasta, budynki, konstrukcja (A Pattern Language)* Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008.
- [3] *A Pattern Language. Towns, buildings, constructions*, Oxford University Press, New York 1977.
- [4] Bell P.A. i inni, *Psychologia środowiska*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, 2004.
- [5] Böhm A., *Planowanie przestrzenne dla architektów krajobrazu. O czynniku kompozycji*. Politechnika Krakowska, Kraków 2006.
- [6] Carmona M. i inni, *Public Places, Urban Spaces. The Dimensions of Urban Design*, Wyd. Architectural Press. 2008, 285.
- [7] Gehl J., *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wyd. RAM, Kraków 2009.
- [8] Niezabitowska E., *Architektura a środowisko zbudowane*, [w:] *Środowisko zbudowane w służbie człowieka. Człowiek–potrzeby–środowisko*. Materiały Pokonferencyjne. Jubileuszowe Sympozjum Naukowe, Katowice 2005.
- [9] Kotus J., *Natura wielkomiejskich sąsiedztw. Analiza subsąsiedzkich i sąsiedzkich terytorialnych podsystemów społecznych w Poznaniu*, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań 2007.
- [10] Preiser W. i inni; *Post-Occupancy Evaluation*, Van Nostrand Reinhold, New York 1988.
- [11] Tuan Y-F., *Przestrzeń i miejsce*, Wyd. PWN, Warszawa 1987.
- [12] Bezpieczna Przestrzeń (www.bezpiecznaprzestrzen.eu).

RAFAŁ URBANIAK*

MIASTO WE WSI – WIEŚ W MIEŚCIE: WSPÓŁISTNIENIE PRZESTRZENI

CITY IN THE COUNTRYSIDE – COUNTRYSIDE IN THE CITY: SPACE COEXISTENCE

Streszczenie

Niniejszego artykułu stanowi refleksja nad szczególną dwoistością otaczającej nas przestrzeni, polegającej na współwystępowaniu tego co specyficznie miejskie na wsi oraz tego co szczególnie wiejskie, w mieście. Ta przewrotna dualność zdaje się być *signum* naszych czasów, postmiejskości i postwiejskości. To co charakterystyczne to dążenie do maksymalnej koncentracji, kondensacji atrybutów miasta na jak najmniejszej przestrzeni, a jednocześnie usilne poszukiwanie czy też włączanie naturalności, pierwotności (wiejskości) w twardą substancję miasta.

Słowa kluczowe: miasto, wieś, dwoistość przestrzeni

Abstract

The subject of the paper is a deep reflection on a particular duality of the surrounding space, involving both the coexistence of what is particularly urban in the countryside and particularly rural in the city. This deceitful duality seems to be *the signum* of our times, post-rural and post-urban. What seems to be distinctive is the aspiration aiming at the maximum concentration, condensation of urban attributes on the least spacious area, concurrently with the strenuous attempts to adopt the simplicity of rural natural elements to the tough urban architecture. This so-called "tough urban architecture" is being squeezed into the original and natural rusticity and blending with its natural habitat.

Keywords: city, countryside, space duality

* Mgr Rafał Urbaniak, Urząd Gminy w Suchym Lesie.

1. Wstęp

Inspirację do takiego sformułowania tytułu pracy stanowił paradoks ukryty w tytule książki znawcy zagadnień architektury zieleni, J. Waligóry, tj. *Ratujmy parki wiejskie* [1]. Owa „przewrotność” kryje w sobie dwa przekonania polegające z jednej strony na prostym kojarzeniu „parków” – wyłącznie z miastem, z drugiej zaś, poprzez użycie zwrotu „parki wiejskie” wskazuje na obecność części miasta na wsi, w postaci jak najbardziej charakterystycznej dla wsi, bo w swojej naturalności, pierwotności. Właśnie to połączenie, miejskości i wiejskości, które przechodzi obecnie kolosalne przeobrażenia, chciałbym uczynić przedmiotem niniejszego opracowania. Z uwagi na dość ograniczony jego zakres pewne kwestie zdołam tylko poruszyć, bez szczegółowej analizy. Postęp urbanizacji, modernizacji przestrzeni wyłącza z niej elementy naturalne, wiejskie, z drugiej zaś prowokuje do ciągłych poszukiwań, i działań, aby jak najefektywniej włączyć te elementy w miejskie środowisko człowieka.

2. Miasto i wieś – co nam jeszcze zostało?

Nieco prowokujący śródtytuł pracy każe spojrzeć w kierunku zanikającej granicy pomiędzy tym co miejskie a tym co wiejskie. Owo zanikanie jest tym istotniejsze, że miasta niemal od zawsze otoczone były murami, oddzielone od reszty świata. W nich, toczyło się życie swoim szybkim torem, tam też oddychano innym powietrzem. Jak pisze J. Tracy: „W późniejszych cywilizacjach »mur« i »miasto« były tak mocno ze sobą związane, że jedno pojęcie zastępowało drugie” [2].

Poza murami rozciągała się całkiem inna przestrzeń ludzkiej aktywności, sposobu postrzegania świata i samego siebie. Poza miastem życie toczyło się innym, wolniejszym torem, oddychano innym powietrzem. Człowiek Miasta i Człowiek Wsi różnili się zasadniczo.

Nadmienię, że pojęcie „przestrzeni” będę traktował umownie, nie definiując jej w sposób ściśle określony. Uznaję, że jest to pewien obszar (w ujęciu fizycznym i aksjologicznym), po którym porusza się człowiek. Podobnie uczynię z pojęciem „wsi” i „wiejskości”¹, których nie chcę włączać w naukowe ramy definicyjne; pragnę raczej odnieść je do innych pojęć, takich jak naturalność, przyroda, pierwotność. „Wiejskość” ma stanowić odwzorowanie tego co naturalne, związane z przyrodą, a wyrażające się w dążeniu człowieka do uzupełnienia przestrzeni zurbanizowanej przestrzenią zieloną. Będzie to, jednocześnie kategoria symboliczna, określająca dążenie człowieka do sposobu organizowania przestrzeni.

Zatarcie się dotąd „nieprzekraczalnej” linii demarkacyjnej pomiędzy światami społecznymi, gospodarczymi i religijnymi dokonuje się m.in. w postaci kontinuum miejsko-wiejskiego². Wystarczy stanąć gdzieś na granicy, by stracić orientację i zadać pytanie – gdzie jestem? Otóż stoi się w „kosmopolitycznym teatrze”, miejscu wielu przeszłości i tożsamości, bez jasnego wizerunku przyszłości. Zaczynamy gubić orientację, tracimy poczucie identyfikacji, jesteśmy wszędzie. Jak pisze W. Żelazny „Na dodatek metropolie nie liczą się z żadnymi granicami, wchłaniając nie tylko najbliższe terytoria, lecz także odległe narody” [3].

Występowanie strefy podmiejskiej łączy się również z obecnością w jednym obszarze elementów typowych dla miasta, jak i dla wsi. Szczególnie brzmią tu słowa A. Górki: „W ciągu ostatniego półwiecza oś rozwoju przesunęła się z industrializacji i towarzyszącej jej urbanizacji ku konsumpcji i dominacji sfery usług oraz deglomracji miast, upadku ich tradycyjnych centrów i wzrostu strefy podmiejskiej. Powstaje nowy, uniwersalny świat, w którym przeciwstawienie wieś–miasto traci sens. Amerykańscy demografowie zwracają uwagę na swoisty proces »odwrócenia« (ang. *turnaround*) kierunków migracji: już nie ze wsi do miast ani z miast na przedmieścia ale wprost z miast na wieś. Obserwujemy narodziny nowego ładu społecznego, który zmienia tradycyjne relacje miasta i wsi i zmusza do refleksji nad zjawiskiem strefy podmiejskiej” [4]. W moim przekonaniu, nieomal jednocześnie, w jednym miejscu, w jednym czasie dotyka się dwóch całkiem różnych – historycznie i tożsamościowo – przestrzeni: miejskiej, zurbanizowanej, skomercjalizowanej oraz wiejskiej, naturalnej.

Swoistym i bardzo ważnym uzupełnieniem kontinuum obecności elementów wiejskich w mieście może być to co kryje się pod pojęciem „enklaw”. Oczywiście i tutaj należy zdawać sobie sprawę z pewnej umowności pojęcia – taką wyjątkową, współczesną enklawą smogu, tłoku i zgiełku oraz pogarszających się warunków życia może być miasto.

Jednym z coraz bardziej widocznych przykładów enklaw, niezwykle ważnych dla życia i funkcjonowania miasta, są parki, spełniające w środowisku funkcje wychowawcze i poprawiające warunki ekologiczne. „Zadrzewione parki pełne zieleni wywierają korzystny wpływ na klimat lokalny. Parki więc spełniają kilka funkcji, służąc kulturze i gospodarce – chronią szeroko pojęte środowisko przyrodnicze” [5]. Tak wyraźne odniesienie się do naturalności, może stanowić wyraz tego o czym pisze M. Wójcik: „Wizja wiejskiej sielanki jest wyrazem ludzkiej tęsknoty za harmonią wynikającą z natury i z bliskości społecznej” [5].

Otóż ten zielony teren wkomponowywany w obraz miasta staje się tym, co ma przywrócić harmonię życiu – to postulat przyszłości. Jak pisze K. Bernacki: „Szczególnie w miastach cierpiących na poważny deficyt przestrzeni publicznej, dążenie do poprawy warunków bytowych skłania lokalne społeczności do koncentracji sił i środków na rozbudowanie systemu zieleni (...)”, i dalej „(...) W największym stopniu dotyczy to krajów rozwiniętych, których gospodarka rozpędzona na fali epoki przemysłowej, teraz – osiągnąwszy stabilny poziom dobrobytu – zwalnia i szuka lekarstwa na rany zadane przyrodzie i społeczeństwu” (podkr. RU) [6].

Konieczność wkomponowywania w nowe wizje miejskie przestrzeni zielonych, naturalnych uwzględniają szczególnie utopijne projekty miast. Według Z. Paszkowskiego „Współczesne utopijne projekty miast organicznych to nowa generacja rozwiązań przestrzennych, w których miasto nie tylko wykorzystuje swobodną formę ukształtowania, lecz przede wszystkim włącza zieleni, wodę słońce i wiatr w spektrum urbanistycznych i architektonicznych narzędzi kształtowania przestrzeni” (podst. RU) [7].

Innym, w swojej symbolice odwołującym się do całkiem odmiennych, tragicznych wydarzeń naszego wieku, przykładem próby zastosowania takiej enklawy, i tego, co w dalszej części pracy nazwę dążeniem człowieka do powrotu do ogrodu jest najnowszy projekt autorstwa Michaela Arada w Memorial Plaza w Nowym Jorku. Na terenie dawnych dwóch wież World Trade Center ma zostać posadzonych 400 dębów, będących widowym znakiem życia i odnowy. Choć intencją jest upamiętnienie zabitych w atakach osób, to odwołanie się właśnie do natury, w środku wielkiego betonowego miasta, ma swoje szczególne znaczenie: jest kolejnym znakiem afirmującym życie i naturę w dziejach ludzi.

Występowanie współczesnych form przestrzeni, w tym np. nowych ujęć parków w mieście, na swój sposób oddaje charakter naszych „habitusów”, pragnień i dążeń. Wrodzona potrzeba „świeżego oddechu”, potrzeba obcowania z naturą przy jednoczesnej woli korzystania z dóbr techniki, dostępnych w mieście może być tego wyrazem. Poszatkowane habitusy odzwierciedleniem przestrzeni współczesnego miasta.

3. Wizje przyszłości – doskonałe połączenie?

Zrzucając zadość przewodniemu tematowi konferencji, nie sposób nie odnieść się do wyobrażenia miast przyszłości – ich kształtu, charakteru, naszej tam obecności. Na myśl przychodzą odległe, choć ciągle żywe wizje utopistów, łączących nie tylko idealne formy, ale także idealne rozwiązania, które w swojej genezie odnoszą się do koncepcji „zrównoważenia” (ang. *sustainability*).

Nieustannie dochodzi do interesującego paradoksu polegającego na ucieczce ze wsi do świata nowoczesniejszego, oddalonego od natury, przy jednoczesnym poszukiwaniu w tym świecie przestrzeni naturalnej, zielonej – „wiejskiej”, której zadaniem jest zaspokojenie zupełnie niemiejskich (bo pierwotnych, przez co zapomnianych) potrzeb człowieka. To właśnie „Parki i ogrody publiczne w mieście stanowią dla człowieka dobro wpływające z pewnością na jakość jego życia – dając możliwość kontaktu z przyrodą, relaksu i odpoczynku, stają się dobrem coraz trudniej dostępnym, ale równocześnie coraz bardziej docenianym” (podkr. RU) [8].

Dążenie do uchwycenia przestrzeni zielonych w substancji miasta, choć ma swoją długą historię, jest ciągle żywe, co więcej wydaje się być jednym z przewodnich tematów dotyczących właśnie miast przyszłości. Bardzo sugestywnie rozważa to Z. Paszkowski w dziele poświęconym miastu idealnemu. Pisze m.in.: „Zauważona pod koniec XX wieku konieczność zrównoważonego rozwoju przestrzennego i aktywnej ochrony zagrożonych dewastacją zasobów przyrodniczych i krajobrazowych uwrażliwiła projektantów na konieczność bilansowania zasobów przyrody w procesie planistycznym i inwestycyjnym, stanowienia rekompensat, ograniczania powierzchni utwardzonych i zabudowanych, ochrony drzewostanów i terenów zielonych, rolniczych, leśnych itd.” [7].

Nieomal naturalnie pojawia się konieczność planowania przestrzeni miasta, od którego to obowiązku nie ma ucieczki. Poszukiwanie rozwiązań doskonałych w zakresie ludzkich osad posiada swoją bogatą historię, o której nie sposób w tym miejscu wspomnieć. Jak pisze E.T. Hall: „Antropolog patrzy na miasto z uczuciem złożonego lęku, w przekonaniu że brak mu jeszcze dostatecznej wiedzy do tego, by opracować mądry plan miasta przyszłości. Planować jednak musimy, ponieważ przyszłość już nas dogoniła” (podkr. RU) [9].

W tym miejscu konieczne jest powiedzenie o jednej z ważniejszych dla urbanistyki i dla architektury koncepcji miasta przyszłości, tj. *compact city* – miasta zwartej. *Compact city* traktowane jest jako jednostka bardzo wydajna energetycznie i generująca minimalną ilość zanieczyszczeń. Zwolennicy tej koncepcji, kładą również nacisk na promowanie wspólnotowego charakteru takiej społeczności miejskiej [10].

Niezwykle sugestywny, dokładny i dlatego warty przywołania, opis koncepcji zwartej miasta prezentują m.in. George Dantzig oraz Thomas Satty w opracowaniu pt. *Compact City. A plan for a liveable urban environment*⁴. Projektowane miasto przyszłości wyznaczają wokół zasadniczych filarów, tj.:

- a) kształt przestrzeni miejskiej – gęste osadnictwo; – mniejsza zależność człowieka od środków transportu; – wyraźne granice oddzielające miasto od obszarów je otaczających,
- b) charakterystyka przestrzeni: – wymieszane użytkowanie ziemi; – jasna, czytelna identyfikacja przestrzeni (poczucie przynależności, tożsamości),
- c) funkcje społeczne: – samowystarczalność w życiu codziennym; – niezależność władz (osiągana przez wyraźne granice administracyjne) [11].

To właśnie miasto ma stanowić m.in. wyraźną odpowiedź na pytanie o sposób połączenia silnie zurbanizowanej przestrzeni z terenami zielonymi zapewniającymi „swoistą” ucieczkę od zgiełku i frustracji wielkiego miasta.

Praktycznie we wszystkich wizjach miasta przyszłości nieuchronnie przebiega ludzkie dążenie powrotu do ogrodu bądź do włączenia go w przestrzeń miasta. Zgodnie z zapisem biblijnym człowiek zamieszkiwał raj – ogród, a jego zadaniem stało się czynienie sobie ziemi poddanej. Każdorazowo osławiano, podporządkowywano i zmieniano otaczającą człowieka przestrzeń, tak aby w pełni realizowała jego oczekiwania i potrzeby. Czasami czyniono to wbrew logice i zdrowemu rozsądkowi. W odróżnieniu od koncepcji utopijnych, w których, jak pisze D. Niczyporuk: „Utopie miejsca cechuje świadome kształtowanie przestrzeni. U ich podstaw leży przeświadczenie, że właściwie zaprojektowana przestrzeń to taka, która łączy naturalne cechy środowiska i różnorodne potrzeby ludzkie” [12], to właśnie proponowane rozwiązania urbanistyczne minimalizowały czy wręcz wyłączały styczność człowieka miasta z naturą (wiejskością). Od razu też przychodzi na myśl wielkie blokowiska i zabrukowana przestrzeń centrum, w których zapomniano o teź pierwotności.

Dzieje się jednak tak, że zataczamy koło – oczywiście umownie i szukamy nie tyle swojego miejsca w ogrodzie, co raczej samego ogrodu. Ten paradoks usilnego „zazieleniania” miasta, odnajdywania w nim tego co pierwotne, naturalne, nawet w postaci sztucznych symboli, zdaje się być istotnym signum naszych czasów. Jak pisze cytowany już E.T. Hall: „Podstawową naszą potrzebą jest więc stworzenie obszarów odpoczynku, zielonych pasów i wydzielenie znacznej ilości wolnych, nieużytkowych terenów. Jeśli potrzeby tej nie będziemy umieli zaspokoić, przyszłe pokolenia staną na progu katastrofy” (podkr. RU) [19].

4. Refleksja końcowa

Można, nawet należy w tym miejscu zapytać – jaka więc jest wizja miasta przyszłości? Czy w ogóle można ją stworzyć? Jakie elementy powinny ją tworzyć? To bardzo trudne pytania, bo w istocie dotyczą wszystkich dziedzin ludzkiej działalności i funkcjonowania człowieka w świecie. Zarówno miasta przeszłości, jak i nowe propozycje urbanistyczne w centralnym punkcie stawiają to co człowiekowi jest najbliższe – przyrodę, naturalność, zdrowie.

Podobnie uczyniono i współcześnie, przy okazji realizowania projektu budowy ekologicznego miasta przyszłości – Masdar (Zjednoczone Emiraty Arabskie). To właśnie tam niemożliwe staje się realne, mianowicie miasto nie będzie emitowało ani grama dwutlenku węgla⁵. W projekcie tym, nie zapomniano o przestrzeniach zielonych włączonych w przemyślane rozwiązania konstrukcyjne budynków i mających stanowić wspomniane wcześniej enklawy spokoju, relaksu⁶.

W tradycyjnej opozycji natury i kultury, tak boleśnie odczuwanej przez filozofów XIX wieku i nierozstrzygniętej w dialogu myślicieli wieku XX musi wreszcie zapanować rozejm. Rywalizacja cywilizacji z przyrodą, uzasadniona boskim nakazem o podporządkowywaniu sobie przez człowieka Ziemi, w drugiej dekadzie XXI wieku nie ma już sensu. To co można było zniszczyć w pogoni za wygodnym życiem, poprzez używanie nowoczesnych, ale szkodliwych dla środowiska technologii, zostało zniszczone. Kiedyś deprecjonowane nawoływania ekologów o ratunek dla matki ziemi, dziś są uważnie wysłuchiwane, nawet przez technokratów, bo – bo, po prostu, inaczej się nie da.

Tak wygląda to w skali globalnej. Zaś w ujęciu nam najbliższym – w naszym mieście, na osiedlu, w otoczeniu – pielęgnowujemy i kultywujemy obecność natury, w najmniejszych nawet jej przejawach, z coraz większą świadomością i z przekonaniem, że to dla naszego dobra wspólnego i osobistego.

Ogród w makro- i mikroskali jest naszym naturalnym kontekstem, miejscem odpoczynku, ochroną przed zanieczyszczeniami cywilizacyjnymi, ukojeniem dla ducha, radością dla oczu. Wkomponowywanie go w tkanę nowoczesnego miasta – miasta przyszłości jest jedynym wyjściem, by uczynić życie w szarych murach cywilizacji bardziej znośnym. Weszliśmy już ze zdobyczami techniki do wsi. Teraz najwyższy czas, by zaprosić wieś, z jej zieloną żywiołowością, do miasta. Wtedy będzie to prawdziwe miasto XXI wieku: otwarte, ludzkie, piękne.

Przypisy

- ¹ Należy wskazać, że te dwa pojęcia bywają różnie interpretowane, używane zamiennie. Problematykę wsi i wiejskości szczegółowo porusza m.in. Maria Halamska, [w:] *Wieś jako przedmiot badań naukowych na początku XXI wieku*, red. M. Halamska, Scholar, 2011.
- ² M. Halamska zwraca uwagę, że: „Tymczasem coraz więcej mieszkańców Polski mieszka ni to w miejskich, ni to w wiejskich strukturach osadniczych, tworach, które mają pewne cechy zdegradowanej wsi i niespełnionego miasta”, [za:] M. Halamska, *Wprowadzenie. Wieś w wielodyscyplinarnym oglądzie*, [w:] *op. cit.*, s. 15.
- ³ G. Dantzig, T. Satty, *Compact City. A plan for a liveable urban environmet*, San Francisco 1973.
- ⁴ Szerzej na temat projektu, można przeczytać, m.in. w artykule pt. *Ekologiczne osiedla: Utopie czy miasta idealne?*, (www.forbes.pl/styl-zycia/artykul/techno/utopie-czy-miasta-idealne,22620,1). Wspomina o nim również przywoływany już Z. Paszkowski, w pracy pt. „Miasto idealne ...” *op. cit.*, s. 218-222.
- ⁵ Więcej informacji na stronie (www.masdarcity.ae). Zdjęcie pochodzi ze strony (greenprophet.com).

1. Introduction

The idea of the title of the present article was taken from the paradox hidden in the title of the book of a famous landscaping expert J. Waligóra: *Ratujmy parki wiejskie (Let's rescue rural parks)* [1]. This “perversity” is based, on one hand, on the parks’ exclusive association with the cities, on the other hand, by using the phrase rural parks it indicates on the presence of a part of the city in the countryside in its most distinctive features as naturalness, simplicity, rusticity. Thus, the aim of this *article* is to explore the features and phenomenon of the *coexistence* between rural and urban in the period of considerable changes. Regarding quite limited scope of subject of this article, some topics (issues) will be just mentioned without making any detailed analysis. On one hand – progressing urbanization, space modernization – exclude natural, rural elements from it, on the other hand though, they stimulate constant search and activity, in order to incorporate the two elements into the urban environment of man most effectively.

2. The city and the countryside – What else is left for us?

A bit thought-provoking subtitle of the article lets us have a look in the direction of a blurring or even disappearing line between what is urban and what is rural. This disappearance is as significant as the fact that the cities have almost always been surrounded by the walls, separated from the rest of the outside world. There, not only life took its own course, but one could also breathe different air. As J. Tracy says: "In the succeeding civilizations "the wall" and "the city" were so close to each other that one definition substituted another" [2].

Outside the walls there was not only completely different space of human activity, but also completely different space of the perception of the world and oneself. Outside the city life was taking its own, slower course, one could breathe different air. In the same way the Man of the City and the Man of The Countryside differed considerably from each other.

Before I concentrate on the above subject, it is worth mentioning that the definition of "space" in the present article has a conventional meaning without defining it in a very precise way, but just indicating on its physical and axiology context – the area where a human being moves. I also propose the same approach towards the definitions of "a countryside" and "rural"¹ treating them out of the scientifically formulated definitions, I'm rather keen on focusing on their other meanings such as nature, simplicity, naturalness and rusticity. "Rural" will simultaneously mean a symbolic category, determining human desire for the way of space arrangement.

The obliteration of the border of the long-lasting impassable demarcation line between the social, economic and religious lives is being made in the form of urban-rural continuum² It is just enough to be somewhere on the border of these two worlds to be all adrift and ask to oneself – where am I? Well, then it occurs that one finds himself in a "cosmopolitan theatre", the place of many pasts and identities, without a clear vision of the future. We are about to be all adrift, we lose the sense of identity, we are everywhere. As W. Żelazny says: "Furthermore the metropolises do not count with any borders, absorbing not only the nearby territories, but also remote nations" [3].

Obviously, pointing out at the suburbs, we, at the same time, point out at the presence in one area of the elements typical for both city and countryside. The words of A. Górka seem particular in this case: "During the last fifty years the axis of development has changed its direction from industrialization and urbanization into consumption and domination of service zone, like also cities deglomeration, the downfall of their traditional centers and growth of suburbs/residential districts located on the outskirts of a city. The new universal world is being shaped on our eyes, the world in which the previous contrasts between a countryside and a city are being blurred and lose their previous significance. The American demographs pay attention on the unique process of "turnaround" of the migration destinations: yet, neither from the countryside to the cities, not from the cities to the suburbs, but straight from the city to the surrounding countryside. We are witnessing the birth of a new social order that changes the traditional village-city relation and forces to a reflection on the phenomenon of suburbs – residential districts on the outskirts of a city" [4].

In my opinion, nearly concurrently, nearly at the same time and place, two totally different spaces are emerging: a city with its urbanism and commercialization and a countryside with its rusticity and natural simplicity.

A characteristic supplementation of the continuum of urban elements in the countryside and the rural once in the city could be the definition of "enclave." Obviously, also in that case, one must be aware of the conventional meaning of this definition – the city may indeed be such an exceptional, modern enclave of smog, crowd and noise, as well as deteriorating living conditions.

One of the more and more noticeable and significant examples of enclaves are parks, which have not only educational function, but are also aimed at improving ecological conditions; furthermore, they respond to the environment and the provision of high quality urban green space. "Wooded parks full of greenery have beneficial effects on the local microclimate. All in all, the parks serve both for the culture and the economy – protecting the natural environment" [1]. Such an obvious reference to naturalness may express the thing M. Wójcik writes about: "The vision of country idyll may reflect human longing for harmony following from nature and social closeness" [5].

Additionally, the green landscape, blended well into the city, becomes a significant factor aimed at regaining the life harmony – a postulate of the future. K. Bernacki writes: "Striving for the improvement of living conditions, particularly in the cities suffering from a serious public space deficit, makes the local communities concentrate and put their efforts to expand the greenbelt within the cities. It mainly concerns the most developed countries which

economy, after having been fueled by the industrious prosperity – now has reached the level of high stability – seem to slow down and seek for – medytowhelpboth the destroyed nature and the society” [6].

Utopian plans of big cities particularly emphasize the necessity of incorporating green areas into new urban visions. As Z. Paszkowski writes: “Modern, utopian plans of organic cities are new generation of spacial solutions, in which the city does not only take advantage of free land form, but most of all incorporates greenery, water, the sun and wind into a range of urban and architectural tools of greenery formation” [7].

Another example, referring in its symbolism to the tragic events of our century, is also an attempt to show a human striving for becoming closer to nature. The example of such enclave can be the latest project designed by Michael Arada in Memorial Plaza in New York. The project is set within the footprints of the original Twin Towers, on an eight-acre plaza landscaped with a small forest of 400 oak trees symbolizing life and rebirth. Although this project has been designed to commemorate the victims of 9/11 attacks, its close-to-nature aspect, in the middle of the concrete city, is also very significant. It is the next remarkable example of life and nature affirmation in the history of mankind.

As for the example of urbanized enclaves in the countryside, it is enough mentioning the modern sport and leisure facilities, as well as modern architectural designs not fitting into the natural rural landscape, or even isolated from the rural surroundings, new luxury housing estates. In fact, these are the modern developments in the countryside which stand in glaring contrasts with the surrounding landscape and natural habitat of a countryside.

All in all, the modern space concepts, as for example, the ideas for parks in the cities, are reflecting mankind's desire to regain *close* connection to *nature*. „The inborn need of <the fresh breath> and getting close to nature using, at the same time, the modern technology inventions, are clear evidence to the above. I recon these two approaches are meaningful and eloquent enough to use the definitions of post-urban and post-rural for describing the contemporary changes in these two spaces”.

3. Visions of the future – the perfect merge?

„To satisfy demands of the conference key topic, I would like to say few words about the vision of cities of the future – their urban form and design, character and identity and man's diverse activities over there. The first thing that comes to my mind while thinking about the future vision of the cities are the <utopian> visions of ideal urban forms and solutions, the idea of sustainability as a positive, pragmatic goal attained through theory, strategy and action”.

In this context there is an interesting paradox – unceasing escaping from an uncontaminated countryside environment to a modern urban world, with the concurrent longing for peace and simplicity of rural life. What I am getting at is that “these are exactly the parks and city gardens that city-dwellers benefit from, influencing the quality of their lives, relaxing them becoming, at the same time, more and more appreciative and valuable” [8].

Although striving for capturing green spaces in the city substance has its own long history, it is still alive, furthermore, it seems to be one of the leading topics precisely regarding the cities of the future. Z. Paszkowski discusses that very suggestively in his work on the ideal city. Among others, he writes that: “The necessity of sustainable urban development and active protection of natural and landscape resources endangered by devastation, which was observed at the end of 20th century, sensitized planners to the need of balancing natural resources in city planning and investment processes, the need of compensation, reduction of hard-surfaced and built-up areas, protection of stands, green, farm and forest areas, etc.” [7].

The city space planning emerges almost naturally. The search of perfect urban development form and planning has very deeply rooted history. E.T. Hally says: “anthropologist perceives the city with a feeling of complex fear, being aware of having insufficient knowledge about how to come up with a smart planning scheme of a city of the future. However, he has to plan because the future has already caught him up” [9].

It is necessary to mention in here one of the most important concepts to city planning and architecture – the concept of the city of the future, i.e. “compact city”. Compact city is treated as a very power efficient unit, generating minimal amount of pollution. The proponents of this concept also emphasize promoting the community character of such an urban society [10].

An extremely suggestive, precise and therefore worth recalling description of a compact city is presented by George Dantzig and Thomas Satty, in the work entitled *Compact City. A plan for a liveable urban environment*³. They define the city of the future as planned around fundamental pillars, i.e.

- a) form of city space – dense settlement; – less man's dependence on the means of transport; – distinct borders separating the city from the neighboring areas,
- b) space characteristics: mixed land use; clear, legible space identification (sense of belonging, identity),
- c) social functions: – self-sufficiency in everyday life; independence of authorities (achieved by distinct administrative borders) [11]. This kind of city is supposed to be, among others, a clear answer to the question regarding the way of connecting strongly urbanized space with green areas that provide a “peculiar” escape from the big city turmoil and frustrations.

From the research I have made on the phenomenon of a compact city, it follows, that in all the city of the future visions there is an inseparable desire for the high quality peaceful urban green space and landscaping. In accordance with the Bible – a man inhabited paradise – green yard, and his task was to make the earth been subjected to him. Any single time the space around the man was subordinated, changed, adapted, so that it could completely serve and come up to his needs and expectations. Occasionally, it was made against logics and common sense. Contrary to utopian concepts, in which, as D. Niczyporuk says: “The distinctive feature of an utopian place is a conscious space planning. A properly planned space is a space combining both natural environmental features, and diverse human needs” [12], there were the urban planning ideas that minimized or even excluded the contact between the city man and the rural nature.

All in all, we are constantly looking not only for our place in the green yard, but also, and even more, the green yard itself. This paradox of “insistently” making the city naturally green in order to explore the naturalness, simplicity and preserve the green space becomes the signum of these days. According to E.T. Hall: “Our basic need is to create the areas of peaceful relaxation, the greenbelts and to maintain an area where forestry and green landscaping can be expected to prevail” [9].

4. Final reflections

In the conclusion of this work it seems to be indispensable to answer the question – what is the vision of the city of the future? Is it ever possible to shape it? What kind of elements should it consist of? Answering these questions occur to be very difficult as their concern all aspects of human life activities. Both, the cities of the past and the cities of the future with their sustainable urban forms, are focusing on health, the nature and human's close connection to it.

It has also been done nowadays, when implementing a project of an ecological future city construction – Masdar, in the United Arab Emirates. This is where the impossible becomes real, there, the city will emit not a single gram of carbon dioxide⁵. Green spaces were not omitted in the project, they are incorporated into thoroughly considered building construction solutions, and supposed to be the already mentioned enclaves of tranquility, relaxation⁴.

In the traditional opposition of Nature and Culture, so tenderly described by the XIX century philosophers, and not being solved by the philosophy thinkers of the XX century, there must be finally a “reconciliation”. The competitive struggle between the nature and civilization based on the God's order to make Earth being subordinated to a man in the XXI century makes no sense any longer. During our constant pursuit of comfortable life and well-being, carelessly using the modern technical inventions against nature and environment, we have destroyed all we could. The past ecologists' exhortations to Mother Earth now are being carefully obeyed even by technocrats. We must protect our planet, its botanical resources, green spaces and landscaping, just to have a place to live.

That is how the situation looks worldwide, however, on the local level – in our cities, housing estates – we tend to be more and more attentive to the surrounding nature, protecting it and being aware of its beneficial effects on all of us.

The green yard and open green spaces in macro- and micro- scale is our natural context, a peaceful relaxing place, protecting us from the harshness of the outside polluted world, positively influencing our soul consolation.

Incorporating it into the network of the modern city – the city of the future – may be the only solution to make life within the grey walls of civilization more bearable. But more fundamentally than this, urban green spaces are one of the few places where we can experience nature in our increasingly urbanized world, inviting rural naturalness with its green landscaping. Only under these conditions, the city of the XXI century can become truly human-like, liveable and beautiful.

Ednotes

- ¹ It must be noted that the two concepts are variously interpreted and used interchangeably. The problem of country and rural is discussed in detail, among others by Maria Halamska [in:] edited by Maria Halamska, *Country as a subject of scientific research at the beginning of 21st century*, Scholar, 2011.
- ² It does happen, which is observed by M. Halamska “Meanwhile, more and more inhabitants of Poland live in neither urban, nor rural settlement structures, formations that have features of a degraded country and an unfulfilled city”, M. Halamska, Introduction. *Country in a multidisciplinary overview*, [in] edited by M. Halamska, op. cit., p. 15.
- ³ G. Dantzig, T. Satty, *Compact City. A plan for a liveable urban environmet*, San Francisco 1973.
- ⁴ We can read more about the project, among others in an article entitled *Ekologiczne osiedla: Utopie czy miasta idealne? (Ecological estates: utopia or ideal cities?)*, available on www.forbes.pl/styl-zycia/artykul/techno/utopie-czy-miasta-idealne,22620,1. It is also mentioned by already cited Z. Paszkowski in the work entitled „Miasto idealne ...” (*Ideal city ...*) op. cit. p. 218-222.
- ⁵ More information can be accessed on www.masdarcity.ae The photo is from the website greenprophet.com.

Literatura/References

- [1] Waligóra J., *Ratujmy parki wiejskie*, Poznań 1992.
- [2] Tracy D.J., *City walls. The urban enceinte in global perspective*, Cambridge 2000, s. 1.
- [3] Żelazny W., *Tubylcy i Barbarzyńcy wieloetnicznych aglomeracji*, s. 94, [za:] Jałowiecki B., Sekuła E.A., (red.), *Metropolie mniejszości mniejszości w metropoliach*, Warszawa 2011.
- [4] Górka A., *Strefa podmiejska w warunkach zróżnicowanego rozwoju. Dynamiczne ujęcie krajobrazu* (www.pg.gda.pl).
- [5] Wójcik M., *Geografia wsi – nowe wyzwania badawcze*, s. 47, [w:] *Wieś jako przedmiot badań naukowych na początku XXI wieku*, red. M. Halamska, Scholar, 2011.
- [6] Bernacki K., *Idea parku miejskiego po 1982 roku*, Wrocław 2009, s. 6.
- [7] Paszkowski Z., *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związki z urbanistyką współczesną*, Kraków 2012, s. 199.
- [8] Lis A., *Struktura relacji pomiędzy człowiekiem a parkiem i ogrodem miejskim w procesie rekreacji*, Wrocław 2004, s. 20.
- [9] Hall E.T., *Ukryty wymiar*, Warszawa 2009, s. 248, 249.
- [10] Neuman M., *The Compact City Fallacy*, *Journal of Planning Education and Research*, 2005; 25; 11.
- [11] Dantzig G., Satty T. (red.), *Compact City. A plan for a liveable urban environmet*, San Francisco 1973.
- [12] Niczyporuk D., *Czas i przestrzeń w światopoglądzie mieszkańców wsi*, Lublin 2002, s. 63.

DOROTA WANTUCH-MATLA*

PRZESTRZEŃ MIASTA PRZYSZŁOŚCI. PROGRAMY I UTOPIE

SPACE OF THE CITY OF THE FUTURE. PROGRAMMES AND UTOPIAS

Streszczenie

Artykuł jest próbą krótkiej refleksji nad przyszłością przestrzeni miejskiej w ujęciu złożonych procesów cywilizacyjnych i nowych tendencji w ewolucji współczesnych metropolii. Specyfika czasów, w których żyjemy, wirtualizacja rzeczywistości, polaryzacja społeczna każą oglądać postępujące przeobrażenia struktur miejskich w szerszym świetle. W XX wieku ludzkość weszła w stadium nazwane przez Zygmunta Baumana stanem płynnej nowoczesności. W tych chwiejnych realiach próbujemy doszukać się prawidłowości, pozwalających zapanować nad dynamicznie rozwijającymi się miastami. Czy wobec zjawiska postępującej urbanizacji powinniśmy dojrzeć w tym procesie potencjał nowych układów urbanistycznych? Czy takie podejście oznacza kapitulację czy też otwartość wnoszącą nowe wartości wraz z nowymi metodami planowania przestrzennego? Jeśli przyszłością miast jest ich policentryczność, jakie przeobrażenia czekają ich przestrzeń publiczną? W jakim stopniu powstające współcześnie strategie rozwoju miast ocierają się o utopię?

Abstract

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, policentryczność, hybrydyzacja, rewitalizacja, utopia

The article is an attempt to reflect on the future of urban space from the perspective of complex civilisation processes and new trends in the evolution of modern metropolis. The uniqueness of our times, virtualisation of reality and social polarization make us observe the ongoing transformation of urban structures in broader light. In the 20th century the humankind entered a stage called by Zygmunt Bauman a state of liquid modernity. In these fragile realities we endeavour to find regularities that would enable us to control the dynamically developing cities. Should we then – while facing the phenomenon of developing urbanisation – see in that process the potential for new urban layouts? Does this approach mean surrender or being receptive to new values along with new methods of spatial planning? If the future of cities is their polycentrism, what sort of transformation awaits their public space? To what extent do the modern development strategies border on utopia?

Keywords: public space, polycentrism, hybridisation, revitalisation, utopia

* Mgr inż. arch. Dorota Wantuch-Matla, doktorantka, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Wizje utopii społecznych, budowane w poprzednich epokach, powstawały w oparciu o przekonanie, że ich nastanie przyniesie kres „obezwładniającemu i strachem napawającemu chaosowi zdarzeń”¹. Ich idee odzwierciedlano w złożonych planach i rysunkach, a nowy ład przestrzenny miał przynieść kres tym lękom. Tymczasem dwudziestowieczne utopie urbanistyczne, tworzone i poddawane próbom wprowadzenia w rzeczywistość, czerpiące z filozofii miasta i społeczeństwa idealnego Thomasa Mora, jak pisze Ewa Rewers, okazywały się wkrótce początkiem społecznych, ale również i przestrzennych dystopii [6]. Działo się tak ponieważ, jak pisze Bauman, „autorzy nowoczesnych utopii nie odróżniali porządku społecznego od architektonicznego”. Wiek dwudziesty przysporzył wielu doświadczeń na tym polu, pomocnych w tworzeniu współczesnych wizji przestrzeni miast przyszłości.

2. Policentryczny model miasta

Znamienna dla przyszłości miast i kierunku ich rozwoju wydaje się być przede wszystkim rosnąca liczba ich mieszkańców. Odkąd w 2007 roku liczba ludności żyjącej w miastach przekroczyła połowę populacji Ziemi², można zakładać, że ta tendencja będzie się utrzymywała, wymuszając na miastach konieczność adaptacji do zmieniających się warunków społecznych, demograficznych i ekonomicznych. Zjawisko policentryczności w ośrodkach miejskich zaczyna w tym ujęciu nabierać szczególnego znaczenia. Akceptacja policentryczności niesie z sobą pogodzenie się z procesami urbanizacji, pomimo wielości jej negatywnych konotacji oraz przynajmniej częściowego odrzucenia myślenia o współczesnej strukturze miasta w kategoriach dychotomicznego układu miasta i jego przedmieść, jako obszarów o „niemiejskim” charakterze.

3. Plany rozwoju miast a osvajanie policentryczności

Interesującymi przykładami wybiegających w przyszłość współczesnych strategii rozwoju miast, nakreślających kierunki ich długofalowych przeobrażeń, są realizowane na ogromną skalę projekty dla Paryża i Nowego Jorku – miast, których policentryczność stała się istotą ich współczesnej morfologii:

- Le Grand Paris 2030. Będący owocem konkursu rozpisanego w 2008 roku projekt „Wielkiego Paryża”, określa się mianem najbardziej kompleksowego programu transformacji miejskiej w dziejach³. Główną ideą projektu było sformułowanie całościowej wizji ewolucji aglomeracji paryskiej przez powiązanie centralnej części Paryża oraz jego wyalienowanych obszarów pozostających poza obwodnicą Le peripherique. Program wyrasta ze zrozumienia zjawiska policentryczności i jest próbą jego adaptacji w rozrastającej się strukturze miasta. Plan opiera się na ideach zrównoważonego rozwoju. Zawiera wizje nadbudowy istniejących budynków, rozbudowę infrastruktury komunikacyjnej, wprowadzenie zieleni, rewitalizację zdegradowanych obszarów miasta, maksymalne wykorzystanie potencjału już istniejącego w jego obrębie. Proponowane rozwiązania, oparte o nowe typologie architektoniczne i urbanistyczne, mają prowadzić do stworzenia „miasta na mieście”, czyli nadpisania go, naniesienia na nie nowej warstwy dogęszczającej i krystalizującej jego strukturę.
- PlaNYC 2030. Prawie jednocześnie, w 2007 roku, ogłoszono długofalową strategię rozwoju Nowego Jorku. Plan odnosi się do najistotniejszych elementów środowiska miejskiego, takich jak zagospodarowanie jego powierzchni, infrastruktury komunikacyjnej, gospodarki wodnej, aspektów ekologii i zrównoważonego rozwoju. Podobnie jak w przypadku Paryża kluczową rolę w tym procesie będzie miało zagadnienie rewitalizacji i efektywne wykorzystanie potencjału istniejącego w obrębie miasta, jak również świadomość konieczności adaptacji struktury miejskiej do zmieniających się realiów w obliczu zwiększającej się stale liczby jej mieszkańców.

4. Przestrzeń publiczna miasta przyszłości

Pomimo głoszonego przez wielu badaczy postępującego „upadku człowieka publicznego” [7], można zakładać, że przestrzeń publiczna miast będzie kluczowym komponentem ich rozwoju. Jedynie dzięki niej możliwe jest bowiem związanie policentrycznego organizmu miejskiego i stworzenie w nim warunków do godnego i atrakcyjnego życia jego mieszkańców. Oznacza to wykreowanie środowiska dostępnego, dobrze skomunikowanego, przyjaznego, ale również służącego realizacji różnego rodzaju aktywności, w tym rekreacji. Wydaje się, że niebagatelną rolę w rozwoju współczesnych miast i formowaniu się ich przyszłego kształtu będzie także, pozostające w obrębie zagadnienia rewitalizacji, zjawisko hybrydycznego nadpisywania nowych form, funkcji i przestrzeni na już istniejące w celu maksymalnego wykorzystania ich potencjału. Taki scenariusz, uwidaczniający się zresztą w wyżej wspomnianych strategiach rozwoju miast, zasygnalizował w swoim eseju Rem Koolhaas już z końcem ubiegłego stulecia, pisząc o urbanistyce jako poszerzaniu pojęć, odparciu ograniczeń, irygacji przestrzeni potencjałem, niekończącej się intensyfikacji i odkrywaniu nieznanych dotąd hybryd⁴. Bliskie temu pojmowaniu przyszłości miasta są idee nurtu urbanistyki krajobrazu, głoszące wtórne wszczepianie zieleni w tkankę miejską, zwłaszcza w ramach zabiegów rewitalizacji zdegradowanych obszarów miast. W szerszym ujęciu, znosząc prymat kultury nad naturą, zamazując stopniowo rozdział pomiędzy tym, co sztuczne i naturalne, wprowadzając w organizm miejski swoiste implanty zieleni, stworzone na bazie innowacyjnych technologii. Wszystko to, aby usprawnić i zbalansować mechanizm zderegulowanego miejskiego metabolizmu.

Można zakładać, że rola przestrzeni publicznych ewoluujących metropolii będzie w dużym stopniu polegała na scalaniu zarówno nowo powstających układów urbanistycznych, jak i społecznych. Nie zmienia to jednak faktu istnienia pewnej dozy utopii w myśleniu o społecznie zbawczej roli przestrzeni publicznych, podczas gdy już dziś widzimy, jak wiele sprzeczności zawierają te tworzone współcześnie. Wielkim paradoksem współczesności jest dualizm odzwierciedlany w jednoczesnym zapotrzebowaniu na atrakcyjną miejską przestrzeń publiczną oraz coraz bardziej pogłębiającym się uwikłaniu w świat cybernetyczny, oferujący wirtualne relacje interpersonalne. Przestrzeń zurbanizowana współczesnego miasta nosi jednocześnie znamiona utopii i dystopii, wraz ze swoją ewolucją przynosząc także nieustanne zgrzyty na granicy między obszarami o różnym poziomie jakościowym⁵. Jest to, cytując Roberta Berelkowskiego, „rzeczywistość niepotrafiąca sprostać wyobrażeniu i wyobrażenie bezradne wobec rzeczywistości”. W założeniach programów odnowy Paryża i Nowego Jorku to idealne wyobrażenie ma się ziszczyć, z czego można wnioskować, że współcześnie powstające strategie rozwoju miast, mimo że mocno osadzone w rzeczywistości, niekiedy ocierają się o widmo utopii wszak „utopie są zawsze całościowymi systemami zaprojektowanymi z myślą o przyszłości”⁶.

5. Wnioski

Wobec coraz bardziej złożonej struktury rozrastających się miast istnieje potrzeba przyjęcia nowej optyki w postrzeganiu ich rozwoju oraz rozpoznania kluczowych dla niego zjawisk, takich jak między innymi policentryczność układu urbanistycznego, hybrydyzacja i rewitalizacja przestrzeni miejskiej. Przyglądając się współcześnie pojawiającym się tendencjom, wydaje się, że proces ewolucji przestrzeni miejskich, będzie odbywał się w oparciu o zanegowanie czarno-białych dotąd podziałów i systematyk, granic pomiędzy kulturą i naturą, miastem i krajobrazem, centrum miasta i jego peryferiami, rzeczywistością i światem wirtualnym. W założeniach perspektywicznych planów rozwoju miast widać ogromną potrzebę kultywowania idei „zrównoważonego rozwoju”, wyrastającą z krytyki dwudziestowiecznych doświadczeń, ale także znamiona utopijnych wizji. Nie sposób jednak ich uniknąć. Przytaczając słowa Jerzego Szackiego: „w gruncie rzeczy granica między utopią i nieutopią jest do pewnego stopnia płynna i zależy od punktu widzenia, to bowiem, co jedni nazywają utopią, dla innych może być programem, prognozą czy eksperymentem myślowym”⁷.

Przypisy

- ¹ Z. Bauman, *Kultura w płynnej nowoczesności*, Agora, Warszawa 2011, s. 43-44.
- ² I. Mironowicz, *Współczesne dylematy przestrzeni publicznej*, [w:] Lorens P., Martyniuk-Pęczek J. (red.), *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych. Miasto, metropolia, region*, Urbanista, Gdańsk 2010, s. 36.
- ³ Patrz: The Telegraph, z dn. 12.03.2009 r. na stronie: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/france/4980639/Grand-Paris-Architects-reveal-plans-to-transform-French-capital.html> (dostęp: 26.11.2011).
- ⁴ R. Koolhaas, *What Ever happened to Urbanism?*, [w:] Kropf K., Jencks Ch. (red.), *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Second edition, Wiley & Sons, England 2006, s. 305-306.
- ⁵ R. Berelkowski, *Przeciw regułom*, [w:] *Architectural Volumes. The Faces of urbanized Space*, Exemplum, Polska 2010, z. 1/2010, s. 32.
- ⁶ D. Jędruch, *Utopia jako kłopot*, [w:] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, „Utopie”, nr 2 [34] 2011, MIK, Kraków 2011, s. 15.
- ⁷ J. Szacki, cyt. za: D. Jędruch, *Utopia jako kłopot*, [w:] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, „Utopie”, nr 2 [34], MIK, Kraków 2011, s. 14.

1. Introduction

The visions of social utopias created in previous eras came to life based on belief that their dawn would bring an end to the “overpowering and scary chaos of events”¹. Their ideas were reflected in complex plans and drawings and the new spatial order was supposed to end those fears. Meanwhile, the 20th century urban utopias created and tried upon being entered into reality, drawing on the philosophy of city and ideal society of Thomas More, soon turned out to be – according to Ewa Rewers – the beginning of not only social, but also spatial dystopias [6]. The reason for that being, according to Bauman, that “*the authors of modern utopias could not tell the difference between the social and architectural order*”. The 20th century brought a lot of experiences in this subject that help in creation of modern vision of future cities’ space.

2. Polycentric model of the city

The growing number of residents seems to be characteristic for the future of the cities and the direction of their development. Since 2007, when the number of people living in cities exceeded half of our planet’s population², it can be assumed that this trend will continue, forcing the cities to adapt themselves to the changing social, demographical and economic conditions. From this perspective, the phenomenon of polycentrism in the cities begins to gain a special meaning. The acceptance of the polycentrism bears the approval for the urbanisation process, despite the multitude of its negative connotations and at least partial rejection of thinking of the modern city structure in terms of dichotomous layout of the city and its suburbs as the “non-urban” areas.

3. Plans for urban development versus adjustment to polycentrism

Interesting examples of looking ahead modern urban development strategies that outline the directions of long-term cities’ transformations are the projects – carried out on a great scale – for Paris and New York, the cities where polycentrism has become the essence of their today’s morphology:

- Le Grand Paris 2030 – result of a 2008 competition, the “Greater Paris” project is referred to as the most complex programme of urban transformation ever³. The core idea of the project was to create a global vision of the

Paris agglomeration by linking the central part of the city with its alienated areas located outside of the Paris ring road, *le périphérique*. The programme derives from the sympathy for the polycentrism phenomenon and tries to adapt it to the ever-growing city structure. The plan is based on the ideas of sustainable development. It contains the visions of building on top of existing buildings, growth of the transport infrastructure, introduction of the greenery, revitalisation of degraded city areas and the maximum use of its already existing potential. The suggested solutions based on new architectural and urban typologies are meant to create a “city over city”, i.e. overwriting it, entering a new layer to it, increasing its density and crystallising its structure.

- PlaNYC 2030 – nearly at the same time, in 2007, a new long-term development strategy for New York was announced. The plan concerns the most important elements of urban environment, such as development of its space, transport infrastructure, water management, ecological aspects and sustainable development. Just like in the Paris case, the key role in this process will be the issue of revitalisation and effective use of the already existing urban potential, as well as acknowledging the need to adapt the urban structure to the changing realities facing the ever-growing number of its residents.

4. Future city public space

Despite of the idea of a “public man downfall” [7], spread by a number of researchers, it can be assumed that the cities’ public space will be the key element of their development. For it is only thanks to that space that linking polycentric urban organism and creating conditions for decent and attractive living for its residents will be possible. It means creation of accessible, well commuted, friendly environment that is also facilitating realisation of all sorts of activities, including recreation. It seems that – taken from the revitalization pool – the phenomenon of hybrid overwriting of new forms, functions and spaces on those already existing in aim of maximum use of their potential, will have a crucial role in modern cities’ development and in creation of their future shapes. This scenario, actually visible in the above-mentioned cities’ development strategies, was signalled in Rem Koolhaas’ essay at the end of the last century, where he wrote about urbanism as of a way of broadening the notions, rejecting the restrictions, irrigating the space with potential, endless intensification and finding new hybrids⁴. Close to this way of understanding the future of the city are the ideas of landscape urbanism promoting reintroduction of greenery into the urban tissue, specifically when revitalising degraded urban areas. In a broader aspect, abolishing the primacy of culture over nature, gradually blurring the difference between artificial and natural, introducing greenery implants, created thanks to innovative technologies, into the urban organism. All that to make the functioning of upset urban metabolism smooth and balanced.

We can assume that the role of public spaces in the evolving metropolis will rely (to a great extent) on combining both the new urban and social pattern. Still, it doesn’t change the fact that there is a bit of utopia in thinking about socially salutary role of public spaces, when even today we can see many contradictions in those created nowadays. The great paradox of present time is the dualism reflected in simultaneous need for attractive urban public space and the ever deepening involvement in the cyber world offering virtual relationships. Urbanised space of the modern city bears simultaneously the marks of utopia and dystopia, bringing along with its evolution constant clashes between the areas of different quality levels⁵. It is, according to Robert Berelkowski, “a reality that cannot face the idea and an idea helpless in face of reality”. In the assumptions of Paris and New York revitalisation programmes this perfect idea is supposed to come true. We can therefore conclude that modern cities’ development strategies, even if being strongly set in reality, do touch sometimes the utopian vision, as the “utopias are always comprehensive systems designed for the thought of the future”⁶.

5. Conclusions

Due to more and more complex structure of expanding cities there is a need to adopt a new viewpoint in noticing their development and recognising its key phenomena, such as polycentrism of urban setting, hybridisation and revitalisation of public space, to name but a few. When observing the trends that emerge nowadays, it seems

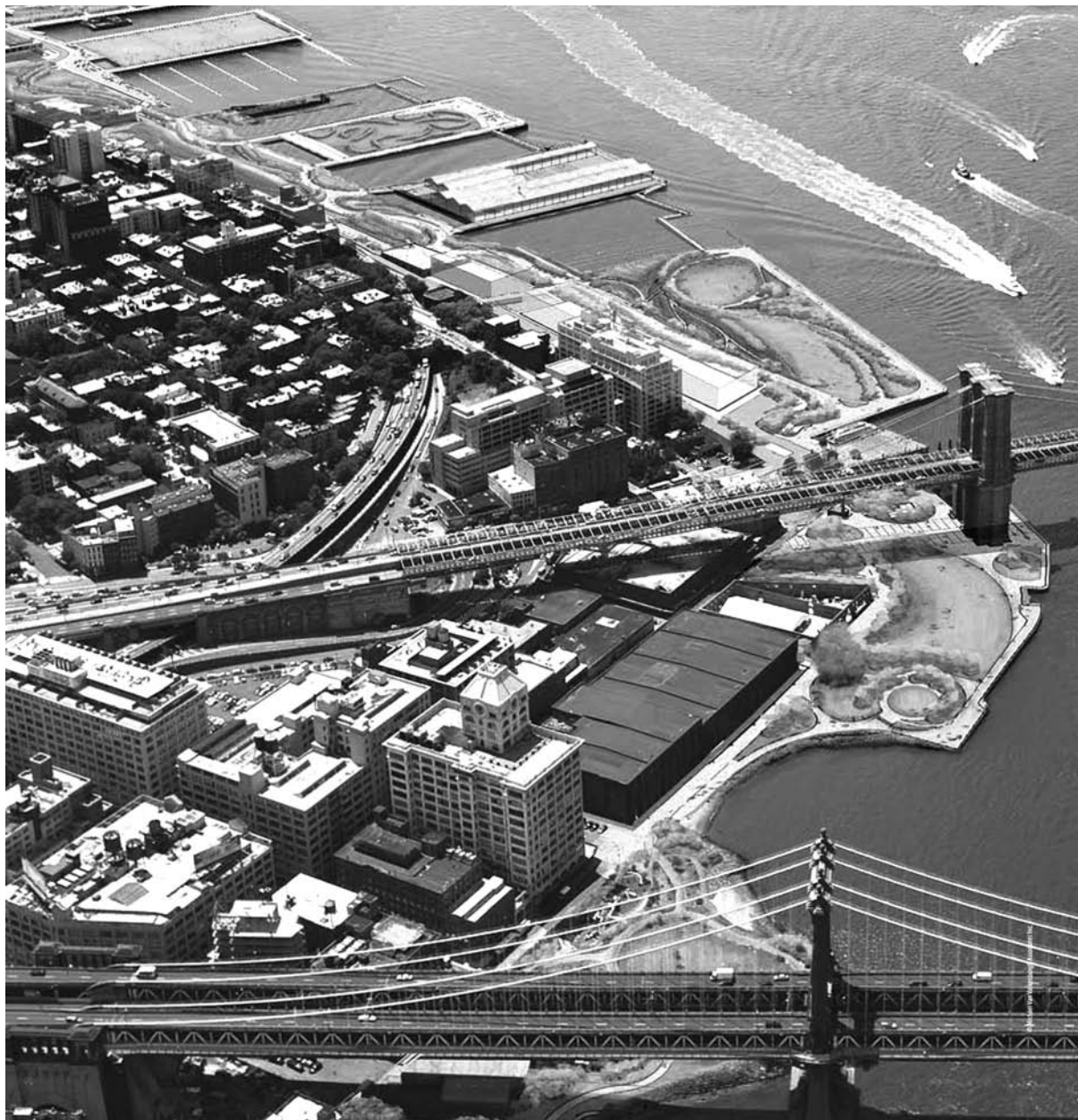
that the process of public space evolution will happen through dispute over black and white (until now) divisions and systematic, borderlines between culture and nature, city and landscape, city centre and its outskirts, reality and the virtual world. In the assumptions of prospective plans for cities' development we can see not only the huge need to cultivate the idea of "sustainable development", taken from the critics of the twentieth century experiences, but also some marks of utopian visions. It is however impossible to avoid them. According to Jerzy Szacki: "all in all, the borderline between utopia and dystopia is to a certain extent fluid and depends on a point of view, as what some people call utopia can be a programme, prognosis or intellectual experiment for the others"⁷.

Endnotes

- ¹ Z. Bauman, *Kultura w płynnej nowoczesności*, Agora, Warszawa 2011, p. 43-44.
- ² I. Mironowicz, *Współczesne dylematy przestrzeni publicznej*, [in:] Lorens P., Martyniuk-Pęczek J. (ed.), *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych. Miasto, metropolia, region*, Urbanista, Gdańsk 2010, p. 36.
- ³ See: The Telegraph, dated 12.03.2009 r. website: <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/france/4980639/Grand-Paris-Architects-reveal-plans-to-transform-French-capital.html> (access: 26.11.2011).
- ⁴ R. Koolhaas, *What Ever happened to Urbanism?* [in:] Kropf K., Jencks Ch. (ed.) *Theories and manifestoes of contemporary architecture*, Second edition, Wiley & Sons, England 2006, p. 305-306.
- ⁵ R. Berelkowski, *Przeciw regułom*, [in:] *Architectural Volumes. The Faces of urbanized Space*, Exemplum, Polska 2010, vol. 1/2010, p. 32.
- ⁶ D. Jędruch, *Utopia jako kłopot*, [in:] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, Utopie, no. 2 [34], MIK, Kraków 2011, p. 15.
- ⁷ J. Szacki, after: Jędruch D. *Utopia jako kłopot*, [in:] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, Utopie, no. 2 [34], MIK, Kraków 2011, p. 14.

Literatura/References

- [1] *Autoportret. Pismo o dobrej przestrzeni*, „Utopie”, nr 2 (34), MIK, Kraków 2011.
- [2] Bauman Z., *Globalizacja*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000.
- [3] Hajer M., Reijndorp A., *In the serach of new public domain*, NAI Publishers, Rotterdam 2001.
- [4] Gyurkovich J., *Miejskość miasta*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2007, Wydawnictwo PK, Kraków 2007, 105-118.
- [5] Lorens P., Martyniuk-Pęczek J. (red.), *Problemy kształtowania przestrzeni publicznych. Miasto, metropolia, region*, Urbanista, Gdańsk 2010.
- [6] Rewers E., *Post-polis. Wstęp do filozofii ponowoczesnego miasta*, Universitas, Kraków 2005.
- [7] Sennet R., *Upadek człowieka publicznego*, MUZA, Warszawa 2009.
- [8] Zuziak Z., *Serca metropolii*, Czasopismo Techniczne, 4-A/2008, Wydawnictwo PK, Kraków 2008, s. 327-333.
- [9] Atelier Grand Paris (www.ateliergrandparis.com/construire, dostęp: 25.11.2011).
- [10] NYC (www.nyc.gov/html/planyc2030/html/theplan/the-plan.shtml, dostęp: 20.11.2011).



- II. 1. Ilustracja prezentująca obszar realizowanego Brooklyn Bridge Park, tworzonego na dawnych terenach portowych u stóp brooklińskiego mostu w ramach założeń strategii rozwoju miasta Nowy Jork – PlaNYC 2030 (Źródło: „Architektura&Biznes”, nr 07/08.2011, s. 53).
- III. 1. Image of the Brooklyn Bridge Park area which is being created on the former industrial site and according to the urban development strategy for the city of New York – PlaNYC 2030 (Source: “Architektura&Biznes”, No. 07/08.2011, p. 53).

MAGDALENA WĄSOWICZ*

KIERUNKI ROZWOJU ORAZ STRATEGIA REGENERACJI URBANISTYCZNEJ BRZEGU RZEKI DOURO W MIEŚCIE PORTO W PORTUGALII

DEVELOPMENT AND URBAN REGENERATION STRATEGIES OF THE DOURO RIVERFRONT IN PORTO, PORTUGAL

Streszczenie

W artykule przedstawiono kierunki regeneracji urbanistycznej historycznego obszaru brzegu rzeki Douro w mieście Porto w Portugalii. Wytyczne stworzono z uwzględnieniem strategii zrównoważonego rozwoju. Scharakteryzowano miasto Porto, jego walory kulturowe, turystyczne i gospodarcze wraz z rysem historycznym. Wskazano planowane kierunki rozwoju uwzględniające w szczególności potencjał, jaki niesie ze sobą wzajemne oddziaływanie rzeki i miasta. Streszczono zatwierdzone do realizacji przez Urząd Miejski Porto rozwiązania dotyczące przywrócenia wartości istniejącej historycznej zabudowy i przestrzeni publicznych brzegu rzeki Douro oraz wskazano korzyści wynikające z ewentualnego ich wprowadzenia.

Słowa kluczowe: regeneracja, rzeka, zabudowa historyczna, zrównoważony rozwój

Abstract

The paper presents the directions of urban and social regeneration of Porto's riverfront. The city of Porto has been characterized with its cultural, touristic and economic values. The regeneration strategy have been developed taking into account the sustainable development strategy and rich cultural and historical value of the district. Its main goal is to recover the link of the city with the river Douro, propose measures to improve the landscape and the bond which has always existed between the two banks. The paper summarizes approved for implementation by the City Council of Porto solutions for restoring the existing historic buildings and public spaces included in Porto riverfront district. Paper identifies potential benefits of their introduction.

Keywords: regeneration, riverfront, river, historic buildings, sustainability

* Mgr inż. arch. Magdalena Wąsowicz, studia doktoranckie, Instytut Architektury i Urbanistyki, Wydział Architektury, Politechnika Wroclawska.

1. Wstęp

Porto zlokalizowane jest u ujścia rzeki Douro nad Oceanem Atlantyckim, w północnej Portugalii, i jest głównym miastem regionu Douro Litoral. Zespół miejski Porto stanowi drugi co do wielkości ośrodek, zaraz po stolicy – Lizbonie. Obszar metropolitalny ma ponad 1,2 miliona mieszkańców. Porto jest centrum kulturalnym, biznesowym, naukowym i handlowym, w swych administracyjnych granicach zajmuje stosunkowo niewielką powierzchnię, licząc 270 tysięcy mieszkańców. Sercem Porto jest Historyczne Centrum wpisane w 1996 r. na listę światowego dziedzictwa UNESCO, otacza je w promieniu około 2 km osiemnastowieczna Baixa, czyli śródmieście.

Turystyka w Portugalii jest jednym z ważniejszych sektorów gospodarki, zatrudniając ok. 10% wszystkich pracowników. W przeważającej większości celem przyjazdu do tego państwa jest odpoczynek wakacyjny. Na północy kraju szczególnie cenione są rekreacyjne walory regionów *Gerês*, *Minho* i doliny Douro, turystyka religijna w Bradze i zabytki *Guimarães*. Region znany jest na świecie z przemysłu winnego ze specjalnościami wino porto, vinho douro i vinho verde.

Porto doceniane jest przede wszystkim za walory architektoniczne. Większość zabudowy Historycznego Centrum to budynki o wartości zabytkowej. Uznanie budzi gościnność mieszkańców, atmosfera oraz walory krajobrazowe z kaskadowo usytuowaną zabudową na niewielkich wzgórzach po obu stronach Douro. Słynna jest lokalna gastronomia – w szczególności restauracje nad brzegiem rzeki i piwniczki winne, w których można degustować regionalne trunki. Miasto dysponuje dynamicznymi ośrodkami naukowymi oraz kulturalnymi z bardzo szeroką ofertą muzeów i festiwali, w tym najświątynniejszym świętem patrona miasta – *São João*. W 2001 roku Porto czyniło honory Europejskiej Stolicy Kultury.

2. Rys historyczny rozwoju miasta Porto w kontekście lokalizacji nad rzeką Douro

Lokalizacja Porto u ujścia rzeki Douro do Oceanu Atlantyckiego zdeterminowała pozycję miasta w gospodarce międzynarodowej. Miasto powstało w V wieku jako osada rzymska, ale dopiero średniowiecze przyniosło silny bodziec do rozwoju w postaci intensywnej wymiany handlowej. W XV wieku powstał Urząd Celny Nova Alfandega i nastąpiło stopniowe przekształcanie linii brzegowej, które miało na celu kontrolę statków wpływających do portu. Rozwój urbanistyczny sygnalizował dobrze prosperującą w XVI i XVII w. ekonomię: kwitła gospodarka rolna i handel zagraniczny. W XVII wieku dominowała wymiana handlowa z Anglią oraz rosło znaczenie produkcji win – to decydujące czynniki gospodarczego zwrotu, który nastąpił w XVIII w. W latach 1764–1818 Porto przeszło znaczące zmiany urbanistyczne, mające na celu uporządkowanie zabudowy o cechach nieregularnych, powstało wiele nowych budowli publicznych. Dla nabrzeża najważniejszą z przeprowadzonych zmian była budowa w 1806 r. pierwszego kamiennego mostu łączącego brzegi rzeki Douro.

Gospodarczy i kulturalny dobrobyt Porto trwał do XIX wieku. Gospodarka miasta oparta była głównie na wysoko skoncentrowanej działalności przemysłowej, intensywnym handlu i otwarciu miasta na świat, które przyczyniły się do jego wzbogacenia i stworzenia kosmopolitycznej atmosfery. W roku 1840 na wypłaszczonej szczytce Torre da Marca, na miejscu zlokalizowanych tam poprzednio zabudowań militarnych powstało założenie ogrodowe z Palacio de Cristal. Nastąpiły istotne zmiany w ukształtowaniu linii nabrzeża, przede wszystkim powstał Nova Alfandega. Brzeg Douro w granicach Porto zyskał w tym okresie formę zachowaną bez większych zmian do czasów obecnych [1].

Na prawym brzegu Douro organizowana była wymiana handlowa – punkty przeładunkowe towarów pochodzących z handlu zagranicznego oraz eksportu wina, nadzór celny oraz połów ryb. Przestrzenie magazynowe istniały na terenie dzielnicy Miragaia, część z nich zawarta była w nadbrzeżnej części murów miejskich. Ponadto w dzielnicy Massarelos zlokalizowane były Armazéns da Casa do Cais Novo – magazyny wina związane z Companhia Geral da Agricultura e Vinhos do Alto Douro, które nadzorowało handel winami regionu. W jednym z budynków tego zespołu obecnie funkcjonuje Miejskie Muzeum Wina.

Na przeciwległym brzegu rzeki, na terenie odrębnego administracyjnie miasta Vila Nova de Gaia zlokalizowana jest większość dziewiętnastowiecznych magazynów wina z najintensywniejszego okresu prosperity, nad brzegiem rzeki natomiast funkcjonują do dziś piwniczki, w których przechowuje się trunki.

Obecnie brzeg rzeki Douro utracił swą funkcję ekonomiczną i pełni wyłącznie rolę rekreacyjną oraz krajo-brazową. W tym wypadku angielskie słowo *riverfront* najtrafniej zastępowane w języku polskim przez wyrażenie „front rzeki”, znacznie lepiej niż „brzeg rzeki” obrazuje istotny wpływ, jaki fasady budynków wywierają na obserwatora znajdującego się na wodzie lub przeciwnym brzegu czy moście. Front rzeki w Porto stanowi doskonały bodziec dla rozwoju turystyki szczególnie ze względu na walory estetyczne – wyjątkowo malowniczą charakterystykę topograficzną miasta. Rzeka może pełnić funkcję integracyjną dla całego zespołu miejskiego, oprócz rekreacyjnej i turystycznej, będąc stymulatorem rozwoju przestrzennego miasta (il. 1a). Współzależność miasta i rzeki, wraz z całym potencjałem, który niesie za sobą woda i ład, była czynnikiem decydującym w kształtowaniu miasta na każdym etapie. Stąd oprócz najbardziej rozpoznawalnych zabytków Historycznego Centrum brzeg rzeki Douro stanowi wizytówkę miasta. Omawiając jego charakterystykę, rozróżnić należy Ribeirę (należącą do Historycznego Centrum) oraz pozostałą część linii brzegowej należącej do Baixa – Riberinha do Porto.

Ribeira, obejmująca najstarszy obszar zabudowy, jest obecnie jednym z najlepiej zregenerowanych obszarów. Niestety w pozostałej części Riberinha do Porto zabudowa posiada w większości niewykorzystany potencjał. Budynki i przestrzenie publiczne cechuje struktura nieregularna, ukształtowana pod wpływem warunków topograficznych oraz długotrwałego procesu rozwoju miasta. Dominujący styl architektoniczny to neoklasycyzm. Od czasu modyfikacji wywołanych rewolucją przemysłową i dwudziestowiecznych ingerencjami urbanistycznymi, mających na celu ujednoczyć i przeorganizować tkankę miejską, nie było ważniejszych ingerencji w budynki brzegu Douro.

3. Interwencje przeprowadzone na obszarze frontu rzeki w Porto

Władze miasta Porto, świadome wyjątkowej wartości dziedzictwa kulturowego miasta, już od roku 1960 wdrażały programy ochrony i rewitalizacji dziedzictwa kulturowego i architektonicznego. Obecnie najważniejszą organizacją zajmującą się tym zagadnieniem jest Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense utworzona w 2004 r. jako koordynator działań regeneracji urbanistycznej Historycznego Centrum i Baixa. W 2007 r. organizacja ta wydała Masterplan Miasta Porto, który definiuje kierunki działania podejmowane w celu przywrócenia miastu świetności. Ze względu na historyczną charakterystykę tkanki miejskiej jest to główne narzędzie planistyczne dla przeprowadzanych działań architektonicznych i urbanistycznych. Dokument definiuje przebieg głównych stref interwencji, z których najistotniejsza jest Strefa Interwencji Priorytetowej (ZIP). Strefę tę opisać można jako centralną, należącą do Critical Area of Urban Reconversion and Renovation, posiadającą stały i różnicowany profil handlu i usług, spójną z punktu widzenia tkanki urbanistycznej i architektury. Dzieli się na Centrum Historyczne oraz Baixa [2].

Strefa Interwencji podzielona została na dziewięć części. Front rzeki wraz z centrum historycznym oznaczono jako strefę H (il. 1b). Oferta dla turystyki zlokalizowana wzdłuż brzegu Douro jest bogata: znajdują się tu 270 budynki o wartości dziedzictwa kulturowego, wśród nich Alfândega Nova – urząd celny przekształcony obecnie w Muzeum Transportu i Komunikacji, Museu do Carro Elétrico do Porto – Muzeum Tramwajów, Museu do Vinho do Porto oraz słynny zabytek techniki most Dom Luis I.

Wzdłuż brzegu biegnie ciąg komunikacyjny służący obecnie głównie dla transportu osobowego, jak również linia tramwaju historycznego, który zatrzymuje się przy turystycznych atrakcjach Historycznego Centrum i Baixa.

Głównym problemem dotyczącym całego obszaru historycznej zabudowy jest stan techniczny budynków oraz ich użytkowanie. Obszar Ribeira ma największą liczbę budynków w dobrym stanie technicznym, a liczba sięga tu jedynie 44% istniejącej zabudowy. Relatywnie wysoki jest tu również wskaźnik zamieszkania i zagospodarowania budynków równy 68% budynków całkowicie zajętych. Ten stan jest wynikiem utworzenia w 1974 roku przez Urząd Miejski Porto CRUARB – Comissariado para a Renovação Urbana da Área de Ribeira/Barredo, instytucji koordynującej działania konserwatorskie w latach 70., 80. i 90. na tym terenie. Obszar ten, jak również rejon Alfândega, należy obecnie do najbardziej dynamicznie się rozwijających.

W latach 90. XX w. przestrzenie publiczne pozostałej części frontu rzeki w Porto poddane zostały interwencji CRUARB, jednak obszar ten nadal mierzyć się musi z wieloma problemami. W przeciwieństwie do Ribeiry, budynki tylko w niewielkim stopniu są użytkowane i popadają w ruinę. Do najbardziej dotkliwych problemów obszaru należą: rażący stan techniczny budynków (szczególnie dotyczy to zabudowy mieszkaniowej), a także daleko posunięte

zaniedbania i rozpad tych przestrzeni publicznych i budynków, które nie są obiektem zainteresowania turystów. Ofiarami tych trendów są zazwyczaj mieszkańcy miasta z najniższych warstw społecznych. Znaczące są również tendencje do migracji młodych ludzi poza obszar starego miasta oraz obniżania się rentowności lokalnych przedsiębiorstw i handlu [2].

4. Kierunki regeneracji frontu rzeki w Porto

Strategia regeneracji Strefy Interwencji Priorytetowej (ZIP) opiera się na czterech wytycznych: zrównoważonym rozwoju, tożsamości, kreatywności i integracji. Zrównoważony rozwój zdefiniowany został w 1987 roku przez Światową Komisję ds. Środowiska i Rozwoju (WCED) jako „zaspokajanie potrzeb obecnego pokolenia bez konieczności ustępstw w stosunku do potrzeb przyszłych pokoleń”. Odbywać ma się ono na płaszczyznach społecznej i ekonomicznej, ochrony i zarządzania zasobami, społecznego udziału w działaniach oraz wdrożenia środków do realizacji założonych celów. Ochrona tożsamości polegać ma na identyfikacji i zachowaniu lokalnego charakteru miasta. Wytworzenie poczucia przynależności do miejsca może zostać osiągnięte za pomocą zachowania i ochrony dziedzictwa architektonicznego, dzięki któremu użytkownicy zyskują poczucie continuum historycznego i kulturalnego. Kreatywność rozumiana jest jako twórcze przekształcanie potencjału w celu mobilizacji działań i aktywnego rozwoju. Pod względem integracji kluczowy ma stać się czynnik spajający miasto i pobudzający życie – rzeka Douro.

Strategia regeneracji obszaru historycznego centrum i Baixa opiera się na sześciu filarach rozwoju [1]:

1. Budownictwo mieszkaniowe jako podstawowy filar żyjącej przestrzeni urbanistycznej – ponowne zasiedlenie opuszczonych budynków. W celu przyciągnięcia chętnych do zamieszkania w ZIP, szczególnie ludzi młodych i młodych par z dziećmi, planuje się wprowadzenie zwiększonej ilości usług podstawowych; placówek opieki nad niemowlętami i dziećmi; podniesienie jakości środowiska rekreacyjnego dla dzieci uczęszczających do szkół podstawowych; zwiększenie liczby placówek sportowych i obiektów propagujących kulturę; zwiększenie liczby miejsc parkingowych w celu usprawnienia komunikacji; zachowanie lokalnego charakteru oraz wytworzenie kameralnych przestrzeni publicznych charakterystycznych dla architektury portugalskiej, unikanie tendencji do tworzenia architektury pozbawionej cech regionalnych.
2. Biznes jako okazja do promowania Baixa jako strefy wyróżniającej się w mieście, a miasta jako wyróżniającego się w regionie. Punkt ten dotyczy terenów przeznaczonych na Park Innowacji niezwiązany z frontem rzeki Douro.
3. Usługi i handel jako czynnik decydujący w rewitalizacji miasta. Wprowadzenie stref tematycznych, takich jak port, produkty regionalne, biżuteria regionalna i rękodzieło, jak również jarmarków związanych z tradycyjnymi świętami portugalskimi.
4. Turystyka, kultura i rozrywka jako wrodzone siły miasta. W tym zakresie najważniejszą kwestią jest promowanie wizerunku miasta na scenie krajowej i międzynarodowej, w szczególności produktów regionalnych, takich jak wina – porto, douro i vinho verde. Koncentrować należy się na rozwoju działalności związanej z turystyką, pozostającej w ścisłym związku z dziedzictwem kulturowym, kreując Porto jako zaplecze kultury i rekreacji, o stałym i nowoczesnym charakterze, ale zakorzenione w tradycji. Postuluje się o wprowadzanie nowej polityki dla muzeów: korzystanie z historycznych miejsc i zabytków poprzez rewitalizację i odnawianie zabytkowych budynków o wartości dziedzictwa kulturowego i kierowanie społecznej uwagi na ten walor.
5. Przestrzeń publiczna jako środek polaryzacyjny dla obszaru, w szczególności pobudzenie do życia miejskich tras turystycznych. Działania podejmowane są na trzech poziomach: kształtowania wsparcia infrastruktury w różnych sektorach, renowacji istniejących przestrzeni publicznych i tworzeniu nowych (na podstawie filozofii tras przyjaznych dla pieszych) oraz reorganizacji mobilności, z preferencją dla pieszych i transportu publicznego (tramwaj i metro).
6. Integracja miasta: handlu, usług, turystyki, biznesu i zespołów mieszkaniowych.

Głównym założeniem dla rozwoju frontu rzeki Douro jest wprowadzenie połączenia dwóch jej brzegów: Porto i Vila Nova de Gaia, przede wszystkim usprawnienie komunikacji pomiędzy nimi oraz usprawnienie komunikacji drogą wodną: utworzenie przystani dla łodzi i terminalu rejsów morskich, oraz rejsów do doliny Douro.

Można wyróżnić następujące planowane inwestycje (il. 1):

- 1) restauracja dolnego poziomu mostu Króla Luisa I;
- 2) utworzenie pieszego połączenia pomiędzy dzielnicą Massarelos a Vila Nova da Gaia;
- 3) utworzenie nowego pieszego połączenia pomiędzy Nova Alfandega a nabrzeżem Vila Nova de Gaia (ze słynnymi piwniczkami winnymi);
- 4) utworzenie szkoły wyższej w Bolsa do Pescado;
- 5) przekształcenie Convento de Monchique w wysokiej klasy hotel;
- 6) przekształcenie w luksusowe apartamenty i lofty Edifício Querioz e Lancastre (w bezpośrednim sąsiedztwie muzeum i magazynów wina);
- 7) utworzenie publicznego parkingu przy Nova Alfandega;
- 8) przekształcenie magazynów Miragaia w Centrum Sztuki i Tańca.

5. Wnioski

Przeprowadzenie wymienionych w artykule interwencji przyniesie wiele korzyści, spośród których do najważniejszych należy zaliczyć: podniesienie jakości zespołów mieszkaniowych, a tym samym polepszenie warunków życia mieszkańców, przekształcenie przestrzeni publicznych, które pociągnie za sobą poprawę warunków życia społecznego, zmniejszenie bezrobocia dzięki rozwojowi gospodarce. Powyższe zmiany wraz z ochroną dziedzictwa kulturowego wpłyną korzystnie na wizerunek miasta na arenie krajowej oraz międzynarodowej. Dzięki przeprowadzonym interwencjom zarówno goście, jak i lokalni mieszkańcy otrzymują miejsce spotkań oraz rozrywki, cieszące się popularnością, stwarzające okazję do wzbogacania wiedzy i kształtowania wrażliwości oraz zachowujące tożsamość kulturową. Porto przyciągnie uwagę potencjalnych inwestorów oraz zwiększy się liczba osób odwiedzających, które przyjeżdżać będą nie tylko na odpoczynek wakacyjny, ale również w celach naukowych i biznesowych.

Jednak na drodze przeprowadzanych zmian stanąć mogą przeszkody biurokratyczne, głównie komplikacje w dialogu między partnerami działań. Proces regeneracji będzie również długotrwały ze względu na konieczność rozpatrywania każdego przypadku indywidualnie. Dodatkowym czynnikiem ograniczającym działania może być także aspekt finansowy, szczególnie w świetle obecnego stanu gospodarki kraju. Problemem stać się może także finansowa dostępność nowo utworzonych miejsc zamieszkania, których dostępność jest przecież jednym z najważniejszych założeń programu.

Porto pod wieloma względami podupadało przez ostatnie dziesięciolecie. Na podstawie jego bogatej historii i kultury stworzony został program, który daje ogromną szansę na zregenerowanie i dostosowanie miasta do współczesnych potrzeb. Realizacja opisanych interwencji jest w toku i będzie z pewnością procesem długotrwałym, jednak jeśli uda się osiągnąć choćby część z zamierzonych planów, to uratować może to zachowane od stuleci niemal w niezmienionej formie miasto. Teraz Porto niszczeje, lecz w przyszłości może być żywym i doskonale zakonserwowanym muzeum minionych wieków.

1. Introduction

Oporto is located at the mouth of the *Douro* River in northern Portugal and is the second largest city, after the capital – Lisbon. The metropolitan area possesses more than 1.2 million inhabitants, divided between nine municipalities. Oporto city is the economic, scientific, business and cultural centre of a region. In its administrative borders Oporto occupies relatively small area with 270 000 inhabitants. The heart of the city is its Historic Centre, inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1996. It is surrounded by eighteenth-century *Baixa* – the downtown.

Tourism in Portugal is one of the major sectors of the economy, employing about 10% of all employees. The majority of foreign tourists in Portugal come in search for relaxation and rest, far from daily routines. They also treat the 'sun and sea' products and 'cultural tourism' as attractions. Particularly appreciated are the industrial niches of northern Portugal and the backing of tourism in the *Gerês*, *Minho* and *Douro* regions, the tourist-religious profile of *Braga* and the heritage based tourism of *Guimarães*, the *São João* festival, the region's universities and research centres. Porto is valued primarily for architectural value. Most of the buildings of the Historic Centre have heritage value. What deserves recognition is the hospitality of inhabitants, atmosphere and landscape values of the cascade buildings located on small hills on both sides of Douro. Local gastronomy is famous as well – especially restaurants on the riverbanks and cellars where you can taste regional liquors. The city has dynamic scientific and cultural centres with a very wide range of museums and festivals. In 2001, Porto made the honour of European Capital of Culture.

2. Historical development of Oporto in the context of the location by the River Douro

Location of Oporto in the mouth of the Douro River has determined city's position in the international economy. The city was created in V century as the Roman settlement but it was the intense trading in the Middle Ages that brought a strong momentum to its development. In the fifteenth century the Customs *Nova Alfandega* has been created. A gradual transformation of the coastline proceeded, which enabled to control of ships entering the harbour. Urban development signalled prosperous economy in the sixteenth and seventeenth century, agriculture and foreign trade flourished. In the seventeenth century the trade with England and growing importance of wine production were decisive factors of Oporto's economic success. In the eighteenth century the city has undergone substantial changes in urban planning. Its aim was to organize the irregular urban tissue. Many new public buildings were raised. The most important change related to riverbanks was construction of the first stone bridge.

The economic and cultural prosperity of Oporto occurred in the nineteenth century when the driving forces were founded on highly concentrated industrial activity, strong trading and the opening up of the city to the world. This contributed to the enrichment of the city and to the creation of a cosmopolitan air. This golden age is mirrored by the overall quality of the city centre. In 1840, on the flat top of *Torre da Marca*, the site previously established by military buildings, *Palacio de Cristal* was located. There have been significant changes in the shape of the riverfront edge, especially when *Nova Alfandega* was built. Shore line gained during this period its defined form preserved without major changes to the present [1].

On the right Douro bank a trade exchange was organised – it was an area of reloading points of goods from the foreign trade, customs supervision and fishing. Warehouse storage capacities existed in the *Miragaia* district, some of them were included in the waterside part of municipal walls. Moreover in the *Massarelos* district *Armazéns da Casa do Cais Novo* were located. Those were the magazines of wine associated with *Companhia Geral da Agricultura e Vinhos do Alto Douro* which supervised trade in wines of the region. In one of the buildings of this group The Municipal Museum of the Port Wine is now functioning.

On the opposite river bank, in *Vila Nova de Gaia* majority of 19th-century magazines of the wine from the most intense prosperity period is located. Until today, small cellars in which alcoholic beverages are being stored are functioning.

At present Douro riverbank lost its economic function and is performing exclusively a recreational and landscape role. In this case English word 'riverfront' seems appropriate. Much better than the phrase "riverbank" depicts the significant influence of buildings façades exposed to the observer located on water, the other river bank or the bridge. The front of the river in Oporto constitutes the excellent stimulus for the development of tourism, particularly on account of aesthetic advantages – exceptionally vivid topographical characterization of the city. The river can perform the integration of function for the entire municipal group, beside recreational and tourist function, being a stimulus for the spacial development of the city (ill. 1a). The interdependence of the city and river, along with the full potential water and the land provide was a determining factor in the forming of the city at every stage. Apart from the most recognizable monuments of the Historical Centre, Douro riverbank constitutes the pride of the city. Discussing its characterization, it is needed to distinguish *Ribeira* (part of The Historical Centre) and the rest part of the shoreline belonging to *Baixa* called *Riberinha do Porto*.

Ribeira, spreading through the oldest built-up area is at present one of the best recovered parts. Unfortunately in the *Riberinha* remaining buildings have untapped potential. An irregular structure formed under the influence of topographical conditions and the long-term development process of the city is characterizing buildings and the public spaces. Dominating architectural style is neoclassicism. Since triggering alterations connected with the Industrial Revolution and twentieth century urban planning interferences standardizing and reorganizing municipal tissue, more important interferences in buildings of the Douro riverbank didn't arise.

3. Intervention conducted in the area of Douro Riverfront in Oporto

City authorities, conscious of the exceptional value of the Oporto Historic Centre, starting from 1960 implemented conservation programmes and revitalization of the cultural and architectural legacy. At present, *Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuense* is the most important organization dealing with this issue. It was created in 2004 as the coordinator of urban planning regeneration actions in The Historical Centre and Baixa. In 2007 this organization published Masterplan of the City Oporto which defines directions of actions taken in order to bring back the splendour of the city. On account of the historical characterization of the urban tissue, this is the main tool for conducted architectural and urban planning actions. The document defines the course of principal zones of intervention, from which the Zone of Priority Intervention is most crucial. This area is central, belonging to Critical Area of Urban Reconversion and Renovation, having a permanent and diversified scope of trade and services, cohesive from a point of view of urban planning and architecture. It is divided into the Historical Centre and *Baixa* [2].

The Zone of Intervention was divided in nine parts. The riverfront along with the historical centre was marked as the zone H, (introduced on ill. 1b). The offer for the tourism located along the Douro river bank is rich: there are 270 buildings with the value of the cultural legacy, among them *Alfândega Nova* – customs building converted into the Museum of the Transport and Communication, *Museu do Carro Elétrico do Porto* – Museum of Trams, *Museu do Vinho do Porto* and the famous engineering monument King Luis I bridge.

The traffic route along the riverbank is being used mainly for private transport, but there also exists a line of the historical tram with stops by tourist attractions.

A technical condition of buildings and their poor state of occupation are the main problems concerning entire area of The Historical Centre. *Ribeira* area has the largest number of buildings in good technical condition, and this number reaches only 44% of the existing building development. An indicator of building occupation is also relatively high there, equal 68% of entirely occupied buildings. This state is a result of creating in 1974 *Comissariado para a Renovação Urbana da Área de Ribeira/Barredo*. This institution coordinated regeneration actions in the 70's, 80's and 90's on this area. This area, as well as the *Alfandega* is most dynamically developing.

In the ninetieth and twentieth century public spaces of the rest part of the riverfront in Oporto were subjected to CRUAR intervention. However this area deals with a number of problems. Buildings have low state of occupation and they are falling into ruin, public spaces are in disintegration. Buildings which aren't focused on by tourists are in decay. City dwellers of the social lowest layers are usually victims of these trends. Tendencies of the migration of young people are also significant beyond the area as well as lowering profitabilities of local companies and the trade [2].

4. Directions of Douro riverfront regeneration

Strategy of the regeneration of the Zone of Priority Intervention is based on four guidelines: the sustainable development, the identity, the creativity and integration. Sustainable development, was defined in 1987 by the World Commission for the Environment and Development (WCED) as "meeting the needs of the present without compromising the capacity of future generations to meet their needs". The sense of identity that the re-urbanisation process is imbued with focuses on the sense of history and stories that the zone of intervention possesses, which are premises that are essential to determining the path to be taken. Creativity is a basic element of human existence,

reflected in the transition from the trading of goods, services and capital to the competition for people. The future leaders will be those economies, countries or regions that best mobilise and make use of their potential for the development of the skills of their people and attract creative talent from outside. In terms of integration the crucial factor is to bond the city together and stimulate its life [1].

The strategy of the regeneration of The Historical Area is based on six pillars of the development [1]:

1. The housing as the basic pillar of the living urban space – maintaining the resident population and attracting new residents. The attraction of people, especially the younger strata, encompasses a combined vision of the required city options. The existing residents and those to move in require public and private amenities and services that meet the needs of all family members.
2. The promotion of businesses based on creativity and sustainability, rooted in the knowledge and excellence of the research centres and the binding forces of the universities.
3. Commerce, based on its unique and distinctive parameters.
4. Tourism, culture and leisure, using the city's rich history, traditions and heritage as a basis. In this extent, promoting the image of the city on the domestic and international stage in particular is an important issue of regional products such as the wine: *Port*, *Douro* and *Vinho Verde*. One should focus on the development of the activities associated with tourism, staying in close relationship with cultural legacy. Creating Oporto backup of culture and recreation, with steady and modern character, but rooted in the tradition. Its is called for implementing a new policy for museums: using historical sites and monuments through the revitalization and renovating monuments of the cultural legacy and pointing the social attention to this advantage.
5. The structuring of public space as means of polarising the area. in particular prompting municipal tourist routes to live. Action is being taken on three levels: forming support of the infrastructure in various sectors, the renovation of the existing public spaces and creating new ones (based on the concept of friendly routes for pedestrians) and of reorganization of the mobility, with preferential treatment for pedestrians and the public transport (the tram and the underground).
6. Integration of the city: trade, services, the tourism, the business and housing quarters.

A main goal for the development of Douro riverbanks is connecting Oporto and *Vila Nova de Gaia*, above all streamlining the transport between them and with watercourse: creating the harbour for the boats and the terminal of sea voyages, and voyages to the Douro valley.

Following investments are planned due to this goal (ill. 1):

- 1) restaurant on the lower level of the King Luis I bridge;
- 2) creating the pedestrian path connecting riverbanks in Massarelos district and Vila Nova de Gaia;
- 3) creating a new pedestrian connection between Nova Alfandega and Vila Nova de Gaia;
- 4) creating a higher education institution in Bolsa to Pescado;
- 5) transforming Convento de Monchique into a first-class hotel;
- 6) converting Edificio Querioz e Lancastre into luxury suites and lofts;
- 7) creating a public car park at Nova Alfandega;
- 8) converting Miragaia warehouses into The Centre of the Art and Dance.

5. Conclusions

Conducting interventions listed in the article may benefit a lot. The most important issues are raising the quality of housing and improving the living conditions of residents, transforming public spaces to stimulate the social life and reducing unemployment due to the economic development. Those changes along with the protection of the cultural legacy will transform the image of the city on the international arena. Thanks to conducted interventions both guests, and local residents may receive the meeting place and entertainment, creating the chance for enriching the knowledge and retaining the cultural identity. The postage will pull the attention of potential investors as well as the number of tourists arriving not only for the holiday rest, but also in scientific and business causes.

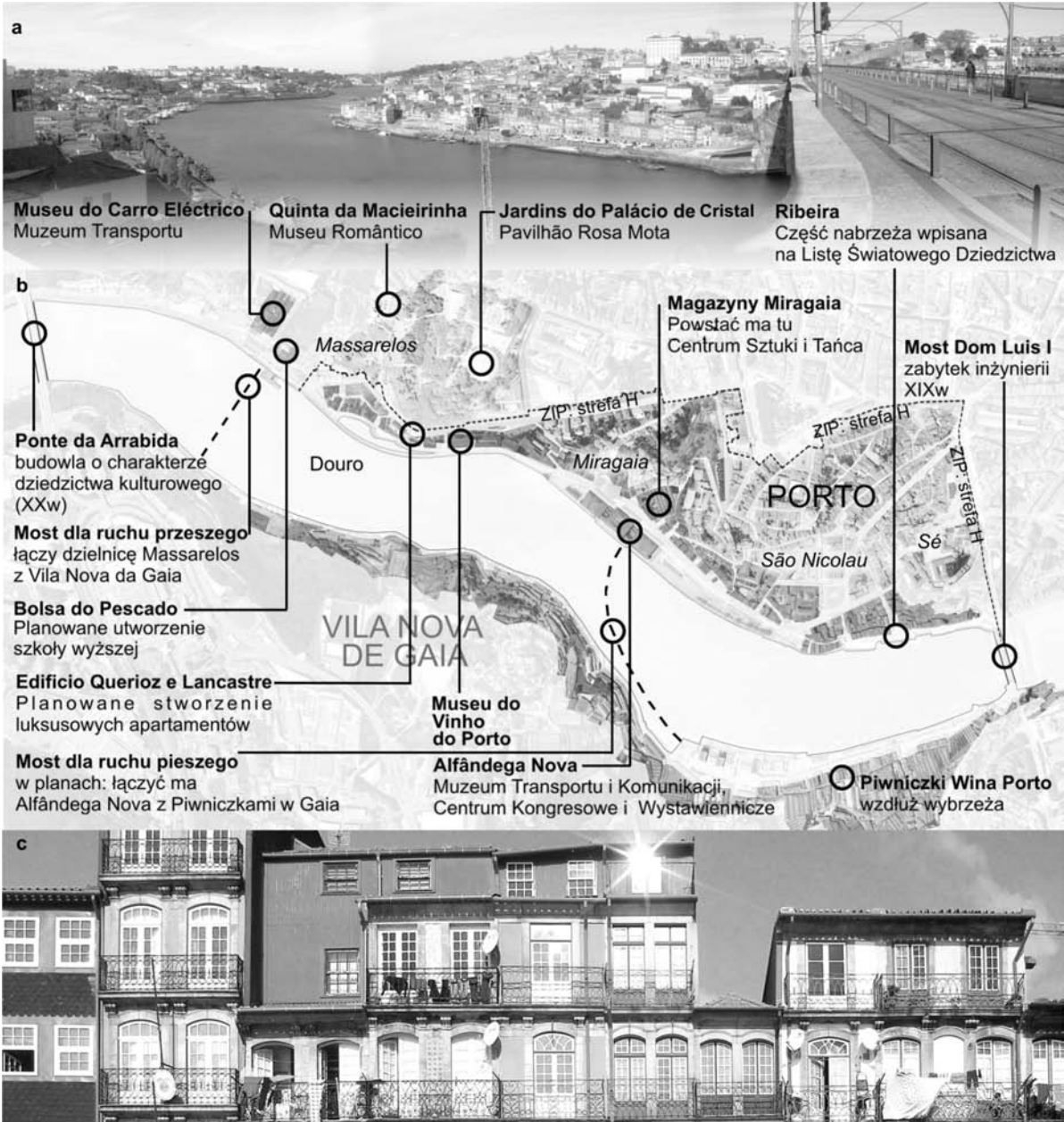
However, to stop those changes, bureaucratic obstacles can appear, mainly complications in the dialogue with partners of action. The regeneration process will be also long-term on account of the need to consider every

case individually. A financial aspect can be an additional factor limiting action also, particularly in the light of the current state of the country's economy. Financial availability of the newly created housing may be a problem. It is the availability that should be the most important establishment of the program after all.

Oporto fell into decline for the last decades. Based on city's rich history and the culture the regeneration program is giving the huge chance for recovery and an adaptation to contemporary needs. The completion of described intervention is under way and will be a continuous process, it is necessary to rescue the city that was kept for centuries almost in the unchanged form. Now Oporto is deteriorating, but in the future can be a living and very well preserved museum of past centuries.

Literatura/References

- [1] *Masterplan: Urban and Social Renewal of the Baixa District of Porto*, Porto Vivo – Urban Renewal Company, Porto 2005.
- [2] *Historic centre of Oporto: Management Plan*, Porto Vivo – Urban Renewal Company, Camara Municipal do Porto, 2008.
- [3] T a r r a f a S i l v a A., *The Sustainability of Urban Heritage Preservation – The Case of Oporto*, Inter-American Development Bank Institutional Capacity and Finance Sector Discussion Paper, 2010.
- [4] *Regulamento do Plano Director Municipal do Porto*, Câmara Municipal do Porto, Porto 2009.
- [5] L u z C.S., *Duas pontes para unir ribeiras e linha de metro para coser cidade*, Jornal de Noticias, Porto 2008.
- [6] K n o x P., E m a y e r H., *SmallTown and Sustainability. Economic, Social, and Environmental Innovation*, Birkhäuser, Basel 2009.
- [7] *Estatutos da Porto Vivo: Sociedade de Reabilitação Urbana da Baixa Portuguesa S.A.*, Porto Vivo – SRU, Porto 2010.



- II. 1. a) Widok na Historyczne Centrum Porto z mostu Dom Luis I (źródło: zdjęcia autora); b) istniejące i planowane obiekty zainteresowania turystyki, lokalizowane celem pobudzenia życia w obrębie brzegów rzeki Douro (źródło: opracowanie własne na podstawie [5]); c) fragment elewacji budynków zabytkowej Ribeiry (źródło: zdjęcia autora)
- III. 1. a) View of Historic Centre of Oporto seen from Dom Luis I bridge (source: photo by author); b) existing and destined objects of tourist interest that would increase liveability in Porto's riverfront (source: photo by author); c) façades of Ribeira's historic buildings (source: photo by author)

MATYLDA WDOWIARZ-BILSKA*

OD MIASTA NAUKOWEGO DO *SMART CITY*¹

FROM SCIENCE CITY TO *SMART CITY*¹

Streszczenie

Rozwój ośrodków zaawansowanej technologii wpłynął na przekształcenia formy miast i powstanie nowych układów urbanistycznych. Jedne z nich rozwijają się w sposób zaplanowany, w postaci jednorazowych inwestycji, inne powstają samoistnie. W artykule zaprezentowano wybrane pojęcia i tendencje kształtowania miast w zachodzących w związku z budową technopolii, centrum naukowo-badawczego czy ośrodków innowacyjnego biznesu, oraz rozwojem nowoczesnej technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Opiszano przykłady pierwszych tego typu zaplanowanych mono funkcyjnych miast naukowych, oraz współczesnych zintegrowanych i zrównoważonych miast przyszłości *smart city*.

Słowa kluczowe: technopolia, smart city, miasto naukowe, urbanistyka

Abstract

The transformation of urban forms is related to localization of advanced technology centers. The emerging structures of new cities are planned in some cases and the others arise spontaneously. The paper presents selected cities concepts related to development ICT and high tech area. The paper describes the first examples of planned monofunctional science city, and modern projects of technology integrated and sustainable cities of the future – *smart city*.

Keywords: technopolis, smart city, science city, urban planning

* Dr inż arch. Matylda Wdowiarz-Bilska, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Miasta od wieków stanowią główne centra rozwoju naukowego, technicznego i technologicznego. Każda nowa era industrializacji wiąże się z rozwojem miast – ilościowym bądź jakościowym. Niezależnie od niedogodności i utrudnień związanych z funkcjonowaniem aglomeracji, obecnie ponad 50% ludzi w skali globalnej żyje i pracuje w miastach i odsetek ten sukcesywnie wzrasta². Pytanie o przyszłość miast stanowi ważny problem, którego rozwiązanie naukowcy starają się przewidzieć na podstawie współczesnych tendencji i teorii rozwoju struktur zurbanizowanych.

Współcześnie jedną z ważniejszych sił napędowych rozwoju miast stanowi industrializacja ery informacyjnej. Tak jak pojawienie się w XIX w. hut, fabryk i zakładów przemysłowych uwarunkowało i przyspieszyło rozwój miast, tak obecność ośrodków gospodarki opartej na wiedzy i technologii wpływa na przekształcenie struktury przestrzennej i pojawienie się nowych zjawisk w obszarach zurbanizowanych. Obecność szeregu ośrodków technopolialnych w miastach przyczynia się do dynamicznego rozwoju i głębokich przemian struktur miejskich zachodzących na skutek rewolucji technologicznej, globalizacji oraz nowych form zarządzania i produkcji. We współczesnych wizjach, miasta przyszłości, z jednej strony stają się, dzięki postępowi techniki i technologii, coraz bardziej nasycone elektroniką sterującą systemami infrastruktury technicznej, a z drugiej strony mają na celu stworzenie atrakcyjnej i przyjaznej środowisku przestrzeni miejskiej, w której ludziom będzie się wygodnie żyło i pracowało.

Jednym z pierwszych typów technopolii, obok parków i biegunów technologicznych, są miasta naukowe, np. Tsukuba i Akademgorodok zbudowane w latach 60. jako satelity wielkich miast (Tokio i Nowosybirsk), koncentrujące potencjał akademicko-naukowy kraju³. Oba ośrodki wspierane i budowane przez władzę centralną, stanowiły nowy zaplanowany typ osadnictwa. Miasta te były ukierunkowane na rozwój funkcji naukowych i technologicznych, tworzenie centrów doskonałości i prowadzenia synergicznych badań, a w późniejszych latach przyjęły również funkcje technopolialne. Tsukuba i Akademgorodok to wyizolowane ośrodki grupujące społeczność naukową i koncentrującą instytucje badawcze w przestrzeni o charakterze kampusu. Mają one pół promienisty układ przestrzenny o cechach modernistycznych, otoczoną terenami zieleni naturalnej. W Tsukubie wyróżniają się dwie strefy: skupiona i uporządkowana przeznaczona pod inwestycje publiczne (Dzielnica Badań i Edukacji) oraz rozproszona Dzielnica Podmiejska grupująca działalność prywatną (laboratoria i ośrodki *high-tech*). Strefa centralna, ograniczona przez obrzeżny układ głównych ulic miasta, jest zakomponowanym założeniem o układzie rusztowym, w formie wydłużonego prostokąta, zabudowanego wolno stojącymi budynkami oraz pojedynczymi wysokimi obiektami uniwersyteckimi. Obszar ten skupia ośrodki rządowe, uniwersytet i instytucje naukowe powiązane systemem ciągów pieszych (segregacja ruchu) przenikających dzielnicę oraz strefę usługowo-mieszkaniową. Całość założenia otaczają tereny rolne i kompleksy zieleni naturalnej [7]. Układ przestrzenny Akademgorodoku wyciętego w syberyjskiej tajdze podporządkowany był społecznej i funkcjonalnej segregacji obszaru. Ustanowiono trzy typy obszarów: strefę instytucji naukowych związanych z Syberyjską Akademią Nauk, strefę uniwersytecką i strefę mieszkaniową o wyraźnym podziale społecznym. Obszary te są odizolowane od siebie i otoczenia lasem, oraz powiązane długimi szerokimi alejami stanowiącymi główne osie założenia. Ten podział kompozycyjno-funkcjonalny przyczynił się do wytworzenia oddzielnych obszarów: luksusowej dzielnicy profesorskiej, dzielnicy akademickiej i pozostałych terenów miejskich o najniższej jakości [2].

Równolegle w Stanach Zjednoczonych na lata 60. i 70. przypada intensywny rozwój się ośrodków technologicznych (parki badawcze, biurowe i przemysłowe), powstających przede wszystkim w obszarach podmiejskich. Powstawały one w strefie oddziaływania ciągów transportowych, w postaci pojedynczych wyizolowanych z otoczenia zespołów otoczonych terenami zieleni, z własnymi terenami rekreacyjnymi, przestrzeniami społecznymi i rozbudowanymi strefami parkingowymi. Zjawisko to towarzyszyło rozwojowi przedmieść jako strefy mieszkaniowej, a parki stały się atrakcyjnym miejscem pracy dla mieszkańców suburbiów i exurbiów⁴. W wyniku eksplozji amerykańskich przedmieść, szczególnie w zakresie dominacji powierzchni biurowych, powstała przestrzeń zurbanizowana, która R. Fishman nazwa technoburbiami⁵. Ich przypadkowa zabudowa, realizowana stopniowo w czasie i przestrzeni, wykształca bezkresną amorficzną tkankę miejską, pozbawioną przestrzeni publicznej, z własnymi usługami i infrastrukturą. Struktura ta, rozwijająca się w strefie oddziaływania korytarzy transportowych, tworzy szeroką granicę pomiędzy przedmieściami wielkich miast, a otwartymi terenami rolnymi. Jednostki te, dzięki licznym miejscom pracy, obecności usług specjalistycznych, instytucjom edukacyjnym, usługom handlu i rozrywki na miejscu, są samowystarczalne i słabiej związane z miastem centralnym na obrzeżach, którego wyrastają niż z innymi strefami zaawansowanych technologii. Technoburbia z jednej strony są obszarem z dominującą funkcją sektora

high tech, a z drugiej stanowią wspólnotę społeczną bazującą na kontaktach wirtualnych, sieciowych, które zastępują kontakt osobisty charakterystyczny dla mieszkańców tradycyjnych miast⁶. Technoburbia przypominają miasto na krawędzi (*Edge City*), które według J. Garreau⁷ stanowi przyszłość dla suburbiów. To wizja nowych ośrodków zurbanizowanych, posiadających określone granice i dominację funkcji biurowej nad mieszkalną, które mają szansę wykształcić w sobie cechy śródmiejskie charakterystyczne dla tradycyjnych miast. Wizja ta spotkała się z krytyką R.E. Langa, który przyszłość suburbiów widzi w postaci *Edgeless City*, wysoce rozproszonym klastrze biurowym⁸, o niskiej intensywności zabudowy, któremu brakuje spójności, gęstości i wyraźnych granic. Obszary pojedynczych obiektów, parków biurowych i niewielkich zespołów zabudowy, związane z układem tras komunikacyjnych, nie są wielofunkcyjne, ani przyjazne dla pieszych, oraz trudno dostępne dla transportu publicznego. Nie ma możliwości przekształcenia ich w tradycyjne środowisko miejskie. Stanowią nowa i odmienna formę miasta⁹.

Rozwój infrastruktury informatycznej, miniaturyzacji i cyfryzacji oraz szerokie udostępnienie sieci internetowej w latach 90. przyczyniło się do powstania szeregu pojęć jak miasto bitów¹⁰, cyber miasto czy miasto cyfrowe, mających zobrazować nowy typ miast, w których wzrasta rola przestrzeni i powiązań wirtualnych. Miasta cyfrowe lub e-miasta grupują społeczności korzystające na szeroką skalę z usług informatycznych i innowacyjnych w życiu codziennym. Podstawą funkcjonowania miast cyfrowych jest bezprzewodowa infrastruktura, najlepiej szerokopasmowa, umożliwiająca gęstą sieć powiązań służących rozwojowi ogólnie dostępnych usług internetowych, szczególnie związanych z zarządzaniem i administracją [3]. Miasta cyfrowe przekraczają dotychczasowe fizyczne pojęcie miasta i tworzą niezależną, eksterytorialną, choć rzeczywistą, przestrzeń wirtualną.

Kolejnym krokiem w rozwoju miast nowoczesnych jest miasto inteligentne, posiadającego szereg znaczeń i definicji. Jest to miasto cyfrowe, rozumiane jako miejsca i zamieszkująca je społeczność wdrażające technologie teleinformatyczne. Miarą inteligencji miasta jest dostępność szerokopasmowego internetu, skuteczna edukacja na rzecz gospodarki opartej o wiedzę, polityka na rzecz upowszechniania internetu, poziom innowacji i obecności ośrodków technologicznych, działania na rzecz absorpcji utalentowanych pracowników [6]. N. Komninos [3] wskazuje na drugi aspekt charakterystyczny dla tych ośrodków, odróżniający go od miast cyfrowych – na inteligencję, kreatywność i innowacyjność, przejawiające się umiejętnością tworzenia nowych pomysłów i rozwiązywaniem problemów. W tym przypadku przestrzeń cyfrowa jest tylko narzędziem, które umożliwia społeczności korzystanie ze zbiorowej inteligencji. Stąd w miastach inteligentnych dąży się do kreacji środowiska, które poprawia umiejętności poznawcze i zdolności uczenia się. Środowisko to sprzyja tworzeniu terytorialnych systemów innowacji, w których w oparciu o powiązania sieciowe dochodzi do interakcji pomiędzy różnymi instytucjami przyczyniającymi się do dyfuzji i absorpcji innowacji. Miasto inteligentne cechuje się integracją trzech czynników: obecnością klasy kreatywnej, zbiorowej inteligencji społeczności miejskiej oraz sztucznej inteligencji w postaci infrastruktury cyfrowej [3].

Koncepcja *smart city* jest kolejnym etapem w procesie urbanizacji różniącym się różniącym wieloma cechami od wcześniejszych wizji miast. Pierwszą odmienną cechą stanowi zestaw czynników identyfikujących *smart city* określający kierunki „inteligentnego” (*smart*) rozwoju miasta dotyczące gospodarki, mobilności, środowiska, społeczeństwa, mieszkalnictwa, zarządzania [9]. Miasto to rozwija się w oparciu o powiązania sieciowe pomiędzy takimi elementami jak dostępność wiedzy, technologii, zasobów ludzkich, bogactwo infrastruktury¹¹ i środowiska miejskiego [1]. Kolejną cechą *smart city* jest wielokierunkowy rozwój oparty o technologie teleinformatyczne i systemy sieciowe powiązane z wbudowanymi urządzeniami pomiarowymi. *Smart city* to miasto okablowane (*wired city*), stąd niezbędnymi elementami infrastruktury miejskiej jest rozwinięta zróżnicowana sieć szerokopasmowa, szereg urządzeń, sensorów i czytników, rozlokowanych w rzeczywistej przestrzeni oraz aplikacje zbierające i opracowujące dane, których monitoring i stała interpretacja przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa, prognozowania i zarządzania miastem [5]. Jednak sama obecność infrastruktury ICT nie jest elementem wystarczającym. Główny motor rozwoju *smart city* stanowi przemysł zaawansowanych technologii oraz przemysł kreatywny i związana z nimi kultura przedsiębiorczości. Taki kierunek rozwoju wymaga koncentracji wykwalifikowanych, kreatywnych pracowników oraz wykształconych mieszkańców umiejących tworzyć i wykorzystywać zdobycze technologiczne. Wiąże się to z koniecznością działań urbanistycznych polegających na rozbudowie infrastruktury miasta, szczególnie komunikacyjnej, zapewnieniu różnorodności usługowej, poprawie przestrzeni miejskiej i stworzeniu wysokiej jakości warunków życia [6].

Smart city jest miastem łączącym w sobie zaplanowane i zintegrowane działania prowadzone w ramach trzech poziomów rozwoju badań i wiedzy, stosowania technologii teleinformatycznej (ICT) oraz wdrożeniu syste-

mów przyjaznych środowisku i zrównoważonemu rozwojowi. Działania te odzwierciedlają się w funkcjonowaniu *smart city* jako *living lab*, żywych laboratoriów, w których prowadzi się projekty innowacyjne, oraz eksperymenty i testy nowoczesnych rozwiązań z udziałem ich użytkowników. W *living labach* badany jest wpływ technologii cyfrowych na ludzi oraz reakcje użytkowników na funkcjonowanie systemów, co przyczynia się do efektywniejszego wdrażania nowych rozwiązań przyczyniających się do poprawy jakości życia i środowiska. Living laby stają się otwartym modelem sieciowej współpracy dla innowacji [5].

Idea budowy *smart city* jest obecnie realizowana w wielu miejscach na świecie poprzez działania w tradycyjnych układach miejskich (Amsterdam) lub w nowych założeniach miejskich zwanych również *instant city* [4], z uwagi na szybkie tempo ich budowy w ramach zaplanowanego procesu jak Songdo City w Korei i Masdar City w Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

Songdo City otwarte w 2009 jest 600 hektarową strefą ekonomiczną metropolii Incheonu, zaplanowaną jako nowe miasto zrównoważone, stanowiące międzynarodowe strefę biznesu o wysokiej jakości środowiska życia. Celem twórców Songdo jest budowa jednego z głównych węzłów globalnej gospodarki. Stad w projektowaniu tego „miasta przyszłości” nie brakuje kierunków rozwoju opartych z jednej strony o nowoczesne technologie i rozwiązania, czego przykładem są wszechobecne systemy pozwalające na sterowanie wszystkimi urządzeniami, niezależnie od miejsca przebywania użytkownika oraz ich lokalizacji [4]. Z drugiej strony zwraca się szczególną uwagę na kształtowaniu zabudowy wysokiej jakości i atrakcyjnych przestrzeni publicznych, w celu środowiska miejskiego o dużych walorach użytkowych przestrzennych i przyrodniczych. Autor koncepcji urbanistycznej miasta – Kohn Peter Fox, nawiązywał do zasad budowy miasta europejskiego, integrując różnorodne rozwiązania urbanistyczne tworząc miasto synergiczne [10]. Przestrzenie publiczne mają różnorodny charakter od dużych terenów otwartych, kieszeniowych parków, szerokich bulwarów i ciągów towarzyszących kanałom oraz wewnętrznych skwerów. Główną przestrzeń publiczną i zarazem centrum miasta stanowi 40-hektarowy park otoczony obiektami usługowymi oraz biurami, które zgrupowane liniowo wyznaczają linię dominującą nad całym ośrodkiem, czym podkreślają symbolicznie jego znaczenie i funkcje. Ten centralny obszar rozdziela dwa zespoły zabudowy mieszkaniowej (w sumie 80 tys. lokali), wyposażonych w usługi i tereny rekreacyjne. Miasto, zbudowane na rekultywowanych terenach, jest ekologiczne dzięki wysokiemu udziałowi terenów zielonych (40%), promocji czystego transportu, rozwiązaniom oszczędzającym wodę i promującym korzystanie z energii odnawialnych, recykling odpadów i wykorzystywanie surowców wtórnych [10].

Z kolei Masdar city¹², zaprojektowany przez zespół Normana Fostera, powstaje pod Abu Dhabi jako nowoczesna technopolia, zamieszkiwana przez naukowców, inżynierów i przedsiębiorców, oferująca środowisko innowacyjne, skupiająca klastry czystych technologii i energii odnawialnej. Równolegle miasto budowane jest jako opłacalny komercyjnie model/laboratorium (*living lab*) zrównoważonego rozwoju, ograniczający swój wpływ na środowisko do minimum i oferujący wysoką jakość przestrzeni do życia i pracy. Układ przestrzenny miasta zamyka się w dwóch kwadratach o różnej wielkości otoczonych terenami zieleni rekreacyjnej i sportowej przenikającej również pasami przez zwartą, gęstą i niską tkankę miejską. W obecnie budowanym centrum miasta powstaje kampus Instytutu Masdar wraz z terenami mieszkaniowymi dla jego pracowników, laboratoria, siedziby firm oraz centrum handlowo-hotelowo-konferencyjne, powiązane siecią przestrzeni publicznych przeznaczoną wyłącznie dla ruchu pieszego.

Masdar jako miasto zrównoważone integruje wszechstronne działania na rzecz ekologicznego rozwoju przez działania urbanistyczne, architektoniczne i konstrukcyjno-budowlane oraz gospodarkę energetyczną, wodną, zarządzanie odpadami i transportem publicznym. Zabudowę Masdar tworzą obiekty charakteryzujące się nie tylko wyszukaną często futurystyczną formą, ale również wyposażeniem w nowoczesne technologie zapewniającymi niskie zużycie energii i systemy monitorujące ich funkcjonowanie. Równolegle monitorowane są wszystkie sieci infrastruktury technicznej miasta dostarczające informacji odnośnie funkcjonowania miasta i możliwości wprowadzenia nowych rozwiązań służących oszczędności zasobów, energii. Masdar rozwija się jako miasto o zerowej emisji dwutlenku węgla, co sprawia, że jest niedostępne dla ruchu samochodowego i funkcjonuje dzięki energii odnawialnej (słonecznej, wiatrowej i geotermalnej) i odsalanej, wielokrotnie używanej wodzie morskiej [8].

Porównując omawiane przykłady miast, należy stwierdzić, że pełnią tę samą funkcję jako znaczące miejsce w globalnej gospodarce, skupiające naukowców, inżynierów i przedsiębiorców działających w sektorze zaawansowanych technologii. Są to średniej wielkości ośrodki (100–200 tys. mieszkańców) zbudowane jako satelity lub dzielnice wielkich i dużych miast. Różnice pomiędzy omawianymi przykładami dotyczą głównie funkcjonowania,

atrakcyjności środowiska miejskiego i jakości życia. Współczesne ośrodki dzięki rozwojowi technologicznemu, postępującemu zagrożeniu dla środowiska miejskiego, oraz procesowi globalizacji i internacjonalizacji stają się organizmami integrującymi rozwój urbanistyczny, gospodarczy, infrastrukturalny i społeczny. Ośrodki te funkcjonują na dwóch płaszczyznach: przestrzeni rzeczywistej otoczonej budynkami w której żyją, pracują i spotykają się ludzie oraz przestrzeni wirtualnej służącej ludzkim kontaktom, budowie platform współpracy i usług oraz zintegrowanemu i zrównoważonemu rozwojowi miasta. Przestrzeń wirtualna dzięki szybkiemu przepływowi informacji, obecności czujników i systemów zbierających, analizujących i zarządzających dane staje się nowym miejscem funkcjonowania życia miejskiego w każdym jego wymiarze. Przestrzeń ta o charakterze globalnym, umożliwia oderwanie od realnego fizycznego miejsca, a wręcz pozwala na uniezależnienie, każdej działalności od lokalnych uwarunkowań i wymagań. Równolegle postęp technologiczny wiąże się z zagrożeniem zdominowania człowieka przez technologię oraz wirtualizacji życia społeczno-gospodarczego, co może wpłynąć negatywnie na kształt przestrzeni miasta w tradycyjnym tego słowa znaczeniu.

Dzisiejsze *smart city* są przede wszystkim modelami, laboratoriami, w których sprawdza się nowe zasady przestrzennego, cyfrowego, innowacyjnego i ekologicznego rozwoju miejskiego. Jeżeli zostaną na szeroką skalę wdrożone miasta przyszłości będą budowane w oparciu o:

- zasadę zrównoważonego rozwój,
- tereny zieleni jako ważny element kształtujący strukturę miasta,
- wysoką jakość przestrzeni publicznych, pracy i zamieszkania,
- atrakcyjność środowiska miejskiego,
- obecność szerokiej bazy usług – projektów flagowe,
- minimalizację ruchu samochodowego,
- rozwój zintegrowanych i ekologicznych form transportu miejskiego,
- inteligentną nisko energetyczną zabudowę,
- nowoczesne systemy infrastruktury miejskiej zarządzające gospodarowaniem energią, zasobami naturalnymi i odpadami,
- sieci inteligentne zbierające, analizujące i przetwarzające dane oraz samoczynnie reagujące na zmiany i rozwiązujące problemy funkcjonowania miasta dla podniesienia komfortu mieszkańców,
- sektor zaawansowanych technologii i innowacyjny biznes,
- powiązania sieciowe w skali globalnej.

Powyższe elementy stanowią drogę do rozwoju miasta przyszłości, zrównoważonego, przyjaznego dla człowieka i środowiska, a jednocześnie kluczowego ośrodka kreatywnych myśli i technologii.

Przypisy

- ¹ Autorka używa nazwy angielskiej *smart city*, albowiem jego tłumaczenie jako „miasto inteligentne” byłoby tożsame dla dwóch różnych od siebie pojęć: *smart city* i *intelligent city*.
- ² Prognozy przewidują że wskaźnik ten wzrośnie do 70% w roku 2050, za: Burdett R., Sudjic D., *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's*, Alfred Herrhausen Society, London 2008.
- ³ W Tsukubie zaplanowanej jako ośrodek dla 200 tys. ludzi skoncentrowano jedną trzecią potencjału naukowego Japonii. Z kolei celem założenia Akademgorodok było stworzenie najbardziej nowoczesnego i największego na świecie kompleksu badawczo-naukowego, mieszczącego 70 tys. naukowców. W założeniu miasto miało być rosyjskim odpowiednikiem amerykańskich ośrodków technologicznych.
- ⁴ W latach 1950–1990 liczba ludności zamieszkującej i pracującej w centrach miast amerykańskich sukcesywnie spadała na rzecz wzrostu przedmieść. W latach 50. w centrach żyło średnio 57% i pracowało 70% ludności miast. W ciągu 40 lat wskaźniki te zmalały w centrach miast o 20 i 25%, zasilając przedmieścia, [za:] L.S. Bourne, *Reinventing the Suburbs: Old Myths and New Reality*, [w:] *Progress in Planning*, Volume 46, Issue 3, 1996, 163-184, [w:] M. Pacione (red.), *The City: Critical Concepts in the Social Sciences*, Routledge, Londyn–Nowy Jork 2002, 257-281.
- ⁵ R. Fishman, *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*, Basic Books, New York 1987.
- ⁶ *Ibidem*.
- ⁷ J. Garreau, *Edge City: Life on the New Frontier*, New York 1991.
- ⁸ R.E. Lang, *Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis*, Brookings Institution Press 2003.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ W.J. Mitchell, *City of Bits. Space, Place, and the Infobahn*, MIT 1996.

¹¹ Np. infrastruktura usługowa, edukacyjna, okołobiznesowa, innowacyjna, społeczna oraz infrastruktura komunikacyjna (transport oraz ITC).

¹² Masdar City (600 ha, planowane na 50 tys. mieszkańców i 60 tys. dojeżdżających pracowników) stanowi jeden z kierunków działań firmy Masdar powstałej w roku 2006. Masdar jest przedsiębiorstwem rządowym, którego działania skupiają na problematyce związanej z energią odnawialną i rozwojem technologii sprzyjających środowisko i zrównoważonemu rozwojowi. Masdar posiada własną jednostkę badawczą i wspiera rozwój komercjalizację i adopcję pionierskich technologii [8].

Autorka jest stypendystką Projektu „Politechnika XXI wieku – Program rozwojowy Politechniki Krakowskiej – najwyższej jakości dydaktyka dla przyszłych polskich inżynierów” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Cities naturally constitute a core of scientific, technical and technological development. Industrialization affects both quantitative and qualitative city development. Despite some disadvantages of agglomerations, over 50% of people are currently living and working in cities and the ratio gradually increases². The future of cities seems to be an essential question. A solution could be predicted on the basis of current trends and theories of urban structure development.

Today, one of the major driving forces of urban development is the information age industrialization. Just as the emergence of mills, factories and industrial plants had accelerated the cities development in the 19th century, so the presence of knowledge and technology centers has affected the transformation of spatial structure and the rise of new phenomena in urban areas. The presence of technopoles contributes to profound changes and rapid development of urban structures resulting in technological revolution, globalization, as well as new forms of management and production [2]. Some future city visions combine ICT infrastructure and electronic systems in multi-level city development with both attractive and environment-friendly urban space.

Science city represents one type of technopoles. First science parks of Akademgorodok and Tsukuba were built as satellites of Novosibirsk and Tokyo already in the 1960s. Science cities were planned with central authority support as academic and scientific centers of the countries³. Initially they were targeted at the scientific and research development but in later years they also adopted technopole's functions [1]. Both the above-mentioned cities were created as brand new and isolated settlements with the structure resembling that of a campus space. Their radial urban structures surrounded by natural green areas were of modernist character.

Tsukuba consists of two zones, i.e. the central area dedicated to the public facilities (Research and Education District) and the Suburban District dedicated to private business (laboratories and centers of high-tech). The central zone, limited by major streets, is dominated with tall university buildings. In this zone, the administration and research institutions are linked with residential and services areas with the system of pedestrian paths. The whole district is surrounded with agricultural lands and natural green complexes [7].

In Akademgorodok, built in the Siberian taiga, spatial division was subordinated to social and functional segregation. There are three isolated areas: scientific institutions area, university zone and residential zone with a clear society division [2].

Simultaneously, the 1960s and 1970s saw a rapid development of suburban areas and an emergence of technology centers (research parks, office and industrial parks) in the United States. They were formed in the surrounding of transport corridor as single units isolated from the other building areas with the greenery. Such places constituted attractive workplaces for suburb residents⁴. According to R. Fishman, suburban growth, especially in the office space amount, contribute to the establishment of new urban areas, the so-called 'technoburbs'⁵. The main features of technoburbs are: unplanned scattered buildings, amorphous vast urban area, proximity of transport corridor, lack of public space, presence of infrastructure and specialized services, education, commerce and entertainment facilities on site, domination of office space, many jobs in high-tech sector, weak relations to metropolis, strong links to other high-tech zones, virtual social contacts⁶. Technoburbs create a wide boundary

between large cities suburbs, and open agricultural areas. A similar urban structure is Edge City, which J Garreau⁷ sees as the suburb's future. The characteristic for the Edge City are: creation of new urban centers, specific boundaries, dominance of office functions, multifunctionality of structure, possibility of transformation into traditional downtown center. This vision was met with criticism. R.E. Lang sees the future of suburbs as Edgeless City, a highly distributed office cluster⁸, featured by low-intensity development, lack of consistency, density, and clear boundaries, lack of mixed area, not pedestrian-friendly, difficult to access for public transport, impossible to transform into traditional urban environment. Edgeless Cities are new and different forms of urban development⁹.

ICT development and broad access to the Internet in the 1990s have contributed to a number of new urban concepts, like: city of bits¹⁰, "cyberville" or digital city, illustrating the new type of cities with an increasing role of virtual links and space. Digital city or e-city connects communities using IT services on a wide scale in a daily life. The base of the digital city is: wireless broadband infrastructure, dense network of relationships, Internet services, e-management and e-governance [3]. The 'digital city' term exceeds the physical concept of the city and creates an independent and extraterritorial virtual space.

The next modern urban term is an 'intelligent city'. Generally it is a place, or to be more precise: an urban structure, for the community which implements information and communication technologies. Indicators of the urban 'intelligence' are the following: availability of broadband, effective education for knowledge workers, ability to attract talented employees, level of innovation and presence of technology centers, promotion for digital democracy and effective marketing [6]. N. Komninos [3] points to one characteristic aspect of intelligent cities distinguishing it from digital cities, i.e. the collective intelligence (high performance in creativity and innovation, ability to produce new ideas and solving new problems). The 'intelligent' city seeks to create innovative environment and territorial innovation systems, where networked institutions contribute to the improvement of learning skills and abilities, as well as to the diffusion or absorption of innovations. Intelligent City is featured by the presence of the creative class, collective intelligence of urban community and artificial intelligence [3].

Smart city concept differs from city visions mentioned earlier. The first feature is a set of factors identifying the 'smart city' as a place, where development is based on smart economy, smart mobility, smart environment, smart people, smart living and smart governance [9]. A network and relations among knowledge, technology, human resources, infrastructure¹¹ and urban environment constitutes the fundamentals for 'smart city' development [1]. Another feature of the smart city is its development based on ICT and network systems with embedded devices. Smart city, similarly to a wired city, needs broadband network, a number of devices and sensors embedded in real space, applications collecting and analyzing data etc. This interpretation contributes to improving safety, forecasting incidents and managing the city [5]. The main motor of smart city development is the high-tech industry and the creative industry related to the culture of entrepreneurship.

It requires a concentration of talented workers and educated people who could create and use technological achievements. Process of attracting creative people requires such urban activities as: extension of city infrastructure, especially transport, diversity of services, improvement of urban space and creating conditions for a high quality of life [6].

Smart city is featured by research and knowledge development, ICT application and implementation of environment-friendly and sustainable development. A smart city often operates as a living lab, where innovative projects and experiments are carried out with the users' participation. The living lab examines the impact and reaction between digital technology systems and people (i.e. final users) in order to improve the quality of life and environment. Living labs are open co-operative networks for innovation [5].

The idea of smart city development is currently implemented in many places around the world. Some smart city projects are introduced in the traditional urban area (e.g. Amsterdam), whereas others are built as brand new cities or districts and they called 'instant cities' [4] owing to their rapid construction process (e.g. Songdo City in Korea or Masdar City in the United Arab Emirates).

Songdo City, opened in 2009, is an economic zone (600 ha) in Incheon metropolis. It is planned as a sustainable city, and simultaneously an international business area offering high environmental quality of life. Songdo is one of the main technological hubs of the future global economy. The principle of the project is based on modern technologies and solutions, devices controlled by special systems and sensors [4], high-quality buildings, attractive public spaces, high-quality urban environment. Songdo is planned by Kohn Petersen Fox similarly to

European cities. Public spaces are diverse: open spaces, pocket parks, wide boulevards and internal squares. The main public space, a 40-hectare park, is surrounded by linearly arranged office buildings and service facilities. This central area separates two residential units, equipped with service and recreational areas. The city, built on a reclaimed land, is environmentally friendly thanks to the high proportion of green areas (40%), promotion of clean transport, as well as water saving, renewable energy and waste recycling solutions [10].

Masdar City¹², designed by Norman Foster in Abu Dhabi, is an emerging modern technopole, a cluster of clean technologies and renewable energy. This city, inhabited by scientists, engineers and entrepreneurs, is a commercially viable model of sustainable city and attractive space for living and working. The city structure is dense: thick and low urban fabric is surrounded by green, recreational and sports areas. The main area in the city center is the Masdar Institute Campus with residential areas for its staff, laboratories, corporate headquarters and other services. Streets and places in Masdar are pedestrian friendly and no car traffic is allowed there.

Creating the sustainable city with zero carbon emissions requires numerous focus actions across all areas of planning, architecture, engineering, construction, energy management, water management, waste management and public transport. Masdar's buildings are characterized not only as sophisticated and futuristic forms, but they also are equipped with modern technology ensuring low energy consumption and systems monitoring its operation. The urban infrastructure is analyzed in order to introduce new solutions for saving resources and energy [8].

All the cities presented above play a similar role in global economy. Namely, they are network hubs bringing together scientists, engineers and entrepreneurs working in advanced technology sectors. They are either medium-sized cities built as satellites or large districts of a larger metropolis. The existing differences amongst them relate to operations, attractiveness of urban environments and quality of life. A typical modern smart city integrates urban growth, economic wealth, infrastructure network and social life with the idea of sustainable development. Such cities also operate at two levels, i.e. real space for living, working and meeting within the buildings and identity places on the one hand, and virtual space for connecting, networking the people, serving the integrated and sustainable development of the city on the other hand. Virtual space becomes a new place for the functioning of urban life in all its dimensions. Such space causes that many activities may become independent from local conditions and requirements.

Smart cities constitute laboratories, or more precisely, "living labs", in which new rules for planning and city design, as well as sustainable development and social life are tested. If such solutions are implemented on a larger scale, the future development of cities will be based on:

- sustainable development
- green areas as an important element of the city structure
- high quality of public spaces, working and living areas
- attractiveness of the urban environment
- presence of a wide-ranging base for services – the flagship projects
- minimizing car traffic
- sustainable mobility
- intelligent low-energy buildings
- ecological management of urban infrastructure systems
- intelligent network reacting to changes and solving problems in order to improve the city functionality
- high-tech sector and innovative business
- network connections on a global scale.

All the elements mentioned above seem to offer a large potential for the cities to ensure sustainable urban development, human and environment-friendly space, science and technology centrality in the future.

The author is a Scholar of the Project „University of the 21st century – developmental program for Cracow University of Technology – the highest quality teaching for the future of Polish engineers, co-funded by the European Union under the European Social Fund.

Ednotes

- ¹ Author is using english name „smart city”, because its translation as a „intelligent city” will be the same for two different meaning: smart city and intelligent city.
- ² Scientists predict that this ratio will increase to 70% in 2050 [in]: Burdett R., Sudjic D., *The Endless City: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's*, Alfred Herrhausen Society, London 2008.
- ³ Tsukuba, planned for 200 thousand people, concentrates one-third of Japan's scientific potential. In Akademgorodok with 70 thousand scientists – the objective was to create a modern and largest complex of research and development centers.
- ⁴ In the years 1950–1990 the number of people living and working of American cities gradually decreased and increased on suburbs. In the 50. 57% of people was living and 70% people was working in the city centers. Within 40 years, the situation has changed. The rates decreased about 20%–25%, in urban centers and increased on suburbs. LS Bourne, *Reinventing the Suburbs: Old Myths and New Reality*, [in]: *Progress in Planning*, Volume 46, Issue 3, 1996, 163-184 and [in:] M. Pacione (ed.), *The City: Critical Concepts in the Social Sciences*, Routledge, London–New York 2002, 257-281.
- ⁵ R. Fishman, *Bourgeois Utopias: The Rise and Fall of Suburbia*, Basic Books, New York 1987.
- ⁶ *Ibidem*.
- ⁷ J. Garreau, *Edge City: Life on the New Frontier*, New York 1991.
- ⁸ R.E. Lang, *Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis*, Brookings Institution Press 2003.
- ⁹ R.E. Lang, *Edgeless Cities...*, *op. cit.*
- ¹⁰ W.J. Mitchell, *City of Bits. Space, Place, and the Infobahn*, MIT 1996.
- ¹¹ Masdar City (600 ha, planned for 50 thousand residents and 60 thousand commuting workers) is one unit of the Masdar Company founded in 2006. Masdar is a government enterprise, whose activities focus on clean technologies, renewable energy and sustainable development. Masdar has its own research unit (Masdar Institute), which supports the development and commercialization of pioneering technologies and innovation [8].
- ¹² For example: service infrastructure, education, business-related, innovative, social and communication infrastructure (transport and ICT).

Literatura/References

- [1] Caragliu A., del Bo Ch., Nijkamp P., *Smart cities in Europe*, [w] *Creating Smart-er Cities*, ed.
- [2] Deakin, *Journal of Urban Technology*, Vol. 18, Issue 2, 2011, 65-82.
- [3] Castells M., Hall P., *Technopoles of the World*, Routledge, London–New York 1994.
- [4] Komninos N., *Intelligent Cities: Innovation, knowledge systems and digital spaces*, Routledge, London–New York 2002.
- [5] Sassen S., *Talking back to your intelligent city*, [w:] *What matters* (whatmatters.mckinseydigital.com, 01/2011).
- [6] Schaffers H., Komninos N., Pallot M., Trousse B., Nilsson M., Oliveira A., *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*, [w] J. Domingue ed *Future Internet Assembly*, LNCS 6656, 2011, 431-446.
- [7] Węćławowicz-Bilska E., Wdowiarz-Bilska M., *Intelligent city – spatial conditions and needs*, 3rd International Congress on Intelligent Building Systems – InBuS2004, Kraków 2004, 213-218.
- [8] Wdowiarz-Bilska M., *Aspekty przestrzenne tworzenia i rozwoju parków technologicznych*, [w:] *Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie*, red. K. Matusiak, A. Bąkowski, Warszawa 2008.
- [9] Masdar City (www.masdarcity.ae).
- [10] Smart Cities (www.smart-cities.eu).
- [11] Songdo (www.songdo.com).



II. 1. Widok z lotu ptaka założeń Tsukuby (A), Akademsgorodok (B), oraz wizji Songdo City (C) i Masdar City (D) Źródło A – www.tsukuba.ac.jp, B – www.en.wikipedia.org, C – [8] D – [10]

III. 1. Aerial view of Tsukuba (A) and Akademsgorodok (B), the vision of Songdo City (C) and Masdar City (D) Source www.tsukuba.ac.jp A – B – www.en.wikipedia.org, C – [8] D – [10]

STANISŁAWA WEHLE-STRZELECKA*

WSPÓŁCZESNE FORMY MIESZKANIA – W POSZUKIWANIU INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ. PRZEGLĄD DZIAŁAŃ NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH MIAST EUROPEJSKICH

CONTEMPORARY FORMS OF RESIDENCE – IN SEARCH OF INNOVATIVE SOLUTIONS. A SURVEY OF ACTIONS EXEMPLIFIED BY SELECTED EUROPEAN CITIES

Streszczenie

Innowacyjne podejście do projektowania architektoniczno-urbanistycznego na przestrzeni ostatniego ćwierćwiecza wyraża się w poszukiwaniu modelu życia w harmonii z przyrodą, według zasad ekologii miasta. Podejmowane są różnorodne działania służące: oszczędności terenu, energii, wody i materiałów (wraz z procesem produkcji, budowy, eksploatacji, transportu), trwałości i elastyczności rozwiązań (uwzględnienie recyklingu i biodegradacji), wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej, zwiększaniu intensywności zabudowy, koncentracji aktywności inwestycyjnej na istniejącej zabudowie (m.in. poprzez proekologiczną jej sanację), rozwojowi energooszczędnych sposobów budowania oraz włączaniu mieszkańców w proces projektowania.

Słowa kluczowe: innowacyjność, energooszczędność, formy zabudowy

Abstract

An innovative approach to architectural and urban design over the span of the previous twenty-five years is expressed in a search for a model of life in harmony with nature and the ecology of a city. Diverse actions serve: land, energy, water and material saving (together with the process of production, construction, maintenance and transport), the durability and flexibility of solutions (taking biodegradation and recycling into account), the use of sources of renewable energy, an increase in the intensity of development, concentration of investment in the existing buildings (through their ecological modernization etc.) and the inclusion of inhabitants in the process of design.

Keywords: innovation, energy efficiency, building forms

* Dr hab. inż. arch. Stanisława Wehle-Strzelecka, prof PK, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

W ramach rozważań nad współczesnym miastem i jego przyszłością prezentuje się ewolucję wybranych, dominujących idei i tendencji, których konsekwentny rozwój zarysował się w okresie ostatniego ćwierćwiecza. Zaliczyć je można do innowacyjnego, a zatem jakościowo nowego podejścia do kształtowania środowiska mieszkaniowego, ze względu na inspirację nowymi wartościami w dziedzinie kultury oraz wprowadzanie nowatorskich, w okresie ich powstawania, rozwiązań technologicznych. Pojawiały się one w różnych krajach europejskich wraz z rozwojem myśli w dziedzinie ekologii i ekofilozofii, ekologii miasta oraz możliwościami w sferze technologii, a także na bazie własnej tradycji i warunków naturalnych.

Analiza tendencji w transformacji struktury miejskiej w okresie ostatnich dekad wskazuje przede wszystkim na istotne zmiany w podejściu do użytkowania ziemi. Poszukuje się wszelkich jej rezerw, dąży do uzyskania równowagi między nową a rewitalizowaną substancją przy jednoczesnej koncentracji i integracji różnorodnego programu urbanistycznego. Stąd działania na rzecz zwiększania intensywności zabudowy poprzez jej uzupełnianie oraz łączenie jednostek w zwarte zespoły. Intensywna, oszczędzająca teren i zasoby naturalne struktura urbanistyczna uważana jest za korzystną zarówno z punktu widzenia ekonomii, jak i ekologii oraz zrównoważonego rozwoju społecznego.

2. Wybrane przykłady działań

Omówione niżej przykłady wpisują się przede wszystkim w poszukiwania oszczędności związanych z użytkowaniem zarówno terenu, jak i wszelkiego typu zasobów, głównie energii i wody. Wybrano zespoły mieszkaniowe eksperymentalne, modelowe oraz innowacyjne w odniesieniu do przedziału czasu, w jakim powstawały. Odzwierciedlają widoczną w miastach europejskich tendencję do poszukiwania symbiozy z otoczeniem naturalnym i wzmocnienia struktur przyrodniczych. Można przyjąć, że prawdopodobnie nadal w takim kierunku, na bazie stale doskonalonych rozwiązań technologicznych, a szczególnie materiałowych, w kolejnych latach będą następowały przemiany w podejściu do kształtowania zarówno środowiska mieszkaniowego, jak i wszystkich pozostałych elementów miejskiej przestrzeni. Należy jeszcze dodać, że współczesne miasta i kraje europejskie reprezentują różne modele mieszkania, szczególnie w porównaniu z miastami angielskimi, ze względu na różnice klimatyczne, a także w sferze kultury i tradycji. Inny model mieszkania reprezentują też miasta amerykańskie¹.

2.1. Eksperymenty niemieckie

Istotny i oryginalny dorobek w dziedzinie wprowadzania innowacyjnych rozwiązań, szczególnie z wykorzystaniem najnowszych technologii, charakteryzuje Niemcy, gdzie w ostatnich latach powstały liczne koncepcje ekologicznych, niskoenergetycznych, a także pasywnych, zero- i plus-energetycznych nowych zespołów mieszkaniowych oraz modeli sanacji zabudowy istniejącej, w których zastosowano najnowsze rozwiązania i systemy służące oszczędności wody i energii, bliskiemu kontaktowi mieszkańców z przyrodą. Do koncepcji „zielonej architektury i urbanistyki” oraz zrównoważonego ze środowiskiem modelu mieszkania z lat 90. zaliczyć należy m.in. projekt dzielnicy Seedorf k. Northeim, a także liczne realizacje w Stuttgarcie (m.in. dzielnica Burgholtzhof) oraz Fryburgu, w Bremie (osiedle Auf dem Krüge), w Hanowerze (Expo 2000, zespół mieszkaniowy Kronsberg), w Poczdamie (słoneczne miasto na modelu biotopu) i Ratyzbonie (zrównoważony plan urbanistyczny, dzielnica słoneczna „Unterter Wöhrd” – pole doświadczalne dla teoretycznych zasad Europejskiej Karty Energii Słonecznej w Architekturze i Urbanistyce).

Berlin stanowi obecnie szeroki obszar wdrażania innowacyjnych, zrównoważonych ze środowiskiem przyrody rozwiązań, których celem jest wprowadzanie w budownictwie na szeroką skalę aktywnych technologii słonecznych, m.in. fotowoltaiki. Od początku lat 70. miasto rozwijało politykę porządkowania istniejącej substancji śródmiejskiej, a różnorodne koncepcje „zielonej” architektury mieszkaniowej, jako pionierskie, prezentowano już w ramach Międzynarodowej Wystawy Budownictwa (IBA, 1984–1987). Założono wówczas, że rozwój miasta powi-

nien koncentrować się nie na urbanistycznej ekspansji, lecz na rewitalizacji zabudowy istniejącej i wprowadzaniu nowej na obszary śródmiejskie. Jednocześnie założenia „zielonego projektowania” uznano za integralny element odnowy substancji mieszkaniowej. Przypominając działania IBA, poświęca się im tutaj szczególną uwagę, ponieważ w historycznym kontekście projekty tego okresu zajmują szczególną pozycję. Są ważnym etapem na drodze poszukiwania wzorców mieszkania w porównaniu z projektami i realizacjami lat 80. XX w. innych krajach Europy, m.in. w uważanych za wiodące w tej dziedzinie Szwecji czy Danii, ale również w porównaniu z doświadczeniami regionów południowych Niemiec (domy niskoenergetyczne, pasywne – Darmstadt-Kranichstein, 1991, zero-energetyczne – Fryburg). IBA przygotowała podłoże dla innowacyjnych, ekologicznych i oszczędnościowych rozwiązań, a także wzorców partycypacji w nich mieszkańców w kolejnych dziesięcioleciach w wielu krajach europejskich.

Do grupy określanej mianem innowacyjnych ekoprojektów można zaliczyć m.in. takie realizacje, jak domy słoneczne przy Lützowstrasse (pasywne systemy słoneczne, kolektory fasadowe), dom ekologiczny przy Corneliusstrasse, zespół mieszkaniowy przy Lützowufer, Admiralstrasse i Görlitzerstrasse, blok 103, blok 6 przy Bernburgerstrasse. Realizacje służyły testowaniu zmniejszania strat ciepłych w przypadku stosowania transparentnych fasad, temperaturowego i funkcjonalnego strefowania rzutów mieszkań oraz wprowadzania południowych ogrodów zimowych przy mieszkaniach, a także wspólnych, przeszklonych ogrodów na dachach budynków w połączeniu m.in. z dachowymi modułami fotowoltaicznymi (socjalna „plomba” przy Admiralstrasse, arch. P. Sterzebecher, K. Nylund, Ch. Puttfarken, 1982–1986, „Dom ekologiczny” przy ul Görlitzerstrasse). Testowano też technologię ściany Trombego (dom przy Corneliusstrasse, Frei Otto, 1989–1991)². Eksperymenty służyły też porównaniu energetycznych korzyści związanych z wprowadzeniem różnych rozwiązań technologicznych, ocenie komfortu mieszkańców oraz kosztów eksploatacji (zespół przy Lützowufer, arch. von Gerkan, Marg und Partner, 1984–1985)³. Analiza akceptacji społecznej przyniosła wówczas jednoznaczne preferencje rozwiązaniom redukującym udział technologii (m.in. systemu wentylacji z odyskiwaniem ciepła, kolektorów słonecznych, pompy ciepła). W ramach ekologicznych propozycji wprowadzano też m.in. rozwiązania służące zapewnieniu mieszkańcom bliskiego kontaktu z zielenią, zdrowe, ekologiczne materiały budowlane, podwyższony standard ocieplenia budynków, rozwiązania oszczędnościowe dotyczące energii i wody wraz z wykorzystaniem wody deszczowej, zdecentralizowanych systemów ogrzewania, kompostowania odpadów, wprowadzania zieleni na fasadach, zielonych dachach i we wnętrzach blokowych (m.in. zespół mieszkaniowy przy Lindenstrasse arch. H. Hertzberger, 1986, blok 106, 1987, blok 103, 1989)⁴.

Wymienione wyżej realizacje zaliczyć można do pierwszej generacji innowacyjnych rozwiązań służących oszczędności zarówno terenu jak i zasobów przyrody, przy jednoczesnym wykorzystaniu źródeł odnawialnych i podnoszeniu standardu życia mieszkańców. Można uznać, że stały się też prototypami wielu współczesnych rozwiązań technicznych i standardów w obszarze projektowania ekologicznego w zabudowie mieszkaniowej nie tylko w Niemczech i otworzyły drogę innowacyjnym realizacjom zespołów mieszkaniowych powstających w następnych latach. Wymienić tu można zespół mieszkaniowy na terenie Zehlendorf, przy Berliner Strasse – stanowił pierwszy większy projekt po doświadczeniach IBA. Eksperyment obejmował 169 jednostek mieszkaniowych o zabudowie wielorodzinnej (architekci: v. Halle, PPL, Nalbach, Schattauer + Tibes, 1992) oraz zespół 4 szeregowych domów niskoenergetycznych przy Wannseebahn (Architekci IBUS) o pasywnym i hybrydowym systemie wykorzystania energii słońca. Celowi temu służyła też geometria, powłoka oraz materiał konstrukcji budynków o zwartej, energooszczędnej bryle. Wśród wielu kolejnych, innowacyjnych realizacji wymienić należy zespół wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej w Spandau-Weinmeisterhornweg (architekci: IBUS, 1994 r.) z systemem ściennych kolektorów powietrznych i naturalnym systemem wentylacji.

Po 1995 roku pojawiła się w Berlinie druga generacja eksperymentalnej, energooszczędnej architektury mieszkaniowej. Wymienić tu należy m.in. osiedla w Zehlendorf, zespół domów słonecznych przy Berliner Strasse, kompleks niskoenergetyczny w dzielnicy Marzahn, Rudow-Süd, Müggelheim oraz kompleksowo zaprojektowany ekologiczny zespół mieszkaniowy w Pankow-Heinrich Böll Siedlung⁵. Najnowsze modele eksperymentalnej, niskoenergetycznej zabudowy mieszkaniowej reprezentują m.in. osiedla „Am Grünewald” i „Am Petersberg” w Zehlendorf, a także Buchholz-West, w których pasywne systemy słoneczne zintegrowane są z dużymi modułami systemów aktywnych. Nie można też nie wspomnieć o centrum Daimler-Chrysler przy Potsdamer Platz (Renzo Piano), mieszczącym 44 000 m² powierzchni biurowej, handlowej i mieszkaniowej, które wykorzystuje energię słońca oraz system odyskiwania wody deszczowej⁶. Wymienione realizacje wytyczają dalszy kierunek rozwoju i sposób myślenia o środowisku mieszkaniowym przyszłości.

Poza realizacjami berlińskimi, wśród wielu miast niemieckich wdrażających innowacyjne rozwiązania w zabudowie mieszkaniowej, poświęca się niżej miejsce działaniom na terenie Hanoweru oraz Fryburga. Zespół mieszkaniowy Kronsberg (1990–1996) w Hanowerze zaliczany jest do pierwszych modelowych, zrównoważonych osiedli zrealizowanych w ramach działań EXPO 2000 (6000 mieszkańców, 100 ha, 3000 mieszkań). Podobnie, jak w większości prezentowanych w niniejszym artykule przykładów, projekt podlegał szerokiej konsultacji społecznej. Autorskie koncepcje dla poszczególnych zespołów zabudowy zawierają proekologiczne, oszczędnościowe propozycje służące redukcji zużycia energii oraz wody. Szeroko zaplanowany program wdrażania innowacyjnych rozwiązań we Fryburgu (Solar city) powiązany był z programem Expo 2000 w Hanowerze. Wśród bardzo licznych, wymienić należy działania łączące element ekologii, ekonomii ze współczesnymi oczekiwaniami społecznymi na terenie dzielnicy Vauban (1993–2006). Nowoczesne technologie demonstruje m.in. zespół plus-energetyczny, liczący 100 jednostek mieszkaniowych (arch. R. Disch, 2002) na terenie Schlierberga. Powstał z użyciem prefabrykatów z surowców podlegających recyklingowi: drewna i materiałów drewnopochodnych. Wskutek uzyskania dodatniego bilansu energetycznego osiedle stało się wzorcem kształtowania środowiska mieszkaniowego możliwym do wdrażania na szeroką skalę w najbliższej przyszłości. Do charakterystycznych obiektów eksperymentalnych należy zaliczyć też, opartą na wzorach przyrody, koncepcję budynku Heliotrop (R. Disch, 2005).

2.2. Doświadczenia austriackie

Za osiągnięcie urbanistyki zrównoważonej można uznać wdrażanie nowego modelu rozwoju urbanistycznego opartego na ekonomicznym gospodarowaniu terenem, energią oraz materiałami. Program obecnie realizowany jest w regionie Vorarlberg. Poszukuje się równowagi między technologią, estetyką a oczekiwaniami społecznymi w zakresie komfortu mieszkania. Sukces powstania eksperymentalnych rozwiązań oszczędnościowych osiągnięto dzięki współpracy architektów z przedstawicielami różnorodnych dyscyplin (Mäder, słoneczne miasto Linz–Pichling)⁷. W Austrii innowacyjne rozwiązania promowane są m. in. przez G. W. Reinberga, M. Treberspurga oraz grupę architektów Vorarlberga. Reinberg zaliczany jest do pionierów architektury ekologicznej i słonecznej w Austrii. Jego działalność obejmuje ponad dwieście projektów, od wdrażających ekologiczne rozwiązania i technologie w latach 80. ubiegłego stulecia po rozwiązania współczesne. Wśród bardzo licznych realizacji wymienić można m.in. socjalny zespół mieszkaniowy przy Segedergasse (1997–1998), domy pasywne przy Schellenseegasse (2006–2008), apartamenty przy Hofjägerstrasse (1999–2000) i przy Müllnermaisgasse (1999–2000) w Wiedniu, domy pasywne w Kierling (2008–1999) socjalne osiedle w Salzburgu (1998–2000)⁸.

Wiele innowacyjnych koncepcji powstaje na bazie obserwacji zjawisk przyrody, m.in. budowy, gospodarowania energią i funkcjonowania organizmów żywych. Przykładem naśladowania konstrukcji i funkcjonowania roślin w niewielkiej skali może być eksperymentalna realizacja domu „Gemini” w gminie Weiz, z zastosowaniem fotowoltaicznej elewacji. Cylindrycznie uformowany budynek obraca się wokół osi pionowej w celu doprowadzenia słońca do fotowoltaicznych paneli. Projekt oparto na modelu arktycznego maku, którego kwiat zwraca się za słońcem⁹. Podobnie jak wyżej wspomniany „Heliotrop”, może być wzorcem koncepcji architektonicznej i energetycznej opartej na zasadzie „form follows energy”.

Do innowacyjnych działań w dużej skali zaliczyć można realizację satelitarnej dzielnicy mieszkaniowej w Linzu, na terenie Pichling (arch. Foster, Rogers, Piano, Wagner, Behling, inż. Kaiser, 2001–2005). W założeniu miała stanowić próbę stworzenia modelu zrównoważonego zespołu urbanistycznego przyszłości dla miast europejskich. Innowacyjne podejście objęło wszystkie szczeble i etapy powstawania nowej struktury miejskiej: od planowania i budowy, po sposób użytkowania i zamieszkiwania. Dzielnica stanowi pierwszy w Austrii niskoenergetyczny kompleks urbanistyczny o przystępnych kosztach (*non-profit housing* – dla 3000 mieszkańców), spełniający wymogi określone kryteriami ekologicznymi, społecznymi i ekonomicznymi. Ukształtowanie zabudowy mieszkaniowej oparto na zasadzie „blisko natury” (*Close-to nature housing*). O innowacyjności koncepcji decyduje m.in. różnorodność rozwiązań rzutów i wielkości mieszkań, jakość oświetlenia naturalnego, strefowanie funkcji, kształtowanie przyjaznego mikroklimatu, czerpanie zysków z energii słońca, nowoczesna infrastruktura, uwzględnianie kryteriów społecznych i wprowadzenie nowoczesnych technologii. Należą do nich oszczędnościowe rozwiązania dotyczące zużycia wody i energii, m.in. słoneczne systemy pasywne i aktywne (kolektory, fotowoltaika). Wyrażane są opinie, że „Solar City” można zaliczyć do modelowych wzorców kształtowania środowiska mieszkaniowego XXI wieku.

2.3. Doświadczenia holenderskie

Holandia jako jeden z najgęściej zaludnionych krajów europejskich (400 osób/m²), poszukuje optymalnych z punktu widzenia oszczędności terenu rozwiązań architektoniczno-urbanistycznych. Od lat podejmowała pionierskie działania na rzecz rozwoju zrównoważonego i można uznać, że kraj ten stanowi obecnie wielkie laboratorium mieszkaniowe. Polityka rządu nastawiona jest na promocję oszczędnych rozwiązań w kształtowaniu środowiska zbudowanego i maksymalny recykling przestrzeni. Wśród wielu osiągnięć w zakresie ekologii miasta wyróżniająca jest działalność władz miejskich Amersfoort, związana z realizacją modelowych, ekologicznych dzielnic Kattenbroek, Vathorst i Nieuwland (z eksperymentalnym zespołem domów słonecznych – Waterwijk). Do grupy wyróżniających się innowacyjnością rozwiązań zaliczyć też należy realizację zespołu mieszkaniowego EVA Lanxmeer (1994–2009) w Culemborgu. Ekodzielnica, usytuowana na polderze Lanxmeer, o zabudowie w pełni zintegrowanej ze środowiskiem naturalnym i nowoczesnych rozwiązaniach oszczędnościowych, odpowiada założeniom organizacji EVA, promującej ekologię miasta. Wymienić tu należy też koncepcję „nowej ekologii” dla miast grupy MVRDV (Meta City/DATATOWN wertykalne miasto-ogród), idee miasta kontenerów (Rotterdam, 2003), a także program „Parasites”, promujący tymczasowe domy w istniejącej zabudowie (Rotterdam, 2001)¹⁰. Rotterdam, jako pierwszy opracował plan zrównoważonego budownictwa, ustalając priorytet dla ekologicznej zabudowy (1993). Rozwija się też nurt ukierunkowany na atrakcyjność estetyczną projektów energooszczędnych¹¹.

Niżej, ze względu na ograniczenie miejsca, poświęca się uwagę jedynie dwu wybranym miastom. Jest to Alphen aan den Rijn z osiedlem Ecolonia (1991–1993, proj. L. Kroll) i Amsterdam. Ecolonia należy do pierwszych eksperymentów w zakresie poszukiwania możliwości integracji środowiska mieszkaniowego (101 domów bliźniaczych i szeregowych) z otoczeniem naturalnym (NEPP, 1989). Modelowy projekt powstał z inicjatywy władz w odpowiedzi na koncepcję ekorozwoju, a doświadczenia wykorzystano w kolejnych etapach kształtowania polityki mieszkalnictwa służącej wprowadzaniu drugiej generacji otwartej na środowisko architektury i urbanistyki. Do istotnych należy zaliczyć też należy działania władz stolicy kraju służące modernizacji i rozbudowie wschodnich jej obszarów. Wymienić tu można modelową dla współczesnej urbanistyki holenderskiej realizację nowej dzielnicy mieszkaniowej Borneo-Sporenburg o intensywnej zabudowie jedno- i wielorodzinnej (100 mieszkań/hektar). Innowacyjne podejście do kształtowania środowiska mieszkaniowego wyraża się tu zarówno w programie urbanistycznym, jak i w rozwiązaniach funkcjonalnych, a także w strukturze zabudowy, która nawiązuje do tradycji miasta (propozycja typologii zabudowy, współczesny archetyp domu amsterdamskiego). Do innowacyjnych rozwiązań z punktu widzenia oszczędności terenu można zaliczyć również ideę ekspansji miejskiej zabudowy na tworzone sztucznie wyspy na jeziorze IJmeer w związku z budową nowej dzielnicy mieszkaniowej Amsterdamu – IJbur, a w jej ramach realizację liczącego obecnie 100 domów osiedla na wodzie.

3. Wnioski

Uważa się, że obecna zmiana systemu wartości w kulturze i jej oddziaływanie na twórczość architektoniczno-urbanistyczną może być uznana za najbardziej znaczącą od czasu Bauhausu¹². Analiza przykładów pozwala na sformułowanie wniosku, że największą szansą dla rozwoju zabudowy współczesnego miasta są wszelkie działania na rzecz ochrony terenu. Rewitalizacja i odzyskiwanie obszarów wewnątrzmijskich, przede wszystkim dla programu mieszkaniowego, na zasadzie eliminowania z nich dotychczasowych, uciążliwych funkcji, uważane są za jedno z priorytetowych zadań dla najbliższych dziesięcioleci. Jednocześnie przyszłość miasta widzi się w realizacji programów sprzyjających stałemu przekształcaniu jego tkanki w układy mniej uciążliwe dla środowiska i wzbogacaniu jej o nowe wartości humanistyczne, jakie tworzy łączenie w środowisku zbudowanym komfortu człowieka z komfortem przyrody. Zrównoważone środowisko zbudowane kształtowane jest w oparciu o kolejne generacje porównywalnych metod oceny budynków o różnorodnych kryteriach (narzędzia ocen jakości: m.in., BEPAC, LEED, ECO Quantum, ECO-PRO, Eco Effect, BREE, BREAM, idee „Green Building”, „Eco-Building”, metody ocen na bazie POE oraz Green Building Challenge – GBC).

Innowacyjne podejście do projektowania architektoniczno-urbanistycznego na przestrzeni omawianego wyżej ćwierćwiecza wyraża się także w różnorodnych działaniach służących: oszczędności terenu, energii, wody

i materiałów (wraz z procesem produkcji, budowy, eksploatacji, transportu), trwałości i elastyczności rozwiązań (uwzględnienie recyklingu i biodegradacji), wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej, zwiększaniu intensywności zabudowy, koncentracji aktywności inwestycyjnej na istniejącej zabudowie (m.in. poprzez proekologiczną jej sanację), rozwojowi energooszczędnych sposobów budowania oraz włączaniu mieszkańców w proces projektowania.

Przypisy

- ¹ Jako przykład miast o rozległych suburbiach można przytoczyć tu m.in. Los Angeles, którego zabudowa zajmuje teren o powierzchni większej od połowy obszaru Belgii. Por. J. Colquhoun [w:] KJ. Zhou, *Urban Housing Forms*, wydanie, s. 15.
- ² Źródło: Internationale Bauausstellung Berlin 1987. Projektübersicht, Berlin 1987, s. 66.
- ³ Wg *Urban Housing Forms*, J. ZHOU, Oxford 2005, s. 153.
- ⁴ Wg *Urban renewal Berlin*, Berlin 1991, s. 133-136.
- ⁵ Wg P. Foerster-Baldenius, *Energieeffizientes planen und bauen in Berlin. Evaluierung von projekten aus dem landesprogramm, Städtökologische Modellvorhaben*, Berlin 2006, s. 7
- ⁶ Por. Gauzin Müller D., s. 37.
- ⁷ Por. Gauzin Müller D., s. 60.
- ⁸ Szerzej: G.W. Reinberg, M. Boeckl, *Reinberg. Ökologische architektur*, Wiedeń 2008.
- ⁹ Płatki kwiatu są tak uformowane, że łapią promienie słońca i odbijają je do wnętrza kwiatu, gdzie formuje się owoc, podnosząc temperaturę we wnętrzu i przyspieszając jego dojrzewanie w okresie krótkiego lata arktycznego.
- ¹⁰ Budynek mieszkalny tego typu są łatwe do przenoszenia, nie obciążając trwale środowiska.
- ¹¹ „Smart architecture” grupuje młodych architektów o indywidualnym podejściu do realizacji zrównoważonego rozwoju (arch. J. Vink i P. Vollaard).
- ¹² Jako przykład wymieniany jest Zespół Ministerstwa Ochrony Środowiska w Dessau (arch. Sauerbruch Hutton, 1998–2005), promowany jako manifest współczesnej, odnoszącej się do przyrody architektury.

Those who ruminate on the contemporary city and its future present the evolution of selected, dominating ideas and tendencies whose consistent development has been observed for twenty-five years. They may be treated as forms of an innovative approach to the shaping of a housing environment inspired by new cultural values and technological solutions aiming at integration with the natural environment.

The presented examples reflect a tendency to look for symbiosis with the natural surroundings and to strengthen their structures which is evident in European cities. Transformations in the approach to the formation of a housing environment as well as all the remaining elements of an urban space will probably proceed in this direction in the years to come on the basis of constantly improved technological, especially material solutions.

Significant and original achievements in the field of introducing innovative solutions, especially with the use of the latest technologies, characterizes Germany where numerous concepts of ecological, low-energy or passive, zero- and plus-energy new residential complexes as well as models of modernizing the existing buildings which use the newest solutions and systems that serve water and energy saving and close contact between the residents and nature have come into existence recently. Today's Berlin makes a vast area for introducing innovative, sustainable solutions which aim at introducing active solar technologies, e.g. photovoltaics, in the construction industry on a broad scale.

The introduction of a new model of urban development in Austria (Mäder, the solar city of Linz-Pichling) could be acknowledged as an achievement of sustainable urbanism, too.

The Netherlands – as one of the most densely populated European countries – is looking for optimal architectural and urban solutions from the viewpoint of land economy. It has taken some pioneering actions for the sake of sustainable development and turned into an enormous testing ground for housing.

An analysis of the examples enables us to conclude that any actions which aim at land protection make the biggest chance for the development of a contemporary city. The revitalization and regain of inner-city areas – mostly

for a housing programme by eliminating their troublesome functions – are considered priority assignments for the next decades. The future of the city is also ascribed to the implementation of programmes conducive to the constant transformation of its tissue into layouts that are less burdensome for the environment as well as its enrichment with new humanistic values generated by combining man's comfort with the comfort of nature in a built environment.

Literatura/References

- [1] De Planket P., *Ekologia – stereotypy i rzeczywistość*, Poznań 2008.
- [2] Foerster-Baldenius P., *Energieeffizientes planen und bauen in Berlin*, Berlin 2006.
- [3] Gauzin-Müller D., *Sustainable architecture and urbanizm*, Basel 2002.
- [4] Hagan S., *Zurück zur Natur*, Baumeister 10, 1996.
- [5] Internationale Bauausstellung, Berlin 1987.
- [6] Otto F., *La natura come modello*, Domus 9, 1999.
- [7] Piątek Z., *Ekofilozofia*, Kraków 2008.
- [8] Portoghesi P., *Imparare dalla natura* (Learning from nature), Domus 9, 1999.
- [9] Reinberg G.W., Boeckl M., *Reinberg. Ökologische architektur*, Wiedeń 2008
- [10] Rexroth S., *Energetisch optimiertes bauen – vom Experiment zur umfassenden Planung Baumeister*, B6, 2008.
- [11] Urban renewal Berlin”, Berlin 1991.
- [12] Van der Ryn S., Cowan S., *Ecological design*, Washington 1996.
- [13] Zhou J., *Urban Housing Forms*, Oxford 2005.



II. 1. Amsterdam IJburg – osiedle na wodzie (fot. S. Wehle-Strzelecka)

III. 1. Amsterdam IJburg – housing estate on the water (photo by S. Wehle-Strzelecka)

ELŻBIETA WĘCŁAWOWICZ-BILSKA*

MIASTO PRZYSZŁOŚCI – TENDENCJE, KONCEPCJE, REALIZACJE

THE CITY THE FUTURE – TRENDS, CONCEPTS, IMPLEMENTATIONS

Streszczenie

We współczesnych projektach dotyczących kształtowania przestrzeni miasta można zaobserwować cztery wyraźne nurty odnoszące się do miasta ekologicznego, miasta inteligentnego, miasta skoncentrowanego i miasta ekstensywnego, choć nie wszystkie z nich zostały już w pełni zrealizowane. Każde z tych typów miast przeważa na innym obszarze globu, jakkolwiek w dobie globalizacji wszystko wydaje się być możliwe do zrealizowania wszędzie. Z uwagi na różne przesłanki, preferencje odnośnie poszczególnych typów miast zdają się wynikać nie tylko z uwarunkowań ekonomicznych i kulturowych.

Słowa kluczowe: miasta przyszłości, miasto ekologiczne, miasto inteligentne, miasto skoncentrowane/intensywne, miasto ekstensywne

Abstract

In today's development projects on urban space can be observed four distinct trends relating to the city ecological, smart cities, towns and cities concentrated and extensive city. Although not all of them have already been fully implemented. Each of those types cities outweighs in another area of the globe. Although in the era of globalization, everything seems to be practicable everywhere. Due to various reasons, preferences for different types of cities seem to result not only of economic and cultural.

Keywords: city of the future, Eco-city, smart city, the city of concentrated/intense and extensive city

* Dr hab. inż. arch. Elżbieta Węclawowicz-Bilska, prof. PK, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Zastanawiając się nad kształtem przestrzeni miasta przyszłości, patrzymy z jednej strony na wizje artystyczne architektów, artystów filmowców, z drugiej myśląc bardziej racjonalnie, spoglądamy na obowiązujące w skali globalnej dokumenty, na wyniki najnowszych ustaleń naukowych. Badania demografów coraz dokładniej precyzują obecną i przyszłą liczbę ludności zamieszkującej nasz glob, w tym liczbę mieszkańców miast¹. Określenie XX wieku jako wieku eksplozji miasta w świetle faktów jest w pełni uzasadnione, należy również przypuszczać, że tendencja ta zgodnie z przewidywaniami demografów będzie utrzymana i w przyszłości².

Zapoczątkowane raportami U'Thanta i późniejszymi dokumentami działania na rzecz poprawy środowiska życia człowieka na Ziemi wydaje się być już trwałym trendem rozwojowym. Równolegle obserwuje się inne działania związane z wprowadzaniem rozwiązań inteligentnych technologicznie w przestrzeń miasta. Rozwiązania zmierzające do równoważenia rozwoju z jednej strony zwracają uwagę przede wszystkim na oszczędność przestrzeni urbanizowanej, kiedy indziej potrzeba kontaktu z naturalnym środowiskiem jest przyczyną poszukiwań bezpośrednich relacji z dużymi powierzchniami atrakcyjnymi przyrodniczo.

Współczesne propozycje dotyczące sposobu kształtowania miast przyszłości koncentruje się wokół kilku generalnych koncepcji:

- miasta ekologicznego,
- miasta inteligentnego,
- miasta intensywnego, na lądzie i na wodzie,
- miasta ekstensywnego.

Niektóre z takich miast już zostały zrealizowane, inne są zaprojektowane, jeszcze inne jako koncepcje poddawane są dyskusji.

2. Miasta ekologiczne

Jednym z głównych założeń ekomiasta jest stosowanie odnawialnych źródeł energii (słonecznej, wiatrowej, wodnej), uzyskiwanie wody pitnej z odsolonej wody morskiej, a żywności z upraw ekologicznych. Dzięki zastosowaniu odpowiednich technologii i działań organizacyjnych następuje znaczące ograniczenie zużycia surowców nieodnawialnych i zmniejszenie zużycia energii. Powszechne stosowanie recyklingu jest wpisane w ten rodzaj miasta.

W ośrodkach zaprojektowanych z myślą o człowieku i jego potrzebach transport oparto na systemie komunikacji publicznej, korzystającej z odnawialnych źródeł energii, rowerach, elektrycznych samochodach. Współcześnie wybudowanie ekomiasta wymaga ogromnych nakładów finansowych, które w dalszej perspektywie mogą być zwrócone, zwłaszcza z uwagi na ochronę środowiska naturalnego i komfort życia człowieka.

3. Przykłady nowokreowanych miast ekologicznych

Masdar City jest jednym z obecnie budowanych ekologicznych miast w Zjednoczonych Emiratach Arabskich³, którego budowę rozpoczęto z końcem pierwszej dekady XXI wieku. Ośrodek położony 17 km na południowy wschód od miasta Abu Dhabi, w sąsiedztwie międzynarodowego portu lotniczego. Miasto przewidziano dla 40 000–50 000 mieszkańców stałych i 50 000 – 60 000 osób dojeżdżających do pracy z regionu. Zakończenie realizacji I fazy projektu planowano na rok 2012, ale światowy kryzys spowolnił budowę⁴. Ma to być pierwsze miasto świata, które nie będzie emitować dwutlenku węgla, wszystkie ścieki po oczyszczeniu będą ponownie wykorzystywane. Nie będzie pojazdów o napędzie spalinowym, tylko wodorowym. Z założenia ma być samowystarczalne energetycznie⁵. Już dzisiaj wykonano projekt budynku o dodatnim bilansie energetycznym⁶. Miasto zaprojektowano jako centrum dla firm czystych technologii⁷. Materiały budowlane stosowane w mieście mają pochodzić z recyklingu, drewno – z racjonalnie zarządzanych lasów. Żywność w sklepach ma być dostarczana z upraw ekologicznych, a słodka woda – z pobliskiej Zatoki Perskiej, której wody będą oczyszczane i odsalane. Miasto ma osiągnąć niespotykany dotąd poziom ograniczenia zapotrzebowania. Najważniejsze to:

- obniżenie zapotrzebowania na energię elektryczną o 75%⁸,
- ograniczenie zapotrzebowania na wodę o ponad połowę⁹.

Na obrzeżach miasta planuje się budowę farm wiatrowych o mocy powyżej 20 MW, a w przyszłości wykorzystanie energii geotermalnej¹⁰. Układ przestrzenny Masdaru rozwiązano na rzucie kwadratu o powierzchni około 6 km²¹¹, otoczonego murem oraz szpalerami wysokiej zieleni. W stosunkowo intensywną zabudowę miasta wprowadzono dwa równoległe pasma zieleni przecinające zabudowę po przekątnej. Realizacja Masdar City stanowi podstawę uzyskania światowej pozycji w dziedzinie badań i rozwoju technologii pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

Ciekawy projekt wykonano w Afganistanie, gdzie planuje się budowę nowej stolicy Dehsabz¹², która ma powstać na pustyni na północ od Kabulu. Miasto będzie zajmować powierzchnię 40 tys. ha i jest przeznaczone dla 3 mln mieszkańców¹³. Plan urbanistyczny ma kształt trójkątny i policentryczny układ. W samym centrum zlokalizowano trójkątny park, o zróżnicowanej hipsometrii i oczkach wodnych. Wokół parku znajdują się subcentra z obiektami miastotwórczymi – centralnym meczetem, centrum kultury i centrum sportu. Plony rolne będzie dostarczać pas rolniczy, zlokalizowany na obrzeżach miasta. Miejsca pracy natomiast strefa przemysłowa, z centrami biznesowymi, parkiem logistycznym i międzynarodowym lotniskiem.

Zgodnie z aktualnymi ekologicznymi trendami 90% energii wykorzystywanej w mieście planuje się pozyskiwać bez emisji dwutlenku węgla. Ekologiczny ma być również transport publiczny oparty na sieci połączeń tramwajowych. Jakkolwiek elementy miasta ekologicznego wpisano w projekt Dehsabzy to jest to przede wszystkim działanie polityczne mające na celu zjednoczenie mieszkańców Afganistanu¹⁴.

W Chinach w roku 2005 zaprojektowano miasto Dongtan¹⁵ jako pierwsze z czterech planowanych ekomiast, które mają być tam zrealizowane przez Ove Arup & Partners International Limited. Miasto położone jest na wyspie Chongming na północ od Szanghaju, w sąsiedztwie jednego z większych w Chinach rezerwatów siedliskowych ptaków. Początkowo planowano, że w czasie EXPO¹⁶ będzie liczyło 10 000 osób, natomiast docelowo w roku 2050 przeznaczone ma być dla pół miliona mieszkańców.

W projekcie założono zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych i pełną samowystarczalność w zakresie wody i energii. Wznoszenie budynków ma być oparte na wykorzystaniu energooszczędnych zasad konstrukcyjnych i materiałów budowlanych. Zapotrzebowanie na energię będzie znacznie niższe niż w porównywalnych miastach konwencjonalnych ze względu na wysoką izolacyjność i zaprogramowane oszczędne ich użytkowanie. Odpady uważane za zasób w większości zostaną przeznaczone do recyklingu. Dla miasta zaproponowano nieuciążliwy dla środowiska transport publiczny o zerowej emisji gazów cieplarnianych, zasilany energią elektryczną lub wodorem. Jakkolwiek ostatnio chińskie władze dopuściły możliwość ruchu prywatnych pojazdów.

W celu poprawienia warunków klimatycznych zaprojektowano wokół miasta i w bezpośrednim sąsiedztwie przestrzeni publicznych liczne zbiorniki wodne. W pobliżu założenia wzniesiono niewielką fermę wiatraków, o mocy niewystarczającej dla potrzeb miasta. Kontrowersyjna jest także lokalizacja w sąsiedztwie chronionego obszaru siedliskowego. Realizacja projektu jest opóźniona. Sceptycy uważają, że jest to raczej pomysł o znaczeniu propagandowym niż rzeczywiste ograniczanie zanieczyszczenia środowiska w Chinach.

W Europie podobne założenie ma być realizowane na podstawie projektu wygranego w konkursie przez biura MVRDV i GRAS. Hiszpańskie ekomiasto – Logroño Montecorvo położone na dwu sąsiadujących ze sobą wzgórzach przewidziano dla kilku tysięcy mieszkańców. Zajmie ono teren 56 hektarów, ale powierzchnia zabudowana to jedynie 10% całego obszaru. Będą tu zarówno obiekty mieszkaniowe, jak i bogaty zestaw usług publicznych i komercyjnych, zwłaszcza o funkcji kultury i sportu. Pozostałe tereny przeznaczono głównie pod zieleni rekreacyjną (w tym parki miejskie) oraz produkcję energii. Na południowych stokach wzgórz otaczających miasto zostaną rozlokowane baterie ogniw fotowoltaicznych. Na szczycie obydwu wzniesień zainstaluje się także wiatraki, będące charakterystycznym elementem lokalnego krajobrazu. Wyprodukują one część energii dla 3 000 budynków w mieście, będąc także punktami orientacyjnymi w przestrzeni. Zakłada się także odzyskiwanie zużytej wody, dzięki wykorzystaniu naturalnych systemów jej oczyszczania. Zdaniem projektantów z MVRDV i GRAS w projektowanym mieście będzie możliwość osiągnięcia neutralnego poziomu emisji CO₂ przy najwyższej w Hiszpanii efektywności energetycznej.

Obok wszystkich rozwiązań ekologicznych zostały rozwiązane ważne aspekty architektoniczne i kompozycyjne założenia. Budynki będą miały optymalną wysokość, dostosowaną do wysokości wzgórz. Na szczycie jed-

nego ze wzgórz, Montecorvo, przewidziano usytuowanie muzeum – centrum badań i promocji energii odnawialnej i energooszczędnych technologii oraz punkt widokowy, do których dostęp zapewni kolejka linowa. Muzeum będzie promować produkcję czystej energii odnawialnej dla ekomiasta oraz ekologiczne systemy konstrukcji budynków¹⁷.

4. Miasta inteligentne – *Smart Cities*

Miasto może być zdefiniowane jako „inteligentne”, gdy inwestycje w kapitał społeczny, transport, infrastrukturę komunikacyjną, paliwa, zrównoważony rozwój gospodarczy o wysokiej jakości życia, łączy się z oszczędnym zarządzaniem zasobami naturalnymi.

Inteligentne miasta są zazwyczaj identyfikowane na podstawie sześciu podstawowych wyznaczników, na które składają się:

- inteligentna gospodarka,
- inteligentna mobilność,
- środowisko funkcjonujące na podstawie inteligentny rozwiązań,
- inteligentni ludzie,
- inteligentne warunki życia oparte na różnorodnych urządzeniach,
- inteligentne zarządzanie.

Idea *Smart City* jest obecnie w trakcie wprowadzania, tak że trudno znaleźć w pełni działający system. W wielu miejscach na świecie prowadzone są jednak prace mające na celu wdrożenie nie tylko inteligentnych systemów zasilania, ale także inteligentnych systemów logistycznych oraz inteligentnych systemów racjonalizacji zużycia zasobów.

5. Przykłady miast inteligentnych

Na podstawie ściśle określonych parametrów odnośnie m.in. sytuacji ekonomicznej miasta i dynamiki jej wzrostu, liczby innowacyjnych przedsięwzięć, w tym parków i biegunów technologicznych, centrów innowacyjności, liczby szkół średnich i wyższych, średniej wieku mieszkańców, ilości i jakości usług, dostępności do internetu oraz jego aktywności usługowej itd., wyodrębniono dziesięć najbardziej inteligentnych miast planety¹⁸. W większości są one zlokalizowane w Azji. Jedno z miast znajduje się w Stanach Zjednoczonych i liczy około 50 tys. mieszkańców. Dwa w Europie w Portugalii oraz w wieś Skolkowo sąsiedztwie Moskwy, gdzie od pięciu lat tworzone jest jedno z rosyjskich centrów innowacyjności, określane rosyjską doliną krzemową.

W większości tych ośrodków ostatnie realizacje są niezwykle atrakcyjne przestrzennie również dzięki wykorzystaniu formy zgodnie z przystosowaniem do rozwiązań proekologicznych. Istotne są tu także względy propagandowe i prestiżowe.

Jedynym z takich miast z półkuli zachodniej jest Dubuque w stanie Iowa w USA, położone na zachodnim brzegu Missisipi, liczące niespełna 60 tys. osób¹⁹, w ponad 96% zamieszkałe jest przez ludność białą. Gęstość zaludnienia wynosi 841,1/km². Struktura wieku mieszkańców jest bardzo dynamiczna²⁰. Prawie 30% mieszkańców nie ukończyła 18 lat. Istotną rolę pełni edukacja i szkolnictwo wyższe²¹.

Przez wiele lat gospodarka Dubuque była skoncentrowana na przemysłach maszyn rolniczych i meblarskim. Przemysł nadal odgrywa ważną rolę w mieście, ale w ostatnich dziesięciu latach gospodarka uległa bardzo dużemu zróżnicowaniu²². Istotne znaczenie odgrywają sektory: finansów, opieki zdrowotnej, edukacji, turystyki, poligrafii oraz usługi informatyczne. Wiele firm osiedliło się w sąsiedztwie miasta.

W ostatnich latach gospodarka w Dubuque wzrastała bardzo szybko²³. Jednak nadal około 9% społeczności żyje poniżej granicy ubóstwa²⁴. W zakresie kształtu przestrzennego miasta istotne jest istnienie około 35 530 ha urządzonych terenów zieleni i parków z bogatym wyposażeniem i licznymi urządzeniami sportowymi i rekreacyjnymi, jak boiska do gier indywidualnych i zespołowych²⁵. Miasto było wielokrotnie wyróżniane za liczne osiągnięcia²⁶.

*Smart Grid City*²⁷ w mieście Boulder, położonym w stanie Colorado w USA, jest jednym z pierwszych wdrożeń idei miasta inteligentnego, które od lat 50 XX wieku pięciokrotnie zwiększyło liczbę mieszkańców²⁸. Obecnie znajduje tu zatrudnienie 96 800 osób przy liczbie mieszkańców stałych wynoszącej poniżej 100 tys.

Koncepcja miasta inteligentnego Boulder zawiera cztery główne składniki dotyczące zużycia energii elektrycznej i systemów jej ograniczenia:

- infrastrukturę inteligentnej sieci zasilania,
- inteligentne liczniki energii (*smart meters*),
- inteligentne urządzenia domowe: bezprzewodowe termostaty i wyłączniki oraz w przyszłości moduły zarządzające ładowaniem akumulatorów pojazdów elektrycznych,
- witryna sieci Web – umożliwiająca klientom uzyskanie szczegółowych informacji na temat zużycia energii elektrycznej.

Planuje się, że w najbliższym czasie 50 000 domów w Boulder będzie posiadać ekologiczne, energooszczędne technologie – w tym kolektory słoneczne, samochody elektryczne, a dla niektórych, przewiduje się, że ogrzewanie, chłodzenie i oświetlenie będzie zintegrowane z systemem monitoringu, informującym właściciela domu o emisji dwutlenku węgla. Dodatkowe działania dotyczące kształtu przestrzeni miasta polegają na wysokim udziale terenów zieleni, ponad 30%, powierzchni miasta oraz perfekcyjnie rozwiązany system publicznego transportu miejskiego (autobus) i bogatej sieci ścieżek pieszych i rowerowych²⁹. W Boulder prowadzi się stałą modernizację systemu drogowego dla zwiększenia bezpieczeństwa przejść pieszych i zwiększania ich liczby.

Celem projektu realizowanego od roku 2008 w Amsterdamie jest przede wszystkim redukcja emisji CO₂, ale także obniżenie poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza oraz zdobycie doświadczenia i wiedzy na temat integracji elementów przestrzeni publicznej oraz nowych koncepcji logistycznych. Zakłada on dochodzenie do zrównoważonego modelu życia, pracy, mobilności i przestrzeni publicznej z udziałem nowoczesnych technologii, ale także przez zmianę zachowań mieszkańców i promocję partnerstwa licznych firm i organizacji, przez co zbliża do rozwiązań *Smart City*. Polega on na działaniach w różnych sferach miasta dotyczących np.:

1. Przestrzeni publicznej, w której wprowadzane są następujące rozwiązania:
 - oświetlenie ulic i elewacji budynków – *Smart Street Lighting*³⁰,
 - system oszczędnego zbierania śmieci³¹,
 - stosowanie lokalnych kolumn odwrótej osmozy dostarczających zdemineralizowaną wodę do mycia ławek ulicznych, przystanków itp.
2. W zakresie logistyki między innymi mają obowiązywać następujące zasady:
 - towary różnych dostawców dowożone są do centralnej lokalizacji poza centrum miasta, gdzie są przechowywane i przesyłane w zintegrowany sposób do ścisłego centrum miasta przy pomocy pojazdów elektrycznych,
 - pojazdy w drodze powrotnej zbierają odpady uliczne, zmniejszając tym samym natężenie ruchu i zanieczyszczenia,
 - na nabrzeżach ma zostać rozlokowanych 150 gniazd elektrycznych dla poboru prądu przez jednostki pływające, dla obniżenia emisji zanieczyszczeń z generatorów prądotwórczych.
3. W obiektach kubaturowych przewidziano:
 - inteligentne liczniki energii elektrycznej z informacją o bieżącym zużyciu,
 - inteligentne wyłączniki *Smart Plugs*, zarządzane za pomocą oprogramowania w domowym bądź biurowym komputerze PC,
 - zapewnienie dostępu do platformy informacyjnej, dla znalezienia informacji o energooszczędnych rozwiązaniach oświetlenia, materiałach i technologiach podnoszących efektywność energetyczną budynków oraz codziennych zachowaniach zmniejszających uciążliwość dla środowiska,
 - inteligentny budynek biurowy *ITO Tower*, wyposażony w infrastrukturę do pomiaru i analizy zużycia energii i emisji CO₂.

Podstawą systemu jest sprawnie działająca infrastruktura przesyłania danych obejmująca całe miasto i pozwalająca integrować nowe usługi i funkcjonalności w przyszłości.

W Polsce również prowadzone są prace w tej dziedzinie. Z inicjatywy władz miasta Bielsko-Biała powołano Biuro Zarządzania Energią, do którego zadań należy m.in.:

- kształtowanie polityki energetycznej poprzez różne działania dotyczące producentów i konsumentów energii,
- monitoring zużycia energii i poboru mocy w obiektach gminy,
- działalność informacyjna w dziedzinie użytkowania energii i eksploatacji urządzeń energetycznych,
- wdrażanie i propagowanie nowych sposobów oszczędności energii³².

Wdrożono monitoring zużycia energii elektrycznej i innych mediów w ok. 200 budynkach użyteczności publicznej, co było podstawą do przeprowadzenia prac modernizacyjnych. Planowane jest połączenie siecią teleinformatyczną budynków użyteczności publicznej, co umożliwi zdalne zarządzanie obiektami, a także, może być elementem *smart grid*, modernizowanej w przyszłości sieci energetycznej.

6. Miasto intensywne – *Compact City*

Miasto z definicji jest intensywnie zabudowanym obszarem zamieszkiwanym przez ludność zatrudnioną poza rolnictwem. Miasto charakteryzuje się:

- zwartą zabudową,
- dużą gęstością zaludnienia,
- dobrze rozwiniętą infrastrukturą techniczną – wodociągi, gazociągi, kanalizacja, drogi, sieć tramwajowa itp.

Compact city zwane miastem krótkich dystansów jest urbanistyczną koncepcją, która promuje relatywnie wysoką gęstość terenów zabudowanych wraz różnorodnym, mieszanym wykorzystaniem terenu. Sprawny system transportu publicznego ma zachęcać do rezygnacji z komunikacji samochodowej, a zwarty układ urbanistyczny sprzyja pieszym i rowerowym spacerom. System taki może wpływać na niskie zużycie energii oraz zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska. Duża liczba mieszkańców daje możliwości interakcji społecznych, a także poczucie bezpieczeństwa³³.

Idea *Compact City* miała szczególnie duży wpływ na politykę planowania przestrzennego w Wielkiej Brytanii latach 1997-2010 i dotyczyła głównie terenów rewitalizowanych³⁴.

Miasta budowane w oparciu o ideę *Compact City*, w których założono strefy ograniczonego czy wykluczone z ruchu samochodowego, rzeczywiście są enklawami o zmniejszonej emisji zanieczyszczeń wywołanych transportem samochodowym. Natomiast w miejscach, w których ten ruch jest dozwolony, następuje znacznie większa koncentracja zanieczyszczeń wywołanych transportem samochodowym. W wielu miastach świata, zwłaszcza w obszarach śródmiejskich, wyraża się dużym zagęszczeniem ludności w obszarze miasta. Można tu przywołać przypadki najgęściej zaludnionych miast np. Stanów Zjednoczonych i Europy, które jednak nie dorównują aglomeracjom azjatyckim³⁵.

Tradycyjnie uważane za silnie zurbanizowane liczne miasta Europy i Ameryki Północnej charakteryzuje intensywne, często bardzo wysoka zabudowa obszarów śródmiejskich. Dominująca tam zabudowa stale wymieniana na coraz nowszą i coraz wyższą, dodatkowo zwiększa tę koncentrację. Postępująca dzisiaj intensywna urbanizacja spowodowana różnymi procesami dotyczy w głównej mierze krajów Południa³⁶. W wielu przypadkach rozwiązania przestrzenne powtarzają znane wzory światowych, wielkich metropolii. Ekspansja przestrzenna miast Południa i ich urbanistyczne przekształcenia mają dziś, w większości krajów Afryki i Azji, żywiołowy charakter, a ich tempo systematycznie rośnie.

7. Przykłady miast intensywnie zbudowanych

Tokio jest jednym z największych i stosunkowo intensywnie zaludnionych³⁷ współczesnych miast, określa się je jako jedną z największych metropolii świata. Stolica Japonii tworzy tzw. „Wielkie Tokio” wraz z Jokohamą, Kawasaki, Chiba-Saitama i innymi miastami, skupiając w sumie ok. 32-43 mln mieszkańców³⁸. Jest uważane za *compact city* z uwagi na zespoły, z których jest zbudowane, i które poza głównymi arteriami stanowią prawie niezależne, ale wewnętrznie spójne części. Tokio pod wieloma względami jest odmienne od miast europejskich i rządzi się inną logiką kształtowania zabudowy. „Wielkomiejskie jak Manhattan i krok dalej prowincjonalne niczym Radosko, z futonami wietrzącymi się na ramach rowerów. Pozbawione starówki z prawdziwego zdarzenia, a pełne

śladów przeszłości wpisanej w pejzaż, który jednak prawie w całości jest dziełem ostatniego półwiecza. Betonowa nowoczesność i ciągle żywa przeszłość to dwie twarze Tokio, nierozdzielne i tak samo prawdziwe³⁹.

Procesy urbanizacji są też często efektem lokalnych, specyficznych czynników. Interesujący przykład stanowi Delhi o gęstości zaludnienia 14 443 os./km². W mieście tym najwyższe intensywności zabudowy występują na peryferiach miasta, są one tam czterokrotnie wyższe niż w centralnych dzielnicach, co zostało nazwane „odwróconym miastem zwartym” (*inverted compact city*)⁴⁰.

W XX wieku, zwłaszcza w jego II połowie rozpoczęły się w Indiach żywiołowe i wielkie migracje, np. w latach osiemdziesiątych ludność w Delhi wzrosła o 30%. Spowodowało to zasadnicze przekształcenia struktury przestrzennej miasta, gdyż duża część nowych mieszkańców, ponad 1 milion 300 tysięcy ludzi, zasiedliła bardzo intensywnie zabudowane miejskie slumsy, otaczające centralne dzielnice. Pożądana jako zasada intensyfikacja zabudowy doprowadziła do stworzenia dzielnic slumsów, a nie do miasta o zwartej zabudowie przynoszącego szereg korzyści. Niektórzy badacze uważają to zjawisko za efekt działań politycznych⁴¹.

Podobne zjawisko odnosi się do Caracas. Dzielnica „spontanicznej” zabudowy, Barrios w Caracas, to również przykład intensywnej urbanizacji, realizowanej przez lokalne ubogie społeczeństwo w sposób zorganizowany⁴². Podobne zjawiska obserwowane w różnych częściach świata dają obraz zjawiska uniwersalnego i zarazem charakterystycznego dla całego fenomenu urbanizacji krajów rozwijających się, gdzie obserwowany jest niski stopień zainteresowania władz publicznych i brak kontroli urbanistycznej, i zaangażowania środków publicznych.

Z uwagi na dużą dynamikę rozwoju miast azjatyckich i południowoamerykańskich najczęściej dla ich kształtowania wybierana jest idea miasta skoncentrowanego⁴³.

8. Miasto/metropolia ekstensywne – *extensive city/metropolis*

Miasto luźno zabudowane kojarzy się najczęściej z niekorzystnym zjawiskiem *urban-sprawl* występującym głównie wokół wielkich miast o zabudowie skoncentrowanej i w ich obszarach metropolitalnych. Często miasto ekstensywne kojarzone jest jako przejaw prowincjonalizmu i braku zrozumienia istoty miejskości, za którą uważa się jedynie przestrzenie o wysokiej koncentracji i różnorodności funkcji, zabudowy i mieszkańców. Obserwowane w ostatnich latach działania w wielu miastach świata ukazują z jednej strony próby zmniejszenia intensywności w miastach istniejących, przy równoczesnym dążeniu do uporządkowania przestrzeni *urban-sprawl* przez punktowe zwiększanie intensywności zabudowy np. w punktach węzłowych⁴⁴. Równocześnie jednak pojawiają się od lat 70. XX wieku, zarówno projekty, jak i realizacje miast i metropolii o charakterystycznej ekstensywnej zabudowie.

9. Przykłady miast ekstensywnych

Jedno z pierwszych miast od początku budowanych jako założenie ekstensywne jest Milton Keynes, położone w odległości ponad 77 km na północny zachód od Londynu. Decyzję o budowie miasta równo odległego od stolicy państwa, Birmingham, Leicester, Oxford i Cambridge podjęto na początku roku 1967 r. w terenach wiejskich, których ludność w tym czasie wynosiła niewiele ponad 20 tys. w projekcie wielkość miasta przewidziano dla 250 tys. osób, na powierzchni prawie 90 km².

Miasto rozwiązano na sieci kwadratowych kwartałów o boku długości około 0,7 km. Układ dróg powielał kształt siatki, a wszystkie skrzyżowania zaprojektowano jako małe ronda. Jednym z podstawowych założeń projektowym miasta był brak hierarchicznego układu usług, które miały być równomiernie rozlokowane w całym założeniu, stąd brak miejskiego centrum usługowego. Kolejną wytyczną była pełna segregacja ruchu pieszego i kołowego, stąd zaprojektowano w mieście 200 km ścieżek pieszych i rowerowych. Założenie budowano jako założenie ekologiczne, dlatego znaczne tereny przeznaczono jako zieleni. Istotne założenie dotyczyło wysokości budynków, które nie miały przewyższać najwyższych drzew.

W pierwszej dekadzie XXI w wyniku różnych nacisków zmieniono pierwotne założenie dopuszczając dwa budynki wysokie⁴⁵, zamykając niektóre bezkolizyjne przejścia piesze i rozważając dogęszczenia zabudowy.

Budowane w latach 1970-1984, w południowej Francji, pomiędzy Cannes a Niceą pierwsze miasto technologiczne Sophia-Antipolis⁴⁶, o powierzchni około 25 km², równej 1/4 powierzchni Paryża, zamieszkuje około 30 tys. mieszkańców. Na początku lat 70. powstał tu Międzynarodowy Park Technologiczny Valbonnes Sophia-Antipolis, którego oddziaływanie z czasem stało się globalne. Na początku lat 90. utworzono nową jednostkę terytorialną Aglomerację Sophia-Antipolis, w skład której weszło czternaście okolicznych, historycznych miasteczek⁴⁷. Kompleksy nowej amorficznej zabudowy wkomponowane zostały w częściowo zagospodarowany i częściowo urządzony naturalny las piniowy⁴⁸. Dodatkowo są one otoczone pierścieniem „Zielonej Korony”, który jest prawie chronionym obszarem pół urządzonego lasu przeznaczony do potrzeb rekreacji mieszkańców i pracowników. Zasady kształtowania przestrzeni miasta reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska nakazujące zachowanie równowagi pomiędzy terenami zieleni a mieszkaniowymi oraz integrację zabudowy ze środowiskiem naturalnym⁴⁹. Tereny miejskie mogą być zabudowane jedynie w około 30%, pozostały obszar przeznaczony jest pod zieleń⁵⁰.

Metropolia ciągła Ren-Ruhra jest największym metropolitalnym regionem Niemiec⁵¹. Ma charakter policentryczny i jest uważana za megacity. Jej obszar leży w całości w Nadreni Północnej-Westfali i rozciąga się od Dortmund-Bochum-Essen-Duisburg na północy po Kolonię oraz Bonn na południu. Jest dobrze połączony z innymi dużymi miastami i aglomeracjami zwłaszcza Holandii, Niemiec i Francji, dzięki istniejącej tu najgęstszej w Europie sieci transportowej zarówno autostradowej jak i kolejowej. Szybki system tranzytowy jest połączony z lokalnymi systemami komunikacyjnymi (Rhein-Ruhr S-Bahn).

Duże przemysłowe porty śródlądowe Duisport oraz Dortmund Port służą jako centra systemu transportowego wzdłuż Renu i niemieckich wód śródlądowych. Pomiędzy jednym a drugim miastem teren zajmują otwarte przedmieścia, kompleksy leśne i pola upraw rolnych. W niektórych miejscach granice między miastami są nie do rozpoznania ze względu na ciągły charakter zabudowy.

Rewitalizacja terenów poprzemysłowych i kreacja tu nowych parków i terenów rekreacyjnych. Emscher Landschaftspark tworzy pasmowe systemy zieleni⁵² o przebiegu z północy na południe, podobne do tych, które zostały zawarte już w planie regionalnym w 1920 roku.

10. Wnioski

Czterdzieści lat temu, na początku lat 70., zastanawiano się nad nowymi kierunkami budowy miasta⁵³. Kończył się modernizm i w naturalnym odruchu próbowano szukać inspiracji w Mieście Ogrodzie Ebeneezera Howarda. Zaczęto kreację między innymi Milton Keynes i Sophii-Antipolis. Dzisiaj ten kierunek jest nadal jednym z aktualnych. Wskazane w artykule trendy rozwoju wielu miast świata sygnalizują kilka istotnych problemów, które w wielu miastach będą się pojawiać w przyszłości. Zapewne problemy związane ze zrównoważeniem środowiska, ekologią, będą dominować w różnym stopniu i formie w różnych częściach świata. Wynikać to będzie zapewne nie tylko z podpisanych zobowiązań międzynarodowych, wzrostu świadomości ogólnospołecznej, ale przede wszystkim z wyczerpywania się zasobów i dążności ludzi do bezpośredniego kontaktu z terenami zieleni. Stałe dążenie do ograniczania uciążliwości wielkich miast zapewne będzie związane z zastępowaniem w coraz większym stopniu transportu indywidualnego przez transport zbiorowy w każdym z krajów w odmienny sposób. W miastach europejskich w większym stopniu będą widoczne dążenia do zapewnienia bezpośredniego kontaktu z naturalnym środowiskiem ich mieszkańcom, co już jest widoczne⁵⁴, niezależnie od tego, czy tereny zieleni będą znajdować się w poziomie terenu, na ścianach czy na dachach budynków. Coraz nowsze rozwiązania technologiczne związane z pozyskiwaniem tańszej energii będą na pewno miały zastosowanie. Wydaje się, że na tym tle coraz ważniejszą rolę, zwłaszcza w Europie i Ameryce Północnej, będą odgrywały miasta małe i średniej wielkości jako ośrodki wygodniejszego i spokojniejszego życia, niezależnie od stale rozwijanych miast wielkich, które już dzisiaj przeważnie usytuowane są w krajach Dalekiego Wschodu, Afryki i Południowej Ameryki. W niewielkich miastach już dzisiaj wprowadzane są bowiem pewne pilotażowe rozwiązania mające na celu poprawę bezpieczeństwa życia, jego wygodę i jakość, także w zakresie dostępu do dóbr kultury i naturalnego środowiska przyrodniczego. Te działania na pewno będą kontynuowane.

Bez względu na to, czy będą to miasta skoncentrowane czy rozproszone, w każdym z nich, zależnie od poziomu ekonomicznego kraju będą wprowadzane najnowsze rozwiązania *Smart City*, zwłaszcza te oszczędzające zasoby.

Przypisy

- ¹ W roku 2011 całkowita liczba ludności przekroczyła 7 miliardów. W 2007 roku procentowy udział mieszkańców miast naszego globu przekroczył 50%. Przewidywania demografów precyzują, że w roku 2050 wielkość ta wynieść może 70% lub nawet 75%, za: *The Endless City The Urban Age* by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society, (red.) R. Burdett i D. Sudjic, London–Berlin 2010.
- ² W roku 1900 w miastach żyło 10% populacji, w 2007 – 50%, w 2050 – 75%.
- ³ Miasto powstaje z inicjatywy podjętej w roku 2006 przez Emira Abu Zabi, głównym inwestorem jest Mubadala Development Company, a projektantem – pracownia architektoniczna Normana Fostera (Foster & Partners). Szacowane koszty inwestycji oceniane są na 20 mld usd, za: Mit, Abu Dhabi Future Energy Company sign cooperative agreement, *News Office*, 26 February 2007. Retrieved 10 May 2008.
- ⁴ W roku 2008 rozpoczęto jego budowę, przewiduje się zakończenie I fazy budowy w roku 2015, a zakończenie w latach 2020–2025, za: Laylin, Tafline, *Pacific Green Inaugurates Masdar City's Sustainable Palm Gates*, *Green Prophet*, Retrieved 4 August 2011.
- ⁵ Przewiduje się zastosowanie specjalnych paneli fotowoltaicznych i kolektorów parabolicznych. Będą one rozmieszczone na dachach wszystkich budynków, a także nad wąskimi alejami, gdzie jednocześnie spełnią rolę osłony przed promieniami słonecznymi, co ma na celu obniżenie temperatury i zmniejszenie zapotrzebowania na klimatyzatory.
- ⁶ Nad projektem Masdar Headquarters budynku, który będzie wytwarzał więcej energii niż zużywał, pracował zespół składający się z projektantów Adrian Smith + Gordon Gill Architecture (AS+GG), konstruktorów z Thornton Tomasetti oraz inżynierów instalacji mechanicznych, i elektrycznych i wodno-kanalizacyjnych z Environmental Systems Design (ESD).
- ⁷ Pierwszym najemcą jest Institute of Science and Technology usytuowany w kampusie od września 2010 roku.
- ⁸ Zapotrzebowanie czystej energii powinno wynieść 200 MW zamiast 800 MW potrzebnych do zapewnienia energii miasta podobnej wielkości w oparciu o tradycyjne źródła energii; *Masdar City – ekologiczne miasto przyszłości*, Naukowy Portal Społecznościowy, 22.04.2009.
- ⁹ Zapotrzebowanie na wodę powinno wynosić około 8000 m³ odsolonej wody dziennie; w przypadku innych miast o tej samej powierzchni i liczbie ludności zapotrzebowanie na wodę sięgnęłoby 20000 m³ wody dziennie.
- ¹⁰ "WWF.Abu Dhabi unveil plan for world's first carbon-neutral, waste-free, car-free city", World Wildlife Fund via Panda.org, 13 January 2008, Retrieved 9 June 2009.
- ¹¹ 30% powierzchni miasta zostanie przeznaczona na budynki mieszkalne; 24% na ośrodki biznesowe i naukowe, 13% na działalność handlową, w tym przemysł lekki; 6% na MIST (Masdar Institute of Science and Technology); 19% na usługi i transport, a pozostałe 8% na cele obywatelskie i kulturowe.
- ¹² Projekt urbanistyczny autorstwa francuskiej pracowni *Architecture Studio* (<http://bryla.gazetadom.pl>).
- ¹³ Szacowany koszt inwestycji to 5 miliardów dolarów, a jego budowa powinna stworzyć około 500 tys. nowych miejsc pracy.
- ¹⁴ Dziękuję prof. S. Juchnowiczowi za informację o tym projekcie.
- ¹⁵ Master plan i projekt urbanistyczny miasta wykonany został przez brytyjską firmę ARUP, (<http://www.paperblog.fr/25856/dongtan-la-premiere-ecopolis-du-monde>) oraz H. Girardet, Dongtan – the world's first eco-city, World Business Council for Sustainable Development, 31 July 2006.
- ¹⁶ Budowa jest znacznie opóźniona, *Ibidem*.
- ¹⁷ Pozwoliło to na oszczędności w emisji CO₂ na poziomie 6000 ton rocznie. Całość przedsięwzięcia ma kosztować 388 mln euro, z czego 40 mln zostanie zainwestowane w technologie energii odnawialnej.
- ¹⁸ W rankingu 10 Smartest Cities on the Planet wykonanym przez czasopismo Fast Company uznano: Songdo City w Korei Południowej, Lavasa w Indiach, PlanIT Valley w Portugalii, Skolkovo w Rosji, Masdar w Zjednoczonych Emiratach Arabskich, Wuxi w Chinach, King Abdullah Economic City w Arabii Saudyjskiej, Dubuque, Iowa USA, Ho Chi Minh City w Wietnamie, Nano City w Indiach.
- ¹⁹ Dane o mieście pochodzą z Iowa Data Center 2010 i Wikipedia (en.wikipedia.org/wiki/dubuque,iowa).
- ²⁰ Ludność do 24 roku życia wynosi 35,5% populacji miasta, między 25 a 64 rokiem obejmuje 48,0%, a po 65 roku życia wynosi 16,5%.
- ²¹ Publiczne szkolnictwo obejmuje 10 735 uczniów w 20 szkołach, oraz 1 964 uczniów w 11 szkołach prywatnych i wyznaniowych. W mieście działają dwa uniwersytety oraz kilkanaście wyższych szkół publicznych i prywatnych.
- ²² Wśród 10 największych pracodawców pozarządowych największymi firmami, w których zatrudnia się ponad 1000 pracowników są Deere and Company (1800), Mercy Medical Center – Dubuque (1324), IBM (1300).

- ²³ W 2005 r. miasto zajęło 22 miejsce wśród miast o najwyższym tempie wzrostu miejsc pracy w kraju. Powstało wtedy ponad 10% nowych miejsc pracy.
- ²⁴ Średni dochód dla gospodarstwa domowego w mieście wynosił 36 785 dolarów, a średni dochód dla rodziny 46 564 dolarów.
- ²⁵ W mieście znajduje się między innymi: około 20 kortów tenisowych, pole golfowe, kilkanaście boisk koszykówki i baseny sportowe i rekreacyjne.
- ²⁶ Od 2006 roku miasto uzyskało ponad 20 nagród między innymi za rewitalizację centrum miasta (2006), za szybki rozwój gospodarczy (wielokrotnie), za gwałtowny wzrost nowych miejsc pracy (2010), za miasto przyjazne dla ludzi młodych (2008).
- ²⁷ *Smart Grid* jest inteligentnym systemem zintegrowanej sieci energii elektrycznej, opartej na technologii cyfrowej, której dostawcy usług stosują dwukierunkowy system komunikacji w celu kontroli urządzeń w domach użytkowników. Pozwala to zapewnić efektywne zarządzanie energią elektryczną. System oblicza optymalne poziomy zasilania w celu zapewnienia stabilności, w okresach szczytowego zapotrzebowania, a także ma na celu umożliwienie konsumentom sterować własnym zachowaniem w celu skutecznego obniżenia zużycia energii.
- ²⁸ W roku 1950 20 tys. mk., w 1972 – 72 tys. mk., w 2006 – 103 600 tys. mk.
- ²⁹ 16% mieszkańców preferuje ruch pieszy, 10% korzysta z roweru.
- ³⁰ Oświetlenie ulic i elewacji budynków, umożliwia m.in.: regulację natężenie oświetlenia zależnie od bieżących warunków drogowych i pory nocy, integrację oświetlenie ulic i elewacji eliminując nadmierne oświetlenie, oświetlenie przystanków tramwajowych i billboardów energią czerpaną z paneli fotowoltaicznych.
- ³¹ Przez wbudowaną w kosze prasę zgniatającą śmieci, zasilaną przez panele fotowoltaiczne, opróżniane do 5 razy rzadziej.
- ³² Miesięcznik Gospodarczy Nowy Przemysł, 19.11.2011.
- ³³ Termin *Compact City* po raz pierwszy został użyty w 1973 roku przez dwóch matematyków, których utopijna wizja wynikała z dążenia do bardziej efektywnego wykorzystania zasobów: G.B. Dantzig, T.L. Saaty, *Compact City: Plan for a Liveable Urban Environment*, San Francisco 1973; Wykorzystanie tej koncepcji w planowaniu przestrzennym, często przypisuje się Jane Jacobs i jej książce *The Death and Life of Great American Cities* (1961).
- ³⁴ W Wielkiej Brytanii za intensywną zabudowę uważa się 30-40 mieszkań/ha, gdy tymczasem w krajach Południa nawet 80 mieszkań/ha.
- ³⁵ San Francisco na powierzchni 1 km² powierzchni mieszka 6 688 osób, a w Madrycie – 5 293, w Paryżu – 21 274 os./km², w Neapolu – 8 236 os./km², w Mediolanie – 7 311,7, w Monachium – 4 365, z kolei w Mumbai/Bombaju – 27 467, w Hongkong – 25 560, w Dhace – 35 450, w Metropolii Manilla – 14 940 os./km, zaś w Tokio – 6 016, a w Mexico City – 5 960,3.
- ³⁶ Dodatkowo statystyki ONZ i Banku Światowego pokazują, że coraz większa część populacji wiejskiej żyje na terenach, których gleby są narażone na szybkie zniszczenie, co może być kolejną przyczyną ekspansji ludności wiejskiej do miast.
- ³⁷ Gęstości zaludnienia wynosi 6016 os./km².
- ³⁸ S. Sassen, *Global City: New York*, Princeton, London, Tokyo 2001.
- ³⁹ J. Bator, *Japoński Wachlarz. Powroty*, Warszawa 2011.
- ⁴⁰ Podobny kształt przybierały, może nie w tak dramatycznej skali, niektóre wielkie miasta polskie w latach 70, zwłaszcza te, w których zewnętrzne tereny zabudowywano wielkoskalarnymi osiedlami mieszkaniowymi, a wewnątrz pozostawało w skali XIX-wiecznego miasta o 3-4 kondygnacyjnej zabudowie, a czasami i niższej, a w osiedlach dominowały 9–11-kondygnacyjne bloki. Problem trochę inny, ale kształt przestrzeni podobny.
- ⁴¹ Ashok Kumar Jain, *The making of a metropolis*, New Dehli 1990.
- ⁴² K. Zillmann, *Rethinking the Compact City: Informal Urban Development in Caracas w: Compact Cities. Sustainable Urban Forms for Developing Countries*, (red. M. Jenks, R. Burgess) London New York 2000, 193-197.
- ⁴³ O dynamice zagęszczania zabudowy mogą świadczyć poniższe przykłady np. liczby budynków powyżej 8 kondygnacji w Szanghaju w roku 1980 – 121 obiektów i 25 lat później – 10,045. *The Endless City...*, op. cit., 77.
- ⁴⁴ Charakterystyczne są tu np. rozwiązania projektu Paris 2030, zwłaszcza Christiana Portzamparc'a.
- ⁴⁵ Jeden 14-kondygnacyjny budynek zrealizowano w centrum biznesowym i 20 kondygnacyjną wieżę w części zachodniej miasta.
- ⁴⁶ W mieście funkcjonuje 1260 firm zatrudniających 25 911 pracowników (dane ze stycznia 2011), działający w tutaj Université de Nice-Sophia Antipolis zatrudnia 1440 osób kadry naukowej oraz kształci się tu 26 tys. studentów.
- ⁴⁷ M. Wdowiarz-Bilska, *Technologia w mieście – nowe modele urbanizacji*, Czasopismo Techniczne, 7-A/2007, Wydawnictwo PK, Kraków 2007.
- ⁴⁸ M. Wdowiarz-Bilska, *Ekologiczne aspekty funkcjonowania parków technologicznych*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2004, Wydawnictwo PK, Kraków 2004, 199-204.
- ⁴⁹ Karta Ministra Środowiska z roku 1976, za: M. Wdowiarz-Bilska, *Ekologiczne...*, op. cit.
- ⁵⁰ *Ibidem*.
- ⁵¹ Liczy ponad 10 mln mieszkańców, zajmuje obszar 7110 km², a gęstość zaludnienia wynosi 1422 os./km², co kwalifikuje tę metropolię do obszarów ekstensywnie zainwestowanych. Miasta o gęstości zaludnienia kilku tys. mieszkańców na kilometr kwadratowy uważane są za skoncentrowane.

⁵² Według Regionalverband Ruhr 37,6% powierzchni regionu jest zbudowane 40,7% gruntów pozostaje w użytkowaniu rolniczym. Lasy stanowią 17,6% powierzchni regionu.

⁵³ Patrz m.inn. *The Future City*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes 1973; R. Thomas, P. Cresswell, *The new town idea*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes 1973.

⁵⁴ Patrz: E. Węclawowicz-Bilska, *Kierunki współczesnych przemian w miastach europejskich*, Czasopismo Techniczne, seria A 2011.

1. Introduction

Pondering upon the shape of the space of the city of the future, we look at architects and filmmakers' artistic visions on one hand. On the other hand, thinking more rationally, we browse through documents recognized in the global scale, through the results of the latest scientific surveys. More and more precisely, demographic research presents the current and future population of our globe, including the city dwellers¹. Defining the twentieth century as the century of urban explosion is fully justified in the light of facts. We should also presume that this tendency will be sustained in the future according to demographers' predictions².

Actions for the improvement of man's living environment on Earth, commenced with U Thant's reports and further documents, seem to be a lasting developmental trend. Some other activities related to the introduction of technologically smart solutions in the space of a city can be observed, too. Solutions which aim at sustaining development draw people's attention to the economy of an urbanized space. The need to stay in touch with the natural environment may cause a search for direct relations with naturally attractive large areas.

Contemporary propositions concerning the manner of shaping the cities of the future are concentrated around several general concepts:

- the eco-city,
- the smart city,
- the compact city on land and on water,
- the extensive city.

Some of such cities have already been implemented; others have been designed; some are discussed as concepts.

2. The Eco-city

One of the main assumptions for the eco-city is the use of renewable sources of energy (the Sun, the wind, water) as well as drinking water from desalted sea water and food from ecological farms. The application of suitable technologies and organizational actions facilitates a considerable reduction of nonrenewable resources and energy consumption. Recycling is commonplace in this kind of a city.

Centres designed for human needs are based upon a system of public transport which uses renewable sources of energy, bicycles and electric cars.

These days, building a city requires great expenditures which may be returned in a farther perspective, especially on account of natural environment protection and the comfort of man's life.

3. Examples of Newly Created Eco-cities

Masdar City is one of currently constructed eco-cities in the United Arab Emirates³. Its construction commenced at the end of the first decade of the 21st century. This centre is located 17 km southeast of the city of Abu Dhabi in the vicinity of an international airport. This city is meant for 40 000-50 000 permanent residents and

50 000-60 000 regional commuters. The first phase of the project was planned for the year 2012 but the world crisis slowed its construction down⁴. It is supposed to become the world's first city which will not emit carbon dioxide – all sewage will be reused after purification. All vehicles will be hydrogen-powered. The city will be energy-efficient⁵. The design of a building with favourable energy balance has already been prepared⁶. This city is designed as a centre for clean technology companies⁷. Building materials applied in the city will be recycled; wood will come from rationally managed forests. Food in the shops will be delivered from ecological farms, whereas fresh water – from the nearby Persian Gulf whose waters will be purified and desalted. The city is expected to reach an unheard-of level of reduced demand, including:

- demand for electric energy reduced by 75%⁸;
- demand for water reduced by more than 50%⁹.

The construction of wind farms whose power exceeds 20 MW and the use of geothermal energy in the future is planned on the outskirts¹⁰. The spatial layout of Masdar was solved on the projection of a square (c. 6 km²)¹¹ surrounded by a wall and rows of tall greenery. Two parallel green belts which cross the area diagonally were introduced in the relatively intensive development of the city. The implementation of Masdar City makes the basis for gaining a world position in the field of research and the development of the technologies of generating energy from renewable resources.

An interesting project was implemented in Afghanistan where the construction of the new capital city Dehsabz is planned¹². It is expected to rise in the desert north of Kabul. This city, meant for three million people, will occupy the area of 40 000 ha¹³. Its urban plan is triangularly shaped and has a polycentric layout. A triangular park with varied hypsometry and some water points is located in the very centre. There are subcentres with city-producing objects – a central mosque, a community centre and a sports centre – around the park. Fruits of the earth will be delivered from an agricultural belt situated on the outskirts, whereas workplaces will be guaranteed by an industrial zone with business centres, a logistic park and an international airport.

According to the current ecological trends, 90% of energy used in the city will be generated without emitting carbon dioxide. Public transport, based on a network of tram connections, will be ecological as well. Even though some elements of an ecological city can be easily found in the design of Dehsabz, it is rather a political action which aims at uniting the inhabitants of Afghanistan¹⁴.

The city of Dongtan¹⁵ was designed in China in 2005 as the first of four planned eco-cities implemented by Ove Arup & Partners International Limited. This city is located on the Isle of Chongming north of Shanghai in the vicinity of one of China's largest bird sanctuaries. It is meant for 10 000 people during EXPO¹⁶ and then 500 000 inhabitants in 2050.

Its design assumes zero-level emission of greenhouse gases as well as full water and energy self-efficiency. Raising buildings will be based on the realization of energy-saving constructional principles and building materials. Demand for energy will be much lower than in comparable conventional cities on account of a high degree of insulation and a programme of economical exploitation. Most waste, treated as a resource, will be recycled. Public transport – not troublesome for the environment, without any greenhouse gases, powered by electricity or hydrogen – was suggested for the city. However, the Chinese authorities have allowed the possibility of private vehicle traffic recently.

A number of reservoirs were designed around the city in the vicinity of public spaces in order to improve the climatic conditions.

A small wind farm, whose power is insufficient for the needs of the city, was built close to this layout. Its location near a protected settlement area is controversial, too. The implementation of this design is hindered. Sceptics claim that the entire idea is a propagandist trick rather than the real limitation of environment pollution in China.

A similar European layout will be implemented on the basis of a design by the MVRDV and GRAS studios which won a competition. The Spanish eco-city of Logroño Montecorvo, situated on two neighbouring hills, is meant for several thousand residents. It will cover the area of 56 hectares but the developed part makes just 10% of the whole. It will have residential objects as well as a rich set of public and commercial services, particularly those with the functions of culture and sport. The remaining areas are mainly meant for recreational greenery, including city parks, and energy production. Photovoltaic cell batteries will be distributed on the southern slopes of the hills which

surround the city. Some windmills, making a characteristic element of the local landscape, will be also installed on both peaks. They will produce a part of energy for 3,000 buildings and act as landmarks in this space. Regaining used water is also planned thanks to the use of natural purification systems. In the MVRDV and GRAS designers' opinion, this city will give a possibility of reaching a neutral level of CO₂ emission as well as Spain's highest energy efficiency.

Apart from all the ecological solutions, important architectural and compositional aspects were realized. The optimal height of buildings will be adjusted to the hills. A museum (a research centre promoting renewable energy and energy-saving technologies with an overlook accessible by cable railway) will be situated on top of one of them – Montecorvo. The museum will support the production of clean renewable energy for the eco-city and ecological building systems¹⁷.

4. The Smart City

A city may be defined as “smart” when investments in social capital, transport, infrastructure, fuels, sustainable economic development and the high-quality of life are combined with saving management of natural resources.

Smart cities are usually identified on the basis of six elementary determinants:

- smart economy,
- smart mobility,
- smart solutions for the environment,
- smart people,
- smart living conditions based on various appliances,
- smart management.

The idea of the Smart City is just being introduced so it would be difficult to find a fully operative system. However, a lot is done all over the world to introduce smart power and logistic systems as well as smart schemes of improving resource consumption.

5. Examples of Smart Cities

On the basis of precisely defined parameters concerning the economic situation of a city and the dynamic of its growth, the number of innovative enterprises, including technology parks and terminals, innovativeness centres, the number of secondary schools and universities, the average age of residents, the quantity and quality of services, access to the Internet etc., ten smartest cities on the planet have been distinguished¹⁸. Most of them are located in Asia; one is situated in the United States and has around 50 000 inhabitants, two can be found in Europe: in Portugal and in the village of Skolkovo near Moscow where one of Russia's innovativeness centres, called the Russian Silicon Valley, has been rising for five years.

Recent implementations in most of these centres are spatially attractive owing to the application of forms adjusted to ecological solutions. The regards of propaganda and prestige are also important here.

One of such cities on the western hemisphere is Dubuque, Iowa, USA, located on the west bank of the Mississippi. It has less than 60 000 inhabitants¹⁹ (white in above 96%). Its population density is 841.1 inh./km². The structure of its inhabitants' age is very dynamic²⁰. The city is young because almost 30% of its residents are under eighteen. Education plays an important role here²¹.

For many years, the economy of Dubuque has been concentrated on the industries of farming machines and furniture. Industry still plays a significant role in the city although its economy was diversified in the previous decade²². The most important sectors are: finance, health care, education, tourism, typography and IT services. Many companies have their seats in the vicinity of the city.

In recent years, the economy of Dubuque has been growing very quickly²³. However, 9% of its community still live below the subsistence level²⁴. As far as the spatial shape of the city is concerned, it has around 35 530 ha

of arranged green areas and parks with a number of sports and recreational facilities, such as pitches for individual and team games²⁵. The city has been awarded for its achievements many times²⁶.

Smart Grid City²⁷ in Boulder, Colorado, USA is one of the first implementations of the idea of a smart city which has increased its population five times since the 1950s²⁸. At present, 96 800 people are employed here, whereas the permanent population does not exceed 100 000.

The concept of the smart city of Boulder includes four main components concerning the consumption of electric energy and systems for reducing it:

- power supply infrastructure,
- smart energy meters,
- smart home appliances: cordless thermostats and switches, then battery charging modules for electric vehicles,
- a website enabling customers to find detailed information on electric energy consumption.

It is planned that in the nearest future 50 000 houses in Boulder will have ecological, energy-saving technologies, including solar collectors and electric cars; heating, cooling and lighting in some of them will be integrated with the monitoring system which informs the owner about carbon dioxide emission. Additional activities concerning the shape of the space of the city include a high share of green areas (more than 30% of the area of the city), a perfectly solved system of public transport (buses) and a rich network of pedestrian and cycling paths²⁹. Boulder's road system is constantly modernized in order to increase the safety of pedestrian crossings and increase their number.

The main objective of a project implemented in Amsterdam since 2008 is to reduce CO₂ emission, lower the noise level and air pollution as well as acquire experience and knowledge of the integration of the elements of a public space and new logistic concepts.

It assumes reaching a sustainable model of life, work, mobility and public space with the application of modern technologies, changes in the residents' behaviour and the promotion of the partnership of numerous firms and organizations which brings it closer to the Smart City solutions. It includes activities in various spheres of the city concerning:

1. A public space which introduces the following solutions:
 - illumination of streets and the facades of buildings – Smart City Lighting³⁰,
 - a system of economical rubbish disposal³¹,
 - the use of local reverse osmosis columns which deliver demineralized water for cleaning streets benches, bus stops etc.
2. The following principles will apply in the field of logistics:
 - merchandise from various deliverers are brought to a central location outside the city centre where they are stored and sent in an integrated manner to the direct city centre by electric vehicles,
 - on their way back, the vehicles collect street waste, diminishing the intensity of traffic and pollution,
 - 150 electric sockets for vessels will be located on the waterfronts to lower the emission of pollutions from electricity generators.
3. Cubature objects will have:
 - smart electricity meters with information on the current consumption,
 - Smart Plugs managed by software installed in a home or office computer,
 - guaranteed access to the information platform for finding information on energy-saving solutions of lighting, materials and technologies increasing energy efficiency in buildings and everyday behaviours limiting nuisances for the environment,
 - smart office building ITO Tower equipped with infrastructure for measuring and analyzing energy consumption and CO₂ emission.

This system is based on effective infrastructure for sending data across the city which will make it possible to integrate new services and functionality in the future.

Poland is also active in this field. The Office of Energy Management was founded on the initiative of the authorities of the city of Bielsko-Biała. Its assignments include:

- shaping energy policies through various actions concerning energy producers and consumers,
- monitoring energy and electric power consumption in communal objects,
- informing on energy consumption and the exploitation of appliances,
- introducing and propagating new manners of saving energy³².

Monitoring of electric energy and other media consumption was introduced in around 200 public use buildings which made the basis for thermal modernization. Public use buildings will be connected by a teleinformatics network which will facilitate remote management of objects and may become an element of the modernized smart grid.

6. The Compact City

By definition, a city is an intensively developed area inhabited by people employed beyond agriculture. A city is characterized by:

- compact development,
- high population density,
- well-developed technical infrastructure – water/gas pipes, canalization, roads, tramways etc.

The compact city, also called the short-distance city, is an urban concept which promotes relatively high density of developed areas with a mixed use of land. An efficient system of public transport is expected to encourage people to give up cars, while a compact urban layout is conducive to strolling and cycling. Such a system may result in low energy consumption and decreased environment pollution. A big population gives possibilities of social interactions and arouses the feeling of safety³³.

The idea of the Compact City had a particularly strong impact on the policy of spatial planning in Great Britain in the years 1997-2010 and mostly concerned revitalized areas³⁴.

Cities built on the basis of the idea of the Compact City which include zones of restricted or forbidden vehicular traffic make genuine enclaves with limited emission of pollutions caused by car transport. Places where this kind of traffic is allowed have much more concentrated pollution brought about by fumes.

We observe a vast number of investments across the world, especially in central areas, expressed by high population density on the grounds of a city. Obviously, we can evoke examples of the most crowded cities in the United States and Europe but they are not a match for Asian agglomerations³⁵.

Traditionally considered as strongly urbanized, numerous European and North American cities are characterized by the intensive development of their central areas. Dominant buildings, gradually replaced with newer and taller ones, additionally increase this concentration. Today's galloping urbanization, caused by various processes, mainly concerns southern countries³⁶. In many cases, their spatial solutions reproduce some well-known patterns applied in big world metropolises. In most African and Asian countries, the spatial expansion and urban transformations of southern cities are of spontaneous character these days, while their growth rate is increasing systematically.

7. Examples of Compact Cities

Tokyo is one of the biggest and intensively populated³⁷ contemporary cities, sometimes defined as one of the largest metropolises in the world. The capital of Japan forms the so-called "Greater Tokyo" together with Yokohama, Kawasaki, Chiba-Saitama and other cities with c. 32-43 million inhabitants altogether³⁸. It is acknowledged as a compact city considering the complexes that form it. They make almost independent yet internally cohesive parts beside the main arteries. In many regards, Tokyo differs from European cities and acts according to a different logic of shaping the buildings. "Its is as metropolitan as Manhattan and – a step further – as provincial as Radomsko with futons airing out on bicycle frames. Without a genuine Old Town, full of remnants of the past composed into the landscape which is mainly the work of the previous fifty years. Concrete modernity and the living past are two faces of Tokyo – inseparable and equally real"³⁹.

The processes of urbanization are often the effects of particular local factors. Delhi with the population density of 14 443 people/km² makes an interesting example. In this city, the highest intensities of development can be found on the outskirts – they are four times bigger than in the central districts which is called “the inverted compact city”⁴⁰.

In India, spontaneous, massive migrations began in the 20th century, especially in its second half; for instance, the population of Delhi increased by 30% in the 1980s. It visibly transformed the spatial structure of the city as a large part of newcomers – more than 1 300 000 – inhabited the intensively developed urban slums surrounding the central districts. Desired as a principle, the intensification of development led to the creation of slum districts instead of a compact city bringing a series of profits. Some researchers treat this phenomenon as an effect of political actions⁴¹.

A similar situation can be observed in Caracas. A district of “spontaneous” development, Barrios, is just another example of intensive urbanization implemented by a local poor society in an organized manner⁴². Similar processes in various parts of the world outline the image of a universal phenomenon characteristic of the entire urbanization of developing countries where one can notice a low degree of the public authorities’ interest and a lack of urban control or the involvement of public means.

Considering the dynamic of the growth of Asian and South American cities, the idea of a concentrated city is usually chosen for their formation⁴³.

8. The Extensive City/Metropolis

A loosely developed city is usually associated with the unfavourable phenomenon of urban sprawl which mostly appears around very big cities with concentrated buildings and in their metropolitan areas. An extensive city is often perceived as a manifestation of provincialism and the miscomprehended essence of urbanity as spaces with high concentration and a variety of functions, buildings and residents. Actions taken in many cities, observed in recent years, reveal attempts to decrease intensity in the existing cities and to put the spaces of urban sprawl in order through a gradual increase in the intensiveness of development, e.g. at nodes⁴⁴.

However, both designs and implementations of cities and metropolises with characteristic extensive development have been springing up since the 1970s.

9. Examples of Extensive Cities

One of the first cities built as an extensive layout from the very beginning is Milton Keynes located more than 77 km northwest of London. The decision to build a city at an equal distance from the capital city, Birmingham, Leicester, Oxford and Cambridge was taken at the beginning of 1967 in rural areas with a population of approximately 20 000. In its design, the city was meant for 250,000 residents on the area of nearly 90 km².

The city was solved on a network of squares (side: c. 0.7 km). The road layout reproduced the grid, whereas all the intersections were designed as small roundabouts. One of the basic assumptions in this design was a lack of a hierarchical layout of services which were to be located evenly across the entire layout, hence the absence of a municipal service centre. Another guideline was full segregation of pedestrian movement and vehicular traffic, therefore 200 km of pedestrian and cycling paths were designed in the city. This layout was constructed as an ecological one, that is why vast areas were meant for greenery. A significant assumption concerned the height of buildings which could not exceed the tallest trees.

In the first decade of the 21st century, as a result of various pressures, the original layout was altered and two tall buildings were allowed⁴⁵ which closed some safe pedestrian crossings. The possibility of higher density was discussed.

The first technological city of Sophia-Antipolis⁴⁶ occupies the area of c. 25 km² (1/4 of the area of Paris) and has around 30 000 inhabitants. It was built in the years 1970-84 in the south of France between Cannes and Nice. The Valbonnes Sophia-Antipolis International Technology Park, whose impact has become global, was founded

here at the beginning of the 1970s. In the early 1990s, a new territorial unit – Sophia-Antipolis Agglomeration – was created. It included fourteen historical small towns⁴⁷. Complexes of new amorphous buildings were composed into a partially managed and arranged natural stone pine forest⁴⁸. They were additionally surrounded by “The Green Crown” ring which is the legally protected area of a partially arranged forest meant for the residents and employees’ recreation. The principles of shaping the space of the city are regulated by the Minister of the Environment who orders the municipal authorities to keep balance between green areas and residential zones as well as integrate housing with the natural environment⁴⁹. Urban areas can be developed only in about 30%, whereas the remaining land is meant for greenery⁵⁰.

The continuous Rhine-Ruhr metropolis is the biggest metropolitan region in Germany⁵¹. It is of polycentric character and is regarded as a megacity. Its entire areas lies within North Rhineland-Westphalia and stretches from Dortmund-Bochum-Essen-Duisburg in the north to Cologne and Bonn in the south. It has good connections with other big cities and agglomerations, especially in the Netherlands, Germany and France, owing to Europe’s densest transport network, including both autobahns and railways. The fast transit system is connected to local transport systems (Rhein-Ruhr S-Bahn).

Big inland industrial ports – Duisport and Dortmund Port – serve as transport system centres along the Rhine and German inland waters.

Areas between the cities are occupied by open suburbs, woodland complexes and arable fields. In some places, the borders between the cities are unrecognizable on account of the continuous character of development.

The postindustrial grounds are revitalized, while new parks and recreational areas are created. Emscher Landschaftspark forms green belts⁵² extending from the north to the south. They resemble structures included in the regional plan of 1920.

10. Conclusions

Forty years ago, in the early 1970s, new trends in the construction of a city were suggested⁵³. When modernism was drawing to an end, people tried to sought inspiration in Ebenezer Howard’s Garden City which was a natural reaction. The creation of Milton Keynes, Sophia-Antipolis and other projects began. These days, this trend is still valid. The tendencies in the development of numerous cities across the world presented in this article signal several weighty problems which will appear in the future. Those related to sustainable environment and ecology will probably dominate to various extents and in diverse forms. It may result from certain international commitments and an increase in general social awareness but, first of all, from the shrinkage of resources as well as people’s need for direct contact with greenery. A constant tendency to limit big-city nuisances will be probably related to the fact that individual vehicles are gradually superseded by collective transport – this process takes on different forms depending on the country. European cities will strive to guarantee direct contact between their inhabitants and the natural environment which can already be seen⁵⁴ no matter if green areas are located on the ground or on the roofs of buildings. Ultramodern technological solutions related to cheaper energy generation will be used. It seems that small towns and medium-sized cities will play an increasingly important role, especially in Europe and North America, as centres of more comfortable and quiet life independent of continuously developing big cities which are usually situated in the Far East, Africa and South America. Small towns have already introduced certain piloting solutions which aim at improving the safety, comfort and quality of life, including access to cultural goods and the natural environment. Such actions will be certainly continued.

Therefore – regardless of the degree of urban concentration or dispersion – the latest Smart City solutions, especially those which conserve the resources, will be introduced in every city depending on the economic level of a given country.

Endnotes

- ¹ In 2011, the global population exceeded seven billion. In 2007, the percentage share of city dwellers in the world exceeded 50%. Demographers say that this number may reach 70% or even 75% in 2050; after: *The Endless City The Urban Age* by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society, ed. R. Burdett and D. Sudjic, London-Berlin 2010, p. 9 and further.
- ² In 1900, 10% of the population lived in the cities; in 2007 – 50%; forecast for 2050 – 75%.
- ³ This city is coming into existence on the initiative taken in 2006 by Emir Abu Zabi. The main investor is Mubadala Development Company; the designer is Norman Foster's architectural studio (Foster & Partners). The costs of this investment are estimated at 20 billion dollars; after: Mit, Abu Dhabi Future Energy Company sign cooperative agreement. *News Office*. 26 February 2007. Retrieved 10 May 2008.
- ⁴ Its construction commenced in 2008; the 1st phase should finish in 2015; the whole should be completed in 2020-2025, after: Laylin, Tafline, *Pacific Green Inaugurates Masdar City's Sustainable Palm Gates*. *Green Prophet*, Retrieved 4 August 2011.
- ⁵ The use of special photovoltaic panels and parabolic collectors is planned for. They will be installed on the roofs of all the buildings and above narrow avenues where they will also act as protection from sunrays which aims at lowering the temperature and reducing demand for air-conditioners.
- ⁶ A team including designers of Adrian Smith + Gordon Gill Architecture (AS+GG), constructors of Thornton Tomasetti and mechanical, electric and water installation engineers of Environmental Systems Design (ESD) worked on the design of Masdar Headquarters where energy production will exceed its consumption.
- ⁷ The first tenant is the Institute of Science and Technology situated at the campus since September 2010.
- ⁸ Demand for clean energy should amount to 200 MW instead of 800 MW needed to secure energy for a similarly sized city on the basis of traditional sources of energy; *Masdar City – ekologiczne miasto przyszłości*, Scientific Social Portal, 22 April 2009.
- ⁹ Demand for water should amount to c. 8 000 m³ of desalted water daily; in the case of other cities with the same area and population, demand for water would reach 20 000 m³ of water daily.
- ¹⁰ "WWF. Abu Dhabi unveil plan for world's first carbon-neutral, waste-free, car-free city." World Wildlife Fund via Panda.org. 13 January 2008. Retrieved 9 June 2009.
- ¹¹ 30% of the city area will be meant for residential buildings; 24% – for business and science centres; 13% – for commercial activities, including light industry; 6% – for MIST (Masdar Institute of Science and Technology); 19% – for services and transport; 8% – for civic and cultural purposes.
- ¹² Urban design by the French *Architecture Studio* (<http://bryla.gazetadom.pl>).
- ¹³ The cost of this investment is estimated at five billion dollars. Its construction should give c. 500 000 new workplaces.
- ¹⁴ The author would like to thank Prof. S. Juchnowicz for information on this project.
- ¹⁵ The master plan and the urban plan were prepared by the British firm ARUP; after: <http://www.paperblog.fr/25856/dongtan-la-premiere-ecopolis-du-monde/> and H. Girardet, Dongtan – the world's first eco-city. World Business Council for Sustainable Development. 31 July 2006
- ¹⁶ Construction is seriously delayed; *ibid*.
- ¹⁷ This made it possible to reduce CO₂ emission at the level of 6,000 tons yearly. The entire enterprise will cost 388 million euros (40 million will be invested in technologies of renewable energy).
- ¹⁸ According to the Fast Company magazine, Ten Smartest Cities on the Planet are as follows: Songdo City, South Korea; Lavasa, India; PlanIT Valley, Portugal; Skolkovo, Russia; Masdar, United Arab Emirates; Wuxi, China; King Abdullah Economic City, Saudi Arabia; Dubuque, Iowa, USA; Ho Chi Minh City, Vietnam; Nano City, India.
- ¹⁹ Data on the city from Iowa Data Center 2010 and en.wikipedia.org/wiki/dubuque.iowa
- ²⁰ People under 24 make 35.5% of the city population; those between 25-64 make 48.0%; people over 65 – 16.5%.
- ²¹ Public education comprises 10,735 students at 20 schools and 1,964 students at 11 private and denominational schools. There are two universities and more than ten public and private tertiary-level schools in the city.
- ²² Ten biggest non-governmental employers with more than 1,000 workers include: Deere and Company (1 800), Mercy Medical Center – Dubuque (1 324) and IBM (1 300).
- ²³ In 2005, the city came 22nd among those with the highest rate of an increase in workplaces in the country. More than 10% of new workplaces were given then.
- ²⁴ The average income for a household in the city is 36 785 dollars, whereas the average income for a family is 46 564 dollars.
- ²⁵ The city has c. 20 tennis courts, a golf course, more than ten basketball pitches as well as some sports and recreational swimming pools.
- ²⁶ Since 2006, the city has received more than 20 awards, e.g. for the revitalization of its centre (2006), for its fast economic development (several), for a considerable increase in new workplaces (2010), as a youth-friendly city (2008).
- ²⁷ "Smart Grid" is a system of an integrated electric energy network, based on digital technology, where service deliverers use a two-way system of transport in order to control appliances in the users' houses. This makes it possible to guarantee effective

electric energy management. This system calculates optimal supply level for securing stability at peak demand and aims at enabling consumers to control their habits and lower energy consumption.

²⁸ 20 000 in 1950; 72 000 in 1972; 103 600 in 2006.

²⁹ 16% of the inhabitants prefer pedestrian movement; 10% use bicycles.

³⁰ Illumination of streets and facades makes it possible to: regulate lighting intensity depending on current road conditions and the time of night; integrate street and façade lighting by eliminating excessive illumination; illuminate tram stops and billboards with the energy of photovoltaic panels.

³¹ By means of an inbuilt crushing press, powered by photovoltaic panels, in dustbins which are emptied much more rarely.

³² Nowy Przemysł economic monthly, 19 November 2011.

³³ The term *Compact City* was first used in 1973 by two mathematicians whose utopian vision resulted from their pursuit of a more effective use of resources. G.B. Dantzig, T.L. Saaty, *Compact City: Plan for a Liveable Urban Environment*, San Francisco 1973. The application of this concept in spatial planning is often attributed to Jane Jacobs and her book *The Death and Life of Great American Cities* (1961).

³⁴ In Great Britain, 30-40 flats/ha is considered intensive development; in southern countries – even 80 flats/ha.

³⁵ San Francisco has 6 688 people living on the area of 1 km²; Madrid – 5 293; Paris – 21 274; Naples – 8 236; Milan – 7 311.7; Munich – 4 365; Mumbai/Bombay – 27 467; Hong Kong – 25 560; Dhaka – 35 450; Metropolitan Manila – 14 940; Tokyo – 6 016; Mexico City – 5 960.3.

³⁶ Moreover, the UN and World Bank's statistics show that more and more rural populations live in areas whose soils are exposed to fast destruction which may be another reason for migration to the cities.

³⁷ Population density is 6,016 inhabitants/km².

³⁸ S. Sassen *Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton 2001.

³⁹ J. Bator, *Japoński Wachlarz. Powroty*, Warsaw 2011.

⁴⁰ In the 1970s, some big Polish cities assumed a similar shape, perhaps in a less dramatic scale. It especially refers to cities whose external areas were developed with large-scale housing estates, whereas the interior remained in the 19th-century scale with 3-4-storey or lower buildings. 9-11-storey blocks of flats dominated in the estates. The problem is slightly different but the shape of spaces is similar.

⁴¹ Ashok Kumar Jain, *The making of a metropolis*, New Delhi 1990.

⁴² K. Zillmann, *Rethinking the Compact City: Informal Urban Development in Caracas in: Compact Cities. Sustainable Urban Forms for Developing Countries* (ed. M. Jenks, R. Burgess), London, New York 2000, p. 193-197.

⁴³ The dynamic of concentrating development can be proved by the following example: the number of buildings with more than eight storeys in Shanghai – 121 objects in 1980 and 10,045 in 2005. *The Endless City...*, *op. cit.*, p. 77.

⁴⁴ E.g. solutions in the design of Paris 2030, especially those by Christian Portzamparc, are characteristic here.

⁴⁵ One 14-storey building was implemented in the business centre; one 20-storey tower was raised in the western part of the city.

⁴⁶ 1 260 firms employing 25 911 workers (data of January 2011) function in the city. Université de Nice-Sophia Antipolis employs 1 440 scientific workers and educates 26 000 students.

⁴⁷ After: M. Wdowiarz-Bilska, *Technopolia w mieście – nowe modele urbanizacji*, *Czasopismo Techniczne*, Vol. 7/A/2007.

⁴⁸ After: M. Wdowiarz-Bilska, *Ekologiczne aspekty funkcjonowania parków technologicznych* [in:] *Miasto w mieście problemy kompozycji. Problems of composition city within the city*, *Czasopismo Techniczne*, Vol. 2/A/2004, p. 199-204.

⁴⁹ The Charter of the Minister of the Environment (1976); after: M. Wdowiarz-Bilska, *Ekologiczne...*, *op. cit.*

⁵⁰ *Ibid.*

⁵¹ It has more than ten million residents and occupies the area of 7 110 km²; population density is 1 422 inhabitants/km² which qualifies this metropolis as an extensively invested area. Cities whose population density amounts to several thousand inhabitants per square kilometre are regarded as concentrated.

⁵² According to Regionalverband Ruhr, 37.6% of the area of this region are developed; 40.7% are used agriculturally; forests make 17.6%.

⁵³ See: e.g. *The Future City*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes 1973; R. Thomas, P. Cresswell, *The new town idea*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes 1973.

⁵⁴ See: E. Węclawowicz-Bilska, *Kierunki współczesnych przemian w miastach europejskich*, *Czasopismo Techniczne*, Series A 2011.

Literatura/References

- [1] *The Endless City*, red. R. Burdett, D. Sudjic, London 2007.
- [2] Dempsey N., *Revisiting the Compact City?*, Built Environment, 2010/36(1).
- [3] *The Compact City: A Sustainable Urban Form?*, red. M. Jenks, E. Burton, K. Williams, London Spon Press, 1996.
- [4] *The Future City*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes, 1973.
- [5] Thomas R., Cresswell P., *The new town idea*, The Open University Press Walton Hall Milton Keynes, 1973.
- [6] Wdowiarz-Bilska M., *Ekologiczne aspekty funkcjonowania parków technologicznych*, Czasopismo Techniczne, 2-A/2004, Wydawnictwo PK, Kraków 2004, 199-204.
- [7] Węćławowicz-Bilska E., Wdowiarz-Bilska M., *Intelligent city – spatial conditions and needs*, International Congress on Intelligent building systems InBuS 2004, Cracow 2004, 213-218.

EWA WĘCŁAWOWICZ-GYURKOVICH*

PRZESZŁOŚĆ W MIASTACH PRZYSZŁOŚCI

THE PAST IN THE CITIES OF FUTURE

Streszczenie

Coraz częściej we współczesnych realizacjach nowych miast, bądź uzupełnień i dopełnień tkanki miast już istniejących obserwujemy wyraźne nawiązywanie do wzorów historycznych, zarówno w układach urbanistycznych, jak i w kompozycjach brył architektonicznych, lokowaniu w miastach dominant i znaczących obiektów publicznych. Istotne staje się wprowadzanie ulic i placów miejskich o różnej skali i charakterze przy kontynuacji zabudowy obrzeżnej. Podstawową wytyczną w wielu projektach staje się poszukiwanie lokalnych tradycji kulturowych miejsca. Obserwowana różnorodność rozwiązań i zachowanie ciągłości tradycji to cecha nowoczesności.

Słowa kluczowe: tradycja, rodzimość, współczesność, nowe miasta

Abstract

More and more frequently, we can observe clear references to some historical patterns, both in urban layouts and the compositions of architectonic bodies, in the contemporary implementations of new cities or supplements and complements in the tissue of the existing cities. Dominants and significant public objects are located in the cities. The introduction of streets and urban squares of varied scale and character while continuing outer development is getting more and more important. The elementary guideline in numerous designs is a search for the local cultural traditions of a place. The observed diversity of solutions and preservation of the continuity of tradition are two features of modernity.

Keywords: tradition, native character, contemporariness, new cities

* Dr inż. arch. Ewa Węclawowicz-Gyurkovich, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

W słynnym londyńskim Victoria & Albert Museum w 2011 otwarto wystawę pt. *Postmodernism Style and Subversion 1970-1990*. Było to zaskoczeniem dla świata architektonicznego, bowiem dwadzieścia lat temu w architekturze Zachodu uznano ten nurt za okres zakończony. Równocześnie w tym samym roku w ramach festiwalu *Warszawa w Budowie* zorganizowano w Warszawie wystawę pt. *Postmodernizm jest prawie w porządku?* Tytuł wystawy nawiązywał do słynnego zdania Roberta Venturiego z 1966 roku „Czyż amerykańska Main Street z jej sklepami i reklamami nie jest prawie w porządku?”¹. Na łamach czasopism architektonicznych zaczęły pojawiać się dyskusje na temat wartości nurtu, który jeszcze tak niedawno był ostro krytykowany i który awangarda architektoniczna zdecydowanie odrzuciła.

Postmodernizm głosił powrót do przeszłości, zarówno w kształtowaniu form architektonicznych, jak i w układach urbanistycznych. Równocześnie łączono sztukę wysoką ze sztuką masową, popularną wszędzie łatwo dostępną, przez wielu znaną i akceptowaną. Powracano do klasycznej budowy formy architektonicznej, która posiadała cokół, trzon i zwieńczenie. Masowo stosowano cytaty z różnych epok historycznych lub aluzje i nawiązania do nich. W rozwiązaniach urbanistycznych obserwowaliśmy powrót do ulic i placów w miastach, kompozycje kilku postępujących po sobie wewnątrz urbanistycznych w założeniach osiowych, przypominających układy barokowe, a w miastach przede wszystkim zabudowę obrzeżną kwartałów miejskich. Z jednej strony owe aluzje i cytaty historyczne, odwołujące się do różnych epok stylowych były wyznacznikami postmodernizmu, a z drugiej strony nurt ten zwracał uwagę na wyraźne poszukiwania cech rodzimości, tradycji miejsca w nowych realizacjach. Bunt ten był odejściem od unifikacji architektury masowej, typowej w stronę indywidualnych cech regionalizmu, poszukiwania tożsamości kulturowej. Istotne stały się czynniki społeczne, mieszkańcy postmodernistycznych budowli wypowiadali opinie o swoich preferencjach, architekci nie narzucali odbiorcom swojej estetyki, a spełniali upodobania klientów².

Wówczas, w latach 70. i 80. XX wieku, pochodzący z Luksemburga bracia Rob i Leon Krierowie cieszyli się szczególnym autorytetem, stali się gwiazdami architektury europejskiej. W wielu publikacjach z tamtych lat przedstawiali rysunki idealnych miast ze średnio wysoką zabudową zwartą, ulicami i placami, dominantami i budowlami reprezentacyjnymi. Cytaty z historii nasuwały różnorodne możliwości skojarzeń. Począwszy od olbrzymich założeń antycznych, które na pierwszy rzut oka trudne były do odróżnienia od autentycznych³. Rysunki sprawiały wrażenie tajemnicy, wyraźnie demonstrowały chęć ukazania nieistniejącego wymarzonego przez architekta miasta, czasami tylko odsłaniając nowy, zaskakujący detal. W swoich projektach i realizacjach, zwłaszcza w Berlinie i Wiedniu, Rob Krier wprowadzał odmienne od wówczas stosowanych rozwiązań rzuty mieszkań z olbrzymim pokojem dziennym – salonem o rozmaitych kształtach – w formie elipsy, koła, prostokąta, wieloboku⁴. Formy antyczne preferował w swoich pracach Leon Krier, który należał do grupy tzw. „papierowych architektów”, szcycących się tym, że nie realizowali swoich pomysłów. Lekkie szybkie szkice sprawiały wrażenie rysunków pełnych „impresjonistycznej, melancholijnej monumentalności”. Czasami formy nie były zdefiniowane w całości, krótka kreska celowo rwała się, jakby nie chciała określić bryły do końca. Zachowując we wszystkich zaprojektowanych obiektach „proporcje złotego podziału”, tworzył zwarty geometryczny system antycznego świata Witruwiusza, wyposażonego dodatkowo w rzeźby, konne pomniki, podobnie jak czyniono to w Rzymie. Z rysunków odczytywaliśmy świat, który architekt sam sobie wymarzył i który tworzył dla idealnego społeczeństwa. Jak w nadrealistycznej teorii André Bretona „zarówno przedmiot realny, postrzeżony, jak i przedmiot wyobraźalny mogą odznaczać się dla podmiotu odbierającego tym samym stopniem realności...”.⁵ Jest to zatem wiara we wzajemną interferencję świata realnego i marzenia oraz ich przyszłych zintegrowań się w jednej rzeczywistości absolutnej, czyli nadrzeczywistości.

Ongiś Rob Krier w książce *Elements of Architecture* stworzył wzornik detali, które można było dowolnie zestawiać i komponować, przedstawił poszczególne detale budynków w miastach: całe elewacje, układy drzwi i okien, schodów, rzuty mieszkań, kompozycje poszczególnych ścian we wnętrzach, ukazując po kilkadziesiąt wariantów rozwiązań, potem w wielu innych publikacjach aż do książki pt. *Town Spaces – Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism*⁶ z 2006 roku, gdzie podsumował swoją działalność, prezentując projekty urbanistyczne całych nowych miast w Europie oraz obszerne fragmenty uzupełnień i nowych kwartałów w miastach. We wszystkich rozwiązaniach kontynuowana jest zasada stosowania formy kwartałów miejskich. Inaczej traktuje się zabudowę w miastach Holandii, inaczej w Niemczech, we Francji, Hiszpanii czy we Włoszech. Wielokrotnie trudno rozróżnić, gdzie kończy się istniejący fragment miasta, a zaczyna nowy. Takie były cele projektantów. Istotne także stawało się znalezienie cech typowych dla danego miasteczka czy regionu. Wszędzie obserwujemy odwołania do histo-

rycznych układów miejskich z placami o zróżnicowanym charakterze, z wieżami i dominantami, tam gdzie zawsze się znajdowały w centrach miast i w zamknięciach perspektywicznych ulic. Holenderskie przykłady, najczęściej wykończone cegłą klinkierową, ukazują architekturę ciężką, przysadzistą o zmiennej skali⁷. Niezwykle malowniczo prezentował się projekt wioski Sistiana Bay Trieste we Włoszech z 1987 roku, usytuowanej na wysokim, stromym zboczu skalnym w niecce zatoki nad Adriatykiem⁸. Centrum osady budowanej w załamaniu skalnym zlokalizowano na dole, tuż przy porcie w zatoczce. Mosty łączą centrum z małą wysepką. Szkice placu w Sistiana Bay z latarnią morską, wieżyczkami, podcieniami, a także nadwieszonymi nad uliczkami stężeniami pomiędzy budynkami, przypominają kadry zapamiętane z innych włoskich miejscowości. Zachowano charakter niepowtarzalnego nastroju krajów południa Europy. Kilka lat później jego brat Leon Krier w wydanej w 2009 roku książce, pt. *Architektura wspólnoty*⁹ ukazuje zasady budowy dzielnic i miast, analizując układy geometryczne urbanistyki, wielkość i układ ulic i placów poszczególnych dzielnic miasta. Zajmuje się także kształtowaniem zabudowy zarówno budynków mieszkalnych, jak i lokowanych w przestrzeniach publicznych budowli reprezentacyjnych. Zastanawia się, jakie cechy architektoniczne i urbanistyczne są konieczne, aby miasto było piękne.

Leon Krier twierdzi, że wspomnienia z dzieciństwa spędzonego w Luksemburgu, kontakt z architekturą tradycyjną, a także obserwowana po 1944 roku odbudowa po zniszczeniach wojennych spowodowały, że także dzisiaj preferuje architekturę tradycyjną. Zatem indywidualne wspomnienia i przeżycia z młodości warunkują późniejsze emocje i przyjęte zasady ukształtowania gustów estetycznych. Zainteresowanie architekturą i urbanistyką tradycyjną nie jest dla niego ucieczką w odkrywanie dawnych stylów i historię, ale „powrotem do dojrzałych i potwierdzonych przez doświadczenie form środowiska, budownictwa i zarządzania...”¹⁰. Szczególną uwagę zwraca na technologię i nowoczesną praktykę, udowadniając iż nie ma powodów do stosowania rozwiązań modernistycznych, bowiem „...tradycyjne metody wciąż potwierdzają swoją wyższość pod względem finansowym, technicznym, typologicznym i estetycznym...”¹¹. Współcześnie uważa się, iż ideologia industrializacji budownictwa stała się dominującą, będąc jedyną twórczą siłą nowoczesności, ale Leon Krier widzi w niej wyraźne fiasko założonych idei. Nie doprowadziła do żadnych usprawnień technicznych, nie spowodowała to zmniejszenia czasu budowy ani jej kosztów. Krytykując rozwiązania modernistyczne, technologie przemysłowe, które zniszczyły rzemiosło i olbrzymi zasób wiedzy technicznej, twierdzi, że spowodowały one skrócenie czasu trwałości budowli architektonicznych, a przede wszystkim zmieniły niekorzystnie walory estetyczne. Leon Krier uważa, że architektura tradycyjna nie stanowi systemu zamkniętego i skończonego, stale się rozwija, dzięki wprowadzanym udoskonaleniom i nie ma żadnego powodu, aby służąca rozmaitym społecznościom przez wieki nie mogła obecnie, a także w przyszłości dalej pełnić swoich funkcji.

Leon Krier dostrzega w siatkach ulic miast europejskich dwie kategorie układów geometrycznych: jedną, kiedy miasta rozwijały się w sposób organiczny – wernakularny, gdzie ulice są kręte, powstały w sposób spontaniczny, uwzględniając ukształtowanie terenu, wtapiają się w topografię okolicy, wiją się wzdłuż jednej głównej ulicy lub wokół dużego centralnego placu jest też druga kategoria, całkowicie odmienna, w której ulice tworzą siatkę ortogonalną – są równoległe i prostopadłe do siebie. Ostatnio, w czasach odkrycia geometrii fraktalnej i sformułowania teorii chaosu, bardziej preferowane są formy i figury złożone, natomiast geometryczne surowe kształty nie zawsze stanowią gwarancję piękna, logiki i ładu¹². Leon Krier określa wielkość dzielnicy w mieście, w której winno mieszkać nie więcej niż 10 000 mieszkańców i winna zajmować przestrzeń 30 do 40 ha. Zakłada, że idealnym rozwiązaniem byłoby założenie, aby 10-minutowy spacer umożliwiał mieszkańcom dojście z domu do miejsc pracy, szkoły, sklepów, strefy rekreacji. Redukcja codziennie pokonywanej liczby kilometrów przez mieszkańców miast to podstawowe zadanie ekologicznie rozumianej urbanistyki. Owe teoretyczne rozważania zilustrowane zostały opracowanymi przez autora przykładami projektowymi. Plan miasta i typowy kwartał Atlantis na Teneryfie (projekt Leona Kriera z Robertem Dayem z 1987 roku) obrazuje budynki wyposażone w pergole i prywatne ogrody, sytuowane na tarasach. Wielokrotnie stosuje tam kolumny i kolumnady, niczym w antycznym świecie, dachy o niewielkim kącie nachylenia połączy dachowych, charakterystycznym dla wybrzeża Morza Śródziemnego, w ogrodach palmy. Zupełnie inny charakter ma projektowana zabudowa w nowym mieście Poing w Bawarii (projekt Leona Kriera z 1983 roku) czy urbanizacja brzegu Wezery w Bremie (projekt Leona Kriera z lat 1978-1980). Wernakularyzm z charakterystycznymi odmiennymi cechami dla każdego z regionów miast Europy tworzy odmienne proporcje dachów, detali, ilości otworów okiennych, ich kształtów, ilości tarasów, portyków, pergoli, a także stosowanych materiałów wykończeniowych.

Z końcem lat 80. XX wieku, kiedy w Europie obserwowaliśmy masowe i wyraźne odchodzenie od postmodernistycznej stylistyki Leon Krier jako architekt księcia Karola wraz z Liamem O'Connorem realizuje na zlecenie Księstwa Kornwalii urbanistykę i konsultuje architekturę, budując od 1989 roku miasteczko **Poundbury w Dorchester** w południowej Anglii¹³. Miasto składa się z czterech dzielnic, z których każda posiada własny rynek, dostępny dla mieszkańców w ciągu 5-minutowego spaceru od głównego centrum. Centrum administracyjno-kulturalne miasteczka stanowi plac Królowej Matki z jej pomnikiem, wieżą, nowym budynkiem sądu hrabstwa, hotelem, halą targową, biurowcem. Wewnątrz kwartałów poszczególnych dzielnic uliczki są krótkie i kręte, główne ulice łączą wszystkie cztery dzielnice, zaś ulice przelotowe usytuowano na zewnątrz. Przestrzenie prywatne zostały oddzielone budynkami i wysokim murem z cegły od przestrzeni publicznych. Działki w poszczególnych kwartałach miejskich są różnej wielkości, czasami jest ich kilka, a czasami tylko jedna. Budynki są projektowane przez różnych architektów, ale wszędzie przyjęto zasadę stosowania prostej architektury wernakularnej, ze skośnymi dwuspadowymi dachami. W miasteczku przewidziano nieuciągliwe niewielkie warsztaty, które są grupowane wokół prywatnych dziedzińców. Domy mieszkalne, szkoły i sklepy sąsiadują z niezanieczyszczającym środowisko przemysłem. Architektura monumentalna zarezerwowana jest dla głównych budowli publicznych. Parkowanie samochodów (jeden na każde 20 m² pow. użytkowej) przewidziano w powstałych zaułkach oraz wzdłuż krawężników uliczek. Miasteczko oparte o tradycyjne zasady kształtowania tej wielkości siedlisk w Wielkiej Brytanii stało się atrakcją dla przyszłych mieszkańców, bowiem 99% zabudowy zostało sprzedanych jeszcze przed realizacją, kiedy projekt powstawał na deskach kreślarskich. Charakterystyczne dla angielskich krajobrazów są małe miasteczka z ich niepowtarzalnym klimatem, niedużych domów, takich, które pochodzą z XVII, XVIII, czy XIX wieku, z małymi sklepikami, kawiarniami i pubami. To właśnie prowincja angielska jest pieczołowicie chroniona, a mieszkańcy są z niej dumni. Uroczne małe miasteczka Kornwalii Totnes, St.Ives, St.Austell, Exeter, zwane „angielską riwiera” usytuowane na wybrzeżu południowo-zachodniej Anglii przyciągają turystów swoją malowniczością. Leon Krier w swoim projekcie poszukiwał takiej atmosfery i nastroju.

Inny angielski architekt, Lord Norman Foster, projektuje nowe miasta w zupełnie odmiennej stylistyce. U niego, podobnie jak u wielu współczesnych architektów, podstawową wytyczną dla miast projektowanych już w XXI wieku staje się oszczędność energii elektrycznej. W 2008 roku zaprojektował zespół 5 miasteczek **Black Sea Gardens** – „Eko Miasto” na plaży Karadere koło Byala w północno-wschodniej Bułgarii. Pnące się jedno nad drugim po skalistym wzgórzu wśród dębowych lasów, krzewów jeżyn poszczególne miasteczka (Sky Village, Wilderness Village, Meadow Village, Cape Village, Sea Village) otwierają się na sztuczne jeziora i przystanie dla łodzi. Inwestycja będzie samowystarczalna energetycznie, dzięki energii uzyskiwanej z biomasy oraz konstrukcji opartej na lokalnych surowcach naturalnych. Samochody trzeba będzie pozostawiać poza terenem i dalej korzystać z transportu elektrycznego. Zaskakującym dla świata architektonicznego był przedstawiony na wizualizacjach przez zespół Normana Fostera projekt architektury domów w tych miasteczkach¹⁴. Wiele tam nawiązań do tradycyjnej architektury bałkańskiej: duża miąższość ceramicznych dachów o kącie nachylenia połaci dachowych mniejszym od 30° z szerokimi okapami nadwieszonymi nad licem ścian, w których podobnie jak w uliczkach starego miasta w Sozopolu czy Neseberze w drugiej kondygnacji pojawiają się drewniane wykusze. Owa tak dosłowna inspiracja regionalną architekturą jest wyjątkową dla Fostera, bowiem w wielu swoich realizacjach reprezentuje nowo modernistyczną i *high-tech* stylistykę, operującą dużymi połaciami szkła i stali. Na razie realizacja została wstrzymana, bowiem spotkała się z protestem bułgarskich ekologów, gdyż zlokalizowano ją na trasie przelotów ptaków *via pontica*, a teren otrzymał status obszaru chronionego w ramach programu Unii Europejskiej „Natura 2000”¹⁵.

Całkowicie inaczej Norman Foster rozwiązuje projekt całkiem nowego miasta – **Masdar City** (2006-2016). To zlokalizowane na pustyni w Zjednoczonych Emiratach Arabskich niedaleko lotniska – 17 km na wschód od Abu Dhabi najbardziej ekologiczne miasto na świecie może istnieć przy zasilaniu wyłącznie alternatywnymi źródłami energii (słoneczną, wiatrową, wodną, biopaliwową)¹⁶. Zlokalizowana tuż obok Masdar Breaks Ground – największa elektrownia słoneczna na Bliskim Wschodzie będzie dostarczać energię do nowego miasta. Słowo *masdar* po arabsku oznacza „źródło”, bowiem miasto planowane jest jako główne źródło przyszłości światowych rozwiązań energetycznych. Realizacja będzie badać m.in. problem magazynowania naturalnej energii. Zakłada się, że zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie o 75% mniejsze niż w typowym mieście o takiej samej wielkości. Realizacja miasta przeznaczonego dla 50 000 mieszkańców, zapewniającego 70 000 miejsc pracy w 1500 przedsiębiorstwach

będzie po części sponsorowana przez program ONZ „Clean Development Mechanism”¹⁷. Rzut całego miasta został zatrzęsnięty w kształcie dwóch kwadratów, dużego i ustawionego po przekątnej małego. Miasto, podobnie jak w średniowieczu zostanie otoczone murem z bramami i z niewysoką zabudową wewnątrz. Cały teren został podzielony na poszczególne sektory siatką prostokątnych ulic z niedużymi placami, po przekątnej przez całe założenie przeprowadzono tereny rekreacyjne z zielenią. Eko-życie – wszystko będzie funkcjonować jak w każdym innym mieście, tylko nie będzie emitować do atmosfery dwutlenku węgla, ścieki będą oczyszczane i powtórnie wykorzystywane. Głównym źródłem energii stanie się słońce, którego zadaniem będzie ogrzewanie, a chłodzenie przez wieże i farmy wiatrowe usytuowane na obrzeżach, kominy zostaną zastąpione przez panele fotowoltaiczne i kolektory paraboliczne. Odpady organiczne będą gazyfikowane, a gaz zostanie zużyty do produkcji energii. Sieć transportowa będzie głównie zlokalizowana pod ziemią bez użycia silników spalinowych – transport będzie oparty na wodrze. Zlokalizowane w upalnym klimacie miasto będzie różnymi sposobami poszukiwać przyjaznego ludzimu mikroklimatu. Stąd często stosowane baseny wodne, ułożone w przestrzeniach publicznych, wiele nadwiesz, poszukujących zacienienia, oraz rozpostartych nad ulicami i placami ażurowych zadaszeń i pergoli budowanych z charakterystycznych dla sztuki arabskiej geometrycznych ornamentów. Wąskie uliczki to nie tylko ucieczka przed słońcem, ale także przed wiatrami z pustyni. Architektura wprowadza formy z materiałów ceramicznych i drewnianych (z drewna Palmwood z plantacji orzechów kokosowych), inspirowane regionalną tradycją oraz skonstruowane z nimi bardzo nowoczesne, skośne lub zakrzywione kształty ze szkła i stali. Owa różnorodność charakteryzować też będzie budynki uniwersytetu (realizacja 2020-2025), w którym będzie studiować 600 – 800 studentów. W Uniwersytecie Masdar Institute of Technology powstanie pierwszy na świecie wydział, zajmujący się poszukiwaniem energii odnawialnej, który będzie współpracował z Massachusetts Institute of Technology w Bostonie.

Kolejne w tym rejonie, projektowane od 2007 roku przez Rema Koolhaasa z Reinierem de Graaf, jest nowe miasto **Waterfront City**, którego centrum usytuowano na kwadratowej sztucznej wyspie pomiędzy Dubajem a Abu Dhabi, tuż obok archipelagu wysp w kształcie palmy. Kwadrat rzutu centrum został skrócony po przekątnej pomiędzy półwyspami, a powstał odmiennie niż okoliczne wyspy, bo zamiast usypania wykopano fosę w istniejącym łądźcu¹⁸. Tak dodano kwadratową wyspę o boku 1310 m do istniejącego archipelagu. Na niej będzie centrum, budowane z wysokich budynków, niczym nowojorski Manhattan. Wysokie budynki zacienią ulice, a rosnące na nich drzewa zachęcą ludzi do chodzenia. W nowym ekologicznym mieście o powierzchni 11,8 mln m² będzie mieszkać 1,5 miliona mieszkańców. Aglomeracja będzie składać z czterech dzielnic zabudowy, z sądem, ze szpitalem i dwoma końcowymi stacjami metra. Najciekawszą częścią są okolice wyspy czyli Waterfront City, to mieszanina różnych tkanek miejskich – dzielnica z mariną, dzielnica usytuowana w parku, neo-arabska część turystyczna oraz luksusowa dzielnica z wielkim hotelem. Morfologia miasta to połączenie schematu tradycyjnych arabskich miast i kształt siatki miast amerykańskich. Jeżeli zostanie zrealizowane to skrzyżowanie Wenecji z Nowym Jorkiem, stanie się zapewne ciekawą hybrydą, miastem odmiennym niż dotychczasowe, bowiem na rzutach widoczne są ciekawe inscenizacje i atrakcyjne przestrzenie miejskie. Poszukiwania zdążają w kierunku kreacji nowości, bowiem jak twierdzi Rem Koolhaas: „XX wieczne miasto nie ma nam już nic do zaoferowania...”¹⁹. Na razie planuje się ukończenie miasta w 2020 roku, które winno być dwa razy większe od Hong-Kongu.

Wielcy architekci projektują nowe miasta. Zaha Hadid tworzy nową dzielnicę Singapuru, One-North, która zajmie 200 ha i będzie w niej mieszkać 140 000 osób i zostanie wyposażona w zespoły naukowe i badawcze. W Biopolis będą się rozwijały nauki biologiczne i medyczne, natomiast w Fusionopolis technologie komputerowe i informacyjne²⁰. Przyszłość jest nieodgadniona, co kilka lat zmieniają się potrzeby i komfort mieszkańców przyszłych miast. Z jednej strony obserwujemy tworzenie nowych „cyfrowych społeczności”, a z drugiej strony powrót do szeroko rozumianej natury, gdzie całe budowle pokrywane są zielenią, a ogrody i pola uprawne przenoszone są na ich dachy. Przykładem być może lokalizowane 35 km na południe od Seulu Gwanggyo Power Centre na powierzchni 64 ha dla 77 000 mieszkańców w kształcie tarasowo uskakujących piramid w pełni porośniętych zielenią (proj. holenderskiego biura MVRDV). Zespół wyposażony w panele słoneczne i turbiny wiatrowe będzie samowystarczalny energetycznie. Żadna budowla nie będzie wyższa niż 50 m, a pola uprawne i ogrody na dachach mają zespolic architekturę z otaczającymi terenami uprawnymi.

Obserwujemy stale wzmożoną migrację ludności ze wsi do miast. Jeszcze sto lat temu w miastach żyło 200 mln osób, dzisiaj ta liczba wzrosła do 3 miliardów ludzi i prognozuje się, że w ciągu najbliższych dwudziestu lat wzrośnie do 5 miliardów. Równocześnie Fundusz Rozwoju Ludności Stanów Zjednoczonych (UNFPA) oblicza,

że aż 90% przyrostu ludności miejskiej będzie dotyczyła głównie krajów Azji i Afryki. Od kilkunastu lat dzięki wzmożonemu rozwojowi gospodarczemu w Chinach zbudowano 10 000 km² nowych miast i dalej w ciągu najbliższych 20 lat projektowana jest realizacja 200 do 400 miast. Jak będą one wyglądały? Na razie widoczne są inspiracje miastami Europy, bowiem nowe miasta, usytuowane wokół Szanghaju przypominają tradycyjne miasta angielskie, skandynawskie czy niemieckie. Powraca się także do miast idealnych, co zaproponował Meinhardt von Gerkan w Luchao Harbour City²¹. Takie są marzenia przyszłych mieszkańców. Chińczycy skopiowali austriackie miasteczko turystyczne, ale także powieliili dzielnice mieszkalne z południowej Kalifornii. Tylko wiele chińskich miast stoi pustych. Zamożni inwestorzy lokowali pieniądze w nieruchomościach, ale wielokrotnie ich plany się nie powiodły. Porażką okazało się chińskie miasto Ordos, projektowane dla miliona mieszkańców, zbudowane na pustynnym płaskowyżu tuż przy granicy z Mongolią. Dostępne najszybszym pociągiem świata o prędkości 395 km/godz., zrealizowane w ciągu 5 lat (2001-2005) z dwoma pustymi uniwersytetami zamieszkałe jest przez kilka tysięcy osób, choć większość mieszkań zostało wykupionych. To nie jedyne z pustych nowych chińskich miast, 100 000 pustych mieszkań stoi w Chengong, w Jiangsu, w Zhengzhou znajdujemy dzielnice, w których nie widać samochodów. Szacuje się, że nie zamieszkałych mieszkań jest w Chinach 64 mln²². Ceny mieszkań zaczynają zatem gwałtownie spadać. Czy w wyniku kryzysu nowe miasta w ogóle powstaną? Prawdopodobnie jednak nowe miasta na Dalekim Wschodzie będą realizowane i będą się rozwijały. Kryzys niestety zapewne spowoduje spadek jakości architektury. Oszczędności obejmą nie tylko etap projektowania, obiekty będą realizowane z najtańszych materiałów.

Przedstawione tutaj przykłady nowych miast są bardzo różnorodne. Miasta braci Krierów, które wyraźnie nawiązują do akceptowanych miast historycznych są odbiorcom znane, więc łatwiej akceptowane. Problem oswojenia nowości, wprowadzania form wcześniej nie spotykanych może sprawiać trudności. Współczesne i awangardowe stają się bryły architektoniczne, natomiast rozplanowanie miast, układy urbanistyczne coraz częściej odchodzą od schematów modernistycznych. Mówią o nich przedstawione powyżej przykłady. W każdym wypadku możliwe staje się zapewnienie rozwiązań proekologicznych, które są koniecznością we współczesnym świecie. Żadna z ideologii nie jest wiodąca i to zdaje się być naczelną zasadą dzisiejszego świata. Wolność wyboru stała się zatem normą, opartą o zjawiska zachodzące w sztukach plastycznych. Współczesny niemiecki filozof Hans Georg Gadamer wysuwa wniosek, iż sztuka nowoczesna, przeciwstawiając się sztuce tradycyjnej właśnie z niej czerpie impulsy do swojego dalszego rozwoju²³.

Przypisy

- ¹ *Konteksty. Postmodernizm jest w porządku?*, Tomasz Żylski rozmawiał z Łukaszem Stankiem i Piotrem Bujasem, *Architektura Murator*, 1/2012, 30-35.
- ² Węclawowicz-Gyurkovich E., *Postmodernizm w polskiej architekturze*, Wydawnictwo PK, Kraków 1998.
- ³ Krier L., *Houses Palaces, Cities*, Architectural Design Profile, 1984, 121-126.
- ⁴ Np. projekty i realizacje Roba Kriera w Berlinie przy Prager Platz, Schinkelplatz, Rittenstrasse (1977-87); czy w Wiedniu zespół przy Breitenfurter Strasse (1981-1987).
- ⁵ Janicka K., *Światopogląd surrealizmu*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1985, 78.
- ⁶ Krier R., *Town Spaces Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism – Krier-Kohl-Architects*, Birkhäuser, Basel, Berlin Boston 2006.
- ⁷ Np. budowane od 1996 roku razem z Martenem Schmitt i Edwinem Santhagens nowe miasto dla 100000 mieszkańców Leidsche Rijn koło Utrechtu, czy nowe miasto Veldhuizen dla 50000 mieszkańców, czy Citadel Broekpolder, Beverwijk/Heemskerk – centrum nowego miasta 300 x 300 m dla 10000 mieszkańców; czy w holenderskiej realizacji powstającej od 1996 r. Brandevoort na obszarze 365 ha dla 20000 mieszkańców w pobliżu miasta Helmond, *Ibidem*, 22-31, 42-57.
- ⁸ *Ibidem*, 38-39.
- ⁹ Krier L., *Architektura wspólnoty*, wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2011; tytuł oryginału: *The Architecture of Community*, Island Press, Washington, DC 2009.
- ¹⁰ *Ibidem*, 329.
- ¹¹ *Ibidem*, 249.
- ¹² *Ibidem*, 144.
- ¹³ *Ibidem*, 420-435, 151-153.
- ¹⁴ Overseas Property Mall (<http://www.overseaspropertymall.com/regions/eastern-european-property/bulgarian-property/norman-foster-designed-l>).

¹⁵ *The Guardian*, 13.07.2008.

¹⁶ Inhabitat (<http://inhabitat.com/norman-foster-green-desert-utopia-in-dubai>).

¹⁷ Forest and Partners (<http://www.fosterandpartners.com/Projects/1515/Default.aspx>).

¹⁸ Archrecord Construction (<http://archrecord.construction.com/news/daily/archives/080312koolhaas.asp>)

¹⁹ Anna Cymer, *Metropolie nowej ery*, Gazeta Wyborcza, 12.03. 2012.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ Luchao Harbour City to jedno z nowych jedenastu miast otaczających Szanghaj, które przewidziane jest dla 300000 mieszkańców i razem z dwoma najbliższymi będzie liczyć 800000 mieszkańców, bowiem do 2020 roku aglomeracja Szanghaju razem z tymi nowymi miastami wzrośnie o kolejne 3 miliony mieszkańców; za: Cantz H., *Ideale Stadt – Reale Projekte, Architekten von Gerkan, Marg und Partner in China*, München 2005.

²² Gadżetomania (Gadzetomania.pl/2011/12/11/nie-tylko-ordos21).

²³ Gadamer H.G., *Aktualność piękna*, Wydawnictwo Oficyna Naukowa, Warszawa 1993, 12.

In 2011, an exhibition entitled *Postmodernism Style and Subversion 1970-1990* opened at the famous Victoria & Albert Museum in London. It was a surprise for the architectural world because this trend was regarded as completed in the architecture of the West twenty years before. In the same year, an exhibition entitled *Is postmodernism almost alright?* was organized in the capital of Poland as part of the *Warsaw under Construction* festival. The title of the exhibition referred to Robert Venturi's famous sentence from 1966: *Main Street is almost alright!*. Architectural magazines begin publishing discussions on the values of this trend which was strongly criticized and rejected by the architectural vanguard not so long ago.

Postmodernism promoted a return to the past, both in the shaping of architectonic forms and in urban layouts. High-standard art was combined with mass art – popular, easily accessible, well-known and generally accepted. Postmodernists returned to the classical construction of an architectonic form with its pedestal, core and top. Quotes from various historical epochs or allusions and references to them were used massively. In urban solutions, we could observe a return to streets and squares in the cities, compositions of several successive urban interiors in axial layouts resembling Baroque solutions, outer development of urban quarters. On one hand, those historical allusions and quotes, referring to various stylistic epochs, were the determinants of postmodernism; on the other hand, this trend emphasized a search for the features of native character, the tradition of a place in new implementations. This rebellion aimed at abandoning the unification of mass, typical architecture, moving towards the individual features of regionalism and looking for cultural identity. Social factors were more and more important – the inhabitants of postmodern edifices expressed their opinions and preferences, whereas architects did not impose their esthetics but satisfied their clients' predilections². In the 1970s and 1980s, the brothers Rob and Leon Kier coming from Luxembourg enjoyed special prestige and became stars of European architecture. In numerous publications from those years, they presented drawings of ideal cities with medium-height compact buildings, streets and squares, dominants and representative edifices. Quotes from history brought various associations to mind starting from enormous ancient layouts which were almost undistinguishable from authentic ones at first sight³. The mysterious drawings clearly demonstrated the willingness to show an inexistent dream city and occasionally revealed a new, surprising detail. In his designs and implementations, especially those in Berlin and Vienna, Rob Krier introduced innovative projections of flats with an enormous dayroom – a living room in diverse shapes and forms: an ellipse, a circle, a rectangle, a polygon⁴. Leon Krier preferred ancient forms in his works. He belonged to the group of the so-called "paper architects" who were proud of the fact that they never implemented their ideas. Their light, quick sketches looked like drawings full of "impressionistic, melancholic monumentality". Sometimes the forms were not fully specified: the short line broke on purpose as if it did not want to define the entire body. Preserving "the proportions of the golden division" in all the objects he designed, the architect created the compact geometrical system of the ancient Vitruvian world additionally equipped with sculptures and horse monuments as the Romans did. His drawings enabled us to read the world he built in his imagination for an ideal society. Just like in André Breton's surrealist theory, "*both a real, perceived object and an imaginary one may have the same degree of realness for a receiving subject*"⁵. Thus, it is faith in the mutual interference of the real world and a dream as well as their future integrations in one absolute reality – surrealism.

In his book *Elements of Architecture*, Rob Krier created a pattern of details which could be freely juxtaposed and composed. The author presented individual details of buildings in the cities: entire facades, layouts of doors and windows, stairs, projections of flats, compositions of individual walls in the interiors. He showed several dozen variants of solutions in a number of publications. In the book entitled *Town Spaces – Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism*⁶ (2006), he summed up his activities by presenting the urban designs of entire new cities in Europe as well as big fragments of supplementations and new quarters in the cities. All these solutions continue the principle of applying the form of urban quarters. Buildings in the Netherlands, Germany, France, Spain and Italy are all treated differently. It is often difficult to distinguish where an existing fragment of a city ends and where a new one begins which was the designers' intention. Finding features typical of a given small town or region was also important. We can observe omnipresent references to historical urban layouts with squares of varied character with towers and dominants in their usual places in the city centres and in the perspective closings of streets. The Dutch examples, usually finished with clinker brick, show heavy, stocky architecture in a variable scale⁷. The design of the village of Sistiana Bay Trieste (1987), situated on a high, steep rocky slope in a syncline by the Adriatic Sea in Italy, looked unusually picturesque⁸. The centre of this settlement, situated in a rocky bend, was located at the bottom next to the harbour. Bridges connect the centre with a little island. Sketches of the square in Sistiana Bay with a lighthouse, some turrets, arcades as well as joints between the buildings hung above the streets resemble frames remembered from other Italian localities. The unique mood of southern European countries was preserved. In the book *The Architecture of Community*⁹ (2009), Leon Krier presents the principles of constructing districts and cities analyzing the geometrical layouts of urbanism, the size and layout of streets and squares in individual districts of a city. He also deals with shaping both residential buildings and representative edifices located in public spaces. He wonders what architectural and urban features are necessary to make a city beautiful.

Leon Krier claims that the memories of his childhood spent in Luxembourg, contact with traditional architecture as well as the postwar rebuilding still make him prefer traditional architecture. Thus, individual memories and experiences from a person's early years condition later emotions and adopted principles of established esthetic tastes. To Leon Krier, an interest in traditional architecture and urbanism is not an escape into the discovery of old stylistics and history but *...a return to mature forms of the environment, construction and management confirmed by experience...*¹⁰. He pays special attention to technology and modern practice proving that there is no reason to apply modernist solutions because *...traditional methods still confirm their superiority in financial, technical, typological and esthetical respect...*¹¹. These days, it is thought that the ideology of the industrialization of construction has become the dominating and only creative power of modernity. However, Leon Krier perceives it as the obvious fiasco of the assumed ideas. It has not led to any technical improvements or decreased the duration and cost of construction. Criticizing modernist solutions, industrial technologies which destroyed craftsmanship and the potential of technical knowledge, he says that they reduced the durability of architectural edifices and – first and foremost – changed esthetic values for worse. Leon Krier thinks that traditional architecture does not form a closed and completed system – it develops constantly owing to introduced improvements and there are not any reasons why, serving diverse communities for centuries, it could not fulfill its functions at present and in the future.

Leon Krier notices two categories of geometrical layouts in the grids of the streets of European cities. One of them is related to the cities which developed in an organic – vernacular manner, whose streets are winding; they were built spontaneously taking the relief into account; they are composed into the topography of the neighbourhood, they meander along one main street or around a large central square. In the other, completely different category, streets form an orthogonal grid – they are parallel and perpendicular to each other. Recently, in the days of discovering fractal geometry and formulating the chaos theory, complex forms and figures have been preferred as geometrical austere shapes do not always guarantee beauty, logic and order¹². Leon Krier defines the size of a district in a city which should not have more than 10,000 inhabitants on the area of 30-40 ha. He assumes that the ideal solution would make it possible to reach workplaces, schools, shops and recreation zones within a ten-minute walk. To reduce the number of kilometres covered by the city dwellers every day is the elementary assignment for ecologically understood urbanism. These theoretical ruminations were illustrated with the author's sample designs. The city plan and a typical quarter of Atlantis in Tenerife (designed by Leon Krier and Robert Day in 1987) shows buildings equipped with pergolas and private gardens situated on the terraces. Columns and colonnades just like those in the ancient world, slightly inclined roofs characteristic of the Mediterranean seashore, palms in the gardens

are used very often. The buildings in the new city of Poing in Bavaria (designed by Leon Krier in 1983) or the urbanization of the Weser riverbank in Bremen (designed by Leon Krier in 1978-1980) are of completely different character. Vernacularism with distinctive features for each of the European regions creates different proportions of roofs, details, numbers of window openings, their shapes, numbers of terraces, porticos, pergolas as well as applied finishing materials.

At the end of the 1980s, when we could observe mass and clear abandonment of postmodernist stylistics in Europe, Leon Krier – as Prince Charles' architect – and Liam O'Connor implement the urbanism and consult the architecture building the small town of **Poundbury in Dorchester** in the south of England commissioned by the Duchy of Cornwall¹³. This town consists of four districts – each of them has its own little market square accessible within a five-minute walk from the main centre. The administrative and cultural centre of the town is Queen Mother Square with a monument, a tower, a new building of the shire court of law, a hotel, a covered market and an office building. Inside the quarters of the individual districts, the alleys are short and winding, the main streets connect all the four units, whereas the arterial streets are situated outside. Private spaces are separated from public spaces by buildings and a high brick wall. Plots in individual urban quarters are diversely sized – sometimes there are several of them, sometimes only one. The buildings were designed by various creators but the principle of using simple vernacular architecture with slanting pitched roofs was adopted everywhere. The town has small, not troublesome workshops grouped around private courtyards. Residential houses, schools and shops neighbour on industries which do not pollute the environment. Monumental architecture is reserved for the main public edifices. Parking cars (one per each 20 m² of usable area) is planned in the backstreets and along the kerbs. The town, based upon the traditional principles of shaping such settlements in Great Britain, has become an attraction for its future inhabitants because 99% of its buildings had been sold before implementation when the design was coming into existence on drawing boards. Small towns with their unique climate, little houses built in the 17th, 18th or 19th century, corner shops, cafes and pubs are characteristic of English landscapes. The English provinces are assiduously protected as their inhabitants' pride and joy. The charming small towns in Cornwall – Totnes, St. Ives, St. Austell, Exeter, called "the English Riviera", situated on the southwestern coast of England – attract tourist owing to their scenic attributes. In his design, Leon Krier searched for such an atmosphere and mood.

Another English architect Lord Norman Foster designs new cities in totally different stylistics. To him and many other contemporary architects, electrical energy saving becomes the basic guideline in the design of 21st-century cities. In 2008, he designed a complex of five small towns **Black Sea Gardens "Eco City"** on Karadere Beach near Byala in the northeast of Bulgaria. Individual towns (Sky Village, Wilderness Village, Meadow Village, Cape Village, Sea Village), climbing one above another on a rocky hill among oak forests and bramble thicket, open to some artificial lakes and marinas. This investment will be self-sufficient owing to the energy of biomass and construction based on local natural resources. It will be necessary to leave cars outside this area and use electrical transport. The design of the architecture of the houses in these small towns presented by Norman Foster's team on renderings surprised the architectural world¹⁴. It includes a lot of references to the traditional Balkan architecture: the thickness of ceramic roofs whose inclination does not exceed 30° with wide eaves hung over the wall face where – similarly to the streets of the old town in Sozopol or Neseber – wooden bay windows appear in the second storey. Such a literal inspiration from regional architecture is untypical of Foster who usually represents neo-modernist and high-tech stylistics, using large stretches of glass and steel, in his implementations. For the time being, the implementation is discontinued as it met with a protest of Bulgarian ecologists. The project is located on the route of bird passages "via pontica" which received the status of a protected area within the European Union's programme "Nature 2000"¹⁵.

Norman Foster solves the design of the brand new **Masdar City** (2006-2016) in a completely different manner. This most ecological city in the world, located on the desert in the United Arab Emirates near an airport – 17 km east of Abu Dhabi, can exist being exclusively supplied by alternative sources of energy (sun, wind, water, bio-fuels)¹⁶. The largest solar power plant in the Middle East, located next to Masdar Breaks Ground, will deliver energy to the new city. The Arab word "masdar" means "source" since the city is planned as the main future source for world energy solutions. Among other things, the implementation will research the problem of storing natural energy. It is assumed that the demand for electrical energy will be 75% lower than in an identically sized typical city. The implementation of the city meant for 50,000 inhabitants with 70,000 guaranteed workplaces in

1,500 companies will be partly sponsored by the UN programme “Clean Development Mechanism”¹⁷. The projection of the entire city will be closed in the shape of two squares – a big one and a tiny one set diagonally. The city will be surrounded by a wall with gates and low buildings inside just like in the Middle Ages. The entire area was divided into sectors by a grid of perpendicular streets with little squares; recreational grounds with greenery were introduced across the whole layout. Eco-life: everything will function as in any given city but it will not emit carbon dioxide into the atmosphere; waste will be purified and reused. The main source of energy and heat will be the sun, while cooling will be provided by wind towers and farms situated on the outskirts; chimneys will be replaced with photovoltaic panels and parabolic collectors. Organic waste will be gasified – gas will be used for producing energy. The transport network will be located mainly underground without using internal-combustion engines – transport will be based on hydrogen. Located in a hot climate, the city will search for a man-friendly microclimate in various ways. Hence the common use of reservoirs located in public spaces, numerous overhangs for shading and openwork roofs and pergolas, stretched above the streets and squares, built of geometrical ornaments characteristic of Arab art. Narrow alleys do not only facilitate an escape from the sunshine but also from the desert winds. This kind of architecture introduces forms of ceramic and wooden materials (Palmwood from coconut plantations) inspired by regional tradition and contrasts them with ultramodern slanting or curved shapes of glass and steel. Such diversity will also characterize the university buildings (implementation 2020-2025) meant for 600-800 students. Masdar Institute of Technology will have the world’s first faculty dealing with a search for renewable energy which will cooperate with Massachusetts Institute of Technology in Boston.

Another project in this region is the new **Waterfront City** designed by Rem Koolhaas and Reiner de Graaf since 2007. Its centre is situated on a square artificial island between Dubai and Abu Dhabi next to a palm-shaped archipelago. The square projection of the centre was bent diagonally between the peninsulas. It came into being differently from the neighbouring islands because a moat was dug in the existing land¹⁸. As a result, the square island, whose side is 1,310 m long, was added to the existing archipelago. It will act as the centre built of tall buildings similarly to New York’s Manhattan. The tall buildings will shade the streets, whereas lines of trees will encourage people to walk. This new ecological city on the area of 11.8 million m² will have a population of 1.5 million. The agglomeration will be composed of four developed districts with a court of law, a hospital and two underground terminals. The most interesting part is the vicinity of the island – the Waterfront City – a mixture of diverse urban tissues: a district with a marina, a district situated in the park, a neo-Arab tourist part and a luxury district with an enormous hotel. The morphology of the city is a combination of the scheme of traditional Arab cities and the shape of the grid of American cities. If this combination of Venice and New York is implemented, it will probably become an interesting hybrid, a city different from others because some curious scenarios and attractive urban spaces can be seen on projections. The search is driving at the creation of novelty because – according to Rem Koolhaas – “...The 20th-century city has no more offers for us...”¹⁹. The city, which should be twice as big as Hong Kong, will be probably implemented in 2020.

Great architects design new cities. Zaha Hadid is creating a new district for Singapore, One-North, which will occupy 200 ha and have 140,000 inhabitants as well as scientific and research complexes. Biological and medical sciences will be developed in Biopolis, while computer and information technologies – in Fusionopolis²⁰. The future is unwritten – the needs and comfort of the residents of future cities change every several years. On one hand, we can observe the creation of new “digital communities”; on the other hand – a return to broadly understood nature where entire edifices are covered with greenery, whereas gardens and arable fields are moved onto their roofs. It could be exemplified by Gwanggyo Power Centre, located on the area of 64 ha, 35 km south of Seoul, meant for 77,000 people, in the shape of terraced pyramids fully covered with greenery (designed by the Dutch MVRDV studio). This complex, equipped with solar panels and wind turbines, will be self-sufficient as far as energy is concerned. No edifice will exceed the height of fifty metres, while the arable fields and gardens on the roofs are expected to unify the architecture with the surrounding farmlands.

We have been observing constantly intensifying migration from villages to cities. One hundred years ago, 200 million people lived in cities; this number has risen to three billion; it is predicted that it will reach five billion in twenty years’ time. The United Nations Fund of Population Activities (UNFPA) estimates that 90% of the urban population will be concentrated in Asian and African countries. Owing to the intensified economic development of China, 10,000 km² of new cities have been built since the turn of the century; implementation of 200-400 cities is

planned for the next twenty years. What will they look like? Nowadays, we can observe inspirations from European cities – new creations situated around Shanghai resemble traditional English, Scandinavian or German layouts. Ideal cities have been revived which can be exemplified by Meinhardt von Gerkan's Luchao Harbour City²¹. These are the future inhabitants' dreams. China copied an Austrian touristy town as well as residential districts in southern California. However, many Chinese cities are empty. Wealthy investors put their money into real property but their plans were often unsuccessful. One of such failures was the Chinese city of Ordos designed for one million residents, built on a desert plateau next to the Mongolian border. Accessible by the world's fastest train (395 km/h), implemented within five years (2001-2005) with two empty universities, it is inhabited by several thousand people even though most flats were sold out. It is not the only empty new Chinese city – 100,000 empty flats can be found in Chenggong and Jiangsu; we can see districts without any cars in Zhengzhou. It is estimated that there are 64 million uninhabited flats in China²². So, the prices of flats are beginning to drop sharply. Will new cities come into existence at all during the crisis? It is probable that new cities will be implemented and developed in the Far East against all the odds. Unfortunately, the crisis will probably decrease the quality of architecture. Reductions will also hit the stage of design, whereas objects will be implemented of the cheapest materials.

The presented examples of new cities are very diverse. Those designed the brothers Krier, which clearly refer to historical cities, are well-known and generally accepted. The problem of getting acquainted with novelties or introducing unheard-of forms may cause trouble. Architectonic bodies are becoming contemporary and vanguard, while city planning and urban layouts abandon modernist schemes more and more frequently. The presented examples are plain: in each case, there is a possibility of guaranteeing ecological solutions that are a necessity in the contemporary world. None of the ideologies are leading which seems to be the chief principle of today's world. Thus, the freedom of choices has become a norm based on phenomena appearing in fine arts. The contemporary German philosopher Hans Georg Gadamer draws a conclusion that modern art finds impulses for its further development in traditional art it disapproves of²³.

Endnotes

- ¹ *Konteksty. Postmodernizm jest w porządku?*, Tomasz Żylski talks to Łukasz Stanek and Piotr Bujas, *Architektura murator* No. 1, 2012, p. 30-35.
- ² Węclawowicz-Gyurkovich E., *Postmodernizm w polskiej architekturze*, Cracow University of Technology Press, Krakow 1998.
- ³ Krier L., *Houses, Palaces, Cities*, Architectural Design Profile, 1984, p. 121-126.
- ⁴ E.g. Rob Krier's designs and implementations in Berlin at Prager Platz, Schinkelplatz, Rittenstrasse (1977-87); or a complex at Breitenfurter Strasse in Vienna (1981-1987).
- ⁵ Janicka K., *Światopogląd surrealizmu*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warsaw 1985, p. 78.
- ⁶ Krier R., *Town Spaces – Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism – Krier-Kohl-Architects*, Birkhäuser, Basel Berlin Boston 2006.
- ⁷ E.g. the new city of Leidsche Rinn near Utrecht built for 100,000 inhabitants since 1996 together with Marten Schmidt and Edwin Santhagens; the new city of Veldhuizen meant for 50,000 residents; Citadel Broekpolder, Beverwijk / Heemskerk – the centre of a new city 300 m x 300 m for 10,000 people; or the Dutch implementation of Brandevoort near Helmond for 20,000 dwellers on the area of 365 ha since 1996, *ibid.* p. 22-31, 42-57.
- ⁸ *Ibid.*, p. 38-39.
- ⁹ Krier L., *The Architecture of Community*, Island Press, Washington DC 2009; Polish edition: *Architektura wspólnoty, słowo/obraz terytoria*, Gdansk 2011.
- ¹⁰ *Ibid.*, p. 329.
- ¹¹ *Ibid.*, p. 249.
- ¹² *Ibid.*, p. 144.
- ¹³ *Ibid.*, p. 420-435 and 151-153.
- ¹⁴ Overseas Property Mall (<http://www.overseaspropertymall.com/regions/eastern-european-property/bulgarian-property/norman-foster-designed-l>).
- ¹⁵ *The Guardian*, July 13, 2008.
- ¹⁶ Inhabitat (<http://inhabitat.com/norman-foster-green-desert-utopia-in-dubai>).
- ¹⁷ Forest and Partners (<http://www.fosterandpartners.com/Projects/1515/Default.aspx>).
- ¹⁸ Archrecord Construction (<http://archrecord.construction.com/news/daily/archives/080312koolhaas.asp>).

¹⁹ Anna Cymer, *Metropolie nowej ery*, Gazeta Wyborcza, March 12, 2010

²⁰ Anna Cymer, *Metropolie...*, *ibid.*

²¹ Luchao Harbour City is one of eleven new cities surrounding Shanghai. It is meant for 300,000 inhabitants. Together with two nearest cities, it will have a population of 800,000 because the agglomeration of Shanghai with these new cities will have had three million more residents by 2020; after: Cantz H., *Ideale Stadt – Reale Projekte, Architekten von Gerkan, Marg und Partner in China*, München 2005.

²² Gadzetomania.pl/2011/12/11nie-tylko-ordos21

²³ Gadamer H.G., *Aktualność piękna*, Oficyna Naukowa, Warsaw 1993, p. 12.

Literatura/References

- [1] Cantz H., *Ideale Stadt – Reale Projekte, Architekten von Gerkan, Marg und Partner in China*, München 2005.
- [2] Gadamer H.G., *Aktualność piękna*, Wydawnictwo Oficyna Naukowa, Warszawa 1993.
- [3] Janicka K., *Światopogląd surrealizmu*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1985.
- [4] Jencks Ch., *Architektura postmodernistyczna*, Arkady, Warszawa 1987.
- [5] Klotz H., *Die Revision der Moderne-Postmoderne Architektur 1960-1980*, München 1985.
- [6] Krier L., *Houses, Palaces, Cities 1982*, Architectural Design Profile, 1984.
- [7] Krier L., *Architektura wspólnoty*, wydawnictwo słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2011.
- [8] Krier R., *On Architecture*, London 1982.
- [9] Krier R., *Urban Projects 1968-1982*, New York, 1982.
- [10] Krier R., *Architectural Composition*, Academy Editions, London 1991.
- [11] Krier R., *Town Spaces-Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism*, Krier-Kohl Architects, Birkhäuser, Basel Berlin Boston 2006.
- [12] Portoghesi P., *After Modern Architecture*, New York 1982.
- [13] Węclawowicz-Gyurkovich E., *Postmodernizm w polskiej architekturze*, Wydawnictwo PK, Kraków 1998.

AGNIESZKA WŁOCH-SZYMLA*

UTOPIE, EKSPERYMENTY ORAZ MANIFESTY JAKO POCZĄTEK WIZJONERSKIEJ ARCHITEKTURY – WIEDŃ

UTOPIAS, EXPERIMENTS AND MANIFESTOS AS THE BEGINNING OF VISIONARY ARCHITECTURE – VIENNA

Streszczenie

Architektoniczne wizje miast od dawna zajmowały umysły zainteresowanych. W naturze ludzkiej jest myślenie o jutrze i dociekanie przyszłości, tworzenie wizji i określania prawdopodobieństwa ich spełnienia. Lata sześćdziesiąte XX w. charakteryzują się szczególnym rozwojem wizji architektoniczno-urbanistycznych w Wiedniu. Poprzedzająca nurt wizjonerski krytyka funkcjonalizmu często przyczyniła się do powstawania manifestów, wyrażających światopogląd autorów lub prezentujących stosunek do problemów ich czasów. Wizje wiedeńskich projektantów często powstawały równoległe z podobnymi projektami na świecie.

Słowa kluczowe: utopia, eksperyment, manifest, wizja architektoniczna, miasto

Abstract

Architectural visions of cities have been on the interested parties' minds for a long time. Dreaming of a better tomorrow and looking to the future, creating visions and defining the probability of their fulfillment are all in human nature. The development of architectural and urban visions in Vienna was characteristic of the 1960s. The criticism of functionalism, which preceded the visionary trend, frequently contributed to the creation of manifestos which expressed their authors' outlook or presented their attitude to the problems of those days. The Viennese designers' visions often came into existence concurrently with similar projects springing up all over the world.

Keywords: utopia, experiment, manifesto, architectural vision, city

* Mgr inż. arch. Agnieszka Włoch-Szymła, doktorantka, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wizje przyszłości w utopiach przeszłości

W średniowieczu niebiańskie Jeruzalem znajdujące się w katedrach było dla ludzi obrazem przedstawiającym życie po śmierci. Około roku 1516 Thomas Morus opisał swoje wizje w wybitnym dziele „Utopia”. Boża utopia jest miastem, które właściwie nie ma swojego miejsca, ale pomimo tego rozwija się na tym „bezmiejscu” w szczególny sposób: wspólne zamieszkiwanie ludzi nabiera niejako komunistycznych cech. Od tego czasu znajdujemy zawsze i wszędzie społeczne idee połączone z marzeniami o nowym świecie. Renesans był szerszym rozwojowym ośrodkiem urbanistycznych idei, które miały swój początek w geometrii. Albrecht Dürer i Heinrich Schickhardt w Niemczech, Antonio Filarete i Vincenzo Scamozzi we Włoszech, jak również Jacques Perret i Jacques A. Du Cerceau we Francji wyobrażali sobie idealne miasto jako kwadratową lub okrągłą formę. Obdarzeni bujną fantazją twórcy baroku próbowali snuć wizje architektoniczne. Giovanni Piranesi nakreślił w „Carceri d’Invenzione” groźne, a zarazem odważne marzenia architektoniczne.

Nowy powód do społecznych i jednocześnie architektonicznych spekulacji zaoferowała francuska rewolucja. Obok pełnego fantazji i olbrzymiego projektu Etienne Louis Bouleee, Claude Nicolas Ledoux rzeczywiście udało się zrealizować jego fantazję: miasto idealne Chaux, które może być uważane za pierwsze monumentalne osiedle robotników. Wraz z zaczynającą się rewolucją przemysłową i narastającymi konfliktami społecznymi zrodziły się pierwsze pomysły reform, które w interesujący sposób powiązane były z tradycyjnym wyobrażeniem architektury. W ten sposób Robert Owen założył osiedle robotników „New Lanark” i stworzył plany „Village of Harmony” jako małej, przejrzystej i autarkicznej społeczności. William Morris, autor „Kunde von Nirgendwo” opisał „Utopię pełnej komunistycznej społeczności” (Eine Utopie der vollendeten kommunistischen Gesellschaft), która jednak nie wyszła poza ramy literackie. Jego przeciwieństwem był Ebenezer Howard z „Garden City of Tomorrow” o solidnych kierunkach reform, który stał się ojcem ruchu Miast Ogrodów, mających do dziś wielką wartość.

We Francji Charles Fourier opracował już w 1808 roku obraz społecznego i indywidualnego szczęścia. Wierzył, że jego „Falanster” jest idealnym ustrojem. Dość osobliwa architektura, zainspirowana była, jak w przypadku wielu wcześniejszych projektów, barokowym pałacem. Etienne Cabet opracował wizję przemysłowego, potężnego i centralnie zorganizowanego miasta idealnego. W swoim modelu Icaria, opartym na zasadach racjonalizmu, porządku i typowości podporządkował wszystko idei wydajności pracy.

Zapoczątkowane przez robotników ruchy reformatorskie były mało zadowalające. Przełomowym momentem było ogłoszenie w 1848 roku komunistycznego manifestu przez Karla Marxa i Friedricha Engelsa.

Na początku dwudziestego wieku znów zaczął się korzystny czas dla fantazji i wizji. W Hiszpani swoje architektoniczne marzenia urzeczywistniał wielki Antonio Gaudi, Tony Garnier przedstawił we Francji „Cite industrielle”, a we Włoszech Antonio Sant’Elia nakreślił „Citta futurista”. Znajdujący się w ostatniej fazie ustroju monarchistycznego Wiedeń był nie tylko centrum „Jugendstil”, ale również bardzo dobrym podłożem do planów przyszłościowych. Do interesujących projektów zalicza się plan Otto Wagnera na powiększenie Wiednia. Wizja Wagnera zakładała, że miasto rośnie do wielkości 4 milionów mieszkańców i pozostawia radialnie-koncentryczną strukturę podstawową daleko ponad wcześniejsze granice miasta aż do pagórków Lasu Wiedeńskiego. Swoje wyobrażenia nowego kwartału miejskiego Wagner narysował w sposób dokładny i zainspirowany tradycyjnymi francuskimi ideami urbanistycznymi: proste, monumentalne osie i jednakowe układy osi tworzą tu budowlaną i przestrzenną strukturę.

Z Jugendstil wyrasta bardzo niespodziewanie, a jednocześnie naturalnie – ekspresjonizm. Po pierwszej wojnie światowej było mało możliwości do budowania – tym większe znaczenie miały wizje i marzenia. Centrum znajdowało się w Niemczech: „Szklany łańcuch” (die Gläserne Kette) z Bruno Tautem i Wenzelem Augustem Hablikiem, z braćmi Luckhardt, a przede wszystkim z Hermanem Finsterlinem i Hans Scharoun na czele. Było to centrum euforycznej poezji architektonicznej, która przekształcała się w przepiękne rysunki. Również szkice Ericha Mendelsohna zawierają w swoim spontanicznym charakterze wizyjne aspekty.

2. Wizjonerska architektura – Wiedeń

Muzyka, teatr i literatura były od dawna głównym punktem wiedeńskiego życia kulturalnego. Malarstwo, rzeźba i również architektura przeżywały w tym mieście lata świetności, ale również i czasy posuchy. Połączenie od literatury do architektury ma w Austrii długoletnią tradycję: Adalbert Stifter, w 1857 roku w „Nachsommer” z wielką dokładnością opisał budynek i wnętrza, dając przez to przykład dla poniekąd literackiej architektury. Adolf Loos był pionierem esejów architektonicznych. Natomiast Heimito von Doderer w swojej „Strudelhofstieg” opisał losy wiedeńskiej rodziny z architektoniczno-urbanistycznymi detalami.

Dla wiedeńskiej sceny architektonicznej ważnym punktem było przedstawienie wizji i postępu w architekturze poprzez literaturę. Friedrich Achleitner reprezentował bardzo przekonująco możliwe powinowactwo od słowa do budynku. Należał on od 1952 roku do „Wiener Gruppe”¹, która powstała z kręgu ludzi awangardy artystów wiedeńskich. Był pierwszym krytykiem architektury w gazecie codziennej „Presse”, następnie w „Neuen Österreich, Kurier i Neuen Kronenzeitung”. Od 1970 roku wydawał manuskrypt „Transparent”. Przez dwadzieścia lat komentował niekonwencjonalny rozwój architektonicznych wydarzeń w Austrii i na świecie.

Obok literackich i publicystycznych początków krystalizowało się stopniowo zainteresowanie przeszłością Wiednia. Jugendstil z początku XX wieku, tendencja częściowo zapomniana, a częściowo dyskryminowana jako bezgustowna, będzie przywołane znów do przemyśleń i zrehabilitowane dopiero przez młodą generację. Te oto historyczne zainteresowania bynajmniej nie przeszły do historii w wybuchach krytycznych nastrojów, które do głosu doszły już w końcu lat pięćdziesiątych. W ten sposób powstała krytyka funkcjonalizmu, która dała początek progresywnemu i wizjonerskiemu nurtowi w architekturze, ugruntowanemu również w literaturze.

W roku 1958 ukazują się, niezależnie od siebie i tylko przez przypadek w jednym czasie, trzy architektoniczne manifesty. Arnulf Rainer pisze razem z Markusem Prachenskymanifest „Architektur mit den Händen”, krótkie oświadczenie, którego sedno w następnym dziesięcioleciu przejdzie różne modyfikacje: „Każdy człowiek powinien robić własną architekturę” (Jeder Mensch soll seine eigene Architektur machen). Podobne tendencje znajdziemy również u Friedensreicha Hundertwassera² „Verschimmelungsmanifest gegen den Rationalismus in der Architektur” oraz u Günthera Feuersteina w „Thesen zu einer inzidenten Architektur”.

Artyści reklamują prawa mieszkańców przy współtworzeniu, ale przede wszystkim polemizują przeciwko dyktatowi rechten Winkels i przeciwko perfekcjonizmowi: „(...) powinno się na czyste przeszklenie i powierzchnie betonowe wylać produkt rozkładu, przez co powstanie tam pleśń ... powstanie nowa przepiękna architektura” („(...) soll man auf die sauberen Glaswände und Betonflächen ein Zersetzungsprodukt gießen, damit sich dort der Schimmel festsetzen kann ... wird eine neue und wunderbare Architektur entstehen”) [2].

Niektóre z tych tez i manifestów oświecają nas dziś, a w czasach krytyki funkcjonalizmu i alternatyw były znane albo samozrozumiałe. Powinniśmy umieć prawidłowo ocenić polemiczną pozycję oraz nie zapominać, że w 1958 roku rozwój budowlanych wydarzeń był opanowany wyłącznie przez ekonomiczny, racjonalistyczny funkcjonalizm.

Pobyt Hansa Holleina w USA w latach 1958–1960 i 1963–1964 dostarczył mu głębokich przemyśleń o uniwersalnym poglądzie naszego otoczenia i w istotny sposób rozwinął jego architektoniczne wyobrażenia. Na rok 1959, krótko po ukazaniu się wspomnianych manifestów, datują się pierwsze szkice Hansa Holleina o zupełnie nowej architektonicznej okazałości: są to plastyczne i monumentalne bezkształtne bryły jako prowokacja i przeciwstawność do powszechnie stosowanej architektury lat pięć dziesiątych. Niedługo potem rozwija się owocna, chociaż krótkotrwała przyjaźń Hansa Holleina z Walterem Pichlerem: „Spotkaliśmy się w 1962 roku. Od lat zajmujemy się architekturą. Wyniki, do których doszliśmy, nasze idee, były pokrewne. Postanawiamy zorganizować wspólną wystawę naszych niezależnie od siebie rozwiniętych prac, poprzez którą ukazany będzie kierunek w którym musi iść architektura” [2].

Prace Holleina i Pichlera przejawiały w początkach 1959 roku duże powinowactwo. Są to znaczące rzeźby, które będą zinterpretowane jako domy, miasta albo części miast; dzieła, w których monumentalność i patos pokazane są bez zdeklarowania wymiarowości. Plastyczne uformowanie budynków jest tu rozumiane jako dobitny protest przeciw sterylności pudełkowej architektury czasu powojennego.

Prawie równolegle do sporządzenia wczesnych rysunków i modeli Hollein i Pichler napisali również swoje manifesty (w latach 1962/1963). Hollein napisał manifest „Absolute Architektur”, który został mocno skrytykowany.

Twierdzenia takie jak: „Architektura jest sprawą elit” albo „Architektura jest elementarna, zmysłowa, prymitywna, brutalna, straszna, potężna, władcza...” nie pozostały bez odpowiedzi i dostarczyły prowokacyjnych materiałów retorycznych. Spowodowało to burzliwą dyskusję architektoniczną. Pichler formułuje w swoim manifestie jeszcze bardziej agresywnie słowa, w każdym razie dwuznacznie: „Architektura jest uosobieniem władzy i nałogu widzenia mniejszości. Jest ona rzeczą brutalną, która już od dłuższego czasu w sztuce nie występuje” [2].

W roku 1963 została otwarta w galerii Sankt Stephan³ przez Otto Mauera⁴ ważna wystawa: Architektur, którą zorganizował Hans Hollein i Walter Pichler. Wydano do niej skromny katalog, w którym zamieszczono tezy i manifesty oraz rysunki i modele. Hollein pokazał obok plastycznego ujęcia „Haus – Stadt – Häusern” również prace, które uzależnione były od geometrii i monumentalnej gestyki, precyzyjnie ukształtowane wolumeny bez z detalowanego porządku funkcjonalnego i przełamane przez komunikacyjne rury. Pichler natomiast przeniósł w swoich rysunkach większość miasta pod poziom ziemi, a tylko przemyślane elementy wystawił ponad powierzchnię. Wystawa pokazała inspiracje i skojarzenia, jakich doświadczają artyści z przeciwnych sobie kultur: z wcześniejszej monumentalnej kultury i techniki oraz wojen ubiegłego wieku. „Architektura jest z rąk architektów wyjęta” (Die Architektur ist aus den Händen der Architekten genommen). Pięć lat po trzech wcześniejszych manifestach protest przeciwko funkcjonalizmowi czasów powojennych został zamieniony w wizualny dokument. Wystawa w galerii St. Stephan zaznaczyła dość istotnie początek „wizjonerskiej architektury”, pojęcia, które wtedy wprawdzie nie było znane, a jedynie wspomniane przez Holleina.

Rok 1963 był początkiem owocnej współpracy duetu Hollein i Pichler. Obok rzeźbiarskiej architektury w 1967 roku pojawiają się kolejne wspólne zainteresowania Holleina i Pichlera, pneumatyczne układy, nadmuchiwane korpusy jako demonstracyjne formułowanie konstrukcji lekkich, prowizorycznych i łatwych do transportu. Te *inflatable structures* będą wkrótce dalej rozwijane przez Haus – Rucker – Co i Coop Himmelblau, podczas gdy Hollein i Pichler zajmą się innym tematem.

Pierwsza szansa do realizacji przytrafia się Hansowi Holleinowi w 1964/1965. Właściciel sieci Retti chce na Kohlmarkt w małym pomieszczeniu otworzyć sklep. Oswald Oberhuber⁵ zaprosił paru architektów do wewnętrznego konkursu. Hollein dostał angaż, w efekcie czego stworzył małe architektoniczne dzieło, które odzwierciedliło jego manifest⁶. Udało mu się zrealizować pełnię aspektów: iluzji luster, geometrii rzutu, rysunkowego ujęcia portalu i ambiwalencji materiału aluminium, które sygnalizowało jednocześnie elegancję i technikę. Końcowy efekt był zaskakujący i ukazywał wysoki poziom między wiedeńską tradycją a kosmicznym światem.

Hans Hollein zaprojektował również sąsiednią k.u.k. Hofkonditorei Christiana Demelsa, całą w lustrach. Estetyczny, precyzyjnie wzbogacony, taką widoczną formę przyjął sklep jubilerski Schullin I w 1973 roku. Motyw zamienności od rany, sromu, ust i furty w idealnej symbolice będzie uzupełniony przez manierystyczną, szczególną predylekcję do zaburzeń perfekcyjnej formy. W sklepie Schullin II na Kohlmarkt z 1981 roku udało się Holleinowi, w bezpośredniej bliskości do eklektycznych, postmodernistycznych i historycznych motywów suwerennie zinterpretować: formy segmentowe na portalu pozwalają się rozwiązać łańcuchowi bogatych w splot metafor, które krążą wokół tematów: biżuteria, pani, kult i ofiara.

Równoległe do wiedeńskich wizji powstają projekty londyńskiej grupy Archigram. Członkami grupy byli Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron i Michael Webb i od 1961 roku wydawali magazyn „Archigram”. W tym samym roku, w którym miała miejsce wystawa Hollein/Pichler w Wiedniu, brytyjska grupa zorganizowała swoją pierwszą wystawę „Living City” w Londynie, przez co zdobyli międzynarodową sławę, do której przyczynił się zwłaszcza przekonywujący graficzno-polemiczny rodzaj przedstawienia. Dla grupy Archigram porównywanej do grupy wiedeńskiej, architektura zawierała w istotny sposób elementy „action”, rozumiane jako krytyczny protest przeciw konwencji (układowi). Zrozumiałe jest wykorzystywanie technicznych możliwości. Dom i miasto składają się z poziomych, przede wszystkim równoległe się rozwijających struktur podstawowych jako konstrukcji nośnej, komunikacji i systemu zaopatrywania, które są stabilne i stacjonarne. Według tej zasady Plug in i Clip on będą kapsuły z tworzywa sztucznego, prowizorycznie przyłączone do konstrukcji nośnej, w razie potrzeby znów odłączone, zdolne do transportu – idea totalnej fleksybilności. Następny krok zmierza w kierunku Instant City: architektura powinna być stworzona dla czasu wolnego i przyjemności oraz powinna dać się odbudować w najkrótszym czasie. Bujające dachy namiotów unoszone przez balon, lekkie struktury ramowo-kratowe, kolorowe maszty i duże powierzchnie projekcyjne budują hedonistyczne nowe miasto. Ostatnią konsekwencją jest Walking City: ogromna część miasta, złożona z tysiąca komórek połączonych razem, poruszających się w stronę

wody i w stronę ładu i formułujących się, wprawdzie czasowo, do zawsze nowego obrazu miasta. Architektów z grupy Archigram łączy z Wiedniem osobiste znajomości: przede wszystkim z Coop Himmelblau, a Peter Cook jest najważniejszym człowiekiem łączącym Wiedeń z Londynem.

* * *

Na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych z różnych nurtów ideowych powstały liczne wizjonerskie projekty architektoniczno-urbanistyczne. Utopie i eksperymenty były zawsze projekcją problemów epoki, w której powstawały. Były też wynikiem starcia pomiędzy przeszłością a przyszłością. Manifesty zaś były artykulacją nowego postrzegania przestrzeni, światopoglądem chcącym zmienić dotychczasowe działania. Ukazywały problemy społeczne i przestrzenne występujące w ówczesnych czasach. Wizje przyszłości zawsze były i teraz są zasadniczą kategorią oczekiwań i rozważań, nadziei i obaw, nauki i praktyki. Tendencje, eksperymenty i utopie są reakcją na zmieniający się świat.

Przypisy

- ¹ W lutym 1947 roku założono Art Club, stowarzyszenie artystów, którego członkami byli Alfred Kubin i Friedensreich Hundertwasser. Było to centrum spotkań kulturalnych tak zwanej Wiener Szene. W klubie stowarzyszenia Strohkoffer w 1952 roku spotykali się Gerhard Ruhm i HC Artmann, później Konrad Bayer i muzyk jazzowy Oswald Wiener oraz jako ostatni członek Wiener Gruppe Friedrich Achleitner.
- ² Friedrich Stowasser (sto = *hundert*) określał się jako Friedrich (często również Fritz) Hundertwasser, później Friedensreich Hundertwasser.
- ³ Od 1954 roku galeria St. Stephan, od 1963 roku galeria Nächst St. Stephan. Powodem zmiany nazwy jest mocna krytyka kościoła i niechęć identyfikacji z galerią.
- ⁴ Otto Mauer (1907–1973) austriacki ksiądz, kolekcjoner sztuki i mecenas. Prowadził awangardową Galerie nächst St. Stephan w Wiedniu. Przyczynił się do powstania sztuki lat sześćdziesiątych.
- ⁵ Oswald Oberhuber, ur. w 1931 roku, austriacki malarz. W 1973 roku został mianowany profesorem w Wyższej Szkole Sztuki Użytkowej w Wiedniu, pracował tam aż do przejścia na emeryturę w 1998 roku. W latach 1979/1987 i 1991/1995 dwukrotnie pełnił funkcję rektora uczelni.
- ⁶ Portal wejściowy do lokalu Retti napotkał na wiele trudności z zatwierdzeniem przebudowy w magistracie wiedeńskim ze względu na zbyt nowatorskie podejście projektowe w centrum tradycyjnej ulicy Kohlmarkt. Sklep w roku 1966 został wyróżniony Reynolds – Memorial – Award.

1. Visions of the Future in Utopias of the Past

In the Middle Ages, people perceived the heavenly Jerusalem found in cathedrals as an image presenting life after death. Around the year 1516, Thomas More described his visions in an outstanding work entitled "Utopia". Even though God's utopia is a city without its actual place, it develops in a peculiar manner: shared places of residence assume somehow communist features. Since then, we have found social ideas which are always and everywhere combined with dreams of a new world. The Renaissance was a broader developmental centre of urban ideas that had commenced in geometry. Albrecht Dürer and Heinrich Schickhardt in Germany, Antonio Filarete and Vincenzo Scamozzi in Italy as well as Jacques Perret and Jacques A. Du Cerceau in France visualized an ideal city as a square or round form. The Baroque creators, endowed with vivid fantasy, tried to devise architectural visions. Giovanni Piranesi outlined his dangerous and bold architectonic daydreams in *Carceri d'Invenzione*.

A new reason for social and architectural speculations was offered by the French Revolution. Apart from a fanciful, enormous design by Étienne-Louis Boullée, Claude Nicolas Ledoux managed to implement his fantasy: the ideal city of Chaux which may be considered as the first monumental housing estate for blue-collar workers.

With the beginning of the Industrial Revolution and accumulating social problems, first concepts of reforms were born – they were interestingly related to the traditional idea of architecture. In this way, Robert Owen founded the *New Lanark* workers' estate and created plans for *the Village of Harmony* as a small, clear and autarkic community. William Morris – the author of *Kunde von Nirgendwo* – described “The Utopia of Communist Society” (*Eine Utopie der vollendeten kommunistischen Gessellschaft*). However, it did not go beyond its literary framework. His opposite was Ebenezer Howard with his *Garden City of Tomorrow* setting the objectives of reforms. He became the father of the Garden City movement which has been valued highly ever since.

In France, Charles Fourier created an image of social and individual happiness in 1808. He believed that his *Falanster* was an ideal system. Just like many earlier projects, that rather peculiar architecture was inspired by the Baroque palace. Etienne Cabet came up with a vision of an industrial, powerful and centrally organized ideal city. In his model of *Icaria*, based upon the principles of rationalism, order and typicality, he subordinated everything to the idea of labour efficiency.

The reformatory movements, commenced by workers, were not very satisfying but the Communist Manifesto, announced by Karl Marx and Friedrich Engels in 1848, was a real breakthrough.

The beginning of the twentieth century was another good time for fantasies and visions. The one and only Antonio Gaudi's architectonic dreams came true in Spain; Tony Garnier presented his *Cite industrielle* in France; Antonio Sant'Elia outlined *Citta futurista* in Italy. Vienna in the last phase of its monarchic development was the centre of *Jugendstil* as well as an excellent background for planning the future. Interesting projects include Otto Wagner's plan of extending Vienna. His vision assumed that the city would have four million inhabitants and locate its radial and concentric basic structure far above the former borders up to the Vienna Forest hills. Wagner drew his schemes of a new urban quarter very precisely – it was inspired by traditional French urban ideas: simple, monumental axes and their identical layouts form a constructional and spatial structure here.

Expressionism grew from *Jugendstil* very unexpectedly yet naturally. After World War I, there were few construction opportunities, therefore visions and dreams were highly valued. Germany acted as the hub: “The Glass Chain” *Gläserne Kette* with Bruno Taut and Wenzel August Hablik, with the Luckhardt brothers, with Hermann Finsterlin and Hans Scharoun at the lead. It was the centre of euphoric architectural poetry which turned into beautiful drawings. Sketches by Erich Mendelsohn included some visionary aspects in their spontaneous character, too.

2. Visionary Architecture – Vienna

Music, theatre and literature were the strongest points of Vienna's cultural life. Painting, sculpture and architecture had their ups and downs in this city. The combination of literature and architecture has a long tradition in Austria: in 1857, Adalbert Stifter precisely described buildings and interiors in *Nachsommer* setting an example for literary architecture. Adolf Loos was the pioneer of architectural essays, whereas Heimito von Doderer presented the vicissitudes of a Viennese family in *Strudelhofsieg* with architectonic and urban details.

Showing visions and progress in architecture by means of literature was an important matter for the architectural arena in Vienna. Friedrich Achleitner convincingly represented possible relations between a word and a building. In 1952, he joined *Wiener Gruppe*¹ formed by vanguard Viennese artists. He was the first architecture critic in the *Presse* daily, then in *Neuen Österreich*, *Kurier* and *Neuen Kronenzeitung*. In 1970, he began publishing the *Transparent* manuscript. For twenty years, he commented on the unconventional development of architectural events in Austria and across the world.

Besides the literary and journalistic beginnings, an interest in the past of Vienna crystallized gradually. *Jugendstil* of the early 20th century – a partially forgotten tendency discriminated for its “tastelessness” – would be recalled and rehabilitated by the young generation. Nevertheless, those historical interests did not disturb the outbreak of critical attitudes which revealed themselves in the late 1950s. As a result, the criticism of functionalism gave birth to a progressive and visionary trend in architecture consolidated in literature as well.

Three independent architectural manifestos appear coincidentally in 1958. Arnulf Rainer and Markus Prachensky wrote *Architektur mit den Händen* – a short announcement whose crux would be modified several times in the following decade: “Every man ought to make his own architecture” (*Jeder Mensch soll seine eigene Architek-*

tur machen). We can find similar tendencies in *Verschimmelungsmanifest gegen den Rationalismus in der Architektur* by Friedensreich Hundertwasser² and in Günther Feuerstein's *Thesen zu einer inzidenten Architektur*.

The artists supported the residents' right to create jointly but first and foremost they polemized against the diktat of *rechten Winkels* and perfectionism: "...the product of decomposition should be poured onto clean glassing and concrete surfaces which will form mould ...new beautiful architecture will be born" ("...soll man auf die sauberen Glaswände und Betonflächen ein Zersetzungprodukt gießen, damit sich dort der Schimmel festsetzen kann ... wird eine neue und wunderbare Architektur entsehen").

Some of those theses and manifestos, well-known or self-explanatory when functionalism and "alternatives" were criticized, enlighten us today. We should be able to assess the polemic position adequately without forgetting that the development of building events was controlled exclusively by economic, rationalistic functionalism in 1958.

Hans Hollein's sojourn in the USA in the years 1958–60 and 1963–64 gave him profound reflections on the universal outlook on our surroundings and widely developed his architectonic ideas. Hollein's first sketches in all their glory date back to the year 1959 – shortly after the publication of the abovementioned manifestos: they are monumental shapeless bodies conceived as provocation and opposition to the commonly applied architecture of the fifties. Soon, Hans Hollein's rewarding yet short friendship with Walter Pichler began: "We met in 1962. We have been working as architects for years. Our ideas and conclusions were similar. We decided to organize a shared exhibition of our independently developed works which will show the course of action architecture must take."

At the beginning of 1959, Hollein and Pichler's works revealed a high degree of similarity. They were meaningful sculptures that would be interpreted as houses, cities or their parts; works whose monumentality and pathos were presented without declaring the dimensions. The artistic formation of buildings is understood as a strong protest against the box-like sterility of postwar architecture.

In 1962/63, Hollein and Pichler made their first drawings and models as well as wrote their manifestos. Hollein wrote *Absolute Architektur* which was criticized severely. Such statements as: "Architecture is an elitist matter" or "Architecture is elementary, sensual, primitive, brutal, terrifying, commanding..." received adequate answers and delivered provocative rhetoric materials. They commenced a boisterous architectural discussion. Pichler used even more aggressive or at least ambiguous words in his *Architektur*: "Architecture personifies power and the addiction of seeing the minority. It is a brutal thing which disappeared from arts a long time ago".

The important exhibition *Architektur*, organized by Hans Hollein and Walter Pichler at the Sankt Stephan Gallery³, was opened by Otto Mauer⁴ in 1963. A plain catalogue including the theses and manifestos as well as drawings and models was released. Apart from his artistic depiction of *Haus – Stadt – Häusern*, Hollein presented some works which depended on geometry and monumental gestic, precisely shaped volumes without any detailed functional order and broken by transport tubes. In his drawings, Pichler moved most of the city underground leaving well thought-out elements above. The exhibition showed the inspirations and associations of artists creating in opposite cultures: derived from earlier monumental cultures, technologies and wars. "Architecture is taken out of architects' hands." (*Die Architektur ist aus den Händen der Architekten genommen*) Five years after the three presented manifestos, the protest against postwar functionalism was transformed into a visual document. The exhibition at St. Stephan Gallery clearly marked the birth of "visionary architecture" – a notion which was unknown at that time, just mentioned by Hollein.

The year 1963 was the beginning of the Hollein & Pichler duet's productive cooperation. In 1967, their other shared interests, besides sculptural architecture, appear: "pneumatic" layouts, inflatable bodies as a demonstrative formulation of light, provisional and transportable constructions. Those inflatable structures would be soon developed by Haus – Rucker – Co and Coop Himmelblau, while Hollein and Pichler took up another theme.

The first chance of implementation came in at the turn of 1964. The owner of the Retti chain wanted to open a little shop in Kohlmarkt. Oswald Oberhuber⁵ invited several architects to take part in an internal competition. Hollein was employed – as a result, he created a small architectonic work which reflected his manifesto⁶. He managed to implement all the aspects: the illusion of mirrors, the geometry of projection, the pictorial depiction of the portal and the material ambiguity of aluminium which signalled elegance as well as technology. The final effect was surprising and revealed a high level somewhere between the Viennese tradition and the cosmic world.

Hans Hollein also designed the neighbouring “k.u.k. Hofkonditorei”, full of mirrors, for Christian Demels. Such a noticeable form was given to the esthetic, precisely enriched Schullin I jeweller’s shop in 1973. The motif of the interchangeability of a wound, the vulva, the mouth and a gate in ideal symbolism will be complemented with special, manneristic predilection for distortions in a perfect form. In 1981, in the Schullin II shop in Kohlmarkt, Hollein managed to interpret the following elements independently in the vicinity of some eclectic, postmodern and historical motifs: segmented forms on the portal make it possible to develop a chain of rich metaphors which wander around the themes of jewellery, mistress, cult and sacrifice.

Simultaneously with the Viennese visions, designs by London’s Archigram group came into existence. Its members were Warren Chalk, Peter Cook, Dennis Crompton, David Greene, Ron Herron and Michael Webb. In 1961, they began publishing the *Archigram* magazine. When the Hollein/Pichler exhibition was on in Vienna, the British group organized their first exposition entitled *Living City* in London which made them internationally famous. Publicity was intensified by the convincing graphical and polemical kind of depiction. According to Archigram, which was compared to the Viennese group, architecture included some significant elements of action understood as a critical protest against convention (layout). Using all the technical possibilities is comprehensible. A house and a city are composed of horizontal, simultaneously developing elementary structures as the bearing construction, the transport grid and the delivery system which are stable and stationary. This principle says that the *Plug in and Clip on* will be plastic capsules provisionally attached to the bearing construction which can be detached and transported – the idea of total flexibility. The next step moves towards *the Instant City*: architecture ought to be created for leisure and pleasure and quickly reconstructed if a need arises. The rocking roofs of tents lifted by a balloon, light framework structures, colourful poles and large projection areas build a new hedonistic city. The last sequence is *Walking City*: an extensive part composed of a thousand interconnected cells which move towards the water and formulate themselves temporarily to the new image of the city. The Archigram architects have personal links with Vienna, mostly with Coop Himmelblau, whereas Peter Cook is the most important person who connects Vienna and London.

* * *

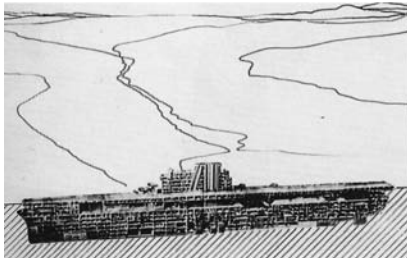
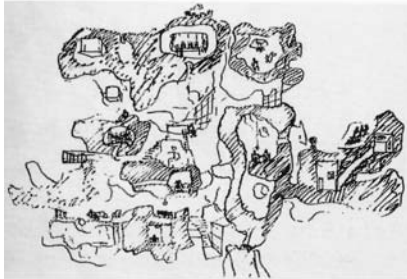
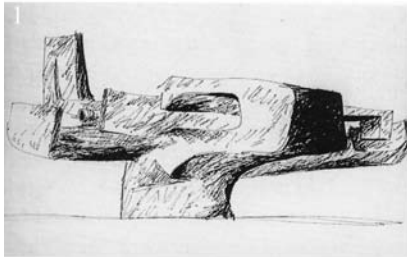
Numerous visionary architectural and urban designs were formed of various ideological trends at the turn of the 1950s. Utopias and experiments, which always projected the problems of a given epoch, resulted from a clash between the past and the future. Manifestos articulated a new perception of space, an outlook that wanted to change previous courses of action. They showed social and spatial problems which sprang up those days. Visions of the future have always been a principal category of expectations and ruminations, hopes and fears, science and practice. Tendencies, experiments and utopias are reactions to the changing world.

Ednotes

- ¹ Art Club was founded in February 1947. Alfred Kubin and Friedensreich Hundertwasser were members of this artistic association. It was the centre of cultural meetings for the so-called *Wiener Szene*. Gerhard Ruhn and HC Artmann in 1952, then Konrad Bayer, the jazz musician Oswald Wiener and the last member of Wiener Gruppe Friedrich Achleitner used to meet at the *Strohköjfer* social club.
- ² Friedrich Stowasser (sto = *hundert*) called himself Friedrich (or Fritz) Hundertwasser, then Friedensreich Hundertwasser.
- ³ *St. Stephan* Gallery from 1954; *Nächst St. Stephan* Gallery from 1963. The name was changed after receiving strong criticism from heads of the Church and as a result of unwillingness to become identified with the gallery.
- ⁴ Otto Mauer (1907–1973) – an Austrian priest, a collector and patron of the arts. He ran the vanguard *Galerie nächst St. Stephan* in Vienna and contributed to the success of art in the 1960s.
- ⁵ Oswald Oberhuber, born in 1931, an Austrian painter. In 1973, he became Professor at the Academy of Applied Art in Vienna; he retired in 1998. In 1979/87 and 1991/95, he acted as the Vice-Chancellor.
- ⁶ The Municipal Council did not want to approve the rebuilding of the Retti portal because of an innovative approach to design in the centre of traditional Kohlmarkt. The shop received the Reynolds Memorial Award in 1966.

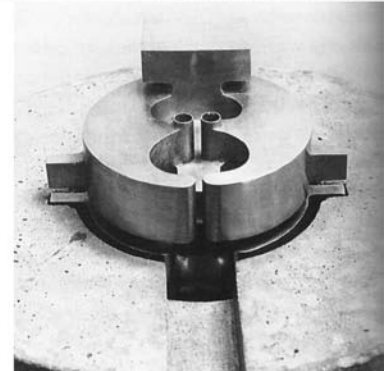
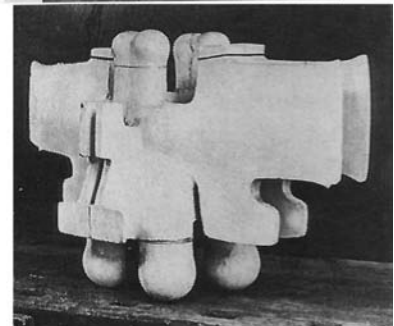
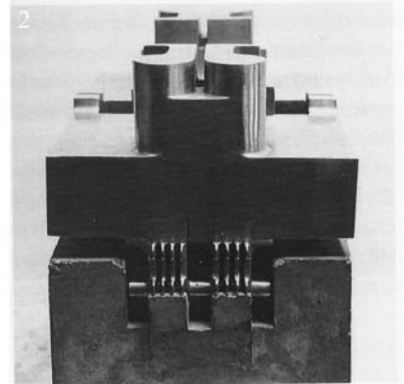
Literatura/References

- [1] Conrads U., *Programme und Manifeste zur Architektur des 20. Jahrhunderts*, Berlin–Frankfurt–Wien 1962.
- [2] Feuerstein G., *Visionäre Architektur. Wien 1958/1988*. Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften, Berlin 1988.
- [3] Feuerstein G., *Wien heute und gestern. Architektur – Stadtbild – Umraum*, Wien 1974.
- [4] Weihsmann H., *Utopische Architektur, Von Morus bis Haus-Rucker & Co*, Wien 1982.



II. 1. Hans Hollein

III. 1. Hans Hollein



II. 2. Walter Pichler

III. 2. Walter Pichler

MAŁGORZATA WŁODARCZYK*

NIEWIRTUALNA HISTORYCZNA PRZESTRZEŃ PUBLICZNA

THE NONVIRTUAL HISTORICAL PUBLIC SPACE

Streszczenie

Przestrzeń publiczna w miastach kreowana jest od początku ich powstawania. Kompozycja przestrzeni miejskiej warunkowana była oczekiwaniami politycznymi i społecznymi. Zawsze istotny był nieprzewidywalny czynnik nieoczekiwanych zwrotów cywilizacyjnych. Można mieć nadzieję, że historyczna przestrzeń publiczna w mieście przyszłości będzie wykorzystywana fizycznie, a nie wirtualnie, do kontaktów międzyludzkich i ochrony dziedzictwa kulturowego jako świadectwa historycznego.

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, miasto historyczne, dziedzictwo, zrównoważony rozwój, modernizm

Abstract

The public space has been created from the beginning of the towns foundation. The cities composition was always strictly connected with the political and social expectations. The unexpected impact of the civilization turns was the most important. The hope is in the future historical public space will be used physically but not virtually for human relations and heritage protection as historical memory.

Keywords: public space, historical town, heritage, sustainable development, modernism

* Dr inż. arch. Małgorzata Włodarczyk, Katedra Architektury i Urbanistyki, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Politechnika Świętokrzyska.

Przestrzeń publiczna w mieście kreowana jest od początku powstawania miast. Siegfried Giedion opisując czas i przestrzeń w architekturze, nie rozdziela od siebie architektury i urbanistyki. Jest to historycznie jedna czasoprzestrzeń. Istniejąca fizycznie, a nie wirtualnie. Przestrzeń miejska do czasów nam współczesnych zmieniała się dynamicznie, w zależności od zmian historycznych i kulturowych. I zmienia się nadal. Kompozycja danej przestrzeni miejskiej warunkowana była oczekiwaniami politycznymi i przekształcana w zależności od zmian i oczekiwań społecznych. Ale zawsze istotny był nieprzewidywalny czynnik możliwości nieoczekiwanych zwrotów cywilizacyjnych. Mówi o tym także w swoich rozważaniach Roman Ingarden, zwracając uwagę na czas jako przemianę sposobów istnienia². W kontekście rozważań o przeszłości, teraźniejszości i przyszłości zauważa on obiektywność tego co przyszłe: „możliwość zachodzi (...) obiektywnie ma swoją podstawę wyłącznie w stanie faktycznym istniejącym w tej chwili na świecie”. Ponieważ na przyszłość składa się wiele realnych, empirycznych zdarzeń i możliwości, istnieje wielość możliwych kontynuacji teraźniejszości. I nie sposób je przewidzieć.

Globalizacja i związane z nią procesy transformacji powodują, że część jednostek, społeczeństwa zatracą przeziębienie do miejsca. Przestrzeń i odległość przestały być przeszkodą. Zmiana miejsca zamieszkania i nietrwałość pobytu w danym mieście powoduje, że jak pisze Zygmunt Bauman³, „dzisiaj wszyscy jesteśmy w ruchu określa mianem „turystów i włóczyków”. Co więcej zauważa on, iż przestrzeń publiczna w miastach jest „dzielona”. Powstają zamknięte enklawy, które w założeniu miały chronić mieszkańców, a powodują ich izolację społeczną. Jednak socjologowie obserwują coraz powszechniejszą potrzebę identyfikacji lokalnej, nie tej w przestrzeni wydzielonej, ale w przestrzeni publicznej, ogólnomiejskiej. Potrzebę tożsamości i swojskości⁴. Coraz silniejsze są naciski antyglobalistyczne, odwołujące się do potrzeby działań pozwalających na poczucie przynależności historycznej i związków z dziedzictwem kulturowym, i społecznym. Nie jest to zjawisko nowe i posiada ciągłość historyczną, wynikającą z natury człowieka. Jak pisał Lewis Mumford: „Człowiek jako istota obdarzona dziedzictwem społecznym należy do świata zawierającego w sobie przeszłość i przyszłość, w którym dzięki właściwemu doborowi środków można wpłynąć na bieg wypadków lub wytyczyć cele nie związane bezpośrednio z daną sytuacją i zmienić w ten sposób kierunek otaczających go ślepych sił”⁵.

Rosnąca potrzeba identyfikacji związana jest z rosnącą świadomością potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego i tożsamości historycznej oraz z coraz powszechniejszym zrozumieniem potrzeby tak modnego obecnie zrównoważonego rozwoju. Podkreślane jest znaczenie miejsca, mimo wspomnianego sceptycyzmu Z. Baumana, który twierdzi, że z powodu przyspieszenia tempa życia wywołanego nowymi technologiami ma miejsce eksponowanie czasu⁶ i usuwana jest z naszego życia przestrzeń fizyczna, zastępowana przestrzenią wirtualną. Na przełomie wieków dała się jednak zaobserwować funkcjonująca do dzisiaj tendencja spowalniania czasu i dążenie do refleksji. Poszukiwania czasoprzestrzeni, o której mówił S. Giedion. Również w odniesieniu do architektury i urbanistyki możemy zaobserwować te tendencje, które wyrażają się poprzez zrównoważone działania lub przez powolną jak to nazywa Ewa Rewers, przestrzeń, pisząc: „(...) współczesne koncepcje po-wolnej przestrzeni są powrotem do smakowania czasoprzestrzennej struktury świata jako podstawy ludzkiego doświadczenia”⁷.

Historycznie miasta powstawały z potrzeby w procesie urbanizacji. Tu nie można zgodzić się w pełni ze stanowiskiem wyrażonym przez Jana Ghela, iż przed renesansem miasta realizowane były bez planów. Zresztą autor sam pisze: „(...) autor pomija tu kilkaset miast w Polsce (...)”⁸. Można natomiast z całą pewnością zgodzić się z uwagą, że wiele miast historycznych przez wykreowanie w nich w czasie historycznym przestrzeni publicznych jest obecnie atrakcyjnych turystycznie i chętnie zamieszkiwanych. Ta atrakcyjność miast historycznych jest, w nawiązaniu do wspomnianego „spowolnienia”, niezwykle istotna dla ich przyszłości. W związku z rozwojem zaawansowanych technologii już obserwowany jest wzrost ruchu turystycznego i to w kierunku turystyki dedykowanej. Organizacje turystyczne potwierdzają tendencję do zmiany sposobu odwiedzania miast historycznych. Obecnie spora część turystów wyraża zainteresowanie turystyką tematyczną, związaną z trasami tematycznymi, a nie turystyką ogólną. Takim przykładem w Krakowie jest Nowa Huta. Nie tylko miejskie trasy czy szlaki, w społeczeństwie przyszłości posiadającym więcej wolnego czasu, będą przedmiotem szczególnego zainteresowania. Ich opracowanie ma już miejsce np. w Katowicach, gdzie powstał szlak architektury modernizmu. W Krakowie istnieje wiele miejsc i przestrzeni publicznych, niezwykle atrakcyjnych architektonicznie, urbanistycznie i historycznie, które mogą tworzyć trasy, jak przykładowo te związane z okresem powojennego modernizmu⁹.

Warto również zwrócić uwagę, w kontekście zmieniającego się nastawienia społecznego, na aktywizację i angażowanie się lokalnych, miejskich społeczności w sprawy dziedzictwa kulturowego danego miasta historycz-

nego. W tym w sprawy związane z jakością przestrzeni publicznej, a tradycyjne przestrzenie publiczne i struktury urbanistyczne, w tym te pochodzące z 2 poł. XX wieku zaczynają być odbierane daleko przyjaźniej niż powstające obecnie. Podobnie architektura tego okresu. Przypomina się tu wypowiedź S. Giediona, który zauważył, że w miastach rozwijanych wspólnym wysiłkiem wszystko ma siłę wyrazu i przekonania¹⁰. Rozrost miast, w tym np. Krakowa, w kontekście powyższych rozważań pozwala mieć nadzieję, że historyczna przestrzeń publiczna w mieście przyszłości będzie wykorzystywana fizycznie, a nie wirtualnie. I służyć będzie kontaktom międzyludzkim oraz ochronie dziedzictwa kulturowego jako świadectwa etnograficznego i historycznego.

Nie wiemy, jakie nowe mody w nazewnictwie pojawiają się w przyszłości, ale jak pisze Z. Bauman: „W miarę jak rośnie liczba dogmatycznych prawd, wypartych i wyrugowanych przez modne słowa, one same coraz szybciej stają się zasadami, o których się nie dyskutuje”¹¹. I tak możemy mieć ekologiczną globalizację wirtualnego zrównoważonego rozwoju rewitalizacji. Tyle było dotąd nazw zwykłej kultury i taktu wobec dziedzictwa kulturowego, przestrzeni publicznej i środowiska przyrodniczego. Czysty absurd. Skromność nakazuje przyjąć, że nie jesteśmy w stanie przewidzieć, jaki modny wyraz będzie kształtował miasto przyszłości.

Przypisy

- ¹ S. Giedon, *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968, 839.
- ² F. Kobiela, *Filozofia czasu Romana Ingardena wobec sporów o zmienność świata*, Universitas, Kraków 2011, *passim*.
- ³ Z. Bauman, *Globalizacja*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000, 92.
- ⁴ K. Pawłowska, *Idea swojskości miasta*, Kraków 2001, 7-12.
- ⁵ L. Mumford, *Technika i cywilizacja. Historia maszyny i jej wpływ na cywilizację*, PWN, Warszawa 1966, 76, za: K. Pawłowska, *Idea...*, *op. cit.*
- ⁶ Z. Bauman, *Globalizacja*, *op. cit.*, 12; „(...) przestrzeń publicznej uwagi sprawia, iż nawet tydzień staje się długim okresem, nie tylko w polityce, ale również w ludzkiej pamięci”.
- ⁷ E. Rewers, *Powolna przestrzeń*, [w:] K. Wilkoszewska (red.), *Czas przestrzeni*, Universitas, Kraków 2008, 88.
- ⁸ J. Ghel, *Życie pomiędzy budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009, 39. Należy tu jednak przywołać, iż książka ta kładzie główny nacisk na zagadnienia związane z przestrzenią publiczną, a nie na omawianie historycznego rozwoju miast.
- ⁹ M. Włodarczyk, *Przestrzeń publiczna i architektura lat 60. XX wieku w Krakowie-współczesne dziedzictwo w historycznym mieście*, praca zbiorowa *Karta Krakowska 2000–2010 lat później*, red. Andrzej Kadłuczka, Politechnika Krakowska, Kraków 2011, 270-275.
- ¹⁰ S. Giedion, *Przestrzeń...*, *op. cit.*, 66.
- ¹¹ Z. Bauman, *Globalizacja*, *op. cit.*, 5.

“Not possible is to have a single and only, predefined point o view”¹¹

Public city space has been created from the beginning of towns erection. Siegfried Giedion while describing the space and the time in architecture, does not make any division between architecture and urban planning. Historically this is one space-time that is existing physically but not virtually. City space has been transforming dynamically so far according to historical and cultural changes, and precede this process further on. City space shape was determined by political demands and modernised according to social transformations and expectation. Important was always the impact of unexpected civilization turns.

Roman Ingarden in his deliberations where pointing the time to be transformation of existence methods². When thinking about the past, the presence, and the future he finds objectivity of the future: “possibility exists (...) ‘factually’ possesses its basis exclusively in present state that exists on earth this moment” Since the future consists of numerous real and empiric actions and options there are many continuities of presence, impossible to foreseen.

Globalization and any transformation processes connected impact a part of society loses their place attachment. Space and distance are no longer the barrier. Changing the place of living and lability of stay causes, as Zygmunt Bauman³ writes, "today all we are in motion", and names us "tourists and vagabonds". More he points that public space in towns is being "portioned out". Fenced enclaves arise intended to protect citizens, but in fact to socially isolate. The growing need of social whole town identity is being observed by sociologists. Identity and homelike senses⁴. Antyglobal trends call for historical identity combined with cultural and social heritage. This process is not new but continues what derives from human nature. Lewis Mumford wrote: "man, as the creature equipped with social heritage belongs to the world involving the past and the future, where through suitable means one can impact on course and set the long distance aims beyond the present situation to change a "blind destination"⁵.

The expanding need of identity is parallel to seeking of cultural heritage and historical identity what is combined with understanding the trend of sustainability. The stress is put on the place meaning, in spite of Z.Bauman's scepticism, who states that increased life rate caused by new technologies exposes the time⁶ reducing the physical space from our live to be replaced with virtual space. Turn of the century revealed a continued tendency to reduce the rate of time and to contemplate. To search of space-time that was mentioned by S.Giedion. This tendency considers also architecture and town planning, to be expressed by sustained actions or, as described by Ewa Rewers, by slow-space-time, in words: "(...) contemporary ideas of slow-space-time are the returns to tasting the space-time -structure of the World as the human experiencing basis"⁷.

Historically, towns has erected due to the need and within urban process. Here one can not agree completely with the statement of Jan Ghel, that towns prior to renaissance were without plans. Anyway the author writes himself: "(...) author passes here several hundred towns in Poland (...)"⁸. One may certainly agree with the statement that numerous historical towns are very attractive for tourists and for citizens, thanks to historically defined public space. This attraction is crucial for this town's future, in relation to mentioned above trend of "slowing down". The increase of tourist interest is observed, especially dedicated tourism, since new technologies are developed. Tourist organisations notice the tendency to reorganise the way of visiting old towns. More and more participants prefer theme-organised trips rather than overall sightseeing. Nowa Huta is a good example in Kraków. This kind of routes, not only in towns, will dominate the interest of visitors. The modern architecture route has been established last time in Katowice. Kraków presents many places and public spaces, architectonically and historically attractive to create theme-routes, like those about post-war modernism⁹.

Local societies, changing their scope of interest, activates the interest of city historical heritage. The public space quality becomes also the value, since architecture and space of second half of 20th century are better accepted then contemporary. Words of S.Gidion comes to mind, pointing that towns developed through collective effort possess strong expression¹⁰. Towns growth, including Kraków, give the hope for intensive use of historical public space in the physical but not virtual manner. The use promoting physical meetings and cultural heritage contemplation in order to preserve these values.

Hard to tell what new trends in nomenclature will come but as Z.Bauman writes: "As grows the amount of dogmatic truths, disclaimed and ousted by trendy words, where those become the rules that are out of discussion"¹¹. Thus one can have now: ecological globalization of virtual sustainability for revitalization. Numerous names so far for ordinary culture and tact for heritage, public space and natural environment. Pure absurd. Modesty instructs to state that we are not able to foreseen what trendy name will influence the town in the future.

Ednotes

¹ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968, 839.

² F. Kobiela, *Filozofia czasu Romana Ingardena wobec sporów o zmienność świata*, Universitas, Kraków 2011, *passim*.

³ Z. Bauman, *Globalizacja*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000, 92.

⁴ K. Pawłowska, *Idea swojskości miasta*, Politechnika Krakowska, Kraków 2001, 7-12.

⁵ L. Mumford, *Technika i cywilizacja. Historia maszyny i jej wpływ na cywilizację*, PWN, Warszawa 1966, 76, [za:] K. Pawłowska, *Idea..., op. cit.*

- ⁶ Z. Bauman, *Globalizacja*, *op. cit.*, 12; „(...) The space of public attention appears, that single week becomes a long period, not only in politics but also in man's memory”.
- ⁷ E. Rewers, *Powolna przestrzeń*, [w:] *Czas przestrzeni*, Krystyna Wilkoszewska (red.), Universitas, Kraków 2008, 88.
- ⁸ J. Ghel, *Życie pomiędzy budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009, 39; ought to state, that this book points public space aspects and not a historical development of towns.
- ⁹ M. Włodarczyk, *Przestrzeń publiczna i architektura lat 60. XX wieku w Krakowie-współczesne dziedzictwo w historycznym mieście*, praca zbiorowa *Karta Krakowska 2000-2010 lat później*, Andrzej Kadłuczka (red.), Wydawnictwo PK, Kraków 2011, 270-275.
- ¹⁰ S. Giedion, *Przestrzeń...*, *op. cit.*, 66.
- ¹¹ Z. Bauman, *Globalizacja*, *op. cit.*, 5.

Literatura/References

- [1] Bauman Z., *Globalizacja*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 2000.
- [2] Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968.
- [3] Ghel J., *Życie między budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009.
- [4] Kobiela F., *Filozofia czasu Romana Ingardena wobec sporów o zmienność świata*, Universitas, Kraków 2011
- [5] Lynch K., *Obraz miasta*, Archivolta, Kraków 2011
- [6] Pawłowska K., *Idea swojskości miasta*, Politechnika Krakowska, Kraków 2001.
- [7] Rewers E., *Powolna przestrzeń*, [w:] *Czas przestrzeni* [red:] Krystyna Wilkoszewska, Universitas, Kraków, 2008.
- [8] Włodarczyk M., *Przestrzeń publiczna i architektura lat 60. XX wieku w Krakowie-współczesne dziedzictwo w historycznym mieście* *Karta Krakowska 2000–2010 lat później*, (red. Andrzej Kadłuczka, Wydawnictwo PK, Kraków 2011.



II. 1. Rynek Główny w Krakowie (fot. M. Włodarczyk)

III. 1. The Main Market Square in Kraków (photo by M. Włodarczyk)

MARCIN WŁODARCZYK*

PO CO JEST MIASTO?

WHAT IS THE CITY FOR?

Streszczenie

Trwanie i rozwój kultury wymaga miejsca, w którym kumuluje się dorobek i potencjał. Jednostki komunikując się między sobą, podróżują w czasie i przestrzeni tego magazynu. Tak powstawać mogą nowe wartości. Magazynem i środkiem transportu jest miasto. Jego przyszłość to trwanie kultury, a także jej rozwój.

Słowa kluczowe: miasto, miasto historyczne, kultura, komunikacja, rozwój

Abstract

Live and growth of the culture requires space to gather the heritage and potential. Individuals travel across the time and space of that storage, while communicating each other. This way new values may be born. The town is a storage and mean of communication. Its future means culture development.

Keywords: city, historical town, culture, communication, development

* Dr inż. arch. Marcin Włodarczyk, Katedra Architektury i Urbanistyki, Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach.

Dzieła ludzkie mogą być rozpatrywane z różnych punktów widzenia i te, które są nowe z jednego, nie są nowe z innego¹

Zastanawiając się nad przyszłością miasta, nad kształtem miasta przyszłości, postawiłem sobie pytanie podstawowe, pewnie też i naiwne: *po co jest miasto?* Do czego, w dzisiejszych czasach, potrzebne jest ludziom miasto? Czy nadal takie, jakie było dotychczas? I jeżeli tak, to jakie funkcje miasta będą najważniejsze? Zdecydowanie ważne jest przyzwyczajenie. Nie można bagatelizować roli przyzwyczajenia, gdyż jest ono elementem kultury i emocji. Jak pisał Sigfried Giedion: „W każdej cywilizacji emocje przenikają wszelką ludzką działalność i wszelkie sytuacje²”.

Miasto to umowa. Patrząc okiem księgowego na tę umowę, coś jest po stronie WINIEN i coś po stronie MA. Miasto to poświęcenie wybranych swobód – w zamian za określone korzyści. To ujęcie generalne, ale i podstawowe jednocześnie, jednak mieszkańcy często o tym zapominają. Tak zawsze dzieło się w miastach i raczej tak będzie nadal. Jest to bowiem immanentna cecha współżycia grupy ludzi, a w przypadku miasta dotyczy to bardzo dużej społeczności, o bardzo różnorodnych oczekiwaniach. Kształt tej umowy odzwierciedlony jest w samej przestrzeni miasta, jego układzie i architekturze. Porównując miasta świata, wyraźnie widać, co jest lokalną fanaberią, co wynika z psychiki człowieka, a co jest związane z technologią. Ale miasto jest także: „(...) najbardziej konkretnym, najbardziej trwałym i najbardziej inspirującym wyrazem człowieczego geniuszu społecznego³”.

Ważnym problemem związanym z kształtem przestrzeni jest czas życia miasta, który to czas obejmuje wiele zmian zachodzących w społeczności, w sposobie jej życia oraz w ciągłych nowościach technicznych, których nie można było przewidzieć w czasie powstawania pierwszych planów danego miasta. Dotyczy to także aspektów transportowych związanych zarówno z jakością, jak i z ilością. Dążąc do uściślenia pytania *po co jest miasto* należy zapytać: czy miasto potrzebuje zmian? Mam tu na myśli pytanie o kształt miasta i to w ujęciu bardzo ogólnym, czyli: podział przestrzeni na otwartą i zamkniętą, publiczną i prywatną, zasadnicze parametry dotyczące domów, sklepów, teatrów, ulic i placów oraz pytanie czy coś powinno się zmienić w przyszłości. Patrząc wstecz wyraźnie widać, jakie elementy i powzięte decyzje przetrwały, a co bieg historii „zmiótł z powierzchni”. Zauważamy wtedy, jak wiele elementów trwa przez wieki w niezmienionym kształcie, dowodząc trafności przyjętych rozwiązań. Przyzwyczajenia?

Jeżeli jest tak dobrze, to może po co zmieniać cokolwiek. Tu nasuwa się jednak kolejne pytanie: Czy – i jeśli tak – to co nam obecnie najbardziej doskwiera w mieście? Odpowiedź wydaje się oczywista: komunikacja. Kraków jako miasto historyczne rozwijające się na przestrzeni ponad 700 lat, wydaje się być dobrym przykładem dla próby oceny systemu przemieszczania ludzi. Analiza z punktu widzenia architekta, ale i użytkownika, daje następujące spostrzeżenie: nie jest niedobrze. A przecież chodzi o ruch, który jest sensem istnienia, jak twierdził Arystoteles: „Ruch jest bowiem procesem przemiany tego, co potencjalne, w to, co aktualne (...)”⁴. Mieszkańcy nie są zadowoleni, bo każdy rodzaj transportu osobowego zawodzi, a przecież w mieście przemieszczanie się osób jest kluczowe. Swoboda przemieszczania to coś, co decyduje o swoistym poczuciu wolności, a wszelkie ograniczenia, nawet te obiektywne, są psychologicznie odbierane negatywnie.

Mamy w Krakowie do dyspozycji kilka sposobów podróżowania, pomijając oczywiście poruszanie się pieszo.

Po pierwsze – **prywatny samochód**, który „zniewala” miasto i generuje gigantyczne koszty, za które płacimy indywidualnie i zbiorowo. „Zżera” powierzchnię przy małej efektywności liczby osób oraz utrudnia innym korzystanie z przestrzeni publicznej, a przy okazji zanieczyszcza środowisko i fonosferę.

Po drugie – **prywatny rower**, który nie jest w stanie sprostać kaprysom naszego klimatu, a więc nie można na nim polegać. Opcje pochodne roweru, to zmotoryzowane wersje jak skutery czy seagwaye, ale problem klimatyczny pozostaje. Nie ulega jednak wątpliwości, że jest to kierunek zdecydowanie wskazany. Powodem jest m.in. unikatowa właściwość „zagęszczania przestrzeni” poprzez szybkie docieranie w różne, oddalone miejsca i tym samym zwiększenie zasięgu przemieszczeń, przy jednoczesnym pełnym wykorzystaniu tego co dzieje się po drodze (a co przy użyciu samochodu wymaga jego parkowania). Jest to także właściwość doskonale aktywizująca życie miasta.

Po trzecie – **transport zbiorowy**. Jeżeli dobrze zorganizowany⁵, to jest najbardziej efektywnym, klimato-odpornym i wygodnym środkiem transportu. Dodatkowo, rozwiązania polegające na przeniesieniu przynajmniej części takiego transportu pod ziemię zawsze wychodzą przestrzeni miejskiej na dobre. Oceniając powyższe środki

transportu, samochód osobowy wydaje się być najbardziej uciążliwy. Dodałbym jednak, że dotyczy to samochodu w centrum miasta, w ścisłej zabudowie miejskiej. Wybór ten jest dość oczywisty, a głosy takie podnoszą się coraz częściej, w różnych miejscach. W przyszłości rozwiązaniem może być system zintegrowany, którego dotychczasowe próby nie powiodły się. Ale, jak pisze Jan Gehl: „Znaczenie zintegrowanego systemu transportu dla życia miejskiego zaobserwować można w tych miastach, w których transport zawsze odbywał się na piechotę”⁶. I tu jest szansa dla Krakowa.

Wydaje się coraz bardziej absurdalne – co wiele osób już dostrzega, ale znacznie mniej werbalizuje – fakt, że tak wiele przestrzeni komunikacyjnej zajmuje nieefektywny samochodowy transport indywidualny⁷. Ile stolików kawiarnianych może stać na jednym miejscu parkingowym? Brytyjscy socjologowie John Urry i Kingsley Dennis w książce „After the Car”⁸ przekonują, że mamy do czynienia z postępującymi zmianami w postrzeganiu roli samochodu. Mówią o „deprywatyzacji samochodu”, co ma się stać kluczowym elementem budowy nowej cywilizacji postsamochodowej. Nowa epoka nie ma stanowić zmiernika samochodu. Samochód nie będzie jednak w niej przedmiotem irracjonalnego kultu i ośrodkiem najbardziej marnotrawnych praktyk, jakie ludzkość kiedykolwiek wymyśliła. Rower albo seagway: czy są w stanie konkurować z samochodem – mobilną strefą prywatności? małym kosmosem? ruchomym domem? Wizja przyzywanych telefonem automatycznych pojazdów jest niedaleka, czego przykładem powinno być budowane miasto Masdar⁹.

Preferencje dla wyboru najkorzystniejszego sposobu przemieszczania ludzi są jednym z rozwiązań problemu współczesnego miasta. Ale samo przemieszczanie można również ograniczyć globalnie poprzez redukcję powodów do przemieszczania. Wizje Alwina Tofflera¹⁰ dotyczące zagadnień Trzeciej Fali możemy dzisiaj weryfikować w kontekście powszechności komputerów osobistych. Wyraźnie widoczny jest wpływ komputeryzacji na spadek ilości spraw załatwianych osobiście, tak w życiu prywatnym, jak i w przedsiębiorczości. Wydaje się, że wizja przeniesienia miejsca pracy do domu jest bardzo realna dla znaczącej liczby potencjalnych podróżujących. Do tego możemy dodać edukację, administrację i handel. Nawet życie towarzyskie ćwiczymy już w sieci¹¹.

Po co obecnie miasto, w takim razie? Czy nie lepiej byłoby się rozproszyć, aby uniknąć problemów komunikacyjnych, a przy okazji innych wyrzeczeń związanych z egzystencją w dużym skupieniu? Rozprzestrzenić się, żyć w kontakcie z naturą, zachowując kontakt z innymi ludźmi za pomocą internetu i tym podobnych mediów? Wizja Alwina Tofflera „elektronicznej wioski” zakładała właśnie takie wykorzystania nowych możliwości technicznych, a przy tym jego zdaniem „(...) dysponując inteligencją, przy odrobinie szczęścia można rodzącą się cywilizację uczynić zdrowszą, rozumniejszą, trwalszą, bardziej znośną i bardziej demokratyczną niż wszystkie znane dotąd”¹².

Czy kultura/cywilizacja mogłaby trwać wyłącznie poza miastem? Duże skupisko ludzi to zwielokrotnienie możliwości pojedynczego umysłu. To umysł zbiorowy i ważne jest środowisko, w jakim ten umysł funkcjonuje. Pytanie – czy środowisko takie można przenieść w przestrzeń wirtualną? Załóżmy, że kataklizm niszczy wszystko na powierzchni ziemi, a życie przenosi się pod powierzchnię i pozostaje tylko łączność wirtualna. Czy kultura przetrwa i czy rozwijać się będzie tak samo?

Miasto to potencjał, potencjał spotkania (może dziś, a może jutro, ale w zasięgu spaceru, jazdy tramwajem), potencjał widoku (z okna nie, ale już zza rogu tak, z końca ulicy), potencjał dotyku, możliwość podróży w czasie. Miasto to sumowanie możliwości.

Pozostaje więc poprawić jakość warunków przemieszczania i miasto natychmiast stanie się przyjazną oazą kultury, a na pewno w tej części, która oznacza dorobek kulturowy. Do czego potrzebne jest miasto dzisiaj i jutro? Miasto do picia kawy i patrzenia na przechodniów, najlepiej w inspirującym towarzystwie. Bo może wystarczy wtedy tylko kawiarniana serwetka do zapisania nowej idei i ludzkość posuwać się będzie do przodu. Czy to miasta ogrody, miasta liniowe, miasta silosy albo grzyby, wszystkie muszą mieć przestrzeń sprzyjającą spotkaniom z ludźmi oraz ruchowi, w przestrzeni i w czasie. Tu Kraków pokazuje wyższość miasta historycznego. A jeśli nowoczesność, to może nowoczesność „płynna”, jak mówi Zygmunt Bauman: „Tym, co czyni nowoczesność „płynną” (...) jest jej samonapędowa i samo intensyfikująca się, kompulsywna i obsesyjna ‘modernizacja’”¹³.

Przypisy

- ¹ W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 2005, s. 309.
- ² S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968, s. 461.
- ³ L. Mumford, *The City In History*, Penguin Books in association with Martin Secker&Warburg, seria wyd. a Pekican Book, Los Angeles–Londyn, s. 696 [za:] W. Kosiński, *Miasto i piękno miasta*, Politechnika Krakowska, Kraków 2011, s. 9.
- ⁴ A. Sikora, *Spotkania z filozofią*, Iskry, Warszawa 1978, s. 74.
- ⁵ Brazylijska Kurytyba, określana jako miasto o najsprawniejszej komunikacji masowej, swoje osiągnięcia opiera na rygorystycznym planowaniu przestrzennym rozpoczętym w latach 40. XX wieku.
- ⁶ J. Gehl, *Życie między budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009, s. 109.
- ⁷ Prosta wizualizacja, zrealizowana w kilku miastach pokazuje, jaką powierzchnią zajmuje przykładowe 60 osób przemieszczających się a to w 60 samochodach osobowych, a to na 60 rowerach albo w 1 czy 2 autobusach.
- ⁸ D. Kingsley, U. John, *After the Car*, John Wiley And Sons Ltd, United Kingdom 2009.
- ⁹ Masdar City, budowane od 2007 roku na pustyni pod Abu Dhabi, „zeroemisyjne” miasto, napędzane w całości energią odnawialną. Masterplan przygotowała pracownia Foster and Partners. Powstanie 6 mln m². zabudowy w mieście opartym na tradycyjnym planie miast arabskich. W Masdarze będą podobne wąskie uliczki i gęsta zabudowa, która oszczędza sporo terenów, a wąskie uliczki łatwiej zaciemnić. Nie przewiduje się prywatnych samochodów, a jedynie automatyczne.
- ¹⁰ A. Toffler, *Trzecia fala*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986.
- ¹¹ Można wirtualnie „być” w czymś domu (zostałem zaproszony na przyjęcie w Kopenhadze siedząc w tym samym czasie w chałupie, w Beskidzie Żywieckim).
- ¹² A. Toffler, *op. cit.*, s. 26.
- ¹³ Z. Bauman, *Kultura w płynnej nowoczesności*, Agora, Warszawa 2000, s. 26.

*Work of man can be analysed from varied scopes thus
some seem new from one but are not new from another¹*

Contemplating the town future, the shape of future town, I noticed a basic dilemma, also naive probably: what is the town for? What is the purpose for people nowadays to have a town? the town of kind like it was before? When “yes” then what functions will most expected. Definitely habit is the second nature and one can’t ignore it as an element of heritage and emotion. Sigfried Giedion wrote: “all situations and activity of men within any civilization are filled with emotions”².

The town is an agreement. Judging as an accountant there are in debits and credits. Town is a sacrifice of certain liberties in order to receive some benefits. Its general point but fundamental what many citizens seem to forget or ignore. Towns were acting like that and most probably will continue. That is typical feature of coexistence in society and here the group individuals of externally varied demands. The above mentioned agreement impacts the shape of town space, the plan and architecture. When comparing towns of the World one can notice immediately what is local curiosity, what comes from human psychology and what is given by technology. But town is also: “(...) most particular, most durable and most inspiring result of human’s social genius”³.

Important aspect, related to space shape, is town’s live-time, which span various transformations of the society, those of living rules and technical innovations, impossible to foresee when planning the initial town scheme. Transportation is among those important means in both aspects: quality and amount. Intending to precise the question “what is the town for” one should ask: “whether town requires any change?” Here I mean the seeking of general shape like out and in-door space division, public and private, principles for houses, shops, theatres, streets squares, but also potential need to change anything. Observing the town’s past one can clearly see what former elements and decisions last unimpacted and what was swept out of the surface. Then obvious is how many of them accompany us for ages unmodernized to proof their genius. Habit only?

When conclusion is so positive why to change anything. The next question comes in mind: is anything and what does the most disturbance within the town nowadays? The answer looks obvious: communication. Kraków

as historical town developed throughout 700 years seems to be proper example to validate the system of people transportation. The investigation made by architect, but also the user gives the statement: It is bad. But movement matters, the sense of existence, as Aristotle stated: "motion is the process converting the potential into current (...)"⁴. Citizens are not satisfied since any mean of transportation fails, but in the town its relocation is crucial. Ease of traveling defines the sense of freedom and any restriction, even of objective nature are psychologically negative perception.

Here in Kraków a few means of traveling exist in spite of walking of course. The first way is **personal** car, which subdues the town and generates huge expanses to pay by ours individually and as the group. Literally chucks the space while being not effective and in addition forming an obstacle for others to use the public space, plus pollutes the air and phonosphere the same time. The second way – private **bicycle**, which is unable to stand all climate variations thus not always reliable. Similar options to bicycle are motorised versions like scooters or seagways but climate problem persists. Undoubtedly, solutions of this kind are preferable. The strong reason is bicycle's unique feature that "condenses the urban space" thanks to rapid visiting remote places and enlarging the range of reach with active traveling between (what in car is not possible unless parked). This feature activates the town's life. The third is the **public** transportation. When organized well⁵, is the most efficient, "weather resistant" and comfortable mean of travel. In addition, when hidden under the ground makes town only good. Rating, above mentioned, means of transportation it is the car to be the most harming for town space. Definitely in dense center areas. This choice seems evident and more and more claims appear. Integrated system may be a good solution what failed in Kraków so far. Jan Gehl points: "Importance of integrated transportation for the town is visible in town of pedestrians"⁶. Here lies the chance for Kraków.

The absurd becomes exposed – what many can see but the few exclaim – that so huge public space is consumed by not effective individual cars⁷. How many coffee tables can be placed on one car spot? British sociologists John Urry and Denis Kingsley persuade in the book titled "After the Car"⁸ the process of the car domination decrease, calling it "car deprivatization" what will become the key to build a new "postcar" civilization. The new era won't be the car's end but rather the end of irrational cult of cars and most wasteful process mankind ever invented. A bicycle or a seagway: are they able to compete with a car – mobile private enclave? Tiny universe? Movable home? Call automatic cars are not so abstractive what one can observe in the new building town Masdar⁹. Preferences for most efficient way of traveling lead to solve the contemporary town's issue. Traveling itself can be radically reduced due to reducing of traveling needs. Visions by Alvin Toffler¹⁰ concerning The Third Wave can now start to be verified since personal computers have become common. One can experience the reduction of necessary travels to do anything in person, in private life and in business. The vision to organize working place within living area, at home becomes real for many professions, plus education, administration, retail. And even the social life in the net, quite active nowadays¹¹.

What the reason for town today? Wouldn't be better to spread to avoid any traveling problems and other agglomeration inconveniences, same time? To diversify, to live close to the nature contacting with others by means of Internet or similar? "Electronic Village" described by A. Toffler bases on communication of this type using technological achievements, but also considers that "(...) having intelligence at one's command, with little luck, new raising civilization may be healthier, wiser, more durable, more acceptable and more democratic than others known so far"¹².

Could the culture/civilization exist exclusively out of town? Big group of people multiplies abilities of single brains. This is Collective brains and essential is the environment where it operates. Can this environment be transferred into virtual space? Let's consider a disaster that wipes out everything from Earth surface and humans live exist only under the ground and virtual communication is the one possible. Is the culture going to survive and develop?

Town is the potential, potential of meeting (maybe today, maybe tomorrow, but within walk range or by a tram), potential of sight (not through the window? but round the corner yes, at the street end), potential of touch, capability to travel through the time. Town is gathering of potentials. The only thing to do than is to improve the means of traveling and the town become immediately the culture oasis, at least the culture/heritage. What is the town for today and tomorrow? For having coffee and watching people passing by, in company that inspires. Coffee napkin then is enough to write down a new idea that allow mankind to step forward. Garden-towns, linear-towns or

silo or mushroom-towns, all towns require to give space for people to meet and travel in space and time. Kraków show here the advantage of historical town. But modernity is needed, so maybe the “fluent” one, as described by Zygmunt Bauman: “what makes modernity “fluent” (...) it’s own selfdriving and selfintensifying, compulsive and obsessive ‘modernizing’”¹³.

Ednotes

- ¹ W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 2005, p. 309.
- ² S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968, p. 461.
- ³ L. Mumford, *The City In History*, Penguin Books in association with Martin Secker&Warburg, seria wyd. a Pekican Book, Los Angeles–Londyn, p. 696 [after:] W. Kosiński, *Miasto i piękno miasta*, Politechnika Krakowska, Kraków 2011, p. 9.
- ⁴ A. Sikora, *Spotkania z filozofią*, Iskry, Warszawa 1978, p. 74.
- ⁵ Curitiba in Brasil, considered to have most efficient public transportation, derives that qualities from town planning of 40ties in 20th c.
- ⁶ J. Gehl, *Życie między budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009, s. 109.
- ⁷ Evident visualization, performed in many towns to show the space occupied by 60 persons: in 60 cars, on 60 bikes, on 1-2 buses.
- ⁸ D. Kingsley, U. John, *After the Car*, John Wiley And Sons Ltd (United Kingdom), 2009.
- ⁹ Masdar City, started in 2007 on the desert near Abu Dhabi, „zeroemission” town, powered by renewable resources. Masterplan designed by Foster and Partners. Area of 6 miliions sq. meters in town based in plan on traditional arab towns. Nerrow streets and dense housing to save area and shade the space. Only aouthomatic cars will be allowed instead of provate ones.
- ¹⁰ A. Toffler, *Trzecia fala*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986.
- ¹¹ One can virually „visit” anotherone’s home (I was invited to sit at the party table in Christiania/Copenhagen while being in lodge in Polish Beskidy mountains).
- ¹² A. Toffler, *op. cit.*, p. 26.
- ¹³ Z. Bauman, *Kultura w płynnej nowoczesności*, Agora, Warszawa 2000, p. 26.

Literatura/References

- [1] Bauman Z., *Kultura w płynnej nowoczesności*, Agora, Warszawa 2000.
- [2] Giedon S., *Przestrzeń, czas i architektura, Narodziny nowej tradycji*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1968.
- [3] Ghel J., *Życie między budynkami, Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009.
- [4] Goodman J., Laube M., Schwenk J., *Curitiba’s Bus System is Model for Rapid Transit*, Curitiba.
- [5] Kosiński W., *Miasto i piękno miasta*, Politechnika Krakowska, Kraków 2011.
- [6] Lynch K., *Obraz miasta*, Archivolta, Kraków 2011.
- [7] Sikora A., *Spotkania z filozofią*, Iskry, Warszawa 1978.
- [8] Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, PWN, Warszawa 2005.
- [9] Toffler A., *Trzecia fala*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986.
- [10] Włodarczyk M., *Trwałość i trwanie architektury*, Politechnika Krakowska, Kraków 2011.



II. 1. Kawiarnia przy Plantach w Krakowie (fot. M. Włodarczyk)

III. 1. Coffee bar at Planty in Kraków (photo by M. Włodarczyk)

ANNA WOJTAS-HARAŃ*

MIEJSCA AKTYWNEGO WYPOCZYNKU – NOWE FORMY PRZESTRZENI PUBLICZNEJ

PLACES OF ACTIVE RECREATION – NEW FORMS OF PUBLIC SPACE

Streszczenie

Przedstawiono tendencje w zagospodarowaniu przestrzeni publicznych spotykane we Francji, Danii, Norwegii. Cechą wspólną wybranych realizacji i projektów jest wprowadzenie funkcji sportowej do powszechnie dostępnych stref miejskich. Zabieg ten, mający na celu poprawę jakości życia mieszkańców, sprzyja również nawiązywaniu kontaktów społecznych – oferując atrakcyjne miejsce spotkań. Przykłady mogą posłużyć do poszukiwania idealnego modelu miasta.

Słowa kluczowe: tereny rekreacyjne, przestrzenie publiczne

Abstract

The paper presents the trends in public spaces land use planning, encountered in France, Denmark, Norway. Common attribute chosen realizations and projects is establishing sport facilities to generally city spaces. This measure, focus on improving quality of living, lead to form social relations through offering attractive meeting places. They can be used to search an ideal model of the city.

Keywords: recreational areas, public spaces

* Dr inż. arch. Anna Wojtas-Harań, Instytut Architektury i Urbanistyki, Wydział Architektury, Politechnika Wroclawska.

1. Aktywne miasto

Wizja miasta przyszłości to zdrowe miasto. Wiele miast tworzy warunki zachęcające jednostki, społeczności do podejmowania pozytywnych, wzbogacających ich życie decyzji, dotyczących zdrowia, m.in. otwiera możliwości czynnej rekreacji swoim mieszkańcom. Zazwyczaj funkcja rekreacyjna (odkąd ukonstytuowano jej znaczenie i stała się dobrem powszechnym) miała ustaloną pozycję w strukturze miasta. Wiązano ją z terenami zielonymi lub sportowymi albo wyodrębnionymi terenami przy miejscu zamieszkania (ogrody osiedlowe, skwery). Obecnie coraz częściej urządzenia sportowo-rekreacyjne spotykane są w miejscach nietypowych, np.: na terenach komunikacyjnych, w portach, na terenach przemysłowych, usługowych. Szeroka oferta aktywnego wypoczynku proponowana jest również w strefie linii brzegowej rzek, mórz, które w ostatnich latach na całym świecie przechodzą transformację.

2. Potencjał wybrzeża

Wiele wybrzeży zostało przeprojektowanych jako prosperujące przestrzenie, z których korzysta lokalna społeczność i turyści. Zakłada się tu wielość użytkowników, celów (zrównoważonych potrzebami środowiska), ciągłość w układzie założenia, wpisanie w otoczenie oraz maksymalny publiczny dostęp.

Plany rekonstrukcji paryskiego wybrzeża rzeki Sekwany przewidują stworzenie przestrzeni rekreacyjnej. Na razie aranżowane są jego fragmenty na miejsca relaksu – Paris Plages:

1. Louvre/Pont de Sully (2002) – droga szybkiego ruchu w części historycznego Paryża przeznaczana jest m.in. dla sportów na wolnym powietrzu (rolki, kręgle, rugby, gry plażowe, sztuki walki, wspinaczki na ścianie, bule, basen itd.).
2. Port de la Gare – u stóp Biblioteki Narodowej funkcjonuje basen pływający Josephine Baker (2010) z rozrywkami kulturalnymi.
3. Bassin de la Villette (2007) – zamieniane jest na kompleks wodno-sportowy (z łodziami wiosłowymi, kajakami, rowerami wodnymi, pontonami i torami do gry w bule).

W Havre, dzięki nadmorskiemu położeniu, jest możliwość uprawiania wszystkich sportów wodnych. Miasto jednak poszerza ofertę rekreacji. Udostępnia 2 km piaszczystych i kamienistych plaż oraz 4 km promenady wzdłuż wybrzeża miłośnikom także innych sportów (gry w siatkę, bule, jazdy na deskach, rolkach, rowerach). Działa tu największy we Francji skate park (2006). W trakcie odrestaurowywania jest południowy portowy rejon miasta – Vauban Docks (2002–2014). Stare doki planuje się wykorzystać do aktywności związanych z wodą, m.in.:

1. Les bains des Docks – kompleks balneoterapeutyczny, pływacki.
2. Bassin Vauban – basen dla ćwiczeń żeglarskich przy centrum handlowym (Les Docks Vauban), w przyszłości rozbudowany będzie na port jachtowy.
3. Park l'Escaut – regionalny ośrodek sportów żeglarskich.
4. Les Docks Oceane – sala wielofunkcyjna, przeznaczona m.in. do wydarzeń sportowych.

Sportowe inwestycje mają na celu nie tylko rehabilitację dzielnicy, ale są częścią ambitnego planu rozwoju żeglarstwa, który uczyni Havre największym centrum wód przybrzeżnych w kanale La Manche.

Od połowy lat 70. Kopenhaga pracuje nad możliwościami poszerzenia strefy przybrzeżnej dla celów m.in. aktywnego wypoczynku. Dotychczas powstał system kompleksów kąpielowych na świeżym powietrzu:

1. Kobenhavns Havnebade (2002) – „port kąpielowy” w dzielnicy Islands Brygge, usytuowano na wodach Wielkiego Kanału, na przedłużeniu parku Havneparken. Nowy zespół 5 basenów wytworzył tętniące życiem, popularne miejsce spotkań. Dzielnica, która w latach XX w. stała się przemysłową, marginalną, niebezpieczną strefą, jest jednym z najbogatszych rejonów. Wykorzystano stare poprzemysłowe elementy jako oryginalną oprawę architektoniczną.
2. Cøpencabana (2002) – 3 baseny pływające.
3. Svanemølle Strand (2010) – sztuczna plaża i molo.
4. Amager Strandpark (2005) – sztuczna wyspa Amager (4,6 km plaż) jest użytkowana przez sportowców preferujących: naturalne krajobrazy (część północna wyspy) i profesjonalne urządzenia sportowe (część

południowa). Trenują tu zwolennicy fitness, kitsurfiningu, kajakarstwa, nurkowania, żeglarstwa, pływania, gier w piłkę, wrotkarstwa itd. Umożliwiają to ścieżki, boiska, szerokie piaszczyste plaże, basen, marina.

5. Slusehohnen (2011) – marina powstała w południowych dokach w ramach restrukturyzacji przemysłowego obszaru.

W latach 2005–2010 duńskie wybrzeże i port w Aalborgu zostały otwarte dla życia miejskiego. Dynamiczność portowej promenady (łączącej Limfiord z centrum miasta) uzyskano przez zagospodarowanie jej w sposób zachęcający do aktywności fizycznych (gra w piłkę, jazda na rolkach, rowerze, wędkowanie).

Do 2015 roku największy kontenerowy port handlowy w Danii przejdzie metamorfozę. Nabrzeże w Aarhus – około 5 km rekreacyjny łącznik miasta, morza i rzeki Aarhus (zakopanej, a niedawno odkrytej dla mieszkańców) zamieni się w pełną energii przestrzeń miejską. Jednym z podstawowych wymogów konkursu na zagospodarowanie ww. obszaru było przedstawienie propozycji aktywności sportowych i rekreacyjnych dla ludzi w różnym wieku, z uwzględnieniem pór roku. Urządzenia do rekreacji wraz jakością estetyki i architektury powinny bowiem wg organizatorów konkursu przyczynić się do wytworzenia atrakcyjnej atmosfery i zapobiec wyludnieniu i stagnacji. Oto jakie aktywności i urządzenia sportowe zaproponowali przy tzw. Sports Rambla na Harbour Square: zimą – ćwiczenia fizyczne, lodowisko z sanitariatami i punktami z ciepłą czekoladą i waflami, stok narciarski ze śniegiem; wiosną i jesienią – regaty żeglarskie, pływanie kajakami, pontonami, ściany wspinaczkowe, jazda nar rolkach, biegi, wędkarstwo; latem – jw. oraz uliczna piłka nożna i koszykówka, triathlon. Ostatecznie w projekcie zatwierdzono m.in: piłkę plażową, jazdę na łyżwach, powiększenie portu żeglarskiego i trasę dla kajaków, a także sieć ścieżek dla rowerzystów i pieszych.

3. Inspiracja sportem i jego wykorzystanie

W Lorient, również we Francji, w dawnej bazie łodzi podwodnych powstało La Cite de la Voile (2008) – miejsce poświęcone sztuce żeglarstwa, w tym pamięci znakomitych żeglarzy jak Eric Tabarly. Zespoły obiektów portowych i nowoczesnych, ogólnodostępnych, zagospodarowanych nabrzeży rzeki Ter służą wymianie myśli technicznej, nauce, a także celom komercyjnym i rekreacji. Miejscość, znana od lat z budowy statków, znalazła sposób na zaszczepienie pasji do morza i żeglarstwa.

Norweski Geopark (2008) przy Norsk Oljemuseum, na śródmiejskim nabrzeżu Stavanger stał się ulubionym miejscem spotkań. Popularnością cieszą się elementy wyposażenia platform wiertniczych (nawiązanie do charakteru miasta będącego centrum norweskiego przemysłu wydobywczego) zastosowanych jako urządzenia rekreacyjne. Poprzez aktywny wypoczynek można poznać topografię „Trolla” – złoża ropy i gazu na Morzu Północnym.

Nansen Park (2008) w Fornebu koło Oslo powstał na terenie dawnego międzynarodowego portu lotniczego. Siedem ramion parku mieści różne przestrzenie rekreacyjne. Zachowano i wykorzystano elementy byłego lotniska jako punkt wyjściowy do nowej koncepcji.

4. Wnioski

Żywa, elastyczna, dynamiczna przestrzeń urbanistyczna – z takimi ocenami, nadziejami autorów, inicjatorów, fundatorów przedsięwzięć spotykamy się przy opisie zaprezentowanych powyżej koncepcji. Wraz z funkcją sportową w naturalny sposób wnika ruch, energia w tkankę miejską i serce nowego życia miejskiego zaczyna bić. Sport w połączeniu z atrakcjami kulturalnymi, wizjonerską architekturą, wytwarzają pełne wigoru miejsca spotkań, o jakość których zabiegają gospodarze wszystkich miast.

Sportowe urządzenia są źródłem pomysłów na fantazyjny wystrój przestrzeni użyteczności publicznej. Wyjątkowy efekt osiągają, gdy wkomponowane są w całość założenia, z przemyślanym doбором materiałów, formy, detalu, zieleni (Aalborg, Kopenhaga).

Wielofunkcyjne rozwiązania w centrach urbanistycznych wydają się dostosowywać do pospiesznego stylu życia. Dają możliwość aktywnego relaksu po drodze do pracy, domu, bez konieczności planowania i wyjazdów (Paryż, Kopenhaga).

Inwestycje rekreacyjne wprowadzane do najważniejszych rejonów miast są manifestacją proekologicznej, prozdrowotnej polityki i wpływają na pozytywny wizerunek inwestorów (duńskie przedsięwzięcia). Wszelkie rewitalizacje urbanistyczno-przyrodnicze uwieńczone nową otwartą na społeczeństwa funkcją i ich niecodzienne lokalizacje wzbudzają ponadto zainteresowanie.

Funkcja sportowa sprawia wrażenie uniwersalnej. Może przybierać charakter sezonowy (Paryż) lub na stałe zagościć w krajobrazie miasta (Havre). Nie razi już w towarzystwie historycznych zespołów i idealnie współgra z nowatorską architekturą.

Zatem, czy nowe miejsca aktywnego wypoczynku mogą zastąpić planowanie klasycznych, potrzebnych terenów rekreacyjnych, zgodnie z wymaganiami fizjograficznymi, urbanistycznymi?

Powyższe projekty urbanistyczne podejmowane są w krajach, w których funkcjonuje wiele powszechnie dostępnych ośrodków sportowych i terenów rekreacyjnych¹. Natomiast godne uwagi jest ciągle poszukiwanie nowych form angażowania społeczeństw do aktywizowania, uzdrawiania stylu życia. Inicjatywy te wydają się zbieżne z dążeniem do tworzenia idealnego obrazu miasta, a więc przestrzeni: żywej – służącej spotkaniom, bezpośrednim kontaktom ludzi; elastycznej – podatnej na przekształcenia, w zależności od potrzeb użytkowników i dynamicznej dzięki otwarciu dla różnych użytkowników.

Przypisy

¹ Z wyników badań przeprowadzonych w 2009 r. przez instytut TNS Opinion & Social w Brukseli i opublikowanych w dokumencie „Sport and Physical Activity” wynika, że spośród krajów Unii Europejskiej społeczności skandynawskie oraz Holandii są najbardziej aktywne fizycznie. 90% respondentów z Danii orzekło, iż w najbliższym otoczeniu posiada możliwości bycia aktywnym fizycznie. We Francji wynik ten plasował się na poziomie 86%, podczas gdy w Polsce na poziomie 60% [11].

1. Active city

Healthy city is a vision of the future. Many cities enhance its inhabitants to spend the free time in an active way. Up to now recreational places (since its value began to be more and more appreciated and finally became a commonwealth) used to have an independent position in a city urban plan and used to be situated nearby green gardens, sports grounds or specially dedicated spots near the living area. Nowadays we can notice all over the world the shift towards communication routes, ports, industrial and shopping areas that were considered as useless for active recreation in the past. A wide range of active recreation is proposed in the waterfront space.

2. Potential of the waterfront

Many coasts have been recently redesigned towards prosperous spaces in order to be in a common use by local societies and tourists. It is assumed here: a maximal, continuous, public access, an incorporation into surroundings, a multiplicity of users, connected destinations (balanced environmental needs and achieving consistency).

And thus the city of Paris undertook the work of a total redesign of the riverside inside the city. So far several spots called Paris – Plages have been arranged to host different activities and serve the citizens:

1. Louvre/Pont de Sully (2002) – heavy traffic route in a center of ancient Paris turned to be a center of free space sports (roller blades, roughby, bowling, climbing, petanque, martial arts, dancing, swimming in floating pools, etc.).
2. Port de la Gare in face of a National Library – floating on the river swimming pool Josephine Baker (2010) with its cultural distractions.

3. Bassin de la Villette (2007) – is temporary transformed to a water sport complex with nautical activities (rowing boats, kayaks, pedal boats, rubber boats) and petanque areas.

Although the city of Havre offers a wide range of water sports as a common activity for everyone, the sports area is still in expansion. Lately 2 km of sandy and rocky beaches and 4 km of a walking space along the coast were dedicated for those who love the fun activities like: volley ball, petanque, skateboards, bicycles. It is also in the city where the biggest free open air Skate Park (2006) in France is located. The south port district – Vauban Docks is under the restoration (2002-2014). The old shipyard area is being transformed into a large cultural and shopping center with many opportunities for leisure activities strictly related to water and sea as its major feature.

1. Les Bains des Docks – swimming and balneotherapy center.
2. Basin Vauban – sailing training yard close to a shopping center Les Docks Vauban (To be a yacht port in the near future).
3. Park l'Escaut – Regional Sailing Center.
4. Les Docks Oceane – multiple-use conference space.

All the sports investments are not only the main key inputs driving the district into a revival but are a part of more complex and ambitious plan of a creation in the city of Havre a biggest Center of Inland Waters in the Canal La Manche.

The city of Copenhagen has been working on the possibility of extending water offshore area since the mid 70s in order to enhance its recreational function. So far a system of recreational bathing facilities along the water of Copenhagen was created.

1. Københavns Havnebade (2002) – bathing harbour in a district Islands Brygge is located on waters of a Great Channel along a Park Havneparken. A new complex of 5 swimming pools revived the district and turned it into a popular meeting place. And thus a region considered as a dangerous, outskirts of the city became the richest and most splendid place in Kopenhagen.
2. Copencabana (2002) – 3 floating swimming pools.
3. Svanemølle Strand (2010) – a beach and a mole.
4. Amager Strandpark (2005) – artificial island Amager (4,6 km of beaches) in use by sportsmen longing for: natural landscapes (north of the island), professional sporting devices (south of the island). Wide sandy beaches, pools, marina and picturesque paths host the enthusiast of fitness, kitsurfing, diving, sailing, swimming, roller skating and even sea kayaking.
5. Sluserhohnen (2011) – marina created in the dockland area in the south of the city as a result of a restructuring of an old industrial region.

In the years 2005-2010 Danish coast and Alborg Harbour became open for the city life. The dynamism of a promenade, inside the harbour, connecting Limfjord with the rest of the town, was achieved by creating the constructions enhancing sports activities like roller blading, cyckling, fishing, etc.

Aarhus – the biggest container harbour in Denmark will be transformed up to year 2015. The 5 km long recreational passage, connecting the city with the river Aarhus (buried down under the ground and revealed lately) and the sea, will be changed into a full of energy space. One of the most important criterion for the entrants was their proposition of the recreational opportunity dedicated to the inhabitants of different age taking into account the year's seasons. Recreational function of a district together with an esthetical and architectural value will contribute to create a right living standard and avoid stagnation and deserting of the space. Below the list of sport activities proposed by the organizers in the area of "sports rambla" at Harbour Square:

- in winter – physical training, skating rink with lavatories and a stall selling waffles and hot chocolate, skiing slope,
- in autumn and spring – sailing races, kayaking and rafting, climbing, running, skateboarding/roller skating, fishing,
- in summer – the same as in spring plus additionally: street football, basket ball, triathlon.

Finally a jury have chosen the following discipline: beach ball, kite flying, skating and development of yachting port, kayak routes and walking – cycling trails.

3. Sport inspiration and its use

Lorient in the Northern France host a “Cite de la Voile” in an old submarine base (2008) – a place dedicated for sailing adventure and commemorated to the famous sailors, like Eric Tabarly. A complex of old harbour buildings as well as new facilities and rebuilt piers on the river of Ter serve as a place for exchange of a technical experience, science, recreation and commercial space. A city wide known from the renowned ship constructions found a way to place the seeds of sailing and a love for sea.

Geopark in Norway (2008) next to Norsk Oljemuseum in the center pear of Stavanger became a favorite meeting place. Most visitors’ attention is attracted by elements of old oil platforms which serve now as recreational devices (linked to the character of the city as a center of Norway oil industry). Spending a free time in an active way the population is being educated in a smart way on oil and gas natural reserves in the North Sea and on “Troll” topography.

Nansen Park (2008) in Fornebu near Oslo founded on an old international airport. Seven legs of the port host different recreational spaces. The main core of the airport was preserved and used as a base for the new concept.

4. Conclusions

Dynamic, flexible, vivacious urban space – these are the most common opinions related to the described concepts. A motion penetrates an urban space in a natural way along with a sport function and revives the heart of the city. Sport together with cultural events, visionary architecture create a buzzing with positive energy meeting places that are being highly appreciated by the most of cities’ councils.

Sport facilities are a source of inspirations for original arrangement of urban area. Most spectacular effects are achieved when composed into a whole design with a smart chosen materials, details or green spaces (Aalborg, Copenhagen).

Multifunction urban solutions seem to be adapted to a high speed of a contemporary life. Owing to that they offer a bit of relax on the way to work or home and are a substitute for longer weekend trips (Paris, Copenhagen).

Recreational investments in the most important districts of the cities are in line with ecological, healthy policy and create a positive image of investors (Danish entertainments). Besides all urban – environmental revivals with a new open to the neighbouring society function attract the attention of the citizens.

Sport function seems to be universal and may be a seasonal event (Paris) or become a constant part of the city life (Havre). Its contrast with an old architecture has no longer a negative impact and is even overbalanced by its synergy with a modern architecture.

One can ask a question: “Is it possible that the new active places can replace the long existing and planned in line with physiography and the classic urban design of the city recreational spaces?”.

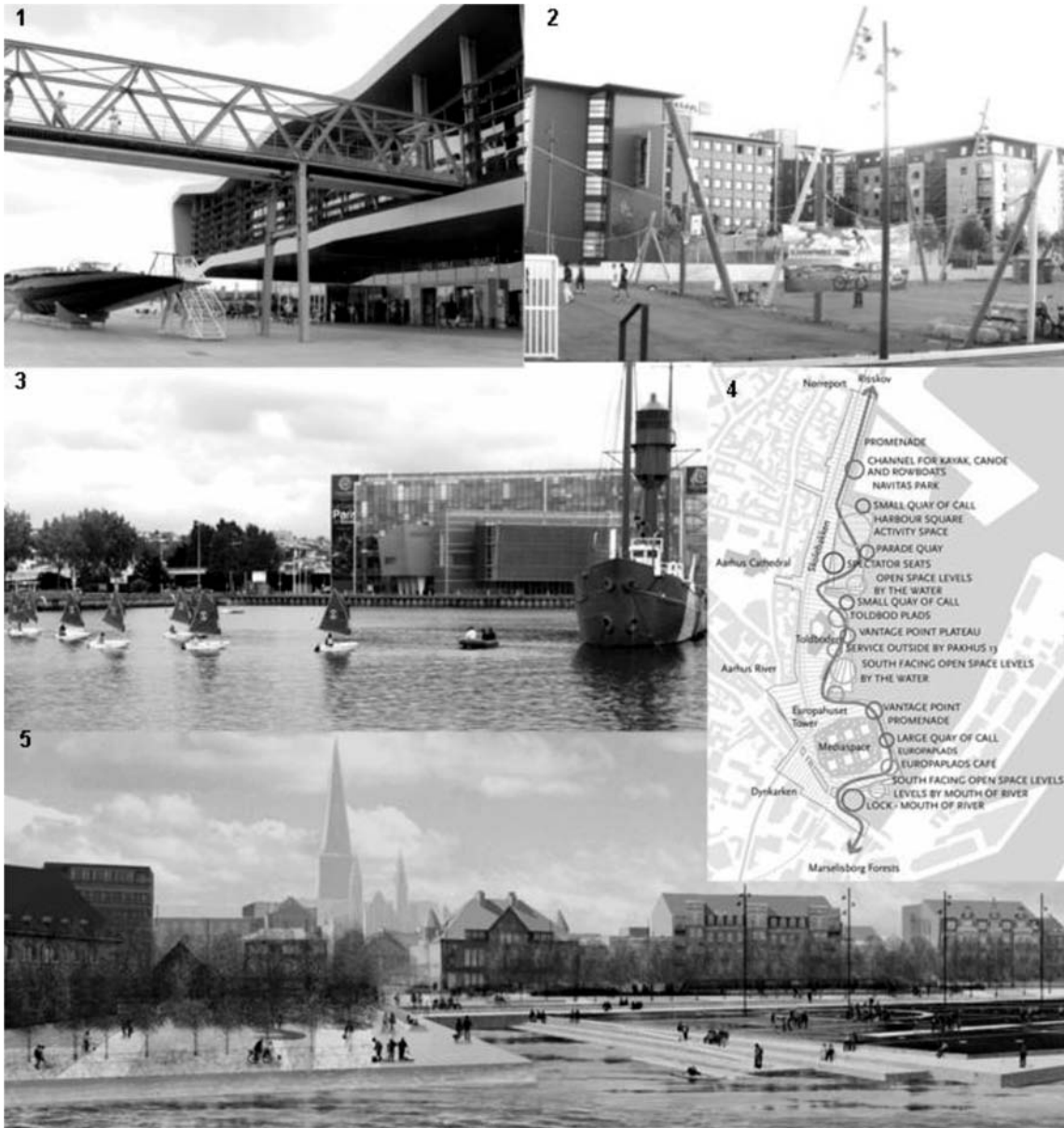
All the above mentioned projects are located in the countries were many recreational spaces and sport facilities of a traditional shape are in a common use by the majority of the societies¹. However searching and thus activating the population for the new solutions and living their lives in a healthy way is a predominant goal of the activities driven by the modern countries. These initiatives seem to be consistent with the desire to create the perfect image of the city – so as a living space – serving the meetings, direct contacts of people, flexible space – susceptible to transformation, depending on the needs of users and dynamic space by opening up for different users.

Endnotes

¹ In Danmark 90% of respondents agree that they have a very good impression of their local sports facilities, that the area where they live offers many opportunities to be physically active. France record the most important levels of agreement (86%). Fewer levels of agreement are recorded in Poland (60%). The survey: „Sport and Physical Activity” was conducted by TNS Opinion & Social in Brussels [11].

Literatura/References

- [1] Barańska K., *Powrót do przeszłości*, Architektura & Biznes 3[224]2011, Firma Wydawniczo-Reklamowa „RAM”, sp. z o.o., Kraków 2011.
- [2] Bartkiewicz B., *Wpływ funkcji wypoczynku na kształtowanie się struktury przestrzennej miast*, Politechnika Krakowska, Kraków 1985.
- [3] Zapczyńska-Podolska M., *Kształtowanie terenów rekreacji codziennej w kontekście potrzeb rekreacyjnych na przykładzie Szczecina*, praca doktorska, Politechnika Wroclawska, Wrocław 2006.
- [4] Karpińska M., *Platforma rekreacji*, Architektura & Biznes 3[224]2011, Firma Wydawniczo-Reklamowa „RAM”, sp. z o.o., Kraków 2011.
- [5] Żylski T., *Miejskie życie nad wodą*, Architektura & Biznes 10[205]2011, Firma Wydawniczo-Reklamowa „RAM”, sp. z o.o., Kraków 2011.
- [6] Project for Public Spaces (<http://www.pps.org/articles/stepstocreatingagreatwaterfront>).
- [7] Architecture News Plus (<http://www.architecturenewsplus.com/projects/789?>).
- [8] Copenhagen X (<http://www.cphx.dk>).
- [9] Arkitektfirmaet C.F. Møller (<http://www.cfmoller.com/p/-en/Aalborg-waterfront-i2005.html>).
- [10] Linternaute (<http://www.linternaute.com/paris/magazine/paris-plages-2007/sur-les-paries-des-plages.shtml>).
- [11] European Commission (http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_334_eu.pdf).
- [12] European Commission (<http://www.havre-development.com/upload/PLAQUETTENAUTISME251108BAT.pdf>).
- [13] Le Havre in Normandy (<http://www.le-havre-tourism.com/loisirs-sports-normandie/detail-sport.asp?doi=ASCNOR0760000721>).
- [14] Urban Mediaspace Aarhus (<http://www.urbanmediaspace.dk/en/project>).



- II. 1. La Cite de la Voile Lorient (fot. autora)
 II. 2. Wybrzeże z boiskami do gry w piłkę Aalborg (fot. autora)
 II. 3. Bassin Vauban z grupą trenujących żeglarzy Havre (fot. autora)
 II. 4, 5. Tereny rekreacyjne i sportowe wzdłuż wybrzeża Aarhus (<http://www.urbanmediaspace.dk/en/project>)
- III. 1. La Cite de la Voile Lorient (photo by author)
 III. 2. Waterfront Aalborg – pitch for ball games (photo by author)
 III. 3. Bassin Vauban – training sailors Havre (photo by author)
 III. 4, 5. Recreational urban space along the coast Aarhus (<http://www.urbanmediaspace.dk/en/project>)

GRZEGORZ WOJTKUN*

BLOKOWISKA NA STYKU DWÓCH CZASÓW I NARODOWOŚCI

APARTMENT BUILDINGS ON THE VERGE OF TWO ERAS AND NATIONALITIES

Streszczenie

W niniejszym artykule autor przedstawił przykład dwóch polskich blokowisk o obcej proveniencji. Niewątpliwie pod względem architektonicznym i urbanistycznym zasłużyły one na uwagę. Ponadto w ciągu dwudziestu lat od chwili upadku komunizmu ich struktura funkcjonalna i przestrzenna oparła się destrukcyjnemu oddziaływaniu czynników merkantylnych. Wszystko to pozwala spojrzeć na problem blokowisk w innym niż dotychczas świetle.

Słowa kluczowe: blokowisko, budynki prefabrykowane o obcym pochodzeniu, dom-statek, standard mieszkaniowy w państwach komunistycznych

Abstract

In the following article its author presents two examples of Polish apartment building areas of foreign provenance. Undoubtedly, in accordance to the architectural and urban aspects, they deserve attention. Additionally, in the period of over twenty years since the fall of communism, their functional and spatial structure resisted the destructive influence of mercantile factors. All of this allows to view the apartment building areas from a different point of view.

Keywords: apartment building area, prefabricated buildings of foreign origin, ship-house, housing standard in communist countries

* Dr inż. arch. Grzegorz Wojtkun, Instytut Architektury i Planowania Przestrzennego, Wydział Budownictwa i Architektury, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie.

W okresie ponowoczesnym blokowiska stały się nierozzerwalną częścią krajobrazu kulturowego i przestrzennego polskich miast. Jednak w świadomości społecznej powstało poczucie ich estetycznej i funkcjonalnej niepełności, a nawet obcości. Wyniknęło to z permanentnego niedoinwestowania tych obszarów, przestrzennej monotonii i technologicznego zacofania. Wszystko to spowodowało, że blokowiska stały się synonimem niesprawności systemu opartego na idei egalitaryzmu społecznego. Jednakże aby wydać miarodajny osąd o monokulturach zabudowy wielorodzinnej, należałoby poddać wnikliwej analizie całe spektrum zagadnień związanych z ich genezą, ewolucją myśli architektonicznej, rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi, a wreszcie kondycją zasiedlającej je społeczności. Z konieczności skupiając się na dwóch charakterystycznych wypadkach ze Szczecina, ale zarysowując towarzyszące im tło ekonomiczne i społeczne, można dokonać wiarygodnej oceny problemu jako całości. Niewątpliwie pozwoliłoby to lepiej zrozumieć przesłanki, które legły u podstaw powstania blokowisk, a przede wszystkim lepiej ocenić ich obecną wartość kulturową i społeczną.

Geneza polskich blokowisk sięgnęła ustanowienia tymczasowych standardów dla budownictwa mieszkaniowego, pracowniczego i społecznego (1947) oraz działań zmierzających do uprzemysłowienia mieszkalnictwa (1959). W praktyce oznaczało to konieczność oparcia technik wznoszenia wielorodzinnych budynków mieszkalnych na elementach wielkogabarytowych. W tym celu skorzystano z doświadczeń francuskich i radzieckich (1958). Osiągnięte już na wstępie efekty ekonomiczne zastosowania ciężkiej prefabrykacji okazały się odwrotne do założonych. Jednakże nie zrezygnowano wówczas całkowicie z uprzemysłowienia mieszkalnictwa. Przeciwnie, zwyciężyła wiara w możliwość odwrócenia niekorzystnych tendencji w tym zakresie, szczególnie że w krajach luksusu mieszkaniowego (Austria, Szwajcaria i Szwecja) prefabrykacja wielkowymiarowa weszła w fazę szczytowego rozwoju. Potwierdzeniem tego mogło być ogłoszenie przez Zachodnioniemieckie Ministerstwo Zagospodarowania Przestrzennego, Budownictwa i Urbanistyki cyklu otwartych konkursów architektoniczno-budowlanych. Pierwszym z nich pod nazwą „Elastyczny plan mieszkania” miał na celu określenie stopnia zmienności układów mieszkań zrealizowanych w systemach uprzemysłowionych (1971). W następnej kolejności na międzynarodowym konkursie *Elementa 72* zostały podniesione kwestie ekonomiczne mieszkalnictwa opartego na ciężkiej prefabrykacji (1972). Ostatnim etapem wspomnianego wyżej programu ministerialnego okazał się Konkurs *Integra*, którego celem było określenie możliwości zastosowania wielkiej płyty na obszarach historycznych miast (1972/1973)¹. Wnioski sformułowane po przeprowadzeniu konkursów potwierdziły wysunięte wcześniej przypuszczenia. Dlatego też również prace teoretyczne traktujące o zasadach kształtowania wielofunkcyjnych struktur opartych na prefabrykacie przestrzennych uznano za tyleż atrakcyjne, co nieracjonalne.

Zgoła odmiennie przedstawiała się wówczas sytuacja w Polsce, która zmagiała się z kolejną falą wyżu demograficznego i wynikającym z niej dotkliwym deficytem mieszkań. Jego skalę oszacowano na 1,2 miliona lokali (1960) następnie od 750 tysięcy do 1,3 miliona (1970), a wreszcie od 1,6 do 2,1 (1984)². W takiej sytuacji losy ciężkiej prefabrykacji w budownictwie mieszkaniowym musiały potoczyć się innym torem niż w krajach wysokorozwiniętych, często zupełnie nieprawdopodobnym. Doskonałym tego przykładem stały się dwa szczecińskie blokowiska – Kaliny i Przyjaźń, w których znaczna część zabudowy wielorodzinnej została wzniesiona z budynków nazwanych „Leningrad”. Geneza ich sięga końca lat 50., gdy w Biurze Projektów *Lenprojekt* przy Ludowym Komisariacie Budownictwa Związku Radzieckiego opracowano projekty typowe dla -kondygnacyjnych budynków mieszkalnych (Seria 1-LG-504). W dalszej kolejności pojawiły się projekty wieloblokowych 9-kondygnacyjnych budynków, 12. i 15. (Seria 1-LG-600, 1968–1969). Produkcję prefabrykatów do ich montażu uruchomiono w Kombinacie Budownictwa Mieszkaniowego w Leningradzie-Awtowo (DSK-3). Charakterystyczne dla budynków 1-LG-600 elewacje w kolorze białym, podłużna sylwetka i rzędy niewiele różniących się pod względem wysokości okien sprawiły, że do złudzenia przypominały one nadbudówki luksusowych statków oceanicznych. Dlatego też w Związku Radzieckim nieomal natychmiast przyłgnęło do nich określenie „domy-statki” lub „transatlantyki”. Z kolei w chwili pojawienia się ich w Polsce utarła się potoczna nazwa „Leningrad”, ponieważ do publicznej wiadomości została podana informacja o ich pochodzeniu z wytwórni w Leningradzie. Mimo iż charakteryzowały się niewystarczającymi parametrami akustycznymi i ciepło-wilgotnościami oraz niskimi walorami użytkowymi, to i tak wydały się zdecydowanie lepsze od poprzednich serii (1-335, 1-LG-504). Dlatego też podjęto decyzję o masowym zastosowaniu transatlantyków na terenie obwodu leningradzkiego, w odległych zakątkach Związku Radzieckiego, a nawet dostrzeżono możliwości ich eksportu.

Początek lat 70. przyniósł w Polsce największe w powojennej historii ożywienie gospodarcze. Zza żelaznej kurtyny masowo napłynął do naszego kraju nowoczesny sprzęt, technologie i urządzenia. Jednakże po okresie „ma-

tej stabilizacji”, do której dążono w latach 60. wskaźniki ilościowe i jakościowe w mieszkalnictwie uległy znacznemu pogorszeniu. „Nawet tych ciasnych, źle zaprojektowanych, wykończonych i wyposażonych mieszkań było zbyt mało w stosunku do umiarkowanych wielkości przyrostu demograficznego i ruchów migracyjnych” [3, s. 98]. W tej sytuacji strona radziecka przedstawiła ofertę eksportową obejmującą wielorodzinne budynki mieszkalne (1-LG-600). Objęła ona dostawę i montaż piętnastu 9-kondygnacyjnych budynków na osiedlu Przyjaźń w Szczecinie (1974) i Kaliny (1975). Ze względów logistycznych, a przede wszystkim technicznych budynki te zostały wzniesione na żelbetowych płytach fundamentowych bez jakichkolwiek przesunięć w płaszczyźnie pionowej i poziomej. Każdy budynek mierzył 105 metrów długości. Jednak w tamtym okresie była to wielkość zupełnie przeciętna. „W Gdańsku wybudowano osiem jedenastopiętrowych falowców. W największym z nich są 1792 mieszkania, w których mieszka blisko sześć tysięcy osób. Innym rekordzistą jest warszawski Jamnik przy ul. Kijowskiej. Ma tylko pięć kondygnacji, ale jego 43 klatki schodowe ciągnące się 550 metrów w linii prostej czynią z niego najdłuższy budynek stolicy” [6].

Realizacja transatlantyków przebiegła niejako na styku dwóch kultur i narodowości. Dlatego też całą siłą ujawniła sprzeczności tkwiące w komunistycznym mieszkalnictwie. Najlepszym tego przykładem były wielkości powierzchni mieszkań. W Związku Radzieckim, w przeciwieństwie do warunków polskich, zostały one oparte na wskaźnikach gwarantujących minimum powierzchni mieszkalnej dla jednej osoby. Jednakże w większości krajów komunistycznych wielkości te okazały się nieomal identyczne. Wszystkie bowiem wyniknęły z tych samych wadliwych przesłanek, na które składała się anarchia, biurokracja, niedobór, niegospodarność i niska cena.

Domy-statki przedstawiały pod względem estetycznym dobry warsztat projektowy i ich społeczny odbiór niewątpliwie był pozytywny. Warto podkreślić, że uzyskanie gotowych budynków mieszkalnych zza granicy *per saldo* okazało się dla Polski korzystne. W sytuacji braku mocy produkcyjnych w krajowych fabrykach domów pozwoliło to złagodzić trudne warunki mieszkaniowe pracowników gospodarki morskiej w Szczecinie. Przecież to właśnie w tym ośrodku portowym obok Trójmiasta doszło do najbardziej dramatycznych w powojennej historii Polski wystąpień robotniczych przeciw władzy komunistycznej (1970)³.

W ostatnim dwudziestolecu obszary blokowisk zostały poddane wielorakiemu oddziaływaniu. W większości wypadków zmierzały one do uczynienia osiedli mieszkaniowych pełnowartościowymi obszarami miast. Działania te były niewątpliwie pożądane i prawidłowe z planistycznego i urbanistycznego punktu widzenia. Jednak pod względem społecznym budziły wiele kontrowersji.

W nomenklaturze architektoniczno-urbanistycznej okresu komunizmu blokowiska określono jako „jednostki mieszkaniowe”. Również w oczach projektantów architektury osiedle mieszkaniowe było pewnego rodzaju enklawą przestrzenną i społeczną. Otoczone w sposób niekontrolowany zabudową i włączone mechanicznie w miejską infrastrukturę, utraciło swój pierwotny charakter.

W Polsce od połowy lat 50. do upadku komunizmu powstało ponad sześćset pięćdziesiąt różnej wielkości osiedli mieszkaniowych⁴. Przez następne dwie dekady istotnej zmianie uległa ich struktura własności oraz charakter funkcjonalny i przestrzenny. Nastąpiła tam również znaczna wymiana mieszkańców. Osiedla Kaliny i Przyjaźń w naturalny sposób stały się częścią tego procesu. Jak się okazało, wykazały one nadzwyczajną odporność na wymienione wyżej przekształcenia. Wyniknęło to zapewne z zarówno z układu urbanistycznego, jak i w pełni zdefiniowanej funkcji.

W połowie lat 90. budownictwo mieszkaniowe oparte na prefabrykacji wielkowymiarowej ostatecznie odeszło w niebyt. Jeszcze wcześniej uległy dezintegracji lub przekształceniu duże jednostki projektowe, wdrażające w sposób skoordynowany założenia polityki mieszkaniowej państwa. Szybko okazało się, że w czasach pokomunistycznych mieszkalnictwo uległo oddziaływaniu żywiołowo występujących czynników merkantylnych. Nie były im w stanie przeciwstawić się małe zatomizowane jednostki projektowania i nadzoru. Niewątpliwie pogłębiło to jeszcze bardziej pustkę ideową, która powstała po odrzuceniu koncepcji strukturalnej jednostki mieszkaniowej.

Paradoksalnie w czasach niczym nieskrępowanego przepływu dóbr, informacji i usług hasła modernistów dotyczące zapewnienia w środowisku zamieszkania powietrza, przestrzeni i światła stały się nadzwyczaj aktualne. Blokowiska ze względu na swoją spójną pod względem funkcjonalnym i kompozycyjnym strukturę w pełni odpowiadały powyższemu założeniu. Dlatego też już w końcu pierwszej dekady XXI stulecia zarówno w świadomości społecznej, jak i środowisk projektantów architektury urosły one do rangi archetypu. Niewątpliwie stało się to również udziałem wzniesionych w zabudowie liniowej transatlantyków.

Przypisy

- ¹ W Niemczech Zachodnich były wówczas znane negatywne doświadczenia z francuskich prefabrykowanych blokowisk. Hafner T., Wohn B., Rebholz-Chaves K., *Wohnsiedlungen. Entwürfe, Typen, Erfahrungen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz*, Birkhäuser Verlag, Basel–Berlin–Boston 1998, s. 97-98.
- ² Problem braku mieszkań w Polsce nie doczekał się rozwiązania również w nowej sytuacji ekonomicznej. Do upadku komunizmu wzniesiono ponad 3,5 miliona lokali (1976–1990), a w następnych 15 latach zaledwie połowę tej ilości (1991–2005). Kornilowicz J., Żelawski T., *Mieszkalnictwo w Polsce w latach 1991–2005*, IRM, Kraków 2007, 11.
- ³ W latach 70. wzniesiono w Polsce 27 budynków 1-LG-600 (Gdańsk, Police, Szczecin, Świnoujście). Trzy z nich zostały przekazane w formie darowizny (Gdańsk).

In the post-modern period, apartment building areas have become an inseparable part of cultural and spatial landscape of Polish cities. However, a feeling of aesthetic and functional incompleteness, or even foreignness, has appeared in the social consciousness. It is because of permanent underinvestment of these areas, their spatial monotony and technological underdevelopment. All of this caused that apartment building areas became a synonym of inefficiency of system based on the notion of social egalitarianism. However, to give reliable judgement about multi-family building monoculture, it would be necessary to undertake an insightful analysis of the whole spectrum of issues connected with its genesis, architectural thought evolution, technical and technological solutions, and finally the condition of the society settled in them. Out of necessity, focusing on two characteristic examples from Szczecin but outlining their economic and social background, it is possible to give a meaningful evaluation of the whole issue. Undoubtedly, it would allow a better understanding of conditions which underlined the appearance of apartment building areas, and – first and foremost – to better evaluate their present cultural and social value.

The genesis of Polish apartment building areas tracks back to the establishment of temporary standards for residential, labour and social architecture (1947) and actions leading to the industrialisation of the housing (1959). In practice, it involved the necessity of using large-sized elements as the base for constructing multi-family buildings. For this purpose, Soviet and French experiences were used (1958). The economic effects of using heavy prefabricates appeared to be in contradiction with all assumptions since the very beginning. However, the idea of industrialisation of housing was not completely abandoned. On the contrary, the belief of being able to reverse the disadvantages has won, especially that in the countries of „housing luxury” (Austria, Switzerland and Sweden) the idea of prefabrication of large-sized elements has reached its peak phase of growth. The confirmation of this could be an announcement of series of open, architectural-constructional competitions by the West-German Ministry of Spatial Planning, Architecture and Urbanism. The first of them, called „the Elastic Housing Plan” was to define the degree of variability in housing layouts realised in industrialised systems (1972). As a next step, in the course of international *Elementa 7* contest, economical issues of housing based on heavy prefabrication were raised. The last stage of the aforementioned ministerial programme appeared to be the *Integra* contest, which aimed to define the possibility of using large slabs in historical urban areas (1972/1973)¹. Conclusions made after conducting the competitions confirmed the previously made assumptions. Because of that, also the works theoretically dealing with development of multifunctional structures based on spatial prefabricates were considered to be as attractive as irrational.

Substantially different was the situation in Poland of the time, that struggled with another wave of demographic boom and the severe apartment shortage being its result. Its scale was estimated at 1.2 million (1960) then from 750 thousand to 1.3 million (1970) and finally from 1.6 to 2.1 million locals (1984)². In such situation the fate of heavy prefabrication in architecture had to follow a different route than in highly developed countries, which sometimes appeared to be entirely unbelievable. Two housing estates in Szczecin have become excellent examples of that issue – Kaliny and Przyjazn, where a substantial part of buildings was constructed from buildings called „the Leningrad”. The genesis of those buildings dates back to the late '50s, when in the *Lenprojekt* Project Bureau by People's Commissariat of Soviet Union typical designs were developed for 9 storey residential buildings

(1-LG-504 series). Subsequently, designs for large-block 9, 12 and 15 storey buildings appeared (1-LG-600 series, 1968–1969). Production of prefabricates needed for their assembly has launched in the Residential Buildings Factory in Leningrad-Awtowo (DSK-3). White elevations, longitudinal silhouette and rows of windows – characteristic to buildings 1-LG-600 – caused that they looked similar to superstructures of luxury oceanic ships. Because of that in Soviet Union they were called „ship-houses” or „transatlantics”. **In turn, upon their arrival in Poland, they were colloquially called „Leningrad’ because the information of their origin from a factory in Leningrad was made public.** Despite they were characterised as having insufficient acoustic and heat-moisture parameters, as well as low usability values, they seemed to be definitely better from previous series (1-335, 1-LG-504). Because of that a decision was made about massive application of „transatlantics” in the Leningrad Oblast area, in the distant areas of Soviet Union and even an opportunity of their export has been noticed.

Early ‘70s in Poland brought the largest economic recovery in the post-war history. From behind the Iron Curtain, modern equipment and technology massively came to our country. However, after the period of „small stabilisation” **which was aimed for in the ‘60s, quantitative and qualitative indicators in housing significantly deteriorated.** *Even the number of those tight, badly designed, finished and equipped flats was not enough in relation to moderate demographic boom and migration movements* [3, s. 98]. In this situation the Soviet side made an offer to export multi-family residential buildings (1-LG-600). It covered the supply and installation of fifteen 9 storey buildings in Przyjazn (1974) and Kaliny (1975) housing estates in Szczecin. Because of the logistics and most of all other technical reasons, those buildings were made on ferroconcrete base plates without any shifts in vertical or horizontal dimension. Each building was 105 meters long. However, in that period such magnitude was completely ordinary. *In Gdansk eight 11 storey wavy blocks were built. In the largest of them there are 1792 flats, where nearly six thousand people live. Another record-holder is Varsovian Jamnik on Kijowska Street. It has only 5 storeys, but its 43 stairways extending on 550 meters in straight line make it the longest building in the capital* [6].

Realisation of „transatlantics” underwent on the verge of two cultures and nationalities. Because of that it revealed contradictions within the communistic housing. The best example of it was the size of flats’ areas. In Soviet Union, in contradiction to Polish conditions, they were based on indicators that guaranteed minimal living area for one person. However, in most communistic countries those values appeared to be almost identical. They all resulted from the same faulty conditions like anarchy, bureaucracy, shortage, mismanagement and low price because of ideological reasons.

„Ship-houses” presented good design traits in aesthetics and their social perception was undoubtedly positive. It is worth noting that acquiring finished buildings from abroad *per saldo* proved to be beneficial for Poland. In the situation of lack of productive power in Polish factories it allowed to reduce difficult housing conditions of maritime economy workers in Szczecin. After all it was here, next to Tricity port center, where riots against communist authorities were the most dramatic in the Polish post-war history (1970)³.

In the last twenty years, apartment building areas have undergone through multiple influences. In most cases, they aimed for making estates into full-fledged urban areas. Those actions were undoubtedly desirable and proper from planning and urban development points of view. However, their social aspect was highly controversial.

In architectural and urban terminology from communism period they were determined as „housing units”. Also for architecture designers an apartment building area was kind of a spatial and social enclave. Surrounded in an uncontrolled way by buildings and fitted „mechanically” into social infrastructure, it lost its original character.

In Poland, from the beginning of ‘50s until the fall of communism, over 650 estates of different sizes were built⁴. Over the next two decades their ownership structure, as well as functional and spatial character, have changed significantly. Also a substantial exchange of residents took place. Naturally, Kaliny and Przyjazn estates have become a part of this process. As it appeared, they have shown an extraordinary resistance for aforementioned modifications. It probably resulted from urban planning structure as well as their fully defined function. In the mid ‘90s the housing industry based on large-sized prefabricates prefabrication has ultimately ended. Before that, large project units implementing coordinated guidelines of country’s housing policy were eroded or transformed. It quickly appeared that in post-communist times housing has been impacted by impulsive mercantile factors. Small project and supervision units could not cope with them. Undoubtedly, it deepened the ideological emptiness, which appeared after the rejection of structural housing unit conception.

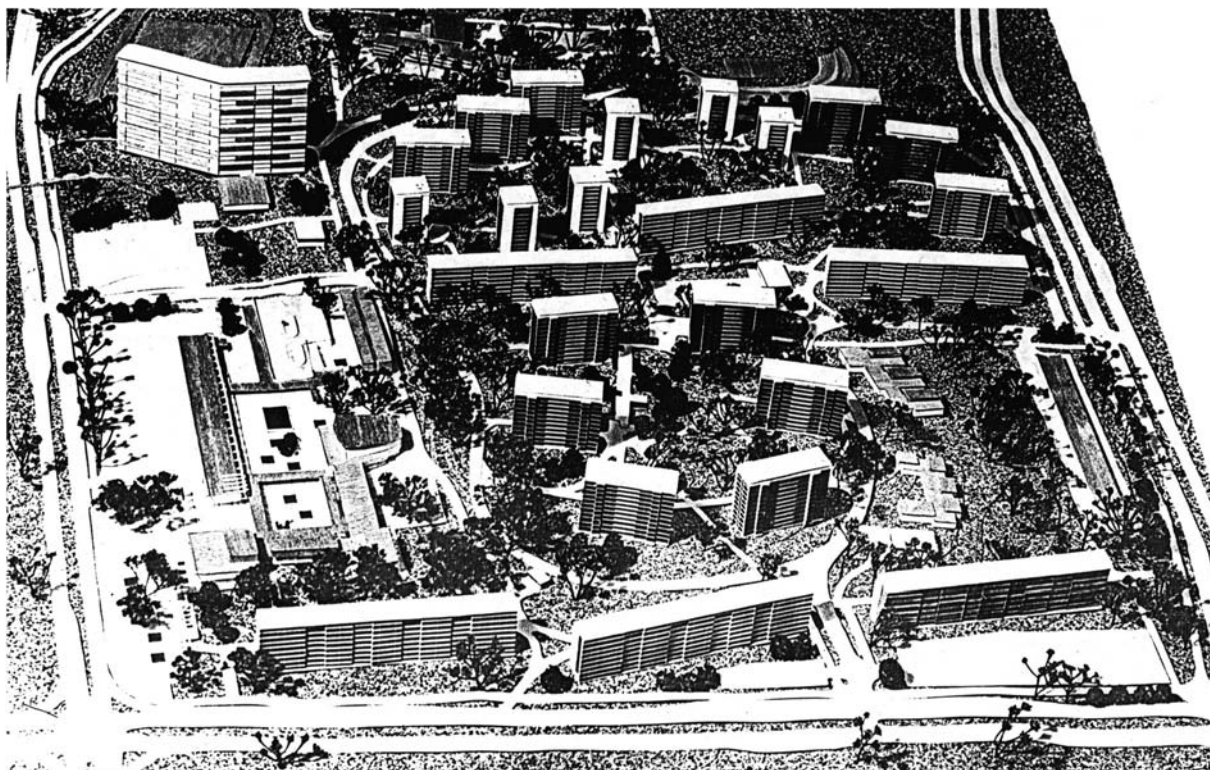
Paradoxically, in times of no whatsoever constrained flow of goods, information, and service, modernists' mottos connected with providing residential environment air, space and light have become extremely opportune. Apartment building areas, because of their coherent functional and compositive structure, fully answered aforementioned assumptions. Because of that, in the end of the last decade of XXI century both in the social and architecture designers' consciousness it grew into the rank of an archetype. Surely, it was also contributed by „transatlantics”.

Endnotes

- ¹ At that time, West Germany faced a negative experience with French prefabricated housing estates, Hafner T., Wohn B., Rebholz-Chaves K., *Wohnsiedlungen. Entwürfe, Typen, Erfahrungen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz*, Birkhäuser Verlag, Basel–Berlin–Boston 1998, s. 97-98.
- ² The problem of the shortage of flats haven't been resolved too in the new economical situation. Before communism fell over 3.5 millions flats had been built (1976–1990). However, in the next 15 years, only half of that amount has been realized (1991–2005). Kornilowicz J., Żelawski T., *Mieszkalnictwo w Polsce w latach 1991–2005*, IRM, Kraków 2007, s. 11.
- ³ In the 70s of XX century 27 buildings type 1-LG-600 were built in Poland (in Gdańsk, Police, Szczecin, Świnoujście). Three of them were passed on as a deed of gift (Gdańsk).
- ⁶ A. Basista, *Betonowe dziedzictwo. Architektura w Polsce czasów komunizmu*, PWN, Warszawa–Kraków 2001.

Literatura/References

- [1] Dudek A., Zblewski Z., *Utopia nad Wisłą. Historia Peerelu*, PWN, Warszawa 2008.
- [2] Jarosińska I., *Było i tak. Życie codzienne w Polsce w latach 1945–1989*, KiW, Łódź 2010.
- [3] Jarosz D., *Mieszkanie się należy... studium z peerelowskich praktyk społecznych*, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa 2010.
- [4] Piliszek E. (red.), *Systemy budownictwa mieszkaniowego i ogólnego*, Arkady, Warszawa 1974.
- [5] Rakowski F., *Polska pod rządami PZPR*, Wydawnictwo Profi, Warszawa 2000.
- [6] Semczuk P., *Tak budowano wielką płytę*, Strona www.newsweek.pl.
- [7] Wolle S., *Wspaniały świat dyktatury. Codzienność i władze w NRD 1971–1989*, Wiedza Powszechna, Warszawa 2003.



II.1. Zdjęcie makiety Osiedla Przyjaźń w Szczecinie (1974) – u góry (źródło: archiwum własne). (Transatlantyki) przy ulicy Santockkiej w Szczecinie (1975) – u dołu po lewej (źródło: www.archiwum.szczecin.uw.gov.pl) oraz (transatlantyk) przy ulicy 26 kwietnia (2011) – u dołu po prawej (źródło: archiwum własne)

III.1. A picture of Przyjaźn Estate model in Szczecin (1974) – on top (source: own archive). (Transatlantics) on Santockka street in Szczecin (1975) – on the bottom left (source: www.archiwum.szczecin.uw.gov.pl) and (transatlantic) on 26 kwietnia street (2011) – on the bottom right (source: own archive)

EWELINA WOŹNIAK-SZPAKIEWICZ*

ZDARZENIE ARCHITEKTONICZNE – NOWY ELEMENT W FORMOWANIU PRZESTRZENI PUBLICZNEJ MIASTA W PRZYSZŁOŚCI

ARCHITECTURAL EVENT – A NEW ELEMENT IN SHAPING PUBLIC SPACE OF THE CITY IN THE FUTURE

Streszczenie

W artykule wskazano na rosnącą rolę zdarzeń architektonicznych w kreacji przestrzeni publicznej. Nowy styl życia i potrzeby społeczeństwa epoki ponowoczesnej, skoncentrowane na różnorodności, ulotności i zmienności sprawiają, że zdarzenia architektoniczne – będące odpowiedzią na te nowe potrzeby – stanowią istotny element w formowaniu przestrzeni publicznej miasta w przyszłości.

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, zdarzenie architektoniczne, transformacja

Abstract

This article presents the growing role of architectural events in the creation of public space. New lifestyles and needs of the postmodern society focused on diversity, elusiveness and variability make an architectural event – in response to these new needs – an important element in shaping the public space of the city in the future.

Keywords: public space, architectural event, transformation

* Mgr. inż. arch. Ewelina Woźniak-Szpakiewicz, studia doktoranckie, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Podczas gdy styl życia poprzedniej, organizacyjnej ery kładł nacisk na konformizm, nowy styl życia preferuje indywidualizm, samookreślenie, akceptację różnorodności i pragnienie bogatych, wielowymiarowych doznań¹.

Richard Florida

Przesunięcie akcentów w sferze społeczno-kulturowej (współcześnie wskazywane przez m.in. A. Giddensa, Z. Baumanna, A. Mayera) powoduje stopniową dewaluację takich cech jak niezmienność, trwałość i stabilność na rzecz wzrostu znaczenia właściwości takich jak tymczasowość, mobilność i lekkość². Zmiany te implikują w urbanistyce ponowoczesnej przechodzenie od „stabilnego” do „prześciowego” w rozumieniu i projektowaniu przestrzeni publicznej. Według teorii socjoprzestrzennej: „przezeń jest nieustannie zmieniana przez jednostki i społeczeństwa (...), tak aby lepiej pasowała do ich potrzeb”³. Takie zwrotne powiązanie ludzi i przestrzeni – charakterystyczne dla ponowoczesnych koncepcji miasta – pozwala podjąć próbę odpowiedzi na pytanie: „Czy projekty i realizacje miast i dzielnic przyszłości u progu trzeciego tysiąclecia oferują nowe formy przestrzeni publicznych swoim mieszkańcom?”⁴. Obserwacja zjawisk zachodzących we współczesnym mieście wykazuje pojawienie się nowych tendencji w kształtowaniu przestrzeni publicznych, będących odpowiedzią na nowe potrzeby mieszkańców. Należy do nich zdarzenie architektoniczne: chwilowe, zmienne, zaskakujące, nastawione na tymczasowe trwanie we wnętrzu urbanistycznym.

Zdarzenie architektoniczne rozumiane jest tutaj jako nośnik nowych wartości formalnych i czasowa atrakcja funkcjonalna. To zjawisko przestrzenne, które posługuje się językiem architektonicznym i z racji swojej tymczasowości krótkotrwale wpływa na walory wnętrza urbanistycznego. Jego pojawienie się jest intencjonalne i oddziałuje na „stałą architektoniczną przestrzeni publicznej” oraz w konsekwencji na odbiorców.

Rola zdarzenia architektonicznego we współczesnych miastach rośnie, gdyż przez zaprogramowaną zmienność i czasowość trwania wpływa na „komunikatywność” przestrzeni publicznej, rozumianą tu jako możliwość zaistnienia interakcji⁵, co z kolei działa niezwykle stymulująco na kreatywność odbiorcy. A kreatywność to proces charakterystyczny dla naszych czasów. Nieustannie zmieniamy i ulepszymy każdy produkt, proces czy działalność, bowiem „etos kreatywności przepaja wszystko od kultury miejsca pracy po system wartości i społeczności, w których żyjemy przekształcając sposób, w jaki postrzegamy siebie jako aktorów na scenie społeczno-ekonomicznej”⁶. Tak rozumiane środowisko kreatywności stymuluje nowe potrzeby i styl życia współczesnych mieszkańców-konsumentów, „technicznie przygotowanych, gotowych i chętnych do włączenia do swojego życia codziennego wartości nowości”⁷. Bowiem „to, czego pragną najbardziej, to intensywne przeżycia w jak najbardziej realnym świecie”⁸. Zdarzenie architektoniczne, pojawiając się właśnie w realnej przestrzeni architektoniczno-urbanistycznej, dzięki założonej wysokiej jakości rozwiązań, twórczo pobudza odbiorcę, dając mu poczucie chwilowej współkreatacji miejskiego spektaklu. Jest to istotne, bowiem we współczesnych opisach miasta wskazuje się na znaczenie zjawiska teatralizacji i karnawalizacji przestrzeni publicznej⁹. Czy to mieszkaniec, czy przejezdny otaczany jest licznymi zaplanowanymi i spontanicznymi wydarzeniami. W tym sensie każdy jest turystą nastawionym na doświadczenie i przeżywanie nowości chwilowej, którą znajduje w miastach w formie złożonej oferty kulturowej¹⁰, zaś „produkt kulturalny staje się jednym z najważniejszych wyznaczników wzrostu metropolitalnego”¹¹. Wydaje się więc, że zdarzenie architektoniczne będzie coraz bardziej istotne w formowaniu przestrzeni publicznej miasta w przyszłości.

Przeanalizujmy zatem nowe formy w kreacji przestrzeni publicznej, jakimi są zdarzenia architektoniczne, w trzech typach relacji: stała przestrzeń architektoniczno-urbanistyczna i zmieniające się zdarzenie architektoniczne oraz dwa typy nomadyczne – to samo zdarzenie architektoniczne pojawiające się we wnętrzach miejskich o odmiennych cechach funkcjonalno-przestrzennych i zdarzenie architektoniczne, które staje się wydarzeniem na skalę światową.

Pierwszy typ ilustruje relacja pomiędzy przestrzenią parku Kensington Garden a cyklicznym zmiennym projektem Serpentine Gallery. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż do projektu zapraszani są najznamienitsi architekci i projektanci¹². Co roku, na okres trzech miesięcy projektowane jest nowe, oryginalne zdarzenie architektoniczne o odmiennych walorach formalnych i funkcjonalnych. Z góry zaplanowana czasowość trwania powoduje, że reali-

zacja nie jest w stanie znużyć odbiorcy, co czyni Serpentine Gallery jedną z ulubionych galerii sztuki w Londynie¹³. Dla omawianej problematyki wyjątkowo istotne wydają się być realizacje z trzech ostatnich lat.

W 2009 roku¹⁴ (il. 1) zaprezentowano efemeryczną, ażurową strukturę otwartego obiektu. Nie posiada on ścian, a jedynie dwa wolno stojące szklane, transparentne „pojemniki”, pełniące różnorodne funkcje kulturalno-rozrywkowe¹⁵. Formę definiuje dach o organicznym kształcie, wykonany z połyskującego aluminium, która to cecha materiału sprawia, że „pawilon pływa, dryfuje swobodnie między drzewami”¹⁶. Odbijający materiał umożliwia zmienność i urozmaicenie w odbiorze. Powoduje, że obiekt ulega chwilowym przemianom wizualnym, które zależne są od oświetlenia. Jest to rozwiązanie szczególnie wrażliwe na miejsce – park – w którym przez „ciche brzmienie” języka architektury próbuje nawiązać kontakt z człowiekiem – ulotny, efemeryczny, jak samo zdarzenie architektoniczne dopełniające chwilowo jego przestrzeń.

W roku kolejnym zaproponowano odwiedzającym park odważną interwencję przestrzenną: „maszynę słońca”¹⁷ (il. 2). Dynamiczna forma architektury i intensywny czerwony kolor materiałów o zróżnicowanej strukturze i geometrii sprawia, że zdarzenie akcentuje swoją obecność na zasadzie kontrastu. Pawilon intryguje, zaskakuje i magnetycznie przyciąga siłą koloru i formy. Wzbudza zainteresowanie nie tylko tych, którzy przyszedli do galerii, ale także wśród przypadkowych ludzi, wciąga w grę „śledzenia czerwieni”¹⁸, która pojawia się i znika między drzewami. Natomiast dzięki zamknięciu ścianami, które wyznaczają granicę pomiędzy przestrzenią parku a przestrzenią wnętrza, zatrzymuje ludzi, oferując im rozmaite funkcje kulturalno-rozrywkowe.

Tegoroczny projekt¹⁹ to *hortus conclusus* (il. 3) – pokój kontemplacji w formie ogrodu w ogrodzie. Do wnętrza formy prowadzi liczne wąskie korytarze, w których światło i cień odgrywają istotną rolę. Pokój kontemplacji to przestrzeń służąca odpoczynkowi od hałasu i zapachu miasta. Forma obiektu jest prosta i oszczędna. Horyzontalna kompozycja ścian w połączeniu z jednobarwną ciemnografitową kolorystką daje poczucie harmonii z naturą. Zdarzenie architektoniczne *hortus conclusus* koncentruje się na odbiorcy, odwołując się do jego indywidualnego i intymnego odczuwania i doświadczania form architektury oraz natury.

Sukces projektów Serpentine Gallery tkwi przede wszystkim w zaplanowanej cykliczności, co pozwala na rozmaite eksperymenty z językiem i filozofią form. Co roku odbiorca uczestniczy w nowym przestrzennym widowisku, które pobudza jego wyobraźnię i powoduje nowe doświadczanie tej samej przestrzeni parku, ale innej dzięki chwilowej nowości w formie zdarzenia architektonicznego.

Drugi typ relacji ilustruje instalacja Küchenmonument²⁰, która wstawiana w różne wnętrza urbanistyczne powoduje w każdym z nich odmienne czasowe zmiany programowe i przestrzenne. Zdarzenie architektoniczne Küchenmonument to plastikowy, pneumatyczny „odwłok” o **szerokim spektrum możliwości funkcjonalnego wykorzystania**. W Warszawie²¹ (il. 4), w komercyjnej przestrzeni Pasażu Wiecha, pełnił funkcję tymczasowej sali konferencyjnej, zapewniając uczestnikom wydarzenia chwilowe schronienie. Istniejąca struktura urbanistyczno-architektoniczna została czasowo ożywiona i twórczo wzbogacona o nowe wartości funkcjonalne i formalne. Transparentny obiekt o nietypowym kształcie spowodował, że przestrzeń pasażu, która dotychczas nie była interesująca, stała się zaskakująca i atrakcyjna wizualnie. Przez półprzeźroczyste ściany obiekt subtelnie oddzielał wnętrze od zewnątrz, igrał z ideą granicy, która przez swoją efemeryczność jednocześnie oddzielała i zapraszała, zasłaniała i wystawiała na widok publiczny. Walory funkcjonalne wnętrza również uległy przemianie przez uzupełnienie nowymi elementami programowymi. Pod wpływem tego swoistego performance’u w przestrzeni publicznej komercyjny pasaż stał się chwilowo „przestrzenią kultury”.

W Hamburgu²² (il. 5) taka sama instalacja pełniła funkcje przestrzeni integracyjnej dla mieszkańców osiedla i oferowała w ciągu dnia przestrzeń piknikową, a wieczorem mobilne kino. Nietypowy „obcy” obiekt, umiejscowiony na trawniku pomiędzy blokami z wielkiej płyty, spowodował czasową zmianę oblicza typowego osiedla. Zdarzenie przestrzenne stało się nośnikiem nowych wartości formalnych i funkcjonalnych, dzięki którym wnętrze miejskie stało się bardziej komunikatywne i interaktywne. Przestrzeń publiczna, która wcześniej ograniczała i przytłaczała skalą, zaczęła stymulować spontaniczne relacje międzyludzkie.

Czasowe zaistnienie projektu w przestrzeni osiedla Kirchdorf-Süd, jak i w Pasażu Wiecha, skonstruowało nowe warunki dla dynamiki oddziaływań przestrzennych, funkcjonalnych i społecznych. Tymczasowe „obce” zdarzenia dodawały nową przestrzeń i nadawały inne znaczenia zastanym miejscom i sytuacjom. Sukces, jak również rosnące zainteresowanie instalacją²³, wydaje się być efektem tego, iż projekt programowo zaplanowany jest na maksymalnie kilka tygodni. Znikając pozostawia pustkę i tęsknotę za atrakcją.

Inny typ obiektu nomadycznego ilustruje Chanel Mobile Art Pavilion²⁴. Zdarzenie architektoniczne zostało zaprojektowane jako objazdowa ekspozycja domu mody Chanel, która przez dwa lata miała podróżować przez Azję, Europę i USA, odwiedzając ponad dwadzieścia miast. Tourneé jednak skrócono z powodu recesji.

Zdarzenie architektoniczne Chanel Mobile Art Pavilion to futurystyczny obiekt zainspirowany jedną z kreacji Chanel – pikowaną torebką. Jego forma powstała na planie torusa, który modyfikowano za pomocą nowoczesnych narzędzi modelowania cyfrowego. „Złożoność i postęp technologiczny w cyfrowym oprogramowaniu do przetwarzania obrazu oraz zaawansowane techniki konstrukcyjne sprawiły, że architektura Mobile Art Pavilion była możliwa”²⁵. W wyniku tego zaawansowanego procesu projektowego powstała rzeźbiarska organiczna forma o specyficznych walorach języka architektonicznego. Obiekt przypomina błyszczącą muszlę-spiralę. Wewnątrz, na powierzchni 700 metrów kwadratowych, zaaranżowana została wystawa dzieł stworzonych przez piętnastu współczesnych artystów, których projekty inspirowane są torebką Chanel. Koncepcja tournée nomadycznego zdarzenia zakładała, że projekt miał zatrzymać się w spektakularnych miejscach wybranych miast. Zgodnie z tym, pierwszy przystanek Mobile Art Pavilion miał miejsce w Hongkongu (il. 6), gdzie stanął na dachu parkingu w centrum biznesowej dzielnicy miasta. Kolejnym był stadion olimpijski w Tokio (il. 7), a ostatnim zrealizowanym przystankiem planowego tournée był nowojorski Central Park (il. 8).

Zdarzenie architektoniczne Mobile Chanel Pavilion od momentu zaistnienia w realnej przestrzeni architektoniczno-urbanistycznej stało się wydarzeniem na skalę międzynarodową. Projekt magnetycznie przyciągał ludzi z całego świata: zainteresowanych architekturą, modą, jak i tych ciekawych nowych doświadczeń. Na sukces składał się zarówno język architektury, jak i idea funkcjonalna. A skala sukcesu spowodowała, że obiekt został na stałe ustawiony w Paryżu przed jedną z ikon współczesnej architektury – Centrum Świata Arabskiego (il. 9). Zmiana założeń funkcjonowania projektu zdeterminowała także zmianę programową: czasowe w intencji zdarzenie architektoniczne ma być już nie tylko miejscem ekspozycji sztuki, ale także organizacji różnorodnych imprez kulturalnych towarzyszących wystawom i trwać w strukturze urbanistycznej Paryża.

O obiekcie Chanel Mobile Art Pavilion mówi się, iż jego realizacja ilustruje ewolucję języka architektury. Warto przytoczyć tu słowa autora projektu: „Dzięki naszej architekturze możemy pokazać ludziom inne spojrzenie na świat, którym mogą się zachwycić. (...) Zajmujemy się projektowaniem budynków, które wywołują oryginalne doświadczenia, rodzaj obcości i nowości”²⁶.

Omówione przykłady zmiennych zdarzeń architektonicznych wskazują na ich narastające znaczenie w kształtowaniu przyszłości miejskiego środowiska zamieszkania. Według Richarda Floridy sukces współczesnego miasta tkwi w podnoszeniu jakości życia mieszkańców, które nie polega na obniżeniu kosztów życia, a na zapewnianiu zróżnicowanej i dynamicznej oferty programowej. Stymulujący i interaktywny charakter zdarzenia architektonicznego stanowi zatem istotny czynnik kreujący zarówno jakość, jak i atrakcyjność wnętrz urbanistycznych. Odpowiada on bowiem na potrzeby współczesnego mieszkańca – kolekcjonera dynamicznie zmiennych przeżyć. Nowy konsumeryzm społeczny epoki ponowoczesnej to „nie żądza kupowania i posiadania, nie gromadzenie dóbr w materialnym, namacalnym sensie tego słowa; tutaj chodzi o wzbudzenie nowych, nie znanych dotąd wrażeń”²⁷.

Przypisy

- ¹ Florida R., *Narodziny Klasy Kreatywnej oraz jej wpływ na przeobrażenie w charakterze pracy, wypoczynku, społeczeństwa i życia codziennego*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2010, s. 35.
- ² Por. A. Giddens, *Socjologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; Z. Baumann, *Globalizacja*, PIW, Warszawa 2000; A. Mayer, *Socjologia – przestrzeń publiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- ³ Gottdiener M. – twórca teorii socjoprzestrzennej. Teoria ta rozwija koncepcję przestrzeni przedstawioną przez Lefebvre’a w *La production de l’espace*, w której przestrzeń społeczną traktuje jako rzeczywistą przestrzeń, określoną w realnym czasie.
- ⁴ Teza XIV Międzynarodowej Konferencji Naukowej Instytutu Projektowania Urbanistycznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej.
- ⁵ Szeroko problematykę „komunikatywności” przestrzeni publicznej w tym właśnie rozumieniu porusza Anna Franta w książce *Reżyseria przestrzeni. O doskonaleniu przestrzeni publicznej miasta*, Monografia 309, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004.
- ⁶ Florida R., *op. cit.*, s. 28

- ⁷ Tamże, s. 42.
- ⁸ Tamże, s. 73-177.
- ⁹ Tamże, s. 173.
- ¹⁰ Pisze o tym m.in. M. Kozak w artykule *Metropolia jako produkt turystyczny*, [w:] *Czy metropolia jest miastem*, red. B. Jałowiecki, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2009, s. 52.
- ¹¹ Por. Kozak M., *op. cit.*, s. 52.
- ¹² Gorzelak G., *Metropolizacja a globalizacja*, [w:] *Czy metropolia jest...*, *op. cit.*, s. 93.
- ¹³ Projekt odbywa się od 2010 roku. W ramach jego trwania opracowano dwanaście projektów, z czego jedenaście zostało zrealizowanych: Z. Hadid 2000; D. Libeskind 2001; T. Ito 2002; O. Niemeye, 2003; MVRDV 2004 (niezrealizowane); Á. Siza i E. Souto de Moura z C. Balmond 2005; R. Koolhaas i C.I. Balmond 2006; O. Eliasson i K. Thorsen 2007; F. Gehry 2008; SA-ANA 2009; J. Nouvel 2010; P. Zumtor 2011.
- ¹⁴ Co roku projekt przyciąga około 80 000 ludzi.
- ¹⁵ Autorzy projektu: duet architektów Kazuyo Sejima i Ryue Nishizawa z japońskiego biura SANAA.
- ¹⁶ Jedna szklana forma przeznaczona jest na funkcję kawiarni, druga zaś na różnorodne działania wystawowe, wykładowe i warsztatowe.
- ¹⁷ www.serpentiegallery.com, data dostępu: 05.09.2011.
- ¹⁸ Nazwa nadana przez Jeana Nouvela – autora projektu.
- ¹⁹ Określenie użyte przez Karen Cliento w artykule: www.archdaily.com/69185/update-serpentine-gallery-pavilion-jean-nouvel/, data dostępu: 05.09.2011.
- ²⁰ 2011 rok, autorem projektu jest Peter Zumthor.
- ²¹ Projekt autorstwa grupy **Raumlabor Berlin i Plastique Fantastique**.
- ²² Projekt prezentowany w ramach Międzynarodowego Festiwalu Sztuki Publicznej 2007 w Warszawie, w Pasażu Wiecha.
- ²³ Projekt prezentowany w ramach festiwalu IBA Hamburg Kunst & Kultursommer 2007 w Hamburgu, na Kirchdorf-Süd.
- ²⁴ Projekt zatrzymał się w licznych lokalizacjach, m.in. w miastach niemieckich i angielskich.
- ²⁵ Projekt autorstwa Zahy Hadid.
- ²⁶ Wypowiedź Zahy Hadid, <http://pl.urbarama.com/project/mobile-art-chanel-contemporary-art-container>, data dostępu: 09.11.2011.
- ²⁷ Tamże.
- ²⁸ *Społeczeństwo konsumpcyjne*, [w:] *Bauman o popkulturze, Wypisy*, red. W. Godzic, Wydawnictwo Akademickie i Państwowe, Warszawa 2008, s. 14.

While the lifestyle of the previous epoch put emphasis on conformism, the new lifestyle prefers individualism acceptance of diversity and desire for rich, multidimensional experiences¹.

Richard Florida

Shifting meanings in the social and cultural sphere (contemporarily indicated by A. Giddens, Z. Bauman, A. Mayer) causes gradual devaluation of such features as: durability and stability for the sake of such qualities as: temporariness, mobility and lightness². In postmodern urbanism, these changes implicate transition from the “permanent” to the “temporary” in understanding and designing a public space. According to the sociospatial theory, “a space is constantly changed by individuals and societies (...) to suit their needs better”³. Such a reversing relation between people and spaces – characteristic of postmodern concepts of a city – makes it possible to make an attempt to answer the question: “Do designs and implementations of cities and districts of the future at the beginning of the third millennium offer new forms of public spaces to their inhabitants?”⁴ Observing phenomena which take place in a contemporary city proves the appearance of new tendencies in shaping public spaces responding to their residents’ new needs. They include an architectural event: temporary, changeable, surprising, pointed at temporary presence in an urban interior.

An architectural event is understood here as a carrier of new formal values and a temporary functional attraction. This spatial phenomenon uses the architectural language and, because of its temporariness, has a short-

term impact on the values of an urban interior. Its appearance is intentional and influences the architectural “constant of a public space” and in consequence its recipients.

The role of an architectural event in contemporary cities is increasing because – through programmed variability and very limited duration has an impact on “communicativeness” of public space, understand as a possibility of interaction⁵, what has an unusually stimulating impact on a recipient’s creativity. Creativity is a process characteristic of our times. “We continuously change and improve every product, process or activity”⁶ <because> “the ethos of creativity imbues everything – from the culture of a workplace to the system of values and the community we live in transforming the way we perceive ourselves as actors on the social and economic stage”⁷. Such a creative environment stimulates new needs and lifestyles of contemporary residents-consumers “technically prepared, ready and willing to incorporate new values to their everyday lives”⁸ <as> “what they need most is intensive feeling in the real world”⁹. Appearing in a real architectural and urban space, an architectural event creatively stimulates a recipient owing to the assumed high quality of solutions – it gives him a temporary sensation of co-creating the urban spectacle. It is important because contemporary descriptions of a city indicate the significance of theatricalization and carnivalization of a public space¹⁰. A city dweller as well as a stranger are surrounded by many planned or spontaneous events. In this meaning, everyone is a tourist pointed at experiencing a momentary novelty he finds in cities in the form of a complex offer¹¹. “A cultural product is becoming one of the most important determinants of metropolitan growth”¹². It seems therefore that the architectural event has increasingly important role in the formation of public space of the city in the future.

Thus, let us analyze new forms in the creation of a public space – architectural events in three types of relations: a permanent architectural and urban space and a changing architectural event, the same architectural event appearing in urban interiors with different functional and spatial features, and a nomadic architectural event which becomes an event on the world scale.

The first type is illustrated by the relation between the space of Kensington Garden and the cyclical changeable project Serpentine Gallery. We must emphasize the fact that the most outstanding architects and designers are invited there¹³. Every year, for three months, a new, original architectural event with different formal and functional values is designed. Its short-term presence cannot make a recipient bored which makes Serpentine Gallery “one of the most popular art galleries in London”¹⁴.

In 2009¹⁵ (Ill. 1), an ephemeral openwork structure of an open object was presented. It has no walls, just two freestanding glass, transparent ‘containers’ fulfilling various cultural and entertainment functions¹⁶. Its form is defined by the organically shaped roof made of shiny aluminum – this feature makes “the pavilion float, freely drift between the trees”¹⁷. This reflective material facilitates changeability and diversity in its reception. Thanks to it, the object changes visually which depends on the illumination. This solution is especially sensitive to a park where, through the “silent sound” of the language of architecture, it tries to establish contact with man – elusive and ephemeral like the architectural event itself which complement its space temporarily.

One year later, people strolling in the park received a bold spatial intervention: “the sun machine”¹⁸ (Ill. 2). Owing to the dynamic form of its architecture and the intensive redness of the materials with varied structure and geometry, this event accentuates its presence by contrast. The pavilion intrigues, surprises and magnetically attracts people with the power of its colour and form. It arouses interest not only in those who come to the gallery but also others involving them into watching the game of “following redness”¹⁹ which appears and disappears between the trees. Thanks to being closed with walls which determine the border between the space of the park and the space of the interior, it holds passers-by offering them various functions of culture and entertainment.

This year’s design²⁰ is *hortus conclusus* (Ill. 3) – a contemplation room in the form of a garden in a garden. Numerous narrow corridors lead to the interior where light and shadow play an important role. This room is a space where one can get away from the noise and smell of the city. The form of this object is simple and spare. The horizontal composition of the walls in combination with monochrome dark graphite colour produces the feeling of harmony with Nature. This architectural event concentrates on a recipient referring to his individual and intimate experience of forms of architecture and Nature.

The success of designs at Serpentine Gallery lies mainly in planned cyclical character which facilitates diverse experiments with the language and philosophy of forms. Every year, a recipient takes part in a new spatial

show which stimulates his imagination and causes new experience of the same but differently used space of the park thanks to a momentary novelty in the form of an architectural event.

The second type is illustrated by an installation called *Küchenmonument*²¹ which – placed in various urban interiors – causes different temporal programmatic and spatial changes. This event is a plastic, pneumatic “abdomen” with a wide array of possible functional usages. In Warsaw²² (Ill. 4), in the commercial space of “Wiech” Passageway, it performed the function of a temporary conference room giving shelter to the participants in a festival. The existing urban and architectural structure was temporarily enlivened and creatively enriched with new functional and formal values. The transparent atypically shaped object changed a previously uninteresting space into a surprising and visually attractive place. Through semitransparent walls the object subtly separated the inside from the outside, played with the idea of a border which, because of its ephemerality, separated as well as invited, covered as well as exposed. The functional values of the interior were also changed by being complemented with new programmatic elements. Under the influence of this ‘performance’ in a public space, a commercial passageway became a space of culture for a while.

In Hamburg²³ (Ill. 5), an identical installation fulfilled the function of an integrating space for the inhabitants of a housing estate and offered a picnic space during the day and a mobile cinema at night. This untypical “alien” object placed on a lawn between large slab blocks of flats temporarily changed the image of this typical estate. This spatial event became a carrier of new formal and functional values and made an urban interior more communicative and interactive. A public space which used to limit and overwhelm with its scale began stimulating spontaneous interpersonal relations.

The temporary presence of this design in the space of Kirchdorf-Süd housing estate and “Wiech” Passageway constructed new conditions for the dynamic of spatial, functional and social impacts. The temporary “alien” events added a new space and new meanings to the existing places and situations. Success as well as an increasing interest in the installation²⁴ seem to result from the fact that a design is intentionally planned for several weeks at the most. When it vanishes, it leaves a void in people’s lives and yearning for attraction.

A different type of a nomadic object is illustrated by *Chanel Mobile Art Pavilion*²⁵. This architectural was designed as a mobile exposition of the Chanel fashion house which was to travel across Asia, Europe and the USA and visit more than twenty cities. However, the tour was cancelled because of recession.

This architectural event is a futuristic object inspired by one of Chanel’s creations – a quilted handbag. Its form was made on the plan of a torus which was modified by means of digital modelling tools. “Complexity and technological progress in digital software for transferring an image and advanced constructional technologies made it possible to implement *Mobile Art Pavilion*”²⁶. This advanced designing process resulted in a sculptural organic form with specific values of the architectural language. The object resembles a shiny spiral seashell. Inside, on the area of 700 square meters, there is an arranged exhibition consisting of works of fifteen contemporary artists whose designs are inspired by Chanel’s handbag. The concept of a tour of the nomadic event assumed that the project would stop in spectacular places in selected cities. That is why the first destination was Hong Kong (Ill. 6) where it stood on the roof of a car park in the business centre of the city. Another stop was the Olympic stadium in Tokyo (Ill. 7), whereas the final place – Central Park in New York (Ill. 8).

When *Mobile Chanel Pavilion* appeared in a real architectural and urban space, it became an event on the international scale. This design magnetically attracted people from all over the world interested in architecture, fashion and such interesting new experiences. Its success was caused by both the language of architecture and the functional idea. Owing to the scale of its success, the object was placed permanently in Paris in front of one of the icons of contemporary architecture – *The Arab World Centre* (Ill. 9). A change in the assumptions of the functioning of the object also determined a programmatic change: this originally temporary architectural event is supposed to be a place of exposing art but also of organizing various cultural events, side shows and remain in the urban structure of Paris.

It is said about *Chanel Mobile Art Pavilion* that its implementation illustrates the evolution of the architectural language. Let us quote the designer herself: “Thanks to our architecture, we can show people a different outlook on the world they can admire (...) We design buildings which arouse original experiences, a kind of strangeness and novelty”²⁷.

The presented examples of changeable architectural events prove their rising significance while shaping the future of an urban housing environment. According to Richard Florida., the success of a contemporary city lies in increasing the quality of its inhabitants' lives which does not mean lowering the cost of living but guaranteeing a varied and dynamic programmatic offer. Thus, the stimulating and interactive character of an architectural event makes an important factor creating the quality and attractiveness of urban interiors. It responds to a contemporary resident-collector's needs – dynamically variable experiences. New social consumerism of the postmodern epoch is “not a strong desire to buy and to have, it is not about accumulating goods in the literal, material sense of the word; it is about arousing new, previously unknown impressions”²⁸.

Ednotes

- ¹ R. Florida, *Narodziny Klasy Kreatywnej oraz jej wpływ na przeobrażenie w charakterze pracy, wycieczki, społeczeństwa i życia codziennego*, National Centre of Culture, Warsaw 2010, p. 35
- ² Cf. A. Giddens, *Socjologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warsaw 2007; Z. Baumann, *Globalizacja*, PIW, Warsaw 2000; A. Mayer, *Socjologia – przestrzeń publiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warsaw 2010.
- ³ M. Gottdiener, creator of the sociospatial theory. It develops Lefebver's theory presented in *La production de l'espace* where a public space is treated as a real space defined in a real time.
- ⁴ The thesis of the 14th International Scientific Conference of the Institute of Urban Design, Faculty of Architecture, Cracow University of Technology.
- ⁵ Widely the issue of „communicativeness” of public space in this meaning, addresses Anna Franta in the book: *Reżyseria przestrzeni. O doskonaleniu przestrzeni publicznej miasta*, Monography 309, Cracow University of Technology Press, Cracow 2004.
- ⁶ R. Florida, *op. cit.*, p. 28.
- ⁷ *Ibid.*, p. 42.
- ⁸ *Ibid.*, p. 73-177.
- ⁹ *Ibid.*, p. 173.
- ¹⁰ M. Kozak writes about it in the book: *Metropolia jako produkt turystyczny*, [in:] *Czy metropolia jest miastem*, B. Jałowiecki (red.), Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warsaw 2009, p. 52.
- ¹¹ Cf. M. Kozak, *Metropolia jako produkt turystyczny*, [in:] *Czy metropolia jest... op. cit.*, p. 52.
- ¹² G. Gorzelak, *Metropolizacja a globalizacja*, [in:] *Czy metropolia jest... op. cit.*, p. 93.
- ¹³ P. Zumthor 2011; J. Nouvel 2010; SAANA 2009; F. Gehry 2008; O. Eliasson & K. Thorsen 2007; R. Koolhaas & C.I. Balmond 2006; Á. Siza, E. Souto de Moura & C. Balmond 2005; MVRDV 2000 (unimplemented); O. Niemeyer 2003; T. Ito 2002; D. Libeskind 2001; Z. Hadid 2000.
- ¹⁴ The project attracts about 80,000 people yearly.
- ¹⁵ Designed by an architectural duet: Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa of the Japanese office SAANA.
- ¹⁶ One glass form acts as a cafe; the other is meant for exhibitions, lectures and workshops.
- ¹⁷ www.serpentgallery.com (September 5, 2011).
- ¹⁸ This name was given by its author: Jean Nouvel.
- ¹⁹ Term used by Karen Cliento [in:] [www.archdaily.com/69185/update-serpentine -gallery-pavilion-jean-nouvel](http://www.archdaily.com/69185/update-serpentine-gallery-pavilion-jean-nouvel) (September 5, 2011).
- ²⁰ 2011, the designer is Peter Zumthor.
- ²¹ Designed by the group Raumlabor Berlin & Plastique Fantastique.
- ²² Design presented at the International Festival of Public Art 2007 in “Wiech” Passageway, Warsaw.
- ²³ Design presented at the festival IBA Hamburg Kunst & Kultursommer 2007 in Kirchdorf-Süd.
- ²⁴ Design stopped in numerous location, e.g. in Germany and England.
- ²⁵ Designed by Zaha Hadid.
- ²⁶ Zaha Hadid's comment, <http://pl.urbarama.com/project/mobile-art-chanel-contemporary-art-container> (November 9, 2011).
- ²⁷ *Ibid.*
- ²⁸ Społeczeństwo konsumpcyjne, [in:] *Bauman o popkulturze, Wypisy*, pod red. W. Godzic, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne WAIp, Warsaw 2008, p. 14.

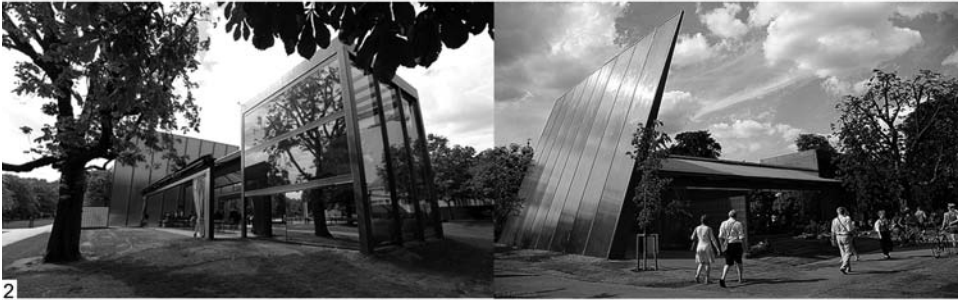
Artykuł zrealizowano w ramach projektu Politechnika XXI wieku – Program rozwoju Politechniki Krakowskiej – najwyższej jakości dydaktyka dla przyszłych polskich inżynierów, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego; umowa nr UDA-POKL.04.01.01-00-029/10-00.

Literatura/References

- [1] Florida R., *Narodziny Klasy Kreatywne oraz jej wpływ na przeobrażenie w charakterze pracy, wypoczynku, społeczeństwa i życia codziennego*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2010.
- [2] Franta A., *Reżyseria przestrzeni. O doskonaleniu przestrzeni publicznej miasta*, Monografia 309, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004.
- [3] Giddens A., *Socjologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- [4] Godzic W. (red.), *Bauman o popkulturze, Wypisy*, WAIp, Warszawa 2008,
- [5] Gottdiener M., Hutchison R., *The new urban sociology*, Mcgraw Hill Book Co 2000.
- [6] Jałowiecki B. (red.), *Czy metropolia jest miastem*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2009.
- [7] Mayer A., *Socjologia – przestrzeń publiczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

Źródła internetowe

- [1] Arch Daily (<http://archdaily.com>).
- [2] Urbarama – Atlas of Architecture (<http://pl.urbarama.com>).
- [3] Serpentine Gallery (<http://serpentinegallery.org>).



II.1. Serpentine Gallery, Zaha Hadid, Londyn 2009

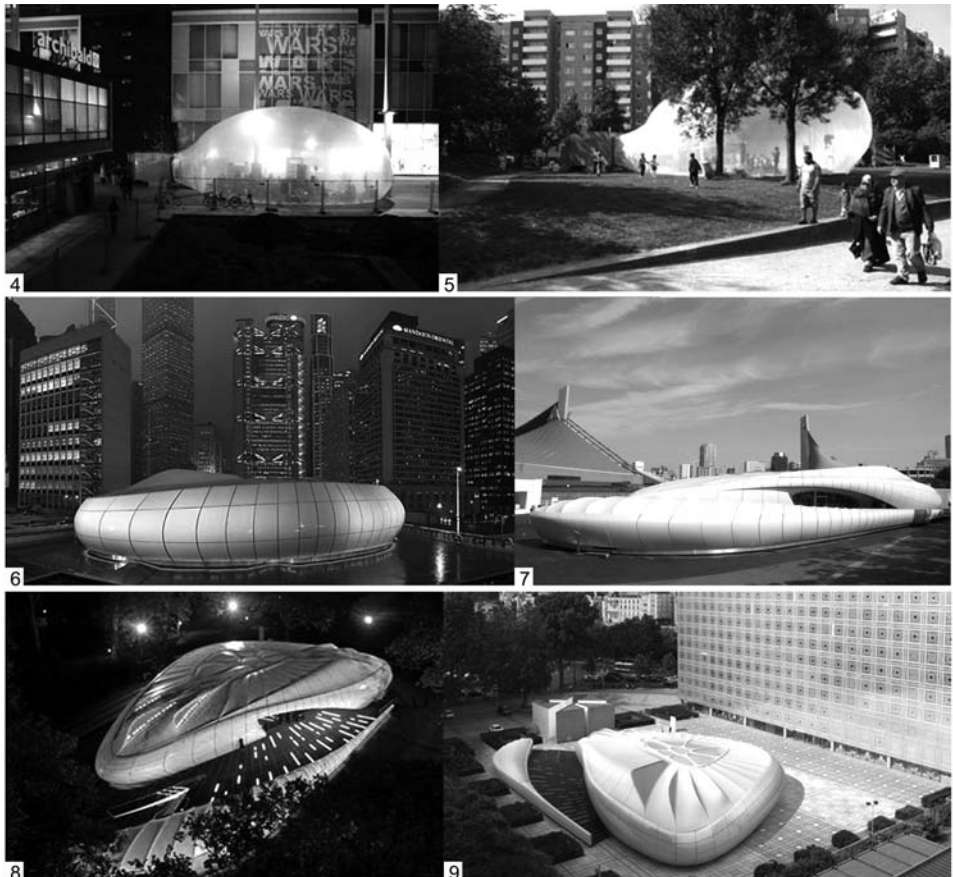
III. 1. Serpentine Gallery, Zaha Hadid, London 2009

II. 2. Serpentine Gallery, Juan Nouvel, Londyn 2010

III. 2. Serpentine Gallery, Juan Nouvel, London 2010

II. 3. Serpentine Gallery, Peter Zumthor, Londyn 2011

III. 3. Serpentine Gallery, Peter Zumthor, London 2011



II. 4. Das Küchenmonument, Raumlabor Berlin i Plastique Fantastique, Warszawa 2007

III. 4. Das Küchenmonument, Raumlabor Berlin and Plastique Fantastique, Warsaw 2007

II. 5. Das Küchenmonument, Raumlabor Berlin i Plastique Fantastique, Hamburg 2007

III. 5. Das Küchenmonument, Raumlabor Berlin and Plastique Fantastique, Hamburg 2007

II. 6. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Hongkong 2008

III. 6. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Hong Kong 2008

II. 7. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Tokio 2008

III. 7. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Tokyo 2008

II. 8. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Nowy Jork 2008

III. 8. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, New York 2008

II. 9. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Paryż 2011

III. 9. Chanel Mobile Art Pavilion, Zaha Hadid, Paris 2011

AGNIESZKA WÓJCIK*

SARAGOSSA – POSZUKIWANIA KSZTAŁTU MIASTA

SARAGOSSA – A SEARCH FOR THE SHAPE OF THE CITY

Streszczenie

Współczesne miasto buduje swoją przyszłość, opierając się lub polemizując z przeszłością. Kreując swój nowy obraz lub wzmacniając istniejący *genius loci*, musi odnieść się do istotnych dla swojej struktury elementów. Autorka porusza przypadek wykorzystania systemu rzeczno jako motoru atrakcyjności i nowej identyfikacji miasta. Przypadek ten został omówiony na przykładzie miasta Saragossa i programu transformacji jego systemu przestrzeni publicznych w oparciu o nadbrzeża.

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, nadbrzeża, transformacja

Abstract

The contemporary city builds its future basing on the past or polemizing with it. While creating its new image or strengthening the existing *genius loci*, it must refer to some structurally important elements. The author presents a case of using a river system as the driving force behind the attractiveness and new identity of a city. She chooses the city of Saragossa and the programme of transforming its system of public spaces on the basis of the waterfronts.

Keywords: public space, waterfront, transformation

* Dr inż. arch. Agnieszka Wójcik, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Od zarania dziejów człowiek tworząc miasto, walczył z wcieleniem idei w realizację. Historia urbanistyki to z jednej strony historia tworzenia idealnych wizji miast przyszłości, z drugiej – ciągle zmaganie się z próbami ich urzeczywistnienia. Powstaje więc pytanie, czym jest dziś miasto idealne – miasto przyszłości i jakie są możliwości jego kreacji. Jak pisze Zbigniew Paszkowski „...idealne miasto jest rozumiane jako pewne wyzwanie do tworzenia idealnego środowiska dla życia człowieka. Środowisko to powinno spełniać potrzeby zarówno pojedynczej jednostki, osoby, mieszkańca, jak również zbiorowości tworzącej określoną społeczność miejską, lokalną i regionalną”¹. Interesujące jest to, że idealna wizja miasta nie może opierać się już jedynie na lokalności – jest organizmem działającym na różnych poziomach integracji, która stymulowana jest między innymi przez sprawnie działający system przestrzeni publicznych.

Współczesne miasta poszukują zintegrowanego kształtu systemu przestrzeni publicznych – przestrzeni publicznych o wysokiej jakości. Jakość tych przestrzeni można utożsamić z pojęciem „żywności”, czyli interakcji międzyludzkich zachodzących w przestrzeni rzeczywistej. Dążenie miast do wytworzenia nowych przestrzeni publicznych o wysokiej jakości poparte jest polityką zrównoważonego rozwoju. Jak mówi Andrzej Baranowski „Do największych bodaj osiągnięć umysłowości postindustrialnej należy zapewne zaliczyć uznanie przestrzeni za z a s ó b, a ściślej dobro występujące w skończonych ilościach”². To poszanowanie przestrzeni przejawia się również w odniesieniu do elementów strukturalnie ważnych, ale poniekąd zapomnianych bądź zdegradowanych, jakimi przez długi czas pozostawały nadbrzeża. Ich wysoka pozycja wśród priorytetów polityki zrównoważonego rozwoju wiąże się z położeniem nacisku na ochronę środowiska naturalnego w systemie miejskim. Ochrona ta jest pojmowana jako zachowanie równowagi pomiędzy środowiskiem zbudowanym a naturalnym³.

2. Saragossa – integracja systemu rzecznego

Saragossa, stolica Aragonii, jednej z największych prowincji Hiszpanii, stanęła przed wyzwaniem zdefiniowania swojej wizji przyszłości. Tworzenie strategii miejskiej tzw. Plan de Acompañamiento (Plan Towarzyszący) z 2004 roku skoncentrowane było w dominującej mierze na zintegrowaniu miasta z wewnętrznym systemem rzeczonym, a przez niego z otwartym krajobrazem. Nowy obraz miasta miał być adresowany do społeczeństwa wiedzy, oferując wysoką jakość życia przez wcielenie idei zrównoważonego rozwoju. Realizacja Planu stała się w znacznej mierze możliwa po przyznaniu Saragossie organizacji kolejnej Wystawy Światowej Expo 2008. Tematem przewodnim Wystawy miała być gospodarka wodna i problematyka ekologiczna, co decydująco odbiło się na kształtowaniu nowych założeń przestrzenno-funkcjonalnych Planu, w których jednym z priorytetów stała się polityka transformacji terenów nadwodnych i utworzenie w oparciu o nie tzw. Zielonego Pasa (El Anielo Verde). Idea transformacji opierała się na zintegrowaniu terenów związanych z nadbrzeżami trzech rzek Saragossy (Ebro, Gállego, Huevra) oraz Canal Imperial de Aragón i przekształceniu ich w otwarte przestrzenie zielone, uzyskując tym samym na nowo zdefiniowaną podstawę struktury urbanistycznej miasta. Ideą strategii transformacji było wykorzystanie istniejącego potencjału w postaci już istniejących przestrzeni zielonych oraz powiązanie ich nowymi zielonymi zwornikami w celu uzyskania zamkniętego obwodu. Polityka ta dawała możliwość uczytelnienia struktury dolin rzek Ebro i Huevra w przestrzeni urbanistycznej miasta poprzez stworzenie dwóch linearnych parków powiązanych na zachodzie Korytarzem Oliver – Valdefierro oraz jako dopełnienie obwodu – połączeniem na wschodzie o obrębie La Cartuja.

Niewątpliwym sercem układu miały stać się przestrzenie publiczne związane z główną rzeką Saragossy – Ebro, głównie ze znajdującym się na północnym zachodzie Ranillas Meander. Jej pozycja w hierarchii systemu rzeczno-miasta przyczyniła się również do decyzji o wyborze lokalizacji dla Expo Zaragoza 2008 oraz sąsiadującego z nią Parku Wody. Te dwie wielkie inwestycje miały zostać płynnie powiązane ze znajdującym się w południowo-zachodniej części miasta węzłem komunikacyjnym Delicias. Wspomniany dworzec, odległy od nadbrzeży rzeki, miał zostać z nią połączony przez otwarte przestrzenie publiczne wypełnione charakterystycznym lasem piniowym. Całość dopełniało szybkie połączenie kolejką nadziemną.

Interwencje w obrębie osi rzeki Ebro miały być rozpięte od tworzącego bramę do miasta Ranillas Meander z Parkiem Wody, przez liniowy park biegnący wzdłuż historycznej części miasta, zmierzając do położonej na po-

łudniowym wschodzie La Cartuji. Równoległa oś rzeki Huevra, przechodząca w Canal Imperial de Aragón związana została w dużej mierze z istniejącymi terenami zielonymi i posiada bardziej lokalny charakter. Całość układu spina Korytarz Oliver – Valdefierro zdefiniowany przez nowopowstającą arterię komunikacyjną oraz istniejący Park de Oliver. Całość układu ma wynosić około 30 km i może być nadal rozwijana wzdłuż nadbrzeży Ebro.

Ciekawym elementem układu jest rzeka Gallego. Odmienna charakterystyka zdeterminowała zupełnie inne podejście projektowe do jej korytarza. Gallego jest przykładem rzeki o bardzo zmiennych poziomach wody, jednocześnie posiada niezwykle bogatą florę i faunę. Unikatowy krajobraz rzeki skłonił miasto do podjęcia działań mających na celu jej renaturalizację oraz utworzenie naturalnego parku związanego z jej korytem co umożliwiło wprowadzenie naturalnego krajobrazu do centrum miasta. W miejscu gdzie Gallego wpada do Ebro (połączenie z Zielonym Pasem) utworzono Park de la Desembocadura (Park Ust Rzeki).

3. Wnioski

Strategia zawarta w Plan de Acompañamiento jako założenie długofalowe jest wciąż na etapie realizacji. Jednakże już teraz można pokusić się o próbę oceny urzeczywistniania wizji miasta przyszłości. Piękna wizja miasta przyszłości opartego o naturalny układ dolin rzecznych, mająca wprowadzić do układu miejskiego równowagę pomiędzy krajobrazem naturalnym i zbudowanym, bazująca na identyfikacji budowanej w oparciu o poszczególne odcinki rzeczne, została zrealizowana tylko częściowo.

Niewątpliwym sukcesem Planu była realizacja założeń komunikacyjnych – szczególnie odciążenie układu nadbrzeży od ruchu kołowego uzyskane dzięki domknięciu kolejnych odcinków obwodnic miasta. Drugim istotnym sukcesem było zszycie rzeki Ebro nowymi połączeniami mostowymi, zarówno o ruchu kołowym, jak i przede wszystkim pieszym.

Wydaje się że największą porażką Planu stały się tereny Expo. Miasto nie udźwignęło planowanego procesu transformacji struktur wystawowych w usługowo-biurowe. Zatrzymanie tego procesu doprowadziło do znaczącego spadku gęstości użytkowników tego kluczowego obszaru. Na teren ten nie wprowadzono też użytkowników czasowych i stałych. Zanik aktywności w obrębie tej części Zielonego Pasa odbił się negatywnie na aktywizacji połączenia z nowym węzłem komunikacyjnym Delicias i nie pozwoliło na efektywne wykorzystanie potencjału sąsiadującego z terenami Expo Parku Wody.

Przypisy

¹ Paszkowski Zbigniew, *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związku z urbanistyką współczesną*, Universitas, Kraków 2011, 19.

² Baranowski Andrzej, *Projektowanie zrównoważone w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1998, 89.

³ *Ibidem*.

1. Introduction

Since the dawn of time, man has been trying to implement his ideas while building a city. On one hand, the history of urbanism is the history of creating ideal visions of the cities of the future; on the other hand, it means incessant attempts to implement them. Thus, two questions arise: What does an ideal city – the city of the future – mean these days? What are the possibilities of its formation? As Zbigniew Paszkowski writes, "...an ideal city is understood as the challenge of creating an ideal living environment for man. Such an environment ought to satisfy the needs of an individual, a person, an inhabitant as well as a community which forms a defined urban, local and regional society"¹. Interestingly enough, he emphasizes the fact that an ideal vision of a city cannot be

entirely based on localness anymore – it is an organism which works at various levels of integration stimulated by an efficient system of public spaces.

Contemporary cities seek an integrated shape of a system of high-quality public spaces. Their standard may be associated with the notion of “vitality”, i.e. human interactions in a real space. Pursuing new high-quality public spaces is supported by the policy of sustainable development. According to Andrzej Baranowski, “the greatest achievements of postindustrial mentality include the recognition of a space as a resource – or – more precisely – an exhaustible treasure”². Respect for spaces also manifests itself in references to structurally important yet forgotten or degraded elements – waterfronts. Their high position among the priorities of sustainable development is related to emphasis placed on the protection of the natural environment in an urban system. This protection is perceived as keeping balance between a built landscape and the natural environment³.

2. Saragossa – Integrated River System

Saragossa – the capital city of Aragon, one of Spain's largest provinces – faced the challenge of defining a vision of its future. The creation of an urban strategy, the so-called Plan de Acompañamiento (The Accompanying Plan), in 2004 was mainly concentrated on integrating the city with its internal river system and, consequently, with the open landscape. The new image of the city, offering high quality of life by implementing the idea of sustainable development, was addressed to the knowledge society. The realization of the Plan turned out to be possible when Saragossa was chosen as the organizer of World Expo 2008. Its leitmotif was water management and the problems of ecology which strongly influenced new spatial and functional assumptions included in the Plan. One of its priorities was a policy of transforming the waterfronts and using them for the creation of the so-called Green Belt (El Anielo Verde). This idea was based upon the integration of areas connected with the banks of Saragossa's three rivers (the Ebro, the Gállego, the Huevra) as well as Canal Imperial de Aragón and their transformation into open green spaces. It would redefine the basis of the entire urban structure. The strategy of transformation used the potential of the existing green spaces and connected them by means of new green keystones in order to form a closed district. Such a policy gave the possibility of making the structure of the Rivers Ebro and Huevra legible in the space of the city through the creation of two linear parks joined by the Oliver-Valdefierro Corridor in the west and – as the complement of this district – by a connection within La Cartuja in the east.

Undoubtedly, the heart of this layout would include public spaces connected with Saragossa's main river – the Ebro, mainly with the Ranillas Meander located in the northwest. Its position in the hierarchy of the city's river system also influenced the decision to choose locations for Expo Zaragoza 2008 and the neighbouring Aqua Park. These two big investments would be smoothly connected with the Delicias transport junction situated in the southwestern part of the city. The railway station, remote from the river, would be connected to it by means of open public spaces filled with a characteristic stone pine forest. A high speed rail completed the whole project.

Interventions within this axis of the Ebro River would extend from the Ranillas Meander forming the city gate with the Aqua Park, through the linear park stretching along the historical part of the city, to La Cartuja located in the southeast.

The parallel axis of the River Huevra, being of more local character and developing into Canal Imperial de Aragón, was strongly related to the existing green areas. The entire layout is fastened together by the Oliver-Valdefierro Corridor defined by a transport artery under construction and the existing Park de Oliver. The whole layout will be about thirty kilometres long and may be still extended along the Ebro riverbanks.

The River Gállego makes an interesting element of this layout. Its dissimilar profile determined a completely different approach to the design of its basin. The Gállego is a river with very changeable water levels and has got unusually rich flora and fauna. Its unique landscape induced the municipal authorities to take actions which aim at re-naturalizing it and creating a park connected with the river basin. It enabled them to introduce a natural landscape in the city centre. Park de la Desembocadura (River Mouth Park) was designed in the place where the Gállego flows into the Ebro (connection with the Green Belt).

3. Conclusions

The long-term strategy included in Plan de Acompañamiento is still at the stage of implementation. However, we can already venture to assess this attempt to realize a vision of the city of the future. A beautiful vision of a city of the future based on the natural layout of river valleys, which would introduce the state of equilibrium between the natural relief and a built landscape in an urban structure, as well as identification constructed on individual stretches of the river system, has been partly implemented.

An unquestionable success of the Plan was the implementation of transport solutions, especially the relief of the waterfront layout from vehicular traffic facilitated by the closure of some ring road segments. Another triumph was the construction of new bridges over the Ebro River meant for motorists and – first and foremost – pedestrians.

It seems that the worst failure in the Plan related to the Expo grounds. The city could not cope with the planned process of transforming the exhibition structures into service and office facilities. The discontinuity of this process led to a considerable decrease in the number of the users of this key area. No temporary or permanent users were introduced here, either. The decline of activeness in this part of the Green Belt had a negative impact on the activation of a connection with the new transport junction at Delicias. It hindered an effective use of the potential of the Aqua Park neighbouring on the Expo grounds.

Endnotes

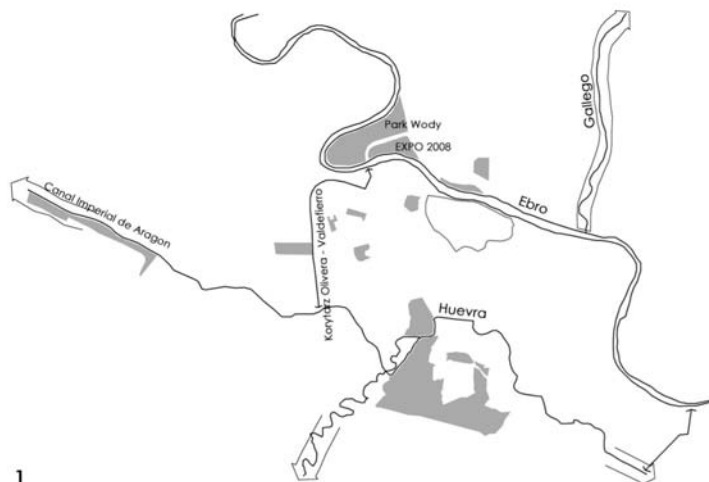
¹ Paszkowski Zbigniew, *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związki z urbanistyką współczesną*, Universitas, Kraków 2011, 19.

² Baranowski Andrzej, *Projektowanie zrównoważone w architekturze*, Gdansk University of Technology Press, Gdansk 1998, 89.

³ *Ibidem*.

Literatura/References

- [1] Baranowski A., *Projektowanie zrównoważone w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 1998.
- [2] Gyurkovich M., *Współczesne przestrzenie komunikacyjne w Saragossie*, [w:] Marzęcki W. (red.), *Przestrzeń i Forma* nr 12/2009, Szczecin 2009.
- [3] Gyurkovich M., *Expo Zaragoza 2008 jako katalizator poprawiający urodę miasta*, [w:] Materiały Pokonferencyjne Międzynarodowej Konferencji Naukowej Wydziału Architektury Politechniki Śląskiej – ULAR 4 – Odnowa Krajobrazu Miejskiego – Uroda Miasta – Politechnika Śląska, Gliwice 2009.
- [4] Monclus J. (red.), *Expo urbanism. The Accompanying Plan*, Actar, Saragossa 2008.
- [5] Uytendhaak R., *Cities full of space. Qualities of density*, 010 publishers, Rotterdam 2008.
- [6] Paszkowski Z., *Miasto idealne w perspektywie europejskiej i jego związki z urbanistyką współczesną*, Universitas, Kraków 2011.



1.



II. 1. Saragossa – schemat system rzecznygo (rys. A. Wójcik)

III. 1. Saragossa – schematic of the river system (drawn by A. Wójcik)

II. 2. Saragossa – tereny EXPO 2008 (fot. A. Wójcik)

III. 2. Saragossa – EXPO 2008 grounds (photo by A. Wójcik)

II. 3. Saragossa – fragment Zielonego Pasa z kładką pieszą nad rzeką Ebro (fot. A. Wójcik)

III. 3. Saragossa – a fragment of the Green Belt with a footbridge over the Ebro River (photo by A. Wójcik)

JAN WRANA*, AGNIESZKA FITTA**

PRZESTRZENIE PUBLICZNE W MIASTACH PRZYSZŁOŚCI

PUBLIC SPACES IN CITIES OF THE FUTURE

Streszczenie

Czy w futurystycznych wizjach miast przyszłości pamiętano o miejscach spotkań i integracji? Czy nie zapomniano o potrzebach społecznych mieszkańców, np. o potrzebie publicznych przestrzeni integrujących pokoleniowo mieszkańców miast? Jak rozwiązano kwestię terenów zielonych i rekreacyjnych w miastach zbudowanych z metalu i szkła?

Słowa kluczowe: przestrzenie publiczne, miasta przyszłości

Abstract

Do the futuristic visions of the cities of the future take into consideration the places for meetings and integration? Were the social needs of the inhabitants not forgotten, e.g. the need for public spaces integrating many generations of inhabitants? How was the problem of green and recreation areas solved in the cities built of metal and glass?

Keywords: public spaces, cities of the future

* Dr inż. arch. Jan Wrana, Samodzielna Pracownia Architektoniczna, Wydział Budownictwa i Architektury, Politechnika Lubelska.

** Mgr inż. arch. Agnieszka Fitta, JW-Proinvest.

1. Wstęp

Według danych demograficznych ONZ od 2008 roku po raz pierwszy w historii większość ludzi na świecie mieszka w miastach [4].

Przestrzenie publiczne odegrały rolę nie do przecenienia w kształtowaniu kontaktów społecznych [1]. Były miejscami spotkań, handlu, wymiany informacji, obchodzono tam uroczystości, świętowano zwycięstwa, wygłaszano przemówienia. To tam przez wieki pulsowało tętno miejskiego życia. Zasadnicze zmiany pojawiły się stosunkowo niedawno.

W ostatnich latach domy jednorodzinne stają się zdecydowanie popularniejsze od bloków mieszkalnych, zwłaszcza spółdzielczych. Współczesny człowiek coraz częściej zamyka się – dom staje się azylem chroniącym go przed światem zewnętrznym, a jednocześnie zaspokajającym wszystkie jego potrzeby [3]. Przeciętny człowiek, bezpieczny w swoim domu, może w ogóle nie odczuwać potrzeby spędzania czasu na poszukiwaniu kontaktów poza nim – przecież ma w zasięgu cały świat dzięki internetowi i telewizji, nie wspominając już o telefonach. W ogródku zaś stoi mini-placyk zabaw dla dzieci – dzięki czemu również najmłodszy nie muszą się fatygować poza ogrodzenie tego małego świata. Również wśród budowanych obecnie osiedli mieszkaniowych przeważają niewielkie, zamknięte kompleksy. Także one mają tendencję do alienacji i oddzielania się od sąsiadów. Zamknięte place zabaw, ochrona pilnująca wejścia, wysokie płoty – to wszystko zdecydowanie nie sprzyja nawiązywaniu kontaktów międzyludzkich. Place miejskie tracą w efekcie na znaczeniu – obecnie częściej organizuje się tam masowe imprezy niż toczy się codzienne życie mieszkańców.

Na szczęście widać jednak potrzebę zmian [1]. Obecnie projektanci coraz częściej zdają sobie sprawę, że takie odcinanie się od otoczenia to droga donikąd; pojawiają się interesujące place miejskie, skwery, parki, zachęcające do spędzania czasu poza domem-twierdzą. Jako przykłady można wymienić choćby Schouwburgplein w Rotterdamie [2] czy osławione Piccadilly Gardens w Manchesterze [3]. Modne zaczyna być przesiadywanie z książką na ławce czy jogging w parku – np. w nowojorskim Central Parku, wypełnionym z rana przez biegaczy.

W ostatnich latach pojawia się również coraz więcej wizjonerskich projektów miast przyszłości, futurystycznych, ekologicznych osad ludzkich. Czy jednak projektanci w dążeniu do zapewnienia komfortu mieszkania, pracy, dojazdu, zminimalizowania oddziaływania na środowisko nie zapomnieli o wyznaczeniu przestrzeni publicznych? Czy w ciągłym pędzie za nową technologią i coraz bardziej kosmicznymi rozwiązaniami nie zapomniano o najprostszyc potrzebach człowieka? Przyjrzyjmy się pod tym kątem dokładniej kilku wizjom miast przyszłości.

2. Crystal Island, Moskwa, Rosja – Foster & Partners

W Moskwie powstaje największy budynek świata liczący 2,5 mln m². Odważna wizja sir Normana Fostera mierzyć będzie 450 m wysokości i zajmie powierzchnię 0,5 mln m². Wprawdzie jest to budynek ulokowany w ponad jedenastomilionowej rosyjskiej metropolii, jednak ze względu na jego powierzchnię, a także mnogość funkcji – 900 apartamentów, 300 pokoi hotelowych, teatr, sklepy, restauracje, szkoła – zdecydowanie można go zaliczyć do przypadku „miasta w mieście”.

Ulokowanie wszystkich niezbędnych funkcji w jednym budynku to pomysł tak samo nowatorski, co budzący uzasadnione obawy – wystarczy pójść o krok dalej, by Kryształowa Wyspa zmieniła się w kryształowe więzienie. Mieszkańcy będą mieli możliwość mieszkać i pracować w jednym budynku, w którym dodatkowo będą mieli zapewnione prawie wszystkie udogodnienia – właściwie po co więc wychodzić na zewnątrz? Czy potrzeba spędzenia czasu na wolnym powietrzu, wśród zieleni, zwycięży z lenistwem? Patrząc na dzisiejszą popularność wielofunkcyjnych centrów (nie tylko handlowych, gdzie ludzie z lubością potrafią spędzić całe dni, można w to wątpić). A przecież wystarczy do tych centrów dodać mieszkania, powiększyć powierzchnię, zrobić reklamę – i powstaje nam coś na kształt Crystal Island.

Kontrowersyjną kwestią jest także aspekt przestrzeni publicznych w Kryształowej Wyspie. Zaplanowano tam dwa tarasy widokowe, z których ma rozciągać się piękny widok na panoramę Moskwy – zapewne ze względu na atrakcje wizualne będą gromadzić mieszkańców. Jednak w opisach projektu – zawierających mnóstwo informacji o technologii, mnogości usług, rozmachu inwestycji – brak informacji o tym, by zaplanowano tam jakiś rodzaj pla-

cu, parku, skweru, a jeśli nawet się znalazły, nie są tak „nagłaśniane” jak ww. funkcje. Czy ww. tarasy zaspokoją potrzeby mieszkańców w tej kwestii, czy jednak spełnią rolę forum miejskiego? To pytanie na razie pozostaje bez odpowiedzi.

3. Masdar City. Zjednoczone Emiraty Arabskie – Foster & Partners, LAVA

Na pustyni w pobliżu Abu Dhabi od kilku lat powstaje Masdar, budowane od zera miasto dla 50 tysięcy mieszkańców, z urbanistyką autorstwa sir Normana Foster'a. Łącznie powstanie 6 mln m² zabudowy.

W porównaniu do Kryształowej Wyspy – tego samego autora przecież – dość oderwanej od miejsca, w którym ją zaplanowano (równie dobrze mogłaby znajdować się w każdym innym miejscu na świecie), Masdar garściami czerpie z tradycji miejsca i bardzo charakterystycznej architektury arabskiej. Zgodnie z typowym planem miast tego rejonu mamy do czynienia z wąskimi uliczkami zapewniającymi upragnioną cień, gęstą zabudową pozwalającą na oszczędne gospodarowanie terenem, otoczenie murem – to nie tylko ukłon w stronę wielowiekowej tradycji, to także najpraktyczniejszy sposób budowania w tym klimacie.

Pracownia Normana Foster'a przy tym ukłonie w stronę tożsamości miejsca nie zapomniała jednak o kwestiach technologicznych – Masdar jest miastem na wskroś nowoczesnym, naszpikowanym elektroniką [5]. Doskonale widać to w Internecie – zdecydowana większość dostępnych tam artykułów nt. Masdar – skupia się na aspektach ekologicznych i zastosowanych w projekcie miasta futurystycznych technologiach.

Także kwestia przestrzeni publicznych została doskonale zaplanowana – zdecydowanie najbardziej interesującym i spektakularnym fragmentem Masdar będzie centrum miasta projektu LAVA – wielofunkcyjny zespół (m.in. galeria handlowa, centra: rozrywkowe, kulturalne, kongresowe) z dachami pokrytymi ogniwami fotowoltaicznymi, dzięki którym z lotu ptaka budynki będą przypominać ogromne lustra. Najważniejszym punktem założenia będzie miękko wykrojony plac z zacieńającymi go ogromnymi parasolami – innowacyjnym i oryginalnym rozwiązaniem zaproponowanym przez architektów z LAVA. Parasole, niczym ogromne słoneczniki, w ciągu dnia otworzą się i zapewnią cień placowi pod sobą, jednocześnie magazynując energię ciepłą; nocą zaś będą zwinięte, a zgromadzona przez nie energia oświetli centrum miasta w postaci swoistych kolumn świetlnych.

Główny plac Masdaru zapowiada się jako bardzo ciekawa przestrzeń publiczna, dzięki ww. parasolom będzie można ją swobodnie i komfortowo użytkować także w dzień. Dodatkowo w kulturze arabskiej mocno zakorzeniony jest motyw spotkań, stąd można wnioskować, że plac faktycznie będzie tętnił życiem przez całą dobę.

4. Ekomiasto (Logroño Montecorvo), Hiszpania – MVRDV, GRAS

Drugim studium, po Foster & Partners, mocno zaangażowanym w koncepcje miast przyszłości są Holendrzy z MVRDV. To właśnie oni, wraz z hiszpańską pracownią GRAS, stworzyli wizjonerską ekodzielnice (przeznaczoną na mieszkania socjalne!), która powstanie na dwóch niewielkich wzgórzach Montecorvo i la Fonsalada na północ od **Logroño**, stolicy autonomicznego regionu La Rioja w **Hiszpanii**. Założenie obejmować ma 56 ha, w tym 3 tys. mieszkań oraz obiekty sportowe i kulturalne, sklepy, restauracje, przy czym zabudowa zajmie jedynie 10% terenu przeznaczonego pod inwestycję, co w dzisiejszych czasach jest absolutnym ewenementem. Linearnie ukształtowana, zwarta zabudowa miejska będzie wić się w krajobrazie, niczym wielka wstęga, tworząc bardzo organiczne w kształcie założenie.

Pozostałą część terenu ma stanowić ekopark – połączenie funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych z produkcją energii. Na południowych stokach wzgórz otaczających miasto rozlokowane będą kolektory słoneczne, lśniące w słońcu i zatapiające okolicę w złotej poświacie. Na szczycie wzniesień będą znajdować się farmy wiatrowe, będące charakterystycznym elementem lokalnego krajobrazu.

Ekomiasto to przykład skrajnie horyzontalny i pełen zieleni. Z pewnością nie braknie tam miejsca na rekreację – rozległe tereny zielone to idealne miejsce do odpoczynku zarówno dla dzieci, jak i dorosłych. Malownicze położenie dodatkowo zachęca do wyjścia z mieszkania i rozkoszowania się widokiem podczas spacerów czy spotkań. Projekt MVRDV mieści się w coraz popularniejszym nurcie architektury ekologicznej, przyjaznej nie tylko

dla środowiska, ale też dla człowieka. To współczesny pomysł na organizację idealnego, zielonego miasta w niedalekiej przyszłości, „sztucznego raj” – połączenia życia na wsi, w kontakcie z naturą i życia w mieście.

5. Gwanggyo Power Centre, Korea Południowa – MVRDV

Ecocity to nie jedyny futurystyczny projekt MVRDV – 35 km na południe od Seulu wyrasta Gwanggyo Power Centre, również ich autorstwa. Osiedle przeznaczone jest dla 77 tysięcy mieszkańców, zaś jego charakterystyczną cechą jest niespotykany kształt – opływowe, pokryte roślinnością stożki przypominające nieco zielone termiery.

Zieleń w Gwanggyo jest wszechobecna, posadzona na tarasach i dachach budynków. Zielone ogrody spełniać będą nie tylko funkcje estetyczne, ale także energooszczędne – dzięki nim poprawi się wentylacja, oczyści powietrze oraz zmniejszy zużycie wody i energii, m.in. poprzez ochronę przed zbytnim nagrzewaniem.

Gwanggyo zaprojektowane zostało jako samowystarczalne miasto – oprócz budynków mieszkalnych mieścić ma biura, szkoły, urzędy oraz obiekty kulturalne i handlowe. Poszczególne budynki będą też połączone ze sobą za pomocą tarasów oraz niskiego atrium, dzięki którym możliwe stanie się stworzenie ogromnej przestrzeni publicznej. Dzięki „rozciągnięciu” części pierścieni na zewnątrz każdy obiekt zyskał tarasy oraz zewnętrzne platformy łączące go z innymi budynkami i będące miejscem aktywności mieszkańców. Dzięki porozsuwaniu pięter we wnętrzach budynków powstaną puste rdzenie tworzące wielkie atria. Będą one funkcjonować jak hole dla mieszkań, biur i muzeum oraz place centrów handlowych i części rozrywkowej.

Gwanggyo to swoiste połączenie moskiewskiej wizji Fostera z ekomiastem z Hiszpanii. MVRDV w tym przypadku zrezygnowało z horyzontalnych rozwiązań na rzecz wysokich, opływowych budynków, nie zapomnieli jednak o zieleni, która odgrywa tu wiodącą rolę, stanowiąc najciekawszy fragment projektu. Można pokusić się o stwierdzenie, że jest to futurystyczne, przyjazne mieszkańcom, miasto-ogród, jednak w odróżnieniu od horyzontalnych wizji Howarda są to ogrody wiszące, wertykalne. Całe miasto idealnie wpisuje się w krajobraz, którego centralnym punktem jest jezioro i pokryte lasami wzgórze [6].

6. Wnioski

Po analizie powyższych przykładów można pokusić się o stwierdzenie, że przyszłość przestrzeni publicznych rysuje się całkiem optymistycznie. Na szczęście nastąpił odwrót od, tak modnych obecnie w Polsce, odizolowanych domów oraz osiedli na rzecz wspólnych przestrzeni. Projektanci nie zapominają o zapewnieniu mieszkańcom komfortowych miejsc spędzania wolnego czasu zarówno w postaci placów miejskich (Masdar), jak i terenów rekreacyjnych (Logroño). Jest szansa, że miasto XXI wieku nie będzie zimną przestrzenią pełną szkła i metalu, lecz dużą rolę odgrywać będzie w niej także zieleń, przestrzeń i woda, o ile architekci w pogoni za technologią nie zapomną o potrzebach przeciętnego człowieka.

1. Introduction

According to data provided by the UN for the first time since 2008 the majority of people of the world live in cities [4].

Public space has had a significant role in the creation of social contacts [1]. It has been the meeting place, the place of trade, information exchange, the place where celebrations were held, victories celebrated and speeches delivered. For centuries it has been the heart of the city life. Significant changes have appeared just recently.

In recent years houses have become more popular than blocks of flats, especially the cooperative ones. The contemporary human beings more and more often want to isolate themselves – their houses become their sanctuaries protecting them from the outside world, carrying for all their needs at the same time [3].

An average person, safe and secure in their house, may not have the need to spend their time searching for contacts outside the house – they have all they need within reach owing to the Internet and television, let alone phones. In their garden one can find mini playgrounds for children – thus the youngest also do not have to leave those tiny worlds of theirs. Among the trends in housing estates building, the most popular are small, closed complexes. They also tend to alienate and separate people from their neighbours – closed playgrounds, security personnel guarding entrances and high fences – they all, definitely, do not make social contacts easy. As a result, city squares lose their meaning – nowadays they are rather places for mass events than the centres of everyday life of the inhabitants.

Fortunately, the need for change is clearly visible [1]. Nowadays designers more often than not realize that such alienation from neighbours leads literally to nowhere: interesting city squares and parks appear to encourage people to spend their time outside their fortress-houses. The following are perfect examples: Schouwburgplein in Rotterdam [2] or famous Piccadilly Gardens in Manchester [3]. It is getting more and more popular to sit with a book on a bench or go jogging in the park – e.g. in Central Park in New York, which is full of joggers every morning.

In recent years there have appeared more and more visionary projects of the cities of the future – futuristic, ecological human settlements. But have the designers, in their pursuit of assuring the comfort of living, working, commuting and minimizing the influence on the environment, not forgotten to set public spaces? Have the basic human needs been not forgotten in this constant pursuit of new technology and more and more Sci-Fi solutions? Taken all of that into consideration, let us have a closer look at several visions of the cities of the future.

2. Crystal Island, Moscow, Russia – Foster & Partners

The largest building in the world is being built in Moscow, it is 2.5 million m² big. Sir Norman Foster's daring vision will be 450 meters high and it will occupy the area of 0.5 million m². Although it is a building, located in a more-than-11-million Russian metropolis, yet taking into account its area and the variety of its functions – 900 suites, 300 hotel rooms, a theater, shops, restaurants, a school – it can definitely be treated as “a city in a city”.

The idea of setting all the necessary functions in one building is innovative but it also evokes justified doubts – one false step and Crystal Island becomes Crystal Prison. The inhabitants will have the chance to live and work in one building and, in addition, almost all the facilities will be set there – so why even bother to leave the building? Will the need for spending free time outside, in the green, win over laziness? It is doubtful if one takes a closer look at the contemporary popularity of multifunctional centres (not only the shopping ones), where people so willingly spend whole days. It would be enough to add some flats, expand the area, advertise it and one gets a “Crystal Island”.

The aspect of public spaces in Crystal Island is also a controversial issue. There are two viewing terraces planned, with a beautiful view on Moscow panorama – they will certainly gather the inhabitants because of the visual attractions. However, in the design description – full of information on technology, variety of services and the scope of investment – there is no information on whether any squares or a park are planned there. Even if there is such information, it is not as strongly advertised as the other functions. Will these terraces care for the inhabitants' needs, will they function as a city forum? There is still no answer to this very question.

3. Masdar City, United Arab Emirates – Foster & Partners, LAVA

For a few years now, in the desert near Abu Dhabi, Masdar, a city for 50 thousand inhabitants has been being built from the scratch, with town-planning made by sir Norman Foster. The total area of 6 million m² is going to be rendered habitable.

In comparison to Crystal Island – after all by the same author – which is completely not connected to a place where it is planned (it could be located in any other place in the world), Masdar is inspired by the tradition of the place and its characteristic Arab architecture. In accordance with a typical city plan of the region, there are narrow

streets providing for desired shadow, dense development allowing for economical area management, surrounding the area with a fence – it is not only a nod towards multigenerational tradition, but also the most practical way of building in this climate.

Norman Foster's studio team, respecting the identity of the place, have not forgotten about technological issues – Masdar is a city which is extremely modern, full of electronics [5]. It is clearly visible in the Internet – the vast majority of the articles about Masdar focus on ecological aspects and on futuristic technologies applied in the design of the city.

The question of public spaces was also carefully designed – by far the most interesting and spectacular part of Masdar will be the designed by LAVA centre of the city – a multifunctional complex (among others: a shopping centre, entertaining, cultural and congressional centres) with roofs covered with photovoltaic cells making the buildings look, from the bird's-eye view, like gigantic mirrors. The most important will be a square shaded by gigantic umbrellas – an innovative and original solution proposed by the architects from LAVA. The umbrellas, like gigantic sunflowers, will open during the day providing shadow for the square below, cumulating solar energy at the same time; whereas at night they will be closed, and the energy collected will lighten the centre of the city with peculiar lightning columns.

The main square of Masdar is to be a most interesting public space, thanks to the above mentioned umbrellas it will be freely and conveniently used during the day. In addition, in Arab culture, the motif of meetings is very strong thus it can be expected that the square will be really swarming with life day and night.

4. Eco-city (Logroño Montecorvo), Spain – MVRDV, GRAS

The second study, beside Foster & Partners, strongly involved in the concept of the cities of the future are the Dutch from MVRDV. They, together with the Spanish GRAS studio, created a visionary eco-zone – destined for social flats! – which will be built on two small hills Montecorvo and la Fonsalada north from Logroño – the capital of the independent region of La Rioja in Spain. It is assumed that it will encompass 56 ha – including 3 thousand flats, sporting and cultural buildings, shops, restaurants, yet the buildings will cover only 10% of the area meant for the investment, which makes it a real sensation nowadays. Linearly shaped, dense city development will bend in the landscape like a great ribbon, creating a very organic shape.

The rest of the area is to be an eco-park – merging recreation-holiday functions with energy production. On the southern slopes of the hills surrounding the city there will be solar collectors, shining in the sun and flooding the area with a golden glow. At the top of the hill there will be wind farms, characteristic for the local landscape.

The eco-city is to be extremely horizontal and full of green. Surely there will be place for recreation – vast green area is a perfect place for resting, both for adults and children. The picturesque location additionally encourages people to leave their flats and to enjoy the view while walking or meeting others. The MVRDV design is set in a more and more popular trend in ecological architecture, not only environment but also human friendly. It is a modern idea to organize a perfect, green city in the near future, “an artificial paradise” – a combination of rural life close to nature, and living in a city.

5. Gwanggyo Power Centre, Republic of Korea – MVRDV

The eco-city is not the only futuristic design of MVRDV – 35 km south from Seoul Gwanggyo Power Centre is appearing – it is also their design. The housing estate is designed for 77 thousand inhabitants and its characteristic feature is a unique shape – streamlined cones, covered with plants, resembling green termitaries.

The green in Gwanggyo is omnipresent – planted on terraces and roofs of the buildings. The green gardens will not only have esthetic functions but also help to save energy –ventilation will improve, the air will be cleaner and the use of water and energy will be reduced, among others, because they will protect against overheating.

Gwanggyo was designed as a self-sufficient city – apart from housing buildings there will be bureaus, schools, offices and cultural and trading buildings. Buildings will be connected with one another via terraces and

a low atrium, owing to which it will be possible to create a vast public space. By “extending” some of the rings outside, each building has gained terraces and outer platforms, connecting it with other buildings, being also the places for the inhabitants’ activities. Due to spreading the floors, in the interiors of the buildings there will appear empty cores, creating large atriums. They will function as halls for the flats, offices, museum and as squares of shopping centers and entertaining area.

Gwanggyo is a peculiar combination of the Foster’s vision from Moscow with the eco-city in Spain. In this case MVRDV resigned from the horizontal solutions in favour of high, streamlined buildings, yet they did not forget about the green, which plays the leading role there since it is the most interesting element of the design. It may be stated that it is a futuristic, inhabitant-friendly city-garden – yet, contrary to Howard’s horizontal visions these are hanging, vertical gardens. The whole city perfectly corresponds with the landscape, with a lake, and wooded hills as its central point [6].

6. Conclusions

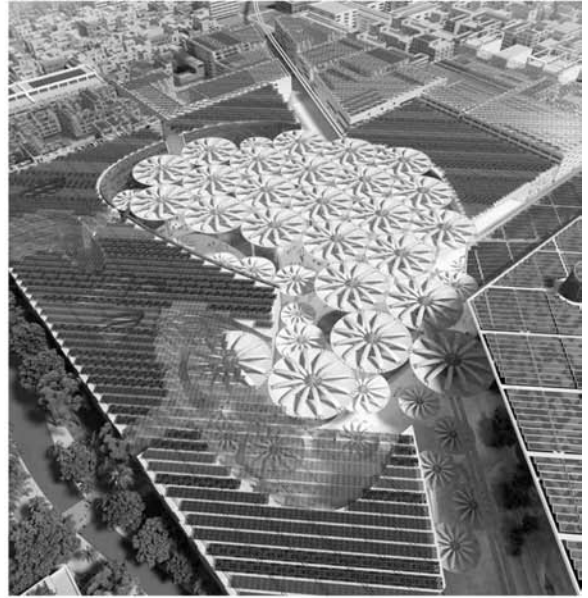
Having analysed the above examples, it may be said that the future of the public spaces is quite optimistic. Fortunately enough there has been a retreat from so popular nowadays in Poland isolated houses and housing estates, in favour of common spaces. Designers do not forget about providing inhabitants with comfortable places for spending their free time, the city square (Masdar) and recreation areas (Logroño) are the examples. There is a chance that the cities of the XXI century will not be cold places full of glass and metal, but the green, free space and water will also play very important roles, unless the architects in their pursuit of technology forget about the needs of an ordinary human being.

Literatura/References

- [1] Gehl J., *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2009.
- [2] Gehl J., Gemzoe L., *New city spaces*, The Danish Architectural Press, Copenhagen 2006.
- [3] Losantos A., Quartino D.S., Vranckx B., *Krajobraz miejski. Nowe trendy. Nowe inspiracje. Nowe rozwiązania*, TMC, Warszawa 2008.
- [4] *Miejskie marzenie*, Świat Nauki 10/2011, 27-30.
- [5] Ratti C., Townsend A., *Splot społeczny*, Świat Nauki 10/2011, 30-35.
- [6] Suski M., *Miasta Idealne*, Focus nr 2/2009, 26-32.
- [7] Cichy Ł., *Masdar City nową utopią już w 2013 roku*, Gazeta Wyborcza, 31.03.2010, (http://technologie.gazeta.pl/internet/1,104530,7720851,Masdar_City_nowa_utopia_juz_w_2013_roku.html).
- [8] Janusz-Lorkowska M., *Masdar City – ekomiasto na arabskiej pustyni*, wywiad z Wojciechem Stępniewskim, Rzeczpospolita, 23.01.2008, (<http://www.rp.pl/artykul/86284.html>).



II. 1. Crystal Island – Foster & Partners
III. 1. Crystal Island – Foster & Partners



II. 2. Masdar City – Foster & Partners, LAVA
III. 2. Masdar City – Foster & Partners, LAVA



II. 3. Gwanggyo Power Centre – MVEDV
III. 3. Gwanggyo Power Centre – MVEDV



II. 4. Eco-City – MVRDV
III. 4. Eco-City – MVRDV

PIOTR WRÓBEL*

MIASTO SIECIOWE 24/7/365. AIRPORT CITY I AEROTROPOLIS

NETWORK CITY 24/7/365. AIRPORT CITY AND AEROTROPOLIS

Streszczenie

Lotniska przeszły kolejne fazy przeobrażeń: od położonej na peryferiach łąki z szopami na samoloty, przez paramilitarną maszynę obsługującą statki powietrzne, homogeniczny węzeł infrastrukturalno-komunikacyjny do złożonego obszaru metropolitalnego. Zespoły airport city wraz z ich funkcjonalnymi kołnierzami ewoluują w stronę wielkich aerotropolis – sieci miast połączonych dodatkowo systemem intermodalnych linii kolejowych i autostradowych. Są one nowymi, dynamicznymi formami urbanistycznymi, które zdominują XXI wiek.

Słowa kluczowe: lotniska, miasto lotnicze, aerotropolis

Abstract

Airports evolved through many development stages: from the beginnings of outskirts meadow with airplane sheds, through era of militarization, then homogenic infrastructural – comunicational hub, to finally become the complex metropolitan area. Groups of Airport cities along with their functional collars evolve nowadays into massive aerotropolis – network cities connected also with intermodal rails and highways. They are new, dynamic urbanist forms, which will dominate the 21st century.

Keywords: airports, airport city, aerotropolis

* Dr inż. arch. doc. Piotr Wróbel, Wydział Architektury i Sztuk Pięknych, Krakowska Akademia im. Frycza Modrzewskiego.

1. Wstęp

Trwa akcja modernizacji polskich lotnisk. Na razie terminale są jeszcze traktowane jako inwestycje, w których realizacji spełniają swoje ambicje lokalne władze i miejscowi menedżerowie, ćwicząc swoje sprawności organizacyjne i umiejętności współdziałania z biurokratycznym aparatem. Budują się terminale we Wrocławiu, Poznaniu, Gdańsku, Krakowie, Rzeszowie, Łodzi, Modlinie, Lublinie. Zaraz po relacjach technokratów przyjdą refleksje socjologizujące, ustalanie kulturowych skutków, badanie miejskich kontekstów, określanie miejsca lotnisk w urbanistycznej strukturze. Wiele wskazuje na to, że jesteśmy świadkami formowania się nowych struktur architektoniczno-urbanistycznych, dla których tworzywem są terminale pasażerskie, towarowe, garaże wielopoziomowe, hotele, biurowce, stacje komunikacyjne, zaplecza logistyczne. Jesteśmy świadkami przechodzenia naszych lotnisk z okresu „podmiejskich urzędów” do wczesnej fazy „lotnicznych miasteczek”. W skali światowej, na przestrzeni kilkudziesięciu lat miała miejsce transformacja od podmiejskiego aerodromu, któremu wystarczały szopy na samoloty i drewniane widownie do krystalizujących obecnie form airport city i aerotropolis – miast powiązanych ze sobą w sieć aglomeracji, w których centralne miejsce zajmują lotniska funkcjonujące nieprzerwanie dwadzieścia cztery godziny na dobę, siedem dni w tygodniu, trzysta sześćdziesiąt pięć dni w roku.

W polskim airport city trudno jeszcze odnaleźć owe opisywane z pewną emfazą nie-miejsca: alienujące, nieludzkie przestrzenie, wytwarzające specyficzny klimat zapracowanych węzłów komunikacyjnych. Tereny, które jeszcze do niedawna miały niejednokrotnie charakter zmilitaryzowanego obszaru zamkniętego, na nowo definiują swoje miejsce w miejskiej przestrzeni. W porównaniu z metropolitalnymi hubami regionalne porty najprawdopodobniej zawsze będą małe, a może nawet – choćby i w dobrym znaczeniu tego słowa – prowincjonalne. Jednak bez względu na skalę zjawisko miastotwórczej roli lotnisk ma charakter uniwersalny i warto mu poświęcić uwagę, bo wydaje się, że nie zostało dotąd u nas zauważone.

2. Uwagi metodologiczne

Miasto jest zjawiskiem amorficznym, z trudem poddającym się systematycznemu opisowi. Dlatego też wiele naukowych analiz różnych aspektów miejskości zawiera w istocie zbiór metafor, metaforycznych peryfraz, hipostaz. Opisy współczesnej architektury i dzisiejszych miast zawierają także niejednokrotnie zawołowane subiektywne oceny, które są rodzajem wymierzania sprawiedliwości współczesności. Jak pisze Andrzej Majer w książce *Socjologia i przestrzeń miejska*: „Niektóre koncepcje współczesnych miast lub część ich założeń są w gruncie rzeczy zwykłymi zbiorami metafor lub prostymi ekstrapolacjami dotychczasowej historii i doświadczeń”¹.

W subkulturze naukowej, pośród dziedzin wiedzy znajdujących się poza twardym jądrem nauk matematyczno-przyrodniczych, podtrzymywane jest metodologiczne napięcie pomiędzy obiektywizmem i subiektywizmem, w szczególności zaś przekonanie o ich wzajemnym wykluczeniu. Teoria architektury i urbanistyki ma pewne problemy z udowodnieniem swojej przynależności do nauki. Jest to niezbędne ze względu na ubieganie się o przyznanie architektowi – urbanście statusu zawodu należącego do współczesnej listy profesjonalistów/ekspertów, których kompetencje mają solidnie umocowane w poddającej się weryfikacji naukowej teorii.

Na początku lat 80. z wielkim pożytkiem dla dziedzin wiedzy pozostających poza nauką, językoznawcy Lakoff i Johnson przełamali lęk przed metaforą: „Uważa się, że ma ona (metafora) jedynie marginalne znaczenie w opisie prawdy. My stwierdzamy natomiast wszechobecność metafory, nie tylko po prostu w języku, ale także w systemie pojęć. Wydaje się nam nie do pomyślenia, aby jakiegokolwiek zjawisko tak fundamentalne w systemie pojęciowym mogło nie zajmować centralnej pozycji w opisie prawdy i znaczenia. (...) metafora może tworzyć nowe znaczenia, a także podobieństwa, i w ten sposób definiować nową rzeczywistość”². Wspomniani autorzy obiektywizm i subiektywizm nazwali wręcz mitami, chociaż bardzo pożytecznymi, gdyż pomagającymi orientować się człowiekowi w jego interakcjach z rzeczywistością. Metaforze zaś przywrócili należne miejsce i szacunek, nazywając ją racjonalnością wzbogaconą o wyobraźnię, racjonalnością imaginatywną albo syntezą doświadczeniową. Marginalizowana w nauce metafora jako przejaw poetyckiego subiektywizmu posiada duże możliwości konceptualizacji abstrakcyjnej wiedzy.

Do zbioru użytecznych metafor stosowanych obecnie ze szczególnym upodobaniem należy „sieć”, miasto sieciowe. Sieć to struktura zdecentralizowana, system rozproszony, wieloelementowy, kojarzony obecnie z sieciami łączności cyfrowej. Oznacza układ odbiegający od rygorystycznej geometrii, mimo to bardziej stabilny i spójny, jakby bardziej elastycznie przystosowany do rzeczywistości w jakiej żyjemy.

3. Mitologizacja miasta

W książce pod znamienym tytułem *Świat zwyrodniały* Jerzy Jedlicki wyartykułował bardzo ważne pytanie: „(...) czemu tak wielu ludzi wykształconych i rozumnych tak głęboko gardzi nowymi formami życia, które są dziełem ich współczesnych, jeśli nie dosłownie ich samych. Albo odwrotnie, dlaczego właściwie ludzie tworzą cywilizację, w której tak źle się czują”³. Niezmienna obecność ostrej krytyki graniczącej z autodestrukcją dotyczy w znacznym stopniu także urbanizacji związanej z lotniskami.

Pojęcie miejsca jest kluczowe dla całego nurtu krytyki współczesności, szczególnie architektury i urbanistyki, dla której nietrwałość, płynność, wykorzenienie, zanikanie wspólnotowości, brak cech pozwalających na indywidualną identyfikację są podstawowymi problemami, z jakimi przyszło się nam zmagać od początku modernistycznego projektu. Węzły komunikacyjne, a zwłaszcza lotniska, antropologowie upatryli sobie jako nadzwyczaj wdzięczne obiekty krytyki, w których jakoby doszło do modelowego wręcz zniszczenia wspomnianych wartości. Skrajny konserwatysta współczesnej architektury, Leon Krier, stwierdza nie bez racji, że: „Paradoksalnie sztuka budowania dróg, pojazdów i systemów komunikacyjnych jest o wiele bardziej rozwinięta niż sztuka tworzenia miejsc”⁴. Zjawiska takie jak airport city i aerotropolis są w zasadzie zaprzeczeniem postulowanych przez „konserwatystów” teorii/mitów miejskich. Nie ma nic prawdziwie miejskiego w tradycyjnym rozumieniu, w formie tych wszystkich elementów zgromadzonych w airport city. Owszem, w centrum airport city i aerotropolis znajdują się pasy startowe. Ale jest to miejsce całkowicie niedostępne dla ludzi.

4. Od podmiejskiej łąki do lotniska

Wczesne lotniska nie zwiastowały niczego, co mogłoby zagrozić znanej podówczas formule miasta przemysłowego. Tak zwane drugie Le Bourget i Königsberg (dzisiejszy Kaliningrad) z lat 20. ubiegłego wieku spełniały zaledwie podstawowe warunki, aby zaliczyć je do form urbanistycznych. Na tych starych lotniskach położonych na peryferiach miast, po raz pierwszy świadomie i w sposób przemyślany z hangarów i terminali usytuowanych wokół pola wzlotów zbudowano proste kompozycje. Pod koniec lat 30. w ramach totalitarnego systemu i pod osobistym patronatem Adolfa Hitlera Albert Speer włączył wielkie osiowe założenie Tempelhof zaprojektowane przez Ernsta Sagelbiela w monumentalną kompozycję „Germanii”. Lotniska nie miały jeszcze wówczas w sobie takiego potencjału (liczba przewożonych pasażerów była jak na dzisiejsze warunki znikoma, były to liczby rzędu zaledwie tysięcy osób rocznie), aby domagać się wzniesienia największego budynku na świecie, jakim terminal Tempelhof był w swoim czasie [5]. Wyłącznie gigantomania imperialistycznych Niemiec i ich przywódcy motywowała projektantów do takiego przeskalowania lotniska w stosunku do ówczesnego Berlina. Przypadek berliński nie stał się normą w powojennej urbanistyce. Coraz większe i hałaśliwe samoloty pasażerskie z napędem odrzutowym na powrót spowodowały przenoszenie lotnisk na dalekie przedmieścia.

Dopiero postęp techniki i dostępność transportu lotniczego dla dużej części społeczeństwa Europy, Stanów Zjednoczonych i Australii wywołały wzrost lotnisk i stopniowe otaczanie ich funkcjami dodatkowymi. Duże lotniska stały się kluczowymi węzłami w globalnej produkcji i działalności systemów korporacyjnych, oferując im szybką komunikację i łączność. Są one również ważnymi motorami lokalnego rozwoju gospodarczego, przyciągając wszelkiego rodzaju działalność gospodarczą i kreując ruch turystyczny. Większość airport city i aerotropolis rozwijała się samorzutnie i intuicyjnie, jednak obecnie utrwała się świadomość trendu i tworzy się dla niego zaplecze teoretyczne.

5. Od lotniska do airport city

Airport city jest młodą, krystalizującą się w ostatnim czasie formą urbanistyczną. Jest to międzynarodowe centrum komunikacji pasażerskiej i towarowej o miejskim charakterze, budowane wokół lotniska, z reguły związane z centrum starego miasta. Airport city składa się z kilku współpracujących elementów: strefy airside lotniska (do której należą drogi startowe, drogi kołowania i płyty postojowe wraz z terminalami pasażerskimi, terminalami cargo, hangarami, bazami serwisowymi), strefy landside lotniska (do której należą częściowo terminale, garaże, stacje komunikacyjne). Jako program uzupełniający pojawiają się zespoły biurowo-konferencyjne, hotele, sklepy. W bezpośrednim sąsiedztwie wznosi się parki tematyczne, centra rozrywki, tereny wystawowe, pola golfowe. Ich struktura funkcjonalna składa się z zestawu logicznie połączonych i wzmacniających się elementów. Z jednej strony są to funkcje i udogodnienia typowe dla podróżnych, z drugiej zaś funkcje nakierowane na spełnianie indywidualnych potrzeb gości (turyistów i biznesmenów). Do najbardziej znanych, zdefiniowanych koncepcyjnie i świadomie używających tej nazwy w Europie należą między innymi Düsseldorf AirportCity, Vienna AirportCity, Zurich Airport-City, Frankfurt AirportCity⁵.

John Kasarda i Greg Lindsay, autorzy książki *Aerotropolis. The way we'll live next* twierdzą, że tak jak w XVIII wieku miasta budowano wokół portów, w XIX wokół stacji kolejowych, a w XX przy autostradach, tak wiek XXI będzie należał do miast skupionych przy lotniskach [6]. Uważają oni, że miasta lotnicze to nowy rodzaj osadnictwa, który reprezentuje logikę globalizacji. Poziom techniki transportowej definiuje miasto w sposób bezwzględny; transport zawsze określa kształt i wygląd miasta. W aerotropolis, w formie nowej urbanistyki materializują się abstrakcyjne przepływy gospodarcze. Nieuchwytny i zmienne strumienie kapitału objawiają swoje sprawcze możliwości w miastach przyszłości. Ich domeną są kraje azjatyckie i bliskowschodnie: Chiny, Indie, Arabia Saudyjska. „Nie każde wielkie miasto będzie aerotropolis, ale miasto, które będzie aerotropolis, będzie wielkie”. Tego typu retoryka jest znakiem pewnego szumu, który towarzyszy promowaniu nowych pomysłów na wolnym rynku idei, i choć nie jest ona całkowicie nowa to trzeba przyznać, że ma w sobie dużą siłę perswazji⁶.

Dzieło jest wspólne, ale obu autorów różni nieco podejście do zagadnienia. Wedle ekonomisty i specjalisty od zarządzania Kasarda aerotropolis jest w zasadzie wielkim planem lotniska rozciągniętym na miasto i region. W jego koncepcji odradza się rygorystyczny podział miasta na strefy funkcjonalne – przypisane bezpośrednio do samolotów i pochodne. Kasarda widzi aerotropolis wyłącznie „w kategoriach czasu i równań kosztów”. Projektowanie urbanistyki i kompozycja są drugorzędne. Jest to wizja miast bez żadnych realnych cech miejskości. W praktyce oznacza to zabudowę „miejskiego rozlewiska”. Kasarda formułuje co prawda wytyczne dla projektantów nowych miast w postaci pryncypiów kompozycji urbanistycznych – konieczność znakowania przestrzeni w celu umożliwienia identyfikacji, poprawne strefowanie ze względu na uciążliwości i komunikację, zapewnienie jakości przestrzeni publicznej, zieleni itd. – wszystko oczywiście w warunkach zrównoważonego rozwoju, jednak tak naprawdę proponuje budowanie miast przez korporacje dla firm jako środek gwarantujący im przetrwanie. Miasto nie jest tutaj wyrazem ludzkiej kultury, ale czymś w rodzaju „3-wymiarowego wykresu działalności gospodarczej”. Miasta są sprowadzone do narzędzi napędzających wzrost gospodarczy i przestrzenią bezwzględnej konkurencji ekonomicznej. Są zaprojektowane jako infrastrukturalna superbroń do walki w wojnach handlowych. Wielkość i potencjał aerotropolis może przywołać na myśl starożytne federacje miast-państw, o znacznej niezależności i suwerenności. Również wojny pomiędzy nimi to nie jest całkiem nowy motyw.

Z kolei aerotropolis wedle Lindsaya to szczególne miasto, które ma ściślejszy związek z przestrzenią powietrzną niż z otoczeniem na ziemi, łatwiej jest dostępne drogą powietrzną i ściślej z nim związane niż z jego bezpośrednim zapleczem. To miasto, które w gruncie rzeczy zostało wymyślone ze względu na potrzeby podróży powietrznych.

Budowniczymi nowych miast skupionych wokół lotnisk są wizjonerzy ekonomii i zarządzania. Ci współcześni merytokraci zakładający nowe osady nie są ideologicznymi przywódcami. Zajmują się psychologią społeczną na wielką skalę. Sami projektują i budują biznes plany, natomiast planowanie i projektowanie miast powierzają ekspertom. Za tymi przedsięwzięciami stoją zarówno wytrawni gracze na rynku nieruchomości, jak i międzynarodowe organizacje finansowe.

Do ciekawszych zjawisk należy Songdo City, budowane w sąsiedztwie Incheon Airport w Seulu, które jest reklamowane przez oficjalny marketing jako inteligentny, zielony aerotropolis. W tekstach krytycznych pojawia się

jako instant smart city, opisywane wcześniej przez futurystów miasto, które powstaje błyskawicznie, niejako wyjęte z pudełka, w którym mierzenie, liczenie, monitorowanie, nadzorowanie i łączenie jest sprawowane przez automatyczny zintegrowany system komputerowy. Miasto zostało wymyślone przez koreański rząd pod naciskiem Międzynarodowego Funduszu Walutowego po kryzysie finansowym 1997/1998, kiedy to MFW udzielił Korei pożyczki i nalegał, aby ta otworzyła się na zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Przywódcy Korei postanowili więc zbudować miasto dla obcokrajowców. Inwestycja przyciągnęła firmę Stana Gale i jego partnerów, globalnych deweloperów – spekulantów, którzy wraz z architektami z firmy Kohn Pedersen Fox zaczęli budować całe miasto od podstaw.

W Polsce idea airport city zaistniała przynajmniej w dwóch przypadkach: w Międzynarodowym Porcie Lotniczym im. Fryderyka Szopena w Warszawie – Okęciu oraz wokół Portu Lotniczego w Rzeszowie – Jasionce.

Na warszawskim Okęciu zorganizowano konkurs architektoniczny, który w nazwie zadania posiadał pojęcie airport city. Zwycięska koncepcja biura JEMS Architektki zakłada, że na przedłużeniu głównej arterii dojazdowej znajdzie się park z lipową aleją. Będzie ona osią kompozycyjną całego założenia obejmującego budynki biurowe i handlowo-usługowe. Koncepcja operuje klasycznymi elementami kompozycji miejskich przestrzeni, takimi jak aleja, plac, pierzeja zabudowy, zbiornik wodny, pomnik. Ze względu na położenie Okęcia niemal w śródmieściu stolicy, w wyniku realizacji projektu ma szansę powstać nowa, lotniskowa dzielnica miasta, będąca jego integralną częścią.

W Rzeszowie natomiast od kilku lat jest realizowana idea Aerocity, Podkarpackiego Parku Naukowo-Technologicznego położonego w bezpośrednim sąsiedztwie portu lotniczego wraz z jego nowym terminalem [8]. Profil działalności inwestorów jest ściśle związany z produkcją przemysłu lotniczego, mającego tradycje w regionie. Poszczególne obiekty – zrealizowane i planowane biurowce zespolone z budynkami produkcyjnymi nie będą tworzyły przyulicznych pierzei. Stosunkowo mała intensywność zabudowy nie będzie też sprzyjała tworzeniu przestrzeni o skali i charakterze zachęcającej do pieszych wędrówek. Mimo że nie jest to teren zamknięty, na drogach dojazdowych ustawiono znaki ograniczające ruch tylko dla pojazdów związanych z bezpośrednią obsługą obiektów położonych w specjalnej strefie. Rzeszowskie Aerocity będzie nowoczesnym przemysłowym przedmieściem, uporządkowanym zespołem zakładów produkcyjnych, rządzącym się logiką podziałów własnościowych, układu dróg i przebiegu infrastruktury technicznej.

Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II w Krakowie – Balicach funkcjonuje od lat jako lotnisko cywilne na terenie wydzielonym z lotniska wojskowego. Poza niekorzystnym położeniem terminalu pasażerskiego na końcu drogi startowej, brak dostępnych terenów pod rozbudowę lotniska jest podstawową przeszkodą uniemożliwiającą racjonalizację prac planistycznych. Słabości systemu zarządzania w zakresie planowania przestrzennego, brak współpracy administracji samorządowej i rządowej, niemożność skoordynowania przez różne podmioty inwestycji komunikacyjnych (koleje, autostrady, drogi wojewódzkie i lokalne) powodują, że do tej pory nie powstała spójna koncepcja rozwoju lotniska, terenów do niego przylegających i integracji balickiego lotniska z Krakowem [9]. Utrzymanie na wymaganym poziomie technicznej infrastruktury zapewniającej bezpieczne starty i lądowania statków powietrznych po stronie air side jest możliwe, jednak zaprojektowanie miasta rosnącego wokół lotniska po stronie land side okazuje się już wyzwaniem, które jest wykonalne jedynie na pewnym poziomie rozwoju cywilizacyjnego.

Mimo że Kasarda jawi się jako postać nieco makiaweliczna, jego główną zasługą jest to, że dość wcześnie dostrzegł i zwrócił uwagę na zjawisko, które jak każdy w porę nieuświadomiony i nieopanowany trend może przysporzyć wiele szkód. Ponadto jest to rodzaj wsparcia dla wszystkich tych, którzy nie koncentrowali się na konceptualizacji problemu, jednak w praktyce projektowej i realizacyjnej starali się przestrzegać zasady prymatu ładu przestrzennego nad pozorną efektywnością ekonomiczną. Próby kształtowania zabudowy na terenach lotnisk ciągle napotykają na największą przeszkodę, którą jest brak świadomości, że przestrzeń dla rozwoju jest dobrem ograniczonym. Ekstensywne wykorzystanie terenu, brak masterplanów uwzględniających konieczne inwestycje infrastrukturalne wynikać mogą z przekonania, że lotnisko jest ciągle terenem podmiejskim drugiej kategorii, gdzie problemy śródmieść nigdy nie dotrą.

Błąd planowania lotniska na krótką metę powtarzał się pod wszystkimi szerokościami geograficznymi. Z reguły z powodu zwykłego braku wyobraźni nie brano pod uwagę możliwości, że zły urbanistyczny start w latach 80. może wpływać na kształt lotniskowej dzielnicy za lat 50. W Polsce przed 1989 rokiem z powodów systemowych,

a w późniejszym okresie z powodu niedorozwoju infrastruktury technicznej i prawnej, lotnisko nie było brane pod uwagę jako wiarygodny czynnik miastotwórczy. Najpierw znajdowało się na terenie industrialnych peryferii lub wojskowej strefy zamkniętej, a obecnie jest uciążliwym sąsiadem.

Warto odnotować występujące w Polsce zjawisko podobne do kreowania aerotropolis. W Rzeszowie, Krakowie, Katowicach i Wrocławiu rozbudowują się lub istnieją zaawansowane plany rozbudowy lotnisk. Wkrótce miasta te wraz z ich lotniskami połączy autostrada, tworząc wyraźną oś transportową na kierunku wschód-zachód. Czy zadziała efekt synergii czy też konkurencji, jak ułożą się relacje pomiędzy tymi ośrodkami? Inwestycje infrastrukturalne z pewnością wzmocnią proces urbanizacji wzdłuż południowego szlaku komunikacyjnego. Już obecnie można zauważyć wzrost aktywności inwestycyjnej w tym obszarze. W najbliższym czasie polska oś znajdzie bardzo konkretne przedłużenie aż do wielkiego międzynarodowego hubu lotniczego w Berlin Brandenburg, którego otwarcie nastąpi w najbliższych miesiącach.

Przypisy

- ¹ Autor poświęca temu zagadnieniu cały rozdział zatytułowany „Naukowa metaforyka miejska”, opisując problem z uczciwością i przejrzystością, której często brakuje w pismach teoretycznych dotyczących architektury i urbanistyki [1].
- ² [2], s. 274
- ³ [3], s. 9.
- ⁴ [4], s. 20.
- ⁵ Airportcity nie są tożsame z lotniskami miejskimi, jak np. londyński City Airport czy Chicago Midway International Airport, które z racji swojego położenia znalazły się w obszarze miast na skutek postępujących procesów urbanizacji. Nie są to też wyjątkowe miasteczka zamożnych miłośników latania prywatnymi samolotami jak Spruce Creek Fly koło Daytona Beach na Florydzie w Stanach Zjednoczonych, otwarte w 1970 r. Jest ono udanym eksperymentem pokazującym, że samoloty mieszkańców airport city mogą garażować przy ich domach, Main Road to po prostu droga startowa, a na drogach dojazdowych kołujące samoloty mogą bezkolizyjnie mijać się z samochodami.
- ⁶ *The Airport City, Development Concepts for the 21st Century*, Atlanta 1980; *Airport Cities 21. The New global transport center of the 21st century*, Conway Data, Inc., Atlanta 1993. Por. np.: McKinley C. [7].

1. Introduction

Polish airports are being modernized. So far, the terminals have still been treated as investments through the realization of which the ambitions of local authorities and managers may be realized in order to practice their organizational skills and the ability to cooperate with the bureaucratic machine. Terminals are being built in Wrocław, Poznań, Gdańsk, Kraków, Rzeszów, Łódź, Modlin and Lublin. The reports made by technocrats will be followed by sociological reflections, assessment of the cultural impact, studies of urban contexts, defining the place occupied by the airports in the urban structure. There is much evidence that we are witnessing the formation of new architectural and urban structures, the substance of which are passenger and goods terminals, multilevel car parks, hotels, office complexes, transportation stations and logistics infrastructure. We are witnesses to the transition of our airports from the period of “suburban facilities” to the early phase of “little airport cities.” Globally, within a few dozen of years, the suburban aerodrome, for which airplane sheds and wooden spectator benches were sufficient appurtenances, transformed into the presently crystallizing forms of the airport city and the aerotropolis – cities interconnected in an agglomeration network with airports at their centre, functioning twenty four hours a day, seven days a week, three hundred sixty five days in a year.

In a Polish airport city, it is still hard to identify with these somewhat emphatically described places: alienating, inhuman spaces imbued with the specific atmosphere of overworked communications junction. The areas which until recently were restricted access military zones are redefining their position in the urban space.

In comparison with metropolitan hubs, regional airports will probably always remain small and – perhaps – provincial (even though in the positive meaning of this word). However, disregarding the scale, the phenomenon of the city-forming function of airports is universal and worth attention, especially that it seems unrecognized in Poland.

2. Methodological remarks

The city is an amorphous phenomenon, which defies a systematic description. Therefore, many scientific analyses of different aspects of civilness contain, in fact, a collection of metaphors, metaphorical periphrases, and hypostases. Descriptions of the contemporary architecture and the cities of today also often contain veiled subjective judgments, serving as an attempt at doing justice to the contemporary times. As Andrzej Majer writes in the book *Socjologia i przestrzeń miejska*: “Some concepts of modern cities or at least some of their underlying assumptions are in fact bare collections of metaphors or simple extrapolations of the past history and experience”¹.

In the scientific subculture, among the fields of knowledge outside the core of mathematic and natural sciences, a methodological tension is maintained between the objective and the subjective view – and, specifically, the belief in their mutual exclusiveness. The theory of architecture and urban planning has certain difficulty proving its belonging to science. However, such a proof is necessary in order to ensure that an architect-urban planner pursues a career presently listed as professional/expert one requiring competences based on verifiable scientific theory.

In the early 1980s, the linguists Lakoff and Johnson broke through the fear of metaphor to the great benefit of disciplines outside the scope of science: “It is thought that it (metaphor) is only marginal in the description of truth. We, however, discover the ubiquity of metaphor, not only in language but also in the system of concepts. We find it unthinkable that any phenomenon so fundamental to the conceptual system should not be central to the description of truth and meaning. (...) metaphor may create new meanings, but also similarities, and define a new reality in that way”². The authors perceive objectivism and subjectivism as myths, though very useful ones, as they allow man to find his way in his interactions with the reality. They restored metaphor to its rightful place and respected position, calling it rationality enriched with imagination, imaginative rationality or experiential synthesis. Metaphor, marginalized by science as a manifestation of poetic subjectivism has great potential for conceptualizing abstract knowledge.

Among the collection of useful metaphors which are currently particularly common there is the idea of “network”, a network city. The network is a decentralized structure, a scattered multi-element system, nowadays associated with digital communication networks. This denotes a system divergent from rigorous geometry, yet more stable and coherent, and somehow more flexibly adjusted to the reality we live in.

3. Mythologization of the city

In the book entitled – significantly – *Świat zwyrodniały (Degenerated World)*, Jerzy Jedlicki articulated a very important question: “(...) why so many educated and reasonable people have such a profound disdain for new forms of life which are produced by their contemporaries, if not themselves? Or, reversely, why do people create a civilization in which they feel so uncomfortable?”³. The invariable presence of intense criticism verging on self-destruction to a large extent concerns also the airport-connected urbanism.

The notion of a place is key to the whole current of criticism aimed against the contemporary world, for which temporariness, flow, eradication, atrophy of the sense of community, lack of features allowing for individual identification are basic problems we have had to struggle with since the beginning of the modernist project. Transportation junctions, especially airports, have been singled out by anthropologists as their favorite object of criticism as they are – apparently – the perfect example of the destruction of the aforementioned values. An orthodox conservative of modern architecture Leon Krier states, not without a reason, that “Paradoxically, the art of building roads, vehicles and transportation systems is much more developed than the art of creating places”⁴.

Phenomena such as the airport city and the aerotropolis are, in fact, a contradiction of the urban theories and myths promoted by the “conservatives”. There is nothing truly urban in the traditional sense in the forms of all the elements of the airport city. Indeed, in the centre of the airport city and the aerotropolis there are runways. But this place is completely inaccessible to people.

4. From suburban meadow to an airport

Early airports did not harbingers anything that could threaten the then known formula of the industrial city. The so-called second Le Bourget and Königsberg (today's Kaliningrad) from the 1920s fulfilled only the basic conditions of belonging to urban forms. At these old airports located on the city outskirts, simple compositions of hangars and terminals situated around the take-off area were constructed, for the first time in a conscious and premeditated manner. At the end of the 1930s, within the totalitarian system and under the personal patronage of Adolf Hitler, Albert Speer included a huge axial complex Tempelhof designed by Ernst Sagebiel into a monumental composition of “Germania”. Airports did not have enough potential then (the number of passengers carried was slight if compared to today's conditions, at the level of a few thousand persons a year) to demand the elevation of the tallest building in the world, which Tempelhof was at the time [5]. It was solely the imperial Germany and its leader's obsession with gigantism which motivated the designers to scale their airport up so much in comparison with the then Berlin. The Berlin case did not become a norm in the post-war city planning. Ever larger and noisier, jet propelled passenger planes caused the airports to be shifted to distant suburbs again.

Only technological progress and the accessibility of air transport for a large section of European, American and Australian societies contributed to the growth of airports and gradual surrounding them with ancillary facilities. Large airports became key communication junctions in global production and in the functioning of corporate systems, offering fast transport and communication. They are also important driving forces of local economic growth, attracting all kinds of economic activity and generating tourism. Most airport cities and aerotropolis developed spontaneously and intuitively. However, at present, the awareness of the trend is being established and the theoretical background for it is being created.

5. From the airport to the airport city

The airport city is a young, recent and crystallizing urban form. It is an international passenger and goods transport center of urban character, constructed around the airport, usually connected with the center of the “old” city. The airport city consists of a few cooperating elements: the airside zone (in which there are runways, taxi strips and aprons, together with passenger and cargo terminals, hangars and maintenance bases) and the landside zone (in which there are sections of terminals, garages, communication stations). As part of the complementary program, office and conference complexes, hotels and shops appear. In the vicinity, theme parks, entertainment centers, exhibition areas and golf courses are established. Their functional structure consists of a set of logically connected and mutually enhancing elements. On the one hand, these are functions and facilities typical for travelers; on the other hand, the functions are directed at fulfilling individual needs of the guests (tourists and businessmen). In Europe, among the most well-known, conceptually defined cities consciously using their name there are, among others, Dusseldorf AirportCity, Vienna AirportCity, Zurich AirportCity, Frankfurt AirportCity⁵.

John Kasarda and Greg Lindsay, the authors of “*Aerotropolis. The way we'll live next*” claim that as in the 18th century cities were built around ports, in the 19th century they were built around railway stations and in the 20th century around motorways, the 21st century will belong to cities constructed around airports [6]. They think that airport cities are a new type of settlement, representing the logics of globalization. The level of transportation technology defines the city in an absolute manner – transport always determines the shape and appearance of a city. In aerotropolis, abstract economic flows are materialized in the form of new urban planning. Intangible and changeable flows of capital reveal their causative powers in the cities of the future. Asian and Middle East countries are their prime domain: China, India, Saudi Arabia. “Not every big city will become an aeropolis, but a city which

will become an aeropolis will be great.” This kind of rhetoric is a sign of a certain hype accompanying the promotion of new concepts on the free market of ideas and although it is not entirely new in itself, it admittedly has a great deal of persuasive power⁶.

The publication is collaborative, but the authors differ slightly in their attitude to the problem. According to the economist and management specialist Kasarda, the aerotropolis is essentially a huge airport plan, extended into the area of the city and the region. His concept discourages the rigorous division of the city into functional zones – the ones assigned directly to planes and the ancillary ones. Kasarda perceives the aerotropolis exclusively “in the terms of time and cost calculations.” Urban planning and composition are of secondary importance. It is a vision of cities devoid of any real urban features. In practice, this means the “urban flow” development. Kasarda does formulate indications for designers of new cities in the form of urban composition principles – the necessity to mark the space in order for it to be identifiable, appropriate zoning for avoiding inconveniences and for transport, ensuring the right quality of public space, etc. Although all that is within the conditions of balanced growth, what he suggests, in fact, is building cities by corporations for companies as their means of survival. The city is not a manifestation of human culture here, but a specific “three dimensional graph of economic activity.” Cities are reduced to tools for stimulating economic growth and to the space for ruthless economic competition. They are designed to become an infrastructural super weapon for fighting trade wars. The vastness and potential of the aerotropolis may bring to mind ancient federations of poleis characterized by considerable independence and sovereignty. Even wars between poleis are not an entirely new idea.

According to Lindsay, however, the aerotropolis is a specific city which has a closer relationship with the air space than with the environment on land, which is more accessible from air and more connected with the air than with its direct supply base. It is a city which was invented for the purpose of air travel.

The architects of new cities concentrated around airports are visionaries of economy and management. This meritocracy of today establishing new settlements are not ideological leaders. They engage in large-scale social psychology. They design and construct their business plans by themselves, leaving city planning to experts. Behind these enterprises there are both seasoned players of the real estate market and international financial organizations.

Among the more interesting phenomena there is Sogondo City, built adjacent to Incheon Airport in Seoul, which is advertised by the official marketing as an intelligent, green aerotropolis. In the critical texts, it appears as an instant smart city, city described earlier by futurists – appearing rapidly, virtually out of the box, in which measuring, counting, monitoring, supervising and connecting is done by an automated integrated computer system. The idea of the city was invented by the Korean government under the pressure of the International Monetary Fund after the financial crisis of 1997/98, when the IMF granted Korea a loan and demanded its opening to direct foreign investment. Korean leaders decided then to build a city for foreigners. The investment attracted Stan Gale’s company as well as his partners, global developers and profiteers, who, together with architects from Kohn Pedersen Fox, started constructing a whole new city from scratch.

In Poland, the idea of an airport city surfaced at least twice: in Warsaw Fryderyk Chopin Airport and in Jasionka-Rzeszów Airport.

In Warsaw-Okęcie, an architecture competition was organized which included the very term ‘airport city’ in the name of the task. According to the winning project by Jems Architekci, a park with a linden tree avenue is to extend the main access artery to the complex. The avenue is to become the main composition axis of the whole complex, including offices as well as trade and service buildings. The concept operates classical elements of urban space composition, such as an avenue, a square, a row of buildings, a pond, a monument. As the location of Warsaw-Okęcie is almost in the centre of the downtown, there is a chance for a new, airport district appearing, which will consist an integral part of the city.

In Rzeszów, the idea of Aerocity has been realized for a few years in the form of Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny (Podkarpacki Scientific and Technological Park) located in the direct vicinity of the airport with its new terminal [8]. The profile of the investors’ activity is closely related to the production of aviation industry, strongly rooted in the area. Particular buildings – both realized and planned office blocks combined with production buildings will not form rows along streets. Low density of development, due to its size and character, will not facilitate the creation of space which would encourage walking. Although it is not a restricted area, signs have been put on

access roads limiting the traffic to vehicles directly serving the facilities located in the special zone. Rzeszów airport city will be a modern industrial suburban area, an orderly complex of production plants governed by its own internal logics of ownership divisions and the system of roads and technical infrastructure.

For many years now, *Jan Paweł II International Airport Kraków-Balice* has been functioning as a civilian airport allotted from the area of army airport. Apart from the inconvenient location of the passenger terminal at the end of the runways, the lack of space available for the expansion of the airport is the basic obstacle to planning rationalization. The weakness of the management system in spatial planning, the lack of cooperation on the part of municipal and government administration, the inability to coordinate the transport investment (railways, motorways, voivodeship and local roads) have so far prevented the appearance of a coherent concept of the development of the airport and the area adjacent to it as well as of integrating the Balice airport with the city of Kraków [9]. Maintaining the technical infrastructure at the level ensuring safe take-offs and landings of planes on the air side is possible, but designing a city growing around the airport on the land side turns out to be a challenge feasible to be addressed only at a certain level of civilization development.

Although Kasarda may seem somewhat Machiavellian, his main credit is that he noticed relatively early and directed attention to a phenomenon which, just as any unrecognized and uncontrolled trend, may prove harmful. Furthermore, it is a certain kind of support for anyone who did not focus on conceptualizing the problem, but in their design and realization practice tried to uphold the rule of the primacy of the spatial order over illusory economic effectiveness. The attempts at forming building development in the airport areas are still hampered by the greatest obstacle in the form of the lack of awareness that space for development is a limited good. The extensive use of land and the lack of master plans making allowance for the necessary infrastructure investments may stem from the belief that the airport is still a second-rate suburban area, never to be reached by the problems affecting downtowns.

The error of planning a "short term" airport has recurred in many places around the globe. As a rule, a simple lack of imagination prevented the consideration that a bad urban planning start in the 1980s may affect the form of the airport district to appear 50 years ahead. In Poland before 1989 the airport was not considered as a credible city-forming factor, at first due to the political system and later because of the underdevelopment of the technical and legal infrastructure. Initially, the airport was located in industrial periphery or in the restricted army area. Now it is an unwanted nuisance neighbor.

A certain Polish phenomenon similar to the creation of aerotropolis is worth noting. In Rzeszów, Kraków, Katowice and Wrocław advanced plans of expanding airports have been or are being elaborated. Soon these cities will be connected with their airports by a motorway creating a clear transport axis in the east-west direction. Which effect will take place there: synergy or competition? What will the relationships between these centers be like? Infrastructural investments will surely enhance the urbanization process along the southern transportation route. Even now, increase in investment may be observed in this area. In the nearest future, the Polish axis will find its very substantial extension – towards the great international airport hub in Berlin Brandenburg, the opening of which will take place in the next months.

Endnotes

¹ The author devotes an entire chapter to this subject, entitled "Scientific urban imagery", describing the problem with honesty and transparency, which is often missing in the theoretical writings on architecture and urbanism [1].

² [2], p. 274.

³ [3], p. 9.

⁴ [4], p. 20.

⁵ Airport City is not the same city airports such as London City Airport and Chicago Midway International Airport, which because of its location were in the urban area as a result of progressive urbanization. These are not unique town wealthy lovers flying private planes as Spruce Creek Fly around Daytona Beach, Florida, United States, opened in 1970. It is a successful experiment showing that airplanes airport city residents can garage at their homes, Main Road is just a runway, and on access roads circling aircraft can seamlessly wear off with cars.

⁶ *The Airport City, Development Concepts for the 21st Century*, Atlanta 1980; *Airport Cities 21. The New global transport center of the 21st century*, Conway Data, Inc., Atlanta 1993. Por. np.: McKinley C. [7].

Literatura/References

- [1] Majer A., *Socjologia i przestrzeń miejska*, Wyd. Naukowe PWN SA, Warszawa 2010, 140 i następne.
- [2] Lakoff G., Johnson M., *Metafory w naszym życiu*, Wyd. Aletheia, Warszawa 2010.
- [3] Jedlicki J., *Świat zwyrodniały. Lęki i wyroki krytyków nowoczesności*, Wyd. Sic!, Warszawa 2000.
- [4] Krier L., *Architektura wspólnoty*, Wyd. słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2011.
- [5] *Historic Airports. Proceedings of the International 'L'Europe de l'Air' Conferences on Aviation Architecture*, English Heritage 2005.
- [6] *An Interview with Greg Lindsay* (<http://bldgblog.blogspot.com>; dostęp: 13.11.2011).
- [7] McKinley C., *The Airport City, Development Concepts for the 21st Century*, Atlanta 1980; *Airport Cities 21. The New global transport center of the 21st century*, Conway Data, Inc., Atlanta 1993.
- [8] *Plan koordynacyjny zagospodarowania otoczenia lotniska Kraków – Balice*, autor: Q-ARCH, APA Czech_Duliński_Wróbel, ALTRANS, Kraków 2009.
- [9] *Koncepcja zagospodarowania terenów lotniska Rzeszów – Jasionka*, autor: APA Czech_Duliński_Wróbel, Kraków 2009.



II. 1. Paris Air Show, Le Bourget, 2011 (fot. autor)

III. 1. Paris Air Show, Le Bourget, 2011 (photo by author)

BARBARA WYCICHOWSKA*

ZAGROŻONA PRZYSZŁOŚĆ MIASTA. PRZYKŁAD ŁODZI

UNCERTAIN FUTURE OF THE CITY. THE EXAMPLE OF LODZ

Streszczenie

Współczesne miasta koncentrują się na wartości ekonomicznej i akumulacji kapitału, który rozstrzyga o procesie kształtowania przestrzeni miejskiej. W sytuacji braku planów zagospodarowania przestrzennego przestrzeń miejską rządzi deweloperzy i rynek nieruchomości. W najgorszej sytuacji znalazły się miasta ze słabym od lat samorządem lokalnym – takie jak Łódź. Rozchwianie równowagi pomiędzy ekonomicznie uzasadnionym rozwojem miasta i zapewnieniem zdrowych warunków życia jego mieszkańców pozostaje w sprzeczności z krajowym i międzynarodowym prawem. Wygląd i funkcjonalność polskiego miasta w dużym stopniu zależeć będzie od efektów przeprowadzanych procesów rewitalizacji, których głównym celem jest przywracanie funkcji życiowych terenom zaniedbanym. Niestety w ślad za rewitalizacją najczęściej podążą gentryfikacja „odzyskanych” z trudem terenów. W konsekwencji tereny zrewitalizowane przejmują zamożni, mobilni mieszkańcy. Aby zapobiec niepożądanym zjawiskom pseudorozwoju miasta, niezbędna jest długofalowa i konsekwentna polityka władz miejskich.³

Słowa kluczowe: rewitalizacja, gentryfikacja, warunki życia

Abstract

Contemporary cities are focusing on the economic value and accumulation of capital, which determines the formation of urban space. The lack of spatial development planning lets developers and the real estate market rule the city space. Large cities with inefficient local authorities, such as Lodz, are in the worst situation. The lack of balance between the economically justified development of the city and providing its inhabitants with healthy living conditions remains in conflict with *Polish* and international law. The image and functionality of a Polish city will largely depend on the effects of the implemented revitalization processes, whose main aim is to restore the life functions to neglected areas. Unfortunately, revitalization is usually followed by the gentrification of the areas, “recovered” with such effort. As a consequence, revitalized areas are taken over by affluent, mobile inhabitants. In order to prevent the unwanted phenomena of pseudo-development, it is essential that the city authorities implement long-term and consistent policy.

Keywords: revitalization, gentrification, the living conditions

* Dr inż. Barbara Wycichowska, Instytut Architektury i Urbanistyki, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Łódzka.

1. Wstęp

Do niekorzystnych zmian w rozwoju miasta przyczyniło się przeniesienie decyzji planistycznych na nieprzygotowany do zarządzania gospodarką przestrzenną najniższy poziom planowania oraz przyjęcie ustawy znoszącej obowiązek wykonywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r.).

Nowa sytuacja legislacyjna sprawiła, że aktualnie wykonuje się plany pod konkretną inwestycję (nawet dla pojedynczych działek) [1], które pomijają uwarunkowania środowiskowe (badania wymagające szerokiego kontekstu otoczenia) i wydawane są, budzące wiele zastrzeżeń, decyzje o warunkach zabudowy (niektóre zapisy decyzji sprzyjają ogólnie krytykowanej tendencji rozprzestrzeniania się miasta).

Realizowanej przy użyciu tak niedoskonałych narzędzi gospodarce przestrzennej towarzyszy niekontrolowana wyprzedaż i chaotyczna urbanizacja terenów – zarówno cennych przyrodniczo i krajobrazowo na obrzeżach miasta, jak i powyburzeniowych śródmiejskich – które zagospodarowywane są w sposób gwarantujący maksymalne dochody inwestorowi, z całkowitym pominięciem nawet historycznego kontekstu otoczenia [2].

2. Demokracja i wolny rynek w krajobrazie Łodzi

Ocena demokracji z perspektywy krajobrazu miejskiego i jakości warunków życia mieszkańców zdradza wszystkie ułomności dopuszczonego do „gry o krajobraz” niedojrzałego społeczeństwa obywatelskiego, o niskim wycuciu estetyki przestrzeni. Za destrukcję krajobrazu odpowiadają: słabe ustawodawstwo (poziom parlamentarny), podejmowane wątpliwych decyzji nastawionych na doraźny zysk, których realizacja generuje straty po stronie środowiska (samorządy terytorialne) i nadinterpretacja prawa własności przez przeciętnego obywatela, który uważa, że w ramach własnej nieruchomości może działać według swego uznania.

Pod zabudowę jednorodzinną – indywidualną i zbiorową (osiedla domków jednorodzinnych) – dla zwiększenia atrakcyjności i ceny nieruchomości przeznaczają się tereny o dużych walorach przyrodniczo-krajobrazowych, w tym chronionych (samobójczo-środowiskowa gospodarka samorządów terytorialnych). Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich (PKWŁ), którego południowo-zachodnia część leży w granicach Łodzi, zajmuje niechlubne pierwsze miejsce pod względem stopnia zurbanizowania spośród siedmiu powołanych na terenie województwa łódzkiego) [4, 14].

Wzrost potencjału własności prywatnej, łączony z nieskrępowanym manifestowaniem przez indywidualnego posiadacza poczucia całkowitej wolności w dysponowaniu posiadaną własnością, przyczynia się do rozwoju byle jakiego budownictwa indywidualnego na do niedawna – wydawałoby się – niezagrożonych zielonych obrzeżach miasta (fikcyjna zabudowa siedliska) [15]. Dodatkowo w samym mieście, dzięki inwestycjom firm deweloperskich, powstają ekskluzywne, często „izolowane” osiedla mieszkaniowe i kosztowne apartamentowce – przeważnie w sąsiedztwie cennych terenów zieleni komponowanej, co dodatkowo podbija cenę nowych mieszkań – których obecność z reguły wywiera destrukcyjny wpływ na ekspozycję czynną samego terenu zieleni (apartamentowiec Marina zbudowany w dolinie rz. Łódki nad akwenem „Zgierska”) (il. 1).

Deweloperzy często nabywają nieruchomości z historyczną zabudową poprzemysłową wpisaną do ewidencji zabytków, która z powodu braku planów nie jest chroniona! Rośnie więc liczba „cichych” bezkarnych wyburzeń dziedzictwa poindustrialnego miasta (il. 1). W Łodzi niszczone są również obiekty z rejestru i te, dla których została wszczęta procedura wpisu, o czym powiadamiany jest właściciel nieruchomości [11]. Opanowana do perfekcji strategia niszczenia zabytków (podpalenia, „kontrolowane” zawaly, wykorzystanie niewiedzy urzędników i korupcja) zapewnia bezkarność sprawcom działającym najprawdopodobniej na zlecenie właściciela, dla którego stanowią one jedynie niepożądany balast podnoszący koszty realizacji inwestycji [5, 6, 9].

3. Przyszłość Łodzi

W szczególnie trudnej sytuacji znalazły się duże miasta, zmuszone do radykalnej zmiany „tradycyjnych” priorytetów rozwoju – takie jak Łódź. Czas pogłębiającego się kryzysu gospodarczego sprawi, że ich przyszłość będzie z pewnością jeszcze bardziej podporządkowana wartości ekonomicznej i akumulacji kapitału, co niekorzystnie wpłynie na proces kształtowania przestrzeni miejskiej (generowanie chaosu przestrzennego, z udziałem wpływowych inwestorów).

Szybki napływ nowych technologii i materiałów z Zachodu pozwolił na szerokie stosowanie w Polsce rozwiązań europejskiego budownictwa miejskiego i na inwestycje znanych firmy, które powielając swój rozpoznawalny image, w krótkim czasie doprowadziły do niebezpiecznej standaryzacji, dotąd utrzymującej swój lokalny charakter zabudowy miasta (centra handlowe, sieci: banków, hoteli i stacji benzynowych). Do tego dochodzi kwestia niedoboru planów, co sprawia, że przestrzenią słabych gospodarczo i samorządowo miast rządzi nieprzejrzysty rynek deweloperski [17].

Kosztowny proces rewitalizacji z udziałem nastawionych na zysk firm deweloperskich nie będzie sprzyjał rozwiązywaniu konfliktów społecznych. Proces rewitalizacji w sektorze budownictwa mieszkaniowego opanowanego przez znanych deweloperów, przy braku pomysłu na rozwój budownictwa socjalnego, już sprawia, że częściej należy mówić o gentryfikacji niż rewitalizacji przestrzeni miejskiej Łodzi.

W zakresie inwestycji na froncie szeroko zaplanowanych robót publicznych, które ruszą z końcem 2011 r., znajduje się budowa podziemnej części strefy Nowego Centrum Łodzi, która w ramach organizacji transportu kolejowego ma doprowadzić do podziemnego połączenia dworców Łódź Fabryczna z Łodzią Kaliską. Podjęte przedsięwzięcie transportowo-komunikacyjne stwarza realną szansę na usprawnienie transportu kolejowego, niezbędnego dla dalszego rozwoju miasta (ułatwienie codziennego przemieszczania się poza Łódź i z powrotem, a także w obrębie miasta) [13].

Zachowanie właściwych relacji między rozbudowywanym systemem transportu kolejowego miasta a komunikacją miejską (sprawne zsynchronizowanie transportu kolejowego ze zbiorowym ogólnomiejskim) ułatwi mieszkańcom i przyjezdnym dostęp do atrakcyjnych przestrzeni miasta (istniejących i projektowanych) i pomiędzy nimi (obszary i obiekty kultury, nauki i rozrywki). W celu zapewnienia układu szybkiej komunikacji miejskiej należy zachować preferencję dla rozwoju najmniej uciążliwego dla środowiska transportu szynowego (rozwój infrastruktury tramwajowej), a jednocześnie maksymalnie ograniczyć ruch samochodów osobowych w centrum miasta (oferta sprawnej komunikacji miejskiej i nowoczesnego systemu parkingów).

Łódź przyszłości, równoległe do rozwoju bezkolizyjnego systemu komunikacji miejskiej, wymaga zapewnienia ciągłości zielonej infrastruktury miasta, która ma za zadanie: odciążenie „przyrodnicze” i funkcyjne dwunastu izolowanych obiektów zieleni zabytkowej, łagodzenie uciążliwości klimatu miejskiego, zapewnienie atrakcyjnych warunków wypoczynku w miejscu zamieszkania i na terenach zieleni ogólnomiejskiej (z uwzględnieniem bezpiecznego, utrzymującego ciągłość systemu ścieżek rowerowych).

Dla Łodzi opracowano kilka planów mających na celu ochronę cennych przyrodniczo obszarów, których racjonalne zintegrowanie i wdrożenie pozwoliłoby na utworzenie sprawnego – zachowującego ciągłość – systemu przyrodniczego miasta. Są to koncepcje: „Kręgu tożsamości kulturowo-przyrodniczej Łodzi”, „Zielono-błękitnej wstęgi Łodzi”, „Zielone skarby Łodzi” [10].

4. Wnioski

Budowanie przyszłości Łodzi należy zacząć od przemyślanej rewitalizacji zagrożonego dziedzictwa poidustrialnego [7] – ochrony wielokulturowej tożsamości naszego miasta [8]. To zadanie wymaga odejścia od pseudokonserwatorskiej ochrony zabytków (komercyjna rewitalizacja Manufaktury) na rzecz działań konserwatorskich (stosowanie dawnych metod i tradycyjnej techniki budowlanej). W ten sposób zachowamy to, co cenne i autentyczne i co można wykorzystać dla rozwoju turystyki przemysłowej, która w Łodzi nie istnieje! (nie ma możliwości zwiedzenia żadnej z historycznych fabryk!) [18].

Brak zachowania równowagi między gospodarczym kierunkiem rozwoju nastawionym na szybki zysk, ochroną wielokulturowego dziedzictwa poindustrialnego i zapewnieniem zdrowych warunków życia (wyburzanie, komercyjna rewitalizacja zabytków poindustrialnych, nowo budowany chaos funkcjonalno-przestrzenny, żywiłowa urbanizacja terenów cennych przyrodniczo, brak pomysłu na „nową” architekturę miejską) pozostaje w sprzeczności z realizacją zasady zrównoważonego rozwoju i obliguje Łódź do wypracowania czytelnej strategii, która zagwarantuje rozwój „miasta z przyszłością” – potrafiącego skutecznie chronić swą tożsamość kulturowo-przyrodniczą [3] dla współczesnego i przyszłych pokoleń, i wykorzystać uratowany poindustrialny potencjał w swej promocji.

Silna presja urbanistyczna lobbowana przez mocnych deweloperów doprowadziła do przeznaczenia większości terenów otwartych miasta, w tym obszarów przewidzianych w ramach przygotowanych koncepcji do ochrony pod budownictwo lub przemysł.

Praktyka podpowiada, że bez uwzględnienia obecności terenów cennych przyrodniczo w dokumentach planistycznych, szczególnie w planach zagospodarowania przestrzennego, budowa spójnego systemu zielonej infrastruktury miasta pozostanie jedynie na etapie koncepcji [16].

Rozwój miasta powinien iść – zgodnie z tendencjami europejskimi – w kierunku podnoszenia atrakcyjności transportu zbiorowego oraz uwolnienia strefy zurbanizowanej od szczególnie uciążliwego dla mieszkańców i wymagającego ochrony środowiska przyrodniczego transportu indywidualnego.

Należy bezwzględnie ograniczyć ekspansję terytorialną Łodzi na tereny otwarte i skupić się na intensyfikacji zabudowy na terenach zurbanizowanych, z uwzględnieniem budowy nowych i doinwestowania istniejących przestrzeni publicznych, które praktycznie wypadły z udziału w życiu miasta (plac Wolności, Stary Rynek, pasaż Schillera).

Wszystkie działania powinny iść w kierunku poprawy warunków życia w Łodzi, która – w przeciwieństwie do innych dużych miast – ulega wyludnieniu, mimo że nadal utrzymuje wysoką pozycję jako ośrodek akademicki i miasto rozwoju nowych technologii, a dla wtajemniczonych także jako miasto szczególnie zasłużone dla rozwoju sztuki (K. Kobro, W. Strzeмиński) i filmu (K. Kieślowski, R. Polański, A. Wajda) [12].

1. Introduction

The unfavourable changes in the development of the city were caused by delegating the planning decisions to the lowest planning level, unprepared to manage spatial economy, as well as by passing a bill which abolished the obligation to devise spatial development plans (Spatial Planning and Development Act from 2003).

According to the new legislation, current investment plans are devised for precisely defined areas – even individual plots of land [1]. Due to the very limited size of the plots, the plans do not take the environmental study of the area into account. The decisions regarding the development conditions are highly questionable, as they promote the generally criticized phenomenon of spreading cities.

Spatial economy run by means of such imperfect tools is accompanied by an uncontrolled sell-out and chaotic urbanization of land – both, on the outskirts of the city, with high quality nature and landscape, and in the city centre, where it was acquired as a result of the demolitions and developed in a way which guarantees maximum income for the investor, with a total disregard of the historical context of the surroundings [2].

2. Democracy and free market in the landscape (cityscape) of Lodz

The evaluation of democracy from the cityscape perspective and the standard of the inhabitants' living conditions reveal all the flaws of immature civil society with a very poor sense of spatial aesthetics, allowed to take part in the "landscape game". Landscape destruction is the fault of weak legislation (at the parliamentary level), questionable decisions taken by people who expect fast profits, causing environmental losses (local governments),

as well as the misinterpretation of the ownership right by citizens, who believe that they can do whatever they wish within their own property.

In order to increase the attractiveness and prices of one-family houses (individual and whole estates), they are built in areas with beautiful nature and landscapes, also if the latter are formally protected by law (a suicidal, anti-environmental policy adopted by local governments). The Lodz Hills Landscape Park (*Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich*), whose south-western part lies within the city limits, takes the dishonourable first place among the seven landscape parks in the Lodz voivodeship, as regards urbanization [4, 14].

The growing amount of private property, combined with the uncontrolled freedom of using it, manifested by the owners, results in mediocre development on the seemingly unthreatened green outskirts of the city (fictional homestead development) [15]. Additionally, developers are building exclusive, often "isolated" housing estates and costly apartment blocks in the city, usually close to valuable complexes of green infrastructure, which increases the price of new flats, usually spoiling the green area exposition itself (the "Marina" apartment block, erected in the Łódka valley, on the "Zgierska" reservoir) (photo 1).

Developers often purchase historical, post industrial property, registered as a historical monument, which is not protected due to the lack of spatial planning! As a result, there are more and more cases of "secret" demolition of the post-industrial heritage of the city (Photo 1.). In Lodz, also already registered buildings are pulled down, as well as those for which the registration procedure has been started, which the owners have been informed about [11]. The perfectly handled strategy of destroying historical monuments (arson, buildings "miraculously" caving in, taking advantage of the officials' ignorance, corruption) lets the perpetrators go unpunished. They are probably hired by the owners, who treat the monuments as unwanted burden which raises the cost of investment [5, 6, 9].

3. The future of Lodz

Large cities, such as Lodz, were forced to radically change their "traditional" development priorities and found themselves in a particularly difficult situation. The deepening economic crisis will certainly make their future more dependent on the economic value and accumulation of capital, which will have a negative impact on the formation of urban space (generating spatial chaos, also by influential investors).

Easy access to new technologies and materials from the West made it possible to introduce the techniques of European urban building, as well as allowed well-known firms to invest in Poland. By popularizing their recognizable image, they quickly caused a dangerous standardization of the buildings in the city, which so far had maintained their individual, local character (shopping centres, bank, hotel and petrol station chains). The additional shortage of planning made it easier for the vague developers' market to control the space of economically and administratively weak cities [17].

The developers taking part in the expensive process of revitalization are strongly profit-oriented, which does not help in solving social conflicts. Revitalization in the housing construction sector dominated by famous developers, combined with the lack of ideas for the council housing development, leads to a situation when we should talk about gentrification rather than revitalization of Lodz urban space.

The plans for public works which are going to start towards the end of 2011 include the construction of the underground part of the New Centre zone in Lodz, which is to connect two railway stations: Lodz Fabryczna and Lodz Kaliska. This huge infrastructural transport undertaking gives the city a chance for improving the rail transport system, absolutely necessary for its further development (facilitating everyday journeys from Lodz and back, as well as within the city) [13].

Maintaining the right proportions between the developing rail transport system and the city public transport (synchronizing them) will make it easier for the inhabitants and visitors to reach attractive spaces of the city (both, the already existing and the prospective ones) and to move between them (cultural, educational and entertainment areas and institutions). In order to provide a system of fast public transport, it is necessary to give the priority to the development of the tramway system (the least harmful to natural environment) and at the same time to maximally limit the car traffic in the city centre (efficient public transport and a modern system of parking lots).

Apart from developing a well-organized public transport system, future Lodz needs green infrastructure continuity, in order to relieve the “natural” and functionally twelve isolated historical greenery structures, to alleviate the discomfort of urban climate, as well as to provide attractive conditions for recreation at the place of residence and in the green city commons (including a continuous system of safe bicycle paths).

There are several conceptions (plans) regarding Lodz, whose objective is to protect valuable natural areas, thus making it possible to create a functional, continuous, urban natural system: “The cultural-natural identity circle of Lodz”, “The green and blue ribbon of Lodz”, “Green treasures of Lodz” [10].

4. Conclusions

Building the future of Lodz should start from a well-thought out revitalization of the endangered post-industrial heritage [7], protecting the multicultural identity of the city [8]. This requires abandoning the pseudo-conservator’s protection of historical monuments (e.g. the commercial revitalization of *Manufaktura*), for the benefit of real conservator’s care (using old methods and traditional building techniques). In this way we will preserve all that is valuable and authentic and can be used for developing industrial tourism, which, paradoxically, does not exist in Lodz (it is not possible to visit any historical factory)! [18].

Lack of balance between the profit-oriented economic direction of development, the protection of the multicultural post-industrial heritage and the creation of healthy living conditions (demolitions, commercial revitalization of post-industrial historical monuments, the newly created functional and spatial chaos, spontaneous urbanization of valuable natural areas, lack of ideas for “new” urban architecture) remains in conflict with the principle of sustainable development and makes it necessary for Lodz to work out a clear strategy, which will guarantee the development of “a city with a future”, able to protect its cultural and natural identity [3] for the sake of the contemporary and future generations, as well as use its saved post-industrial potential for self-promotion.

The strong pressure exerted by powerful developers has led to a situation when the majority of the urban open spaces, including the areas which were to be preserved, are given up for construction or industrial activity.

In reality, if we do not include valuable natural areas in spatial development plans, creating a consistent green infrastructure system in the city will remain at the mere conception stage [16].

Following European trends, city development should be oriented towards increasing the attractiveness of public transport and relieving the urbanized zone from private transport, particularly troublesome for the inhabitants and the natural environment, which needs protection.

The territorial expansion of Lodz into open areas should definitely be limited. We should focus on developing urbanized areas, building new and subsidizing the existing public spaces, which have practically ceased to take part in the life of the city (Plac Wolności/Freedom Square, Stary Rynek/Old Market, Schiller Passage).

All actions should aim at the improvement of the living conditions in Lodz, which – contrary to other large cities – is becoming depopulated, although it still holds its high status as an academic centre and a city of new technologies, art (K. Kobro, W. Strzeminski) and film (K. Kieslowski, R. Polanski, A. Wajda) [12].

Literatura/References

- [1] B ö h m A., *Planowanie przestrzenne dla Architektów krajobrazu. O czynniku kompozycji*, Politechnika Krakowska, Kraków 2006, 170.
- [2] B o n i s ł a w s k i R., P o d o ł s k a J., *Spacerownik łódzki*, Biblioteka Gazety Wyborczej, Łódź 2007.
- [3] D ą b r o w s k a - B u d z i ł o K., *Walory widokowe krajobrazu [w:] Architektura krajobrazu a planowanie przestrzenne*, red. K. Pawłowska, Kraków 2001, 239-248.
- [4] M i ł e w s k a K., M o l e n d a J., *Budownictwo mieszkaniowe na obszarze Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich i jego wpływ na zmiany w zagospodarowaniu przestrzeni – przykład gminy Nowosolna (w:) Śródomiskowe uwarunkowania rozwoju lokalnego*, red. K. Heffner, T. Marszał, Wyd. UŁ, Łódź 2004, 135-136.

- [5] Hac A., *Kropiwnicki dostał w prezencie zburzone zabytki*, Gazeta Wyborcza Łódź, 20 kwietnia 2009.
- [6] Hac A., Podolska J., *Znika fabryczna Łódź!*, Gazeta Wyborcza Łódź, 20 kwietnia 2008.
- [7] Jaskulski M., *Stare fabryki Łodzi*, Towarzystwo Opieki nad Zabytkami, Oddział w Łodzi, „Zora”, Łódź 1995.
- [8] Koter M., Kulesza M., Puś W., Pytlas S., *Wpływ wielonarodowego dziedzictwa kulturowego Łodzi na współczesne oblicze miasta*, Łódź 2005, 177.
- [9] Munche D., *Znikają kolejne łódzkie zabytki*, Gazeta Wyborcza Łódź, 18 listopada 2008.
- [10] Rzeńca A., *formy ochrony przyrody w obszarach metropolitalnych. Przykład Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Wyzwania dla miast i obszarów wiejskich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, 50.
- [11] Szegendowski W., Tomaszewski F., *Mankamenty prawnej ochrony. Zatrzymajmy destrukcję zabytków miasta*, [w:] *Kronika Miasta Łodzi*, UMŁ, Łódź 2006, 70-71.
- [12] Wojciechowski K., *Krajobrazy – elementy dziedzictwa kulturowego i ich ewolucja*, „Annales UMCS” 1996, sec. B, 51, 217-218.
- [13] Wycichowska B., *Nowe serce dla Łodzi. Projekt na miarę XXI w.*, Czasopismo Techniczne Architektura, z. 4-A/2008, Zeszyt 9 (ROK 105), Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 287-294.
- [14] Wycichowska B., *Zawłaszczanie krajobrazu kulturowego chronionego przez samorządy gminne. Bilans strat i zysków na przykładzie Parku Krajobrazowego, wzniesień Łódzkich*, [w:] *Zarządzanie krajobrazem kulturowym*, Komisja Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG nr 10, Sosnowiec 2008.
- [15] Wycichowska B., *Konfliktowa „natura” przestrzeni publiczno-lokalnych w miejskim środowisku zamieszkania*, [w:] *Czasopismo Techniczne*, zeszyt 6, rok 107, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2010, 337-340
- [16] Wycichowska B., *Kształtowania obszarów biologicznie czynnych metropolii miejskiej (na przykładzie Łodzi)*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010, 52-77.
- [17] Wycichowska B., *Zanikający krajobraz Łodzi przemysłowej w XXI w.*, [w:] *Studia Krajobrazowe a ginące krajobrazy*, Zakład Geografii Regionalnej i Turystyki, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 2010, 127-136.
- [18] Wycichowska B., *Łódzka przestrzeń pamięci do turystycznego zagospodarowania*, [w:] *Niematerialne wartości krajobrazów kulturowych*, Komisja Krajobrazu Kulturowego Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG nr 15, Sosnowiec 2011, 297-309.

1



2a



2b



- II. 1. Apartamentowiec „Marina” (najdroższy w Łodzi) zbudowany nad zbiornikiem retencyjnym Zgierska, w dolinie rzeki Sokołówki zbiera skrajne oceny (fot. B. Wycichowska, 2011)
- III. 1. The “Marina” apartment block (the most expensive in Łódź) erected in the Sokolowka valley, on the Zgierska reservoir, collects extreme judgements (photo by B. Wycichowska, 2011)
- II. 2. Zakłady przemysłowe Bidermanna wiosną 2006 r. (a) i w 2008 r. (b) po bezprawnym wyburzeniu całego kompleksu (zachowały się jedynie dwie wieże) – widok z Parku Helenowskiego, z wysokiej skarpy doliny rzeki Łódki (fot. B. Wycichowska)
- III. 2. Biderman factory buildings in spring 2006 (a) and in 2008 (b) after the unlawful demolition of the entire complex (have been only two towers) – the view from Helenowski Park with a high slope of the valley of Lodka river (photo by B. Wycichowska, 2011)

MAREK WYSOCKI*

PRZESTRZEŃ DOSTĘPNA – WYZWANIA SPOŁECZNE I PROJEKTOWE

ACCESSIBLE SPACE – SOCIAL AND DESIGN CHALLENGES

Streszczenie

W artykule przedstawiono zagadnienia związane z dostępnością przestrzeni publicznej dla osób starszych i niepełnosprawnych. Zwrócono uwagę na wykorzystanie pozawzrokowych bodźców przestrzennych w kształtowaniu środowiska zabudowanego. Miasta oparte na multisensorycznych doznaniach przestrzennych stają się przyjazne dla wszystkich użytkowników, gdyż spełniają zmieniające się potrzeby ludzi. W artykule podniesiono również problem kształcenia architektów w zakresie projektowania uniwersalnego oraz wykorzystania doświadczeń osób starszych i niepełnosprawnych w procesie projektowym.

Słowa kluczowe: projektowanie dla osób starszych i niepełnosprawnych, percepcja przestrzeni, projektowanie uniwersalne, projektowanie dla wszystkich

Abstract

The article presents issues connected with accessibility of public space for the elderly and the disabled. The use of extravisual spatial stimuli in shaping the built environment has been analysed. Cities where multisensory spatial reception is feasible become friendly for all, as they come to meet the changing needs of people. The article also raises the issue of designer education in the area of universal design towards the inclusion of the experience of the elderly and people with disabilities in the design process.

Keywords: design for the elderly and the disabled, space perception, universal design, design for all

* Dr inż. Marek Wysocki, Katedra Technicznych Podstaw Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Gdańska.

1. Wstęp

W najbliższych latach przed projektantami stawiane będzie coraz bardziej istotne pytanie: jak przygotować środowisko zabudowane do zmieniającej się sytuacji demograficznej? Prognozy światowe wskazują, że w ciągu najbliższych 40 lat odsetek ludzi powyżej 65. roku życia zwiększy się prawie dwukrotnie z 11% w 2006 r. do ok. 22% w 2050 r. W Europie według prognoz WHO osiągnie nawet 33%¹. Część z tych osób będzie miała ograniczenia fizyczne i obniżoną percepcję. Do tego należy dołączyć znaczną grupę osób w młodszym wieku, będących osobami z niepełnosprawnością, której to liczba również wzrasta z uwagi na rozwój cywilizacyjny. Obecnie rozwój medycyny daje szansę na przeżycie i dalsze funkcjonowanie coraz większej liczbie pacjentów chorych na schorzenia, które dawniej były nieuleczalne. Podobnie ratuje się coraz więcej osób ciężko poszkodowanych w wypadkach. Funkcjonowanie tych osób uzależnione będzie od rozwiązań technicznych wspomagających ich mobilność i percepcję (endoprotezy, sztuczne soczewki, implanty ślimakowe itp.), ale również przez tworzenie środowiska zabudowanego bez barier przestrzennych. Architekci i urbaniści, kształtujący otaczającą nas przestrzeń, mają znaczący wkład w zwiększanie możliwości funkcjonowania w niej osób starszych i niepełnosprawnych. Dodajmy, że w niedalekiej przyszłości (ok. 2030 r.) według przewidywań WHO ponad dwie trzecie ludzkości będzie żyła w miastach, co zdecydowanie uwypukli problem dostępności przestrzeni w miastach.

2. Społeczne warunki dostępności miasta

Samodzielność, czyli brak uzależnienia się od innych osób, jest bardzo ważna w rozwoju integracji społecznej osób niepełnosprawnych i starszych. To warunkuje wyższą samoocenę i pełniejszą samorealizację tych osób. Brak możliwości dostępu do pracy, usług, kultury, rekreacji to ograniczenie podstawowych praw obywatelskich, które w konsekwencji prowadzi do wykluczenia społecznego. Zapobiec tym zjawiskom należy przez stwarzanie odpowiednich warunków do funkcjonowania, czyli wyrównywania szans społecznych osobom z ograniczeniami mobilności i percepcji. Na poziomie samorządów lokalnych zapada większość decyzji, które determinują życie codzienne osób niepełnosprawnych. Stąd ważne jest, aby władze w planowaniu rozbudowy i modernizacji miasta uwzględniały szczególne potrzeby osób niepełnosprawnych i starszych.

Osoba niepełnosprawna jest jeszcze zbyt często postrzegana jako ta, której należy pomagać i wspierać we wszystkim. Przyjęta w 2002 roku Deklaracja Madrycka próbuje zmieniać to podejście w kierunku upodmiotowienia osób niepełnosprawnych jako pełnoprawnych członków społeczności, które mają zarówno prawa, jak i obowiązki. Zamiast koncentrowania się na indywidualnych uszkodzeniach i zaburzeniach należy dążyć do usuwania barier oraz promowania wspierającego i dostępnego środowiska [6]². Celem jest zwiększenie samodzielności osób starszych i niepełnosprawnych, co przynosi korzyści im samym, jak również lokalnej społeczności przez pełniejsze wykorzystanie ich wiedzy i umiejętności. Osoby starsze i niepełnosprawne nie muszą być zależne od innych i być podmiotem działań charytatywnych, ale mogą stać się pełnoprawnymi członkami społeczności lokalnej jako niezależni obywatele i konsumenci.

Doskonałym narzędziem do tworzenia polityki wobec osób niepełnosprawnych jest dokument zwany Agendą 22. Jest to zbiór wytycznych, jakimi powinny kierować się samorzady lokalne w prowadzeniu polityki na rzecz poprawy sytuacji osób niepełnosprawnych. Agenda 22 została opracowana przez szwedzkie organizacje osób niepełnosprawnych³ [5] na podstawie ONZ-owskich Standardowych Zasad Wyrównywania Szans Osób Niepełnosprawnych, przyjętych 20 grudnia 1993 r. podczas 48 sesji Zgromadzenia Ogólnego Narodów Zjednoczonych (Rezolucja 48/96). Część Standardowych Zasad dotyczy polityki społecznej, ale niektóre z nich, a zwłaszcza zasada 5, odnosi się bezpośrednio do dostępności środowiska zabudowanego. Jest to zasada nadrzędna w procesie wyrównywania szans osób niepełnosprawnych i ich integracji społecznej. Zasada 5 podkreśla kluczowe znaczenie dostępu do środowiska fizycznego oraz do informacji i komunikacji. Dostępna przestrzeń publiczna to warunek uzyskania przez osoby niepełnosprawne dostępu do opieki medycznej (zasada 2), edukacji (zasada 6), zatrudnienia (zasada 7), kultury (zasada 10), sportu i rekreacji (zasada 11) czy życia religijnego (zasada 12) [9].

Nadrzędność dostępności wymaga od samorządów lokalnych, ale również od innych operatorów przestrzeni, podjęcia działań w celu likwidacji barier w dostępie osób niepełnosprawnych do przestrzeni publicznych. Odpo-

wiedzialność za jakość przestrzeni spoczywa przede wszystkim na samorządzie lokalnym, który posiada narzędzia w postaci uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontroli wydawania pozwoleń na budowę. Samorząd może również przez regulacje prawne ograniczyć powstawanie nowych barier, stosując odpowiednio zapisy np. w umowach z dzierżawcami przestrzeni i obiektów publicznych.

W 2006⁴ roku Komitet Ministrów Rady Europy przyjął Plan Działań Rady Europy w celu promocji praw i pełnego uczestnictwa osób niepełnosprawnych w społeczeństwie: podnoszenie jakości życia osób niepełnosprawnych w Europie na lata 2006–2015 (Zalecenie Rec(2006)5). W dokumencie przedstawiono Dyrektywy, które mają służyć stworzeniu społeczeństwa otwartego na wszystkich obywateli, w którym osoby niepełnosprawne mogą równoprawnie uczestniczyć w życiu społecznym i kreować swój rozwój, jak również aktywnie działać na rzecz społeczności. W realizacji tych celów kluczową rolę odgrywa dostępne środowisko zurbanizowane, będące areną działań służących budowie społeczeństwa obywatelskiego opartego na poszanowaniu praw jednostki. Dostępne miasta, wolne od barier, przyjazne osobom niepełnosprawnym (bez względu na rodzaj niepełnosprawności), przynosi również korzyści innym członkom społeczeństwa. Staje się bardziej czytelne i zrozumiałe, użyteczniejsze i bezpieczne dla wszystkich. Plan Działań zaleca unikanie tworzenia nowych barier przez stosowanie zasad uniwersalnego projektowania w celu poprawy i zwiększenia dostępności środowiska fizycznego. Uchwała Rady Europy wskazuje także na konieczność opracowania obligatoryjnych standardów, które wymuszą na inwestorach i projektantach wykonywanie takich obiektów, które będą dostępne dla wszystkich użytkowników, bez względu na stopień dysfunkcji ruchowych i poznawczych [8].

Wiele miast europejskich na bazie dyrektywy Planu Działań tworzy swoje plany dostępności, włączając je w strategię rozwoju miasta. Istnieją stolicy europejskie, które deklarują, że staną się miastami dostępnymi dla wszystkich. Pierwszą taką deklarację, jeszcze na długo przed uchwaleniem Planu Działania, przyjęły władze Sztokholmu już w 2001 roku⁵. Celem tej deklaracji było, aby Sztokholm stał się do 2010 roku najbardziej dostępną stolicą na świecie [2, s. 151]. Następne stolicy europejskie, które zgłosiły deklaracje dostępności, to Londyn do 2012 roku oraz Paryż i Dublin do 2015 roku. Przyjęcie granicy czasowej dostosowania miasta do potrzeb osób niepełnosprawnych i starszych wiąże się z przyjęciem planów realizacji zadań, a tym samym przeznaczenia na ten cel odpowiedniego budżetu. Prawdopodobnie z tego powodu żadne z polskich miast takiej deklaracji nie złożyło, choć niektóre przyjęły wytyczne standardów dostępności przestrzeni publicznej (Poznań, Zakopane, Warszawa).

Ważnym dokumentem z punktu widzenia zagwarantowania równości praw i szans osobom niepełnosprawnym jest przyjęta 13 grudnia 2006 roku przez Zgromadzenie Ogólne ONZ Konwencja o Prawach Osób Niepełnosprawnych (ang. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*) (Rezolucja ONZ 61/106). Uchwalenie Konwencji to głównie zasługa przedstawicieli środowisk osób niepełnosprawnych, którzy na arenie międzynarodowej walczyli o dokument, który gwarantowałby osobom niepełnosprawnym możliwość rozwoju indywidualnego i prawa do samodzielnego życia w społecznościach lokalnych.

Artykuł 9. Konwencji ONZ poświęcony dostępności zobowiązuje do zapewnienia osobom niepełnosprawnym dostępu do środowiska fizycznego na równi z innymi osobami. Dokument określa działania, jakie powinny podjąć państwa członkowskie w zakresie udostępnienia środowiska fizycznego, transportu, informacji i komunikacji międzyludzkiej, w tym szeroko rozumianych technologii informatycznych oraz wszelkich usług oferowanych całemu społeczeństwu, zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne. Działania te powinny objąć likwidację barier i przeszkód w dostępie do budynków, dróg, środków transportu oraz usług informacyjnych, w tym usług elektronicznych oraz usług w zakresie pomocy w nagłych wypadkach [10, art. 9].

Konwencja zaleca, aby poszczególne państwa podjęły stosowne kroki m.in. w celu: rozwoju i wdrażania standardów i wytycznych dotyczących udogodnień i usług oferowanych całemu społeczeństwu; dopilnowania wszystkich usługodawców, aby brali pod uwagę potrzeby osób z różną niepełnosprawnością; zapewnienia szkoleń dla wszystkich zainteresowanych w kwestiach związanych z dostępnością; zapewnienia w budynkach czytelnych oznaczeń dla osób o różnej percepcji i ograniczeniach w mobilności oraz promocja wszelkich rozwiązań technicznych i projektowych zapewniających osobom z niepełnosprawnością lepszy dostęp do informacji i środowiska fizycznego [10, art. 9].

Zarówno Rezolucja Rady Europy, jak i Konwencja ONZ wskazują na konieczność wspierania rozwoju technologicznego w zakresie dostępności przestrzeni publicznych i działań mających na celu propagowanie idei projek-

towania uniwersalnego, do których należy m.in. wdrażanie programów edukacyjnych w kształceniu projektantów w zawodach związanych z tworzeniem środowiska zabudowanego.

3. Miasto dostępne to miasto bezpieczne dla wszystkich

Osoby niepełnosprawne i starsze podkreślają znaczenie bezpieczeństwa podczas poruszania się w przestrzeni publicznej. Ważne jest to dla wszystkich użytkowników przestrzeni, ale zwłaszcza dla osób z zaburzoną percepcją. Przestrzeń dostosowana jest głównie do osób widzących, co jest może zrozumiałe, gdyż to dzięki percepcji wzrokowej pozyskujemy ok. 86% wszystkich informacji (patrz il. 1) [3]. Jednak gdy uzmysłowimy sobie, że istnieją dziesiątki tysięcy ludzi, którzy mają zaburzenia widzenia, możemy stwierdzić, że środowisko zabudowane nie jest dla nich przyjazne, a czasami staje się również niebezpieczne. Poczucie bezpieczeństwa to podstawa samodzielnego funkcjonowania, która może być realizowana m.in. przez odpowiednie kształtowanie środowiska zabudowanego oraz dostosowanie do potrzeb użytkowników przekaz informacji miejskiej.

Według prowadzonych przez autora badań wiele osób z dysfunkcjami wzroku podczas poruszania się w środowisku zabudowanym narażonych jest na różnego rodzaju kontuzje wynikające z napotkania na swojej drodze przeszkód. Ponad połowa ankietowanych osób z zaburzeniami widzenia stwierdziła, że doznała kontuzji podczas poruszania się w przestrzeni miasta⁶ [4, s. 66].

Ważną umiejętnością dla osób z dysfunkcjami wzroku jest bezpieczne poruszanie się w przestrzeni oraz orientacja przestrzenna. Pozwala to na większą aktywność i niezależność w kontaktach z innymi ludźmi. Osoby niewidome i słabowidzące uczą się orientacji przestrzennej na specjalnych kursach, których celem jest, aby w każdej sytuacji osoba niewidząca miała świadomość miejsca, w którym się znajduje. Badania ankietowe i rozmowy prowadzone przez autora z niewidomymi wskazują na to, że polscy niewidomi są dobrze przygotowani do poruszania się w przestrzeni miasta, ale niestety z powodu wielu barier przestrzennych i braku jednoznacznych punktów orientacyjnych często tracą orientację w terenie i unikają samodzielnego wychodzenia z domu. Na pytanie ankietowe: Czy zdarzyło się Panu/Pani stracić orientację w znanym dla siebie miejscu (po okresie ćwiczeń z orientacji przestrzennej), gdy poruszał się Pan/Pani już samodzielnie? respondenci odpowiadali: Nie zdarzyło mi się – 30,2%; Zdarzyło mi się kilka razy – 59,5%; Zdarza mi się to często – 6,9% [4, s. 66].

Aby poprawić funkcjonowanie osób niewidomych i słabowidzących w przestrzeni miasta, należy dążyć do tworzenia otoczenia, które będzie w sposób jasny i czytelny „prowadzić” osoby z ograniczoną percepcją. Postrzeganie przestrzeni przez osoby z dysfunkcjami wzroku musi opierać się na pozawzrokowych zmysłach percepcji. W tym wypadku szczególnie słuch i dotyk służą poznawaniu przestrzeni. Te dwa zmysły (dodatkowym wsparciem jest również węch) różnią się między sobą w odbiorze bodźców i samej percepcji horyzontu przestrzeni. Dzięki wyraźnym sygnałom akustycznym osoby niewidzące mogą ocenić rodzaj i wielkość przestrzeni, wychwycić część zagrożeń, a przy komunikatach głosowych pozyskać odpowiednią informację. Horyzont percepcji słuchowej nie jest jednak na tyle precyzyjny, aby mógł w pełni tworzyć wyobrażenia przestrzenne zgodne z rzeczywistością. Przestrzeń akustyczna jest „dynamiczna”, tworzy własne wymiary względem czasu. Jej cechą jest policentryczność względem osoby odbierającej bodźce słuchowe. Kształtowanie akustycznego obrazu przestrzeni uzależnione jest od warunków zewnętrznych (hałas, warunki atmosferyczne, pora dnia czy roku), ale także od samej osoby (wyszkolenia, wrażliwości słuchowej, stanu zdrowia itp) i jej zaangażowania słuchowego, czyli umiejętności koncentracji. Hull twierdzi, że „ulotny charakter akustyczny świata jest jedną z najbardziej wyrazistych cech”. Wzrokowe postrzeganie świata nie może zniknąć z oczu, bo zawsze istnieje i można ponownie do niego powracać. Ponadto Hull pisze, że „świat dźwięku ucieka tak szybko, jak powstaje. A dźwięk, który przeszedł nigdy nie może zostać odzyskany” [1, s. 145]. Inną charakterystykę posiadają natomiast doznania dotykowe, które są bardziej konkretne i rzeczywiste, choć ograniczone są do zasięgu ramion czy ruchu białej laski jako przedłużenia ręki. Bodźce dotykowe w połączeniu z doznaniem kinestetycznymi pozwalają odebrać różnice faktur na posadzkach ciągów pieszych, dzięki którym osoba niewidoma pozyskuje niezbędne informacje do bezpiecznego poruszania się w przestrzeni miasta. Dotyk murów czy detali architektonicznych niesie dodatkowe doznania, bardziej intymne i bliższe użytkownikowi.

Jakość życia w miastach zależeć będzie w przyszłości od multisensorycznego wykorzystania bodźców środowiskowych jako elementów kształtowania percepcji przestrzeni, pomagającej w orientowaniu się w danym mieście. Dostępność i przyjazność tych bodźców będzie zapewne warunkować chęć zamieszkania w takim mieście. Miasto dostępne jest bliższe jego mieszkańcom, gdyż spełnia wymogi zmieniających się potrzeb ludzi.

4. Projektowanie miasta przyjaznego – wyzwania dla architekta

projektowanie miasta wyłącznie z poziomu doznań estetycznych, opartych na wrażeniach wzrokowych, zużywa nasze interakcje przestrzenne. Jednocześnie takie miasta nie są przyjazne dla osób z ograniczoną percepcją. Umiejętność modelowania multisensorycznej przestrzeni wymaga od architektów i urbanistów poznania sposobu postrzegania świata przez osoby o innych warunkach percepcji. Dostosowanie przestrzeni publicznej do ich potrzeb to stworzenie jakościowo innego środowiska – przestrzeni definiowanej nie tylko wartościami estetyczno-wizualnymi, ale także dźwiękami, zapachami i dotykiem. Przestrzeń, która w rozsądny sposób aktywuje wszystkie zmysły człowieka, staje się mu bliższa, bardziej przyjazna i bezpieczna.

Aby poznać możliwości percepcyjne człowieka, należałoby samemu tego doświadczyć. Projektant może i wręcz powinien skorzystać z doświadczenia osób, które w lepszym stopniu wykorzystują pozawzrokowe zmysły percepcji. Właśnie to doświadczenie jest istotne z punktu widzenia dobrego projektowania przestrzeni dostępnej. W zdobyciu tego doświadczenia mogą pomóc organizowane warsztaty typu „Desing in the dark” czy organizowane przez autora na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej warsztaty studenckie „Miasta bez Barier”. Przybliżają one problem, ale nie zastąpią doświadczenia osób niewidzących.

Zapóźnienia w realizacji dostępnej przestrzeni publicznej wynikają poniekąd właśnie z braku wiedzy projektantów na temat potrzeb osób niepełnosprawnych. Nadal powstają przestrzenie publiczne, które sprawiają, że osoby starsze i niepełnosprawne czują się niepewnie, boją się wyjść ze swoich domów wyłącznie dlatego, że projektant zadbał tylko o wizualną estetykę przestrzeni. Badania prowadzone przez autora wraz ze studentami Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej ukazują, jak wiele nowych barier nadal powstaje, choć zdawałoby się, że zasady projektowania uniwersalnego powinny być już znane wszystkim. W ciągu dwóch lat studenci wykonali audyty dostępności 280 obiektów wybudowanych po 2004 roku. Ponad 90% tych obiektów nie spełniało pełnej listy wytycznych związanych z dostępnością zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania [11]. Niedociągnięcia w większości przypadków dotyczyły braku dostosowania obiektów do potrzeb osób niewidomych i słabowidzących⁷.

Sposobem zaradzenia powstawaniu nowych barier powinno być wprowadzenie precyzyjnych standardów dostępności, choć należy zdawać sobie sprawę, że nie zastąpi to doświadczenia i poznania przez projektanta potrzeb osób niepełnosprawnych i starszych. Administracja rządowa, a także uczelnie architektoniczne powinny w większym zakresie promować zasady projektowania uniwersalnego, aby budowane obecnie obiekty były przyjazne osobom o zróżnicowanych potrzebach w mobilności i percepcji. Niezbędne jest opracowanie i obligatoryjne wdrożenie programów edukacyjnych, których celem powinno być nie tylko przekazywanie wiedzy teoretycznej, ale również budzenie świadomości o potrzebach niepełnosprawnych i wskazanie konieczności wykorzystania ich doświadczenia w procesie projektowania.

5. Podsumowanie

Miasta w przyszłości, zgodnie z warunkami rozwoju zrównoważonego, powinny być nie tylko przyjazne dla środowiska naturalnego, ale również dostępne dla wszystkich mieszkańców, bez względu na różnice w mobilności i percepcji. Stosowanie w projektowaniu zasad projektowania uniwersalnego służy lepszemu wykorzystaniu potencjału ludzkiego, jakim jest doświadczenie i umiejętności osób niepełnosprawnych i starszych. Doświadczenie tych osób powinno być wykorzystywane w procesie projektowania jako wiedza ekspercka w tworzeniu lepszego jakościowo środowiska zabudowanego. Umiejętność korzystania z multisensorycznych doznań przestrzennych sprawia,

że miasta mogą być charakteryzowane nie tylko jego walorami wizualnymi, ale również ciekawymi doznaniem słuchowymi, dotykowymi czy zapachowymi. Miasto multisensoryczne jest bardziej przyjazne mieszkańcom, gdyż lepiej odpowiada na zmieniające się potrzeby mieszkańców, określone ich możliwościami fizycznymi i percepcją przestrzeni.

Przypisy

- ¹ Źródło: United Nations Department of Economic and Social Affairs, za: Global Age-friendly Cities: A Guide, World Health Organization 2007 [7] (http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf – dostęp: 8.11.2011).
- ² Tłum.: Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym; (<http://www.niepełnosprawni.pl/ledge/x/1878> – dostęp: 24.05.2009).
- ³ W 1996 roku Szwedzka Federacja Niepełnosprawności (Handikappförbundens, HSO) – organizacja zrzeszająca organizacje pozarządowe osób niepełnosprawnych – rozpoczęła projekt, mający na celu dostarczenie szwedzkiemu społeczeństwu wiedzy na temat Standardowych Zasad Wyrównywania Szans Osób Niepełnosprawnych ONZ i drogi do spełnienia tych zasad w praktyce. W ramach projektu przygotowano instruktaż tworzenia polityki na rzecz osób niepełnosprawnych, nazwany Agendą 22, opublikowany w 2001 roku.
- ⁴ Dokonano tego dokładnie 5 kwietnia 2006 roku.
- ⁵ Program pod nazwą Sztokholm – miasto dla wszystkich. Wytyczne tworzenia dostępnego i funkcjonalnego otoczenia zewnętrznego, przyjęty został 29 maja 2001 roku przez Komitet ds. Nieruchomości i Ruchu Drogowego. Program bazuje na wcześniejszym Programie adaptowania otoczenia zewnętrznego do potrzeb osób niepełnosprawnych, który był przyjęty przez władze Sztokholmu już w 1987 roku [2, s. 151].
- ⁶ W badaniach prowadzonych w latach 2007-2009 brało udział 118 osób z dysfunkcjami wzroku. Badanie przeprowadzono w ramach grantu KBN nr N N 527 0724 33.
- ⁷ Odnosi się to do zapisu Rozporządzenia MI z 2004 § 71 ust. 4: Krawędzie stopni schodów w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych i użyteczności publicznej powinny wyróżniać się kolorem kontrastującym z kolorem posadzki [11].

1. Introduction

in the nearest future, designers are likely to face the following question of growing importance: how to prepare the urban environment for the changing demographic situation? Global projections for the coming 40 years indicate that the percentage of people over 65 years of age will almost double, from 11% in 2006 to circa 22% in 2050. According to WHO projections, in Europe this figure is likely to reach as much as 33%¹. Some of these people will have physical limitations and lowered perception abilities. Additionally, the number of younger people with disabilities is also increasing, due to the general trends in civilization progress. The progress in medical science allows more and more patients to live and function in society despite their illnesses which, in many instances, used to be treated as incurable in the not-so-distant past. The same applies to people injured in accidents: their chances of survival have grown enormously. Their social functioning will be dependent on technical solutions which can aid their mobility and perceptive abilities (prosthetic implants, artificial lenses, cochlear implants, etc.), but it will also, to a large extent, be determined by the urban environment devoid of spatial barriers. Architects and urban planners, who shape the space which surrounds us, have a great potential to increase the possibilities for the elderly and the disabled to function in the built environment. What is more, WHO estimates that in the near future (c. 2030) almost one third of the world's population will be living in cities, which will make the question of space accessibility in cities even more pronounced.

2. Social conditions for city accessibility

Independence, or lack of dependence on other people, is a key element in the development of social integration of disabled people and the elderly. Independence is a precondition of high self-esteem and fuller self-realisation for these people. The lack of access to jobs, services, entertainment and recreation means a limitation of the basic civil rights, which, in consequence, leads to social exclusion. In order to prevent these phenomena, people with mobility and perceptive limitations should be offered suitable conditions for functioning, which will, in effect, mean equal social opportunities for them. Local governing bodies take most of the decisions which determine the everyday lives of people with disabilities. It is therefore important that these bodies take into account the specific needs of the elderly and the disabled in the city planning and modernisation decisions which they make.

A disabled person is still too often viewed as someone who should be helped and assisted in everything. The 2002 Madrid Declaration has tried to shift this approach towards seeing the disabled as independent, rightful members of their communities who have both rights and duties. Instead of focusing on the individual dysfunctions and impairments barriers should be removed, and supportive and accessible environment should be promoted [6]². The aim is to increase the independence of people with disabilities and the elderly, which, being rewarding to them, is also beneficial for the local community which can make better use of their skills and knowledge. The elderly and the disabled need not be dependent on others or be the targets of charity work. They can become rightful members of the local community as independent citizens and consumers.

The document known as Agenda 22 is a perfect tool for creating policies towards people with disabilities. This is a set of guidelines for local authorities for drawing disability policy plans to ensure improvements in the situation of the disabled. Agenda 22 was drafted by Swedish organizations for people with disabilities³ [5] on the basis of the UN's Standard Rules on the Equalization of Opportunities of Persons with Disabilities adopted by the United Nations 48th General Assembly on 20 December 1993 (Resolution 48/96). A part of the Standard Rules concerns social policy, and some of the rules – rule 5 in particular – are directly connected with accessibility of the urban environment. This is a primary rule in the process of equalising opportunities for the disabled and their integration in the society. Rule 5 underlines the vital importance of access to the physical environment, information and communication. Accessible public space forms a condition of access by people with disabilities to medical care (rule 2), education (rule 6), employment (rule 7), culture (rule 10), sport and recreation (rule 11) and religious life (rule 12) [9].

The overriding character of the accessibility rule requires the local authorities and other space operators to undertake actions focused on diminishing access barriers for the disabled in public space. Most of the responsibility for the quality of public space rests on the local government, whose control tools in this respect are the physical management planning decisions and the control of the construction permits issued. Introduction of special regulations or clauses by the local authority in, e.g., lease contracts for public buildings and spaces, can also limit the creation of new barriers.

In 2006⁴, The Committee of Ministers of the Council of Europe adopted the *Action Plan to promote the rights and full participation of people with disabilities in society: improving the quality of life of people with disabilities in Europe 2006–2015* (Recommendation Rec(2006)5). The document includes Action lines aimed at creating a community open for all citizens, in which people with disabilities can participate in society on an equal basis, create their own development, as well as become actively involved in the community. Accessible urban space plays a key role in fulfilling these aims, as the arena for actions directed towards building a democratic society which can fully respect human rights. Accessible cities, free from barriers, friendly for people with disabilities (irrespective of the type of disability), bring benefits also to other society members. Such cities become more easily readable and understandable, more useful and secure for all. *The Action Plan* advocates avoiding the creation of new barriers by employing the rules of universal design, so that the physical environment can be improved and made more accessible. The Council of Europe document states the need to develop obligatory standards which will pressurize designers and investors to make public buildings and environments accessible to and usable by people with all types of mobility and perceptive dysfunctions [8].

On the basis of the *Action Plan*, many European cities are creating accessibility plans, as part of the cities' development strategies. Some European capital cities have declared that they will become cities accessible for

all. Stockholm was the first city to formulate such a declaration as early as in 2001, long before the *Action Plan* was adopted⁵. The aim of this declaration is that by the year 2010 Stockholm should become the most accessible capital city in the world [2, p. 151]. The next European capitals to form the accessibility declaration were London (by 2012), Paris and Dublin (by 2015). Stating a time deadline for adapting a city to the needs of the disabled and the elderly is connected with adopting long-term investment plans and formulating appropriate financial plans. This need has most probably been the reason why no Polish city has yet formed such a declaration, although several have adopted the guidelines for standards of accessibility of public space (Poznan, Zakopane, Warszawa).

The *Convention on the Rights of Persons with Disabilities* (UN Resolution 61/106), adopted by the UN General Assembly on 13 December 2006, is an important document for securing equal rights and opportunities for the disabled. The adoption of the *Convention* has been a major success for the representatives of people with disabilities, who battled for a document which would guarantee the possibility of individual development and the right to independent life in local communities for the disabled.

Article 9. of the UN *Convention* addresses accessibility issues and states an obligation to guarantee the same degree of access to the physical environment for people with disabilities, as for all others. The document enumerates action which member countries should undertake in order to make the physical environment, transport, information, and interpersonal communication (including information technology in the widest sense and services offered to the society, by both public and private sectors) more accessible. This action should include liquidation of barriers and obstacles in access to buildings, roads, means of transport, and information services, including electronic and emergency services [10, Art. 9].

The *Convention* advocates that the member countries take appropriate measures to, among others, develop and introduce standards and guidelines concerning aids and services available to all the society; make sure that all services providers take the needs of persons with all kinds of abilities into account; guarantee training for all interested in matters related to accessibility; ensure (inside buildings) readable signs for persons with various perception and mobility limitations; promote all technical and design solutions which improve access for the disabled to information and the physical surroundings [10, Art. 9].

Both the Council of Europe Resolution and the UN Convention underline the necessity of supporting technological advancement for accessibility of public spaces, as well as actions promoting the idea of universal design, which include the implementation of curricula for training designers, architects and city planners working with the built environment.

3. Accessible city is a city safe for all

The elderly and people with disabilities point out the importance of safety in moving in public space. Safety is of importance to all space users but is most problematic for people with impaired perception. Space is adapted generally for the seeing, which seems justified when we remember that about 86% of all information reaches us through vision (see III. 1) [3]. However, when we realise that there exist tens of thousands of people with visual impairments, we begin to suspect that the urban environment may not be friendly for them, and sometimes even becomes openly dangerous. The sense of safety is a precondition for independent functioning, which can be enhanced through, among others, a proper way of shaping the built space and conveying city information in a way which is adapted to the needs of its users.

According to the research carried out by the author, many people with eyesight disabilities, when travelling in urban space, are at risk of injury from obstacles situated on their paths of travel. More than half of the visually impaired respondents of the survey admitted to having been injured while moving in the city space⁵ [4, p. 66].

Safe travel and spatial orientation are important skills for people with visual impairments. These skills allow them to lead more active lives and to be more independent in contacts with other people. The blind and the visually impaired are taught spatial orientation at special courses, where the general aim is for the learner to be aware, in every situation, of the exact spot where they are. The author's survey, as well as the interviews with blind people which the author has carried out, indicate that the blind in Poland have the necessary skills to for travelling in city space, but, due to many spatial barriers and the lack of unambiguous orientation points, they often lose their

orientation outside and, therefore, avoid leaving home on their own. When asked in the survey: Have you ever lost orientation in an area you were familiar with (after prior orientation training), being capable of independent travel?, the respondents marked the following answers: It has never happened – 30.2%; Happened several times – 59.5%; It happens often – 6.9% [4, p. 66].

In order to facilitate the functioning of people with visual impairments in city space, one should aim at creating an environment which will 'lead' those with limited perception in a clear and simple way. For the visually impaired, space reception is obviously based on the extravisual senses of perception, where the senses of hearing and touch play the vital role in space recognition. These two senses, aided by the sense of smell, differ as to the type of stimuli received and the very perception of scope of a space. Due to clear acoustic signals, the blind are able to determine the type and size of a space, locate some of the dangers, and, in the case of voice messages, also gain the information sought. However, our range of aural perception is not precise enough to create complete spatial images corresponding with the reality. Acoustic space is 'dynamic'; it forms its size in relation to time. It is also polycentric in relation to the person receiving the aural stimuli. The formation of an acoustic image of a space is dependent on external conditions, such as noise, weather conditions, time of day or year, but can also depend on the person's education, aural sensitivity, health, etc., as well as on their aural engagement and concentration skills. Hull states that 'the transient acoustic character of the world is one of the most prominent features'. The visual reception of the world cannot disappear from sight, as it always exists and one can return to it again and again. Moreover, Hull says that 'the world of sound passes away as fast as it is created. And a sound which has passed can never be retrieved' [1, p. 145]. Touch sensations are, however, of a different nature. They are much more concrete and real, even though limited to the range of our arms or to the movements of the white cane which extends this range. Touch stimuli, together with kinaesthetic impressions, enable us to distinguish between different ground surface textures in pedestrian precincts, thanks to which a blind person receives information necessary for safe travel within city space. Touching walls and architectural detail brings additional impressions which are of a more personal and intimate character for the user.

The quality of life in cities in the future will depend on the multisensory use of the environmental stimuli, as elements of shaping space perception helpful in navigating within a given city. Accessibility and friendly character of these stimuli will very likely condition decisions to settle in such a city. An accessible city is closer to its inhabitants, as it meets the changing needs of people.

4. Designing the accessible city – challenges for the designer

City space design which is based solely on aesthetic assumptions made through visual impressions means an impoverishment of our spatial interactions. What is more, such cities are not friendly for people with limited perception. The ability to model multisensory space requires designers and city planners to learn about the ways in which people with different perceptive abilities perceive the world. Adapting public space to the needs of those people means creating an environment of a different quality, an environment defined not only through visual-aesthetic values, but also by sounds, smells and touch. Space which in a reasonable way activates all of the human senses becomes closer, more friendly and secure for people.

To become acquainted with a person's perceptive abilities, one has to experience the same situation. Therefore a designer can and should make use of the experience of people who use the extravisual senses of perception to a greater extent. It is the knowledge gained through this experience that is crucial for the proper design of accessible space. This experience can be gained in, for example, workshops of the 'Design in the Dark' type, or the 'Cities without Barriers' student workshops at the Faculty of Architecture at Gdansk University of Technology, organised by the author. The workshops can make designers familiar with the problem, though they cannot replace the experience of the blind.

The relative scarcity of accessible public spaces is partly the result of the lack of knowledge concerning the needs of people with disabilities on the part of designers. Still created are public spaces which strengthen the sense of insecurity in the elderly and the disabled, who are afraid to leave their homes solely because the architects have only been concerned with the visual aesthetics of space. The research carried out by the author jointly with

students of the Faculty of Architecture at Gdansk University of Technology shows how many barriers are still being created, even though today the rules of universal design should, as it seems, be known to everyone. During two years the students assessed the accessibility of 280 buildings erected after the year 2004. 90% of these buildings did not fully comply with Polish Ministry of Infrastructure guidelines on accessibility listed in the ministerial ordinance [11]. In most cases the shortcomings concerned the lack of adaptation of the premises to the needs of the visually impaired⁶.

The introduction of precise accessibility standards is a possible way of limiting the number of newly created barriers. However, one must realise that it cannot replace experiencing and learning the needs of the disabled and the elderly by the designer. Central governing bodies, as well as university schools of design, should to a greater extent promote the rules of universal design, so that buildings and spaces constructed today are friendly for persons with varied perceptive and mobility needs. It seems necessary to create and introduce as obligatory educational programmes which will offer not only theoretical knowledge, but which will aim at raising the awareness of the needs of the disabled, as well as show the necessity of using their unique experience in the design process.

5. Conclusions

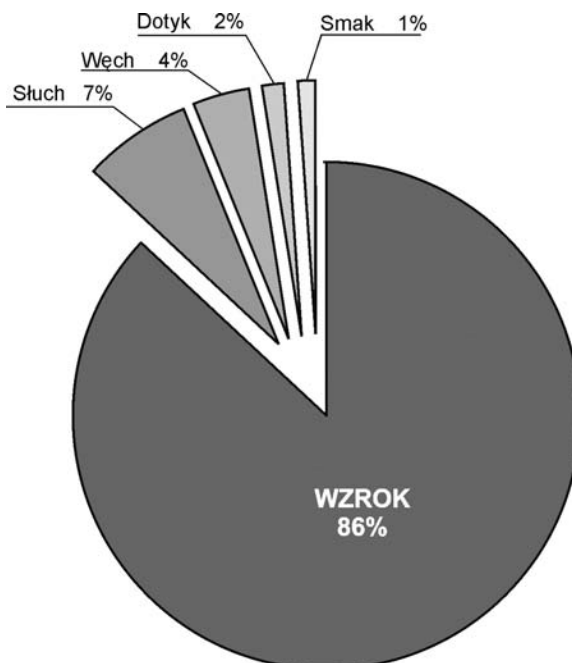
In accordance with the conditions of sustainable development, the cities of the future should be not only environmentally-friendly, but should also be accessible for all the inhabitants, irrespective their mobility and perception abilities. The application of the rules of universal design in designing space is synonymous with putting into use the human potential collected in the experience and skills of the disabled and the elderly. This experience should find its use in the design process as expert knowledge for creating urban environments of better quality. The ability to make use of multisensory spatial reception will result in cities being rich not only in stimuli of the visual kind, but also those involving our senses of hearing, touch and smell. A multisensory city is more citizen-friendly, in that it better responds to the changing needs of its inhabitants – the needs which are defined by their physical abilities and perception of space.

Ednotes

- ¹ Source: United Nations Department of Economic and Social Affairs, in: *Global Age-friendly Cities: A Guide*, World Health Organization 2007 [7] (http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf – dwnl: 8.11.2011).
- ² In 1996, the Swedish Disability Federation (Handikappförbundens, HSO) – a body of non-governmental associations for people with disabilities – initiated a project aimed at providing the Swedish society with information about the UN's Standard Rules on the Equalization of Opportunities of Persons with Disabilities and finding the way to put these Rules into practice. The project included guidelines for disability policy plans, known as Agenda 22, and was published in 2001.
- ³ The decision was taken on 5 April 2006.
- ⁴ The programme known as *Stockholm – a city for all* is called *Guidelines for the Creation of an Accessible and Functional Environment*, and was adopted on 29 May 2001 by the Real Estate and Road Traffic Committee. The programme is based on the earlier *Programme of Environment Adaptation to the Needs of People with Disabilities* which was adopted by the city authority of Stockholm as early as 1987 [2, p. 151].
- ⁵ The survey carried out in 2007-2009 (Polish State Committee for Scientific Research grant N N 527 0724 33) targeted 118 persons with eyesight impairments.
- ⁶ This refers to § 71 p. 4 of the said ordinance which states that: Nosings of treads/goings inside community housing and public buildings should be highlighted to contrast in colour with the adjacent dominant tread/going colour [11].

Literatura/References

- [1] Hull J.M., *Touching the Rock: An Experience of Blindness*, Vintage Books, Londyn 1992.
- [2] Johnni P., Thuresson C., *Sztokholm dla wszystkich. Wytoczne tworzenia dostępnego i funkcjonalnego otoczenia zewnętrznego*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, Warszawa 2005.
- [3] Młodkowski J., *Aktywność wizualna człowieka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- [4] Wysocki M., *Projektowanie otoczenia dla osób niewidomych. Pozawzrokowa percepcja przestrzeni*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2010.
- [5] *Agenda 22. Władze Lokalne. Instruktaż w zakresie planowania polityki na rzecz osób niepełnosprawnych w społecznościach lokalnych*, wyd. 2, tłum. A. Firkowska-Mankiewicz, [za:] *Local authorities. The Swedisch cooperative body of Organisations of Disabled People*, Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym, Warszawa 2001.
- [6] *Deklaracja Madrycka*, Dokument końcowy Europejskiego Kongresu na rzecz Osób Niepełnosprawnych, Madryt 20–24 marca 2002 (<http://www.niepelnosprawni.pl/ledge/x/1878> – dostęp: 21 maja 2009),
- [7] *Global Age-friendly Cities: A Guide*, World Health Organization 2007 (http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf – dostęp: 8 listopada 2011),
- [8] Plan Działań Rady Europy w celu promocji praw i pełnego uczestnictwa osób niepełnosprawnych w społeczeństwie: podnoszenie jakości życia osób niepełnosprawnych w Europie na lata 2006–2015, Rada Europy Komitet Ministrów, Zalecenie nr Rec(2006)5), Posiedzenie 961 z dn. 5 kwietnia 2006 (<http://www.niepelnosprawni.gov.pl/dokumenty-rady-europy/zalecenie-nr-rec-2006-5/> – dostęp: 20 lipca 2009),
- [9] Rezolucja ONZ nr 48/96 z dnia 20 grudnia 1993: *Standardowe Zasady Wyrównywania Szans Osób Niepełnosprawnych*. A/RES/48/96.
- [10] Rezolucja ONZ nr 61/06 z dnia 13 grudnia 2006: *Konwencja Praw Osób Niepełnosprawnych* (ang. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*). A/RES/61/106.
- [11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2004, nr 109, poz. 1155 z późn. zm.).



II. 1. Udział eksteroreceptorów w percepcji człowieka (oprac. autora na podstawie: J. Młodkowski, 1998, s. 61) [3]

III. 1. Participation of particular senses' receptors in human's perception (own coverage based on J. Młodkowski, 1998, p. 61) [3]

AGATA ZACHARIASZ*

PARKI PRZYSZŁOŚCI – O RÓŻNYCH KONCEPCJACH KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELENI W MIASTACH

PARKS OF THE FUTURE – ON DIFFERENT CONCEPTS OF SHAPING URBAN GREEN SPACES

Streszczenie

W artykule zaprezentowano uzasadniony historycznie, sprawdzony, ale ciągle najlepszy sposób kształtowania ciągłego, spójnego systemu terenów zieleni w mieście, najlepiej zaspokajającego potrzeby mieszkańców. Olmstedowskie *parkways*, które zapoczątkowały tworzenie zielonych dróg (*greenways*) to do dzisiaj jedna z modelowych form, m.in. tak obecnie modnych parków linearnych. Mogą one funkcjonować w każdym rodzaju przestrzeni, polepszają jakość krajobrazu miejskiego, łączą elementy systemu zieleni, sprzyjają rozwojowi miasta, tworzą korytarze ekologiczne, wykorzystują np. tereny opuszczone, są przedmiotem eksperymentów projektowych. Zaprezentowano też znaczenie obiektów historycznych i historią inspirowanych, wypełniających wiele nowoczesnych funkcji, m.in. kształtujących miejsca tożsamości, do których bez wątplenia należą ogrody i parki.

Słowa kluczowe: system terenów zieleni, park publiczny, greenways, park linearny, park historyczny

Abstract

The article presents historically justified and proven yet still the best method of shaping a consistent, unified system of green space in urban areas, that best fulfills the needs of their residents. Olmsted's 'parkways', which initiated a creation of 'greenways', are still one of the model forms of the popular today linear parks. They can function in every type of space, they improve the quality of urban landscape, combine different elements of green systems, assist the urban development, create eco-corridors, utilize urban waste areas and are a subject of experimental design projects. The article also highlights the importance of historic and historically inspired objects that are utilised to fulfill many modern functions, for example to shape the identity of place; parks and gardens definitely belong to this category.

Keywords: green systems, public park, greenways, linear park, historic park

* Dr hab. inż. arch. Agata Zachariasz, prof. PK, Instytut Architektury Krajobrazu, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Wstęp

Ilość, jakość i układ parków, terenów zieleni i terenów otwartych jest jednym z ważniejszych elementów podnoszących jakość środowiska oraz atrakcyjność miasta jako miejsca do życia. Urządzone i nieurządzone, dostępne i częściowo dostępne, prywatne i publiczne, o różnej specyfice, formie i charakterze współtworzą jego wizerunek, czynią miasto bardziej atrakcyjnym, witalnym i przyjaznym do życia. Widoczne to jest w założeniach zasad projektowania urbanistycznego formułowanych np. przez New Urbanizm czy Green Urbanizm oraz opisywanych przez wybitnych praktyków i teoretyków (m.in. Kevin Lynch, Donald Appleyard, William W. Whyte, Galen Cranz, Alexander Garvin, Catherine Ward Thompson). Tworzenie systemu urządzonych terenów otwartych sprzyja: lepszej organizacji przestrzeni, ochronie przerywanej i rozproszonej formy miasta. Wyodrębiają się kontrasty krajobrazowe pomiędzy obszarem zurbanizowanym a terenami zieleni.

2. Systemy parków – układy połączone. *Parkways* i *greenways*

Frederick Law Olmsted (1822-1903), prekursor architektury krajobrazu, uważał, że aby parki publiczne dobrze służyły miastu muszą być ze sobą połączone. Stworzył koncepcję *parkways* – dróg parkowych – pasm publicznego terenu przeznaczonych na cele rekreacyjne i komunikacyjne [3, 11]. *Parkways* do dzisiaj, w różnych postaciach, są najlepszym rozwiązaniem tworzącym system terenów zieleni miejskiej. Wydzielone dla różnych użytkowników pasma ruchu, wpływały również na wzrost wartości powstających przy nich nieruchomości. Olmsted uczynił z systemów parków metropolitalnych jeden z podstawowych elementów strukturalnych nowych miast amerykańskich, a ideę tę rozwijali m.in. H.V.S. Cleveland, J. Weidenmann, G.E. Kessler. Po Olmstedzie i jego współpracownikach do rozwoju sieci zielonych dróg, czyli *greenwayów* przyczynił się Julius G. Fabos, pionier w dziedzinie planowania krajobrazu. Definiował je jako ekologicznie ważne korytarze, rekreacyjne zielone drogi, także o wartościach historycznych i kulturowych. Fabos uważał, że w XIX w. architekci krajobrazu skupili się na projektowaniu parków, w XX w. na ochronie terenów otwartych, zaś w XXI najważniejsze będzie planowanie *greenwayów*, tworzenie ich regionalnych sieci. Spośród różnych rodzajów *greenwayów* wyróżnić można te o dużym znaczeniu ekologicznym, do których dostęp człowieka bywa ograniczony. Kolejne to *greenwaye* obudowywane urządzonymi zielonymi enklawami, prowadzone wewnątrz zatłoczonych aglomeracji miejskich i poza miastem. Trzecia grupa – zielone drogi z walorami historycznymi, wybitnymi wartościami krajobrazowymi i innymi atrakcjami – to korytarze o dużym znaczeniu turystycznym, rekreacyjnym i edukacyjnym. Mają też wymiar ekonomiczny jako zaplecze rekreacyjne, turystyczne, bazy hotelowe, czyli potencjalne miejsca pracy. Systemy te powinny spełniać warunki spójności, bezpośredniości, wygody, bezpieczeństwa i atrakcyjności. Ciągi piesze i rowerowe powinny łączyć ze sobą istniejące parki, tereny spacerowe wzdłuż cieków wodnych, kanałów, miejskie trasy piesze, centra handlowe i ulice z ruchem pieszym [2, 5]. Taką strategię zaproponowano np. w Londynie [7]. W Duisburg-Nord Landscape Park w Emscher Park wykorzystano istniejący układ dróg i strukturę kolei: linie kolejowe stały się promenadami, łącząc centra dzielnic i parki, wykorzystano je też jako trakty piesze i trasy rowerowe. Znaczące jest też końcowe osiągnięcie IBA dla wszystkich projektów, czyli park krajobrazowy, w którym istotnego znaczenia nabiera hierarchia zielonych korytarzy zarówno jako parków lokalnych, jak i regionalnych. Jakość miejskich parków i łączących je *greenwayów*, jest ważnym wskaźnikiem poziomu życia i ekonomicznym sukcesem [8, 9]. Szczególnym rodzajem takiego traktu może być też proponowana przez Lyncha „przyjemna droga” – *pleasureway*, trakt uczęszczany dla przyjemności, trasy łączące tereny otwarte w mieście i tworzące system pętli, łatwo dostępnych dla pieszych, rowerzystów czy jeźdźców, z ograniczonym do minimum ruchem samochodowym i niedostępne z tras szybkiego ruchu [8].

3. Systemy terenów zieleni miejskiej

Zasadniczy wpływ na model kształtowania terenów zieleni ma środowisko naturalne, a głównie topografia. Innym istotnym czynnikiem jest rozwój historyczny. Najkorzystniejszy jest przypadek, gdy forma terenów zieleni przyjmuje postać ciągłą, powstają układy linearne tworzące sieci. Zwykle dzieje się tak, gdy urządzane są tereny zieleni wzdłuż rzek, dróg, kanałów, korytarzy kolei¹. Mogą powstawać w różny sposób:

- bazując na kanwie układu naturalnego (postać organiczna), np. wzdłuż dolin rzecznych – w centrum miasta często obudowane i dalej od śródmieścia stopniowo przekształcające się w tereny parkowe lub potencjalne parki, np. Kraków, gdzie zieleń utrzymały doliny rzeczne;
- jako dzieło planistów decydujących o ich ostatecznym kształcie, np. Boston czy Poznań z układem pierścieniowo-klinowym²;
- w konsekwencji uwarunkowań historycznych, np. tereny zieleni zakładano w miejscu dawnych murów miejskich, m.in. Frankfurt n. Menem, Kopenhaga, Kraków³.

Współcześnie często występują układy mieszane, szczególnie w miastach dużych, rozwijających się niejednolodnie i wielofazowo, do których w różnych okresach przyłączane są okoliczne wsie. Trudno jest stworzyć system pierścieniowy w przypadku rozrastających się miast. Problem lepiej rozwiązuje układ plamowy. Jednak niełatwo w takich przypadkach zachować stabilną strukturę, ciągłość systemu i jego logikę kompozycyjną, a jej czytelność wzrasta poprzez system łączący alei, promenad i dróg typu *greenway*. System może opierać się też na obszarach naturalnych, także tych chronionych. Inny trwały element związany z zielenią to woda i tereny przywodne. Rzeki są znacznie bardziej odporne na wszelkie zmiany układów urbanistycznych ze względu na swą stosunkowo małą przekształcalność i niebezpieczeństwo zagrożenia powodziowego oraz duże koszty technicznego przekształcania biegu. Stąd często konieczność zachowania nie zabudowanego pasa ochronnego wzdłuż cieków wodnych, zwykle tworzonego przez zieleń. Dlatego równoległe do *greenway*ów powstają w wielu miastach *riverside greenways* czy *waterfronts*, stanowiące zwykle wizytówkę miasta. Współcześnie idea miasta-ogrodu realizowana jest przez projektowanie zielonych przedmieść – jednostek mieszkaniowych wyposażonych w tereny zielone, włączanych w systemy zieleni miejskiej i terenów wypoczynkowych.

4. Parki linearne

Szczególną rolę w tworzeniu sieci zielonej infrastruktury mają do odegrania parki linearne, które mogą być zlokalizowane w każdym rodzaju przestrzeni bez względu na jej charakter miejski lub podmiejski oraz intensywność zabudowy. Parki te polepszają jakość krajobrazu miejskiego, łączą elementy systemu zieleni, sprzyjają rozwojowi miasta, tworzą korytarze ekologiczne, wykorzystują np. tereny opuszczone. Dają możliwość tworzenia terenów o różnorodnym charakterze krajobrazowym, uatrakcyjnijają krajobraz. Mogą łączyć w szlak elementy charakterystyczne dla miasta, np. widoki, panoramy, parki i zabytki. Rekreacyjne tereny linearne zachęcają do spacerowania, jazdy na rowerze, joggingu itd. Ich program może być bogaty i różnorodny w zależności od potrzeb wynikających często z sąsiedztwa. Powstają wówczas wyjątkowo atrakcyjne obiekty, takie jak np. nowojorski Battery Park City (Master Plan – A. Cooper, S. Eckstut; 1979) Plan Coopera i Eckstuta przypominał w sposobie prezentacji słynny plan Rzymu Nolliego z 1741 r. Place i parki wzdłuż nadbrzeża rzeki Hudson o różnych funkcjach, charakterze i stylistyce tworzą spójną całość. Pośród nich są: m.in. Rockefeller Park (Oehme i Van Sweden), Esplanade (Hanna & Olin), Demetri Porphyrios Pavilion w sąsiedztwie instalacji „The Real World” (Tom Otterenss) czy park South Cove (Susan Child, Mary Miss) i Wagner Park (m.in. Laurie Olin). Dodatkowym elementem zwiększającym atrakcyjność Battery Park City jest sposobność oglądania kolejnych panoram miasta m.in. ze Statuą Wolności.

Duży obwód i długa granica pozwalają na lepszy dostęp do parku, stosunkowo nieduża szerokość powoduje, że są łatwiej dostępne, a użytkownicy uznają je za bezpieczniejsze niż rozległe parki, co jest szczególnie ważne dla kobiet. Na stronie internetowej Adelaide (Australia) zamieszczono najczęściej zadawane pytania dotyczące użytkowania linearnego parku wzdłuż rzeki Torrens:

1. O oznaczenia i mapy parku oraz przepisy drogowe dla ścieżek rowerowych i bezpieczeństwo jazdy.
2. Gdzie można otrzymać plany parku linearnego i tras rowerowych?
3. Jak mogą je użytkować piesi?
4. Jakie są udogodnienia wzdłuż ścieżek rowerowych: np. poidelka, place zabaw, tereny do *barbeque*, toalety?
5. Jakie są sklepy i kafejki blisko parku?
6. Jakie są przedmieścia wzdłuż parku linearnego?

5. Problemy rewaloryzacji parków historycznych

W Polsce zakładanie nowych parków to nadal przedsięwzięcia, które są realizowane zbyt wolno. Istniejące parki, poza tymi najbardziej reprezentacyjnymi, są nienajlepiej pielęgnowane, zwykle brakuje pieniędzy na odpowiedni poziom utrzymania. W polskich miastach wielki i nie w pełni wykorzystany i zagospodarowany potencjał stanowią dawne parki podworskie. Ważne jest, by postrzegane były jako ważny element systemu parków miejskich przyszłości. Według Narodowego Instytutu Dziedzictwa w Polsce jest 6893 zabytkowych parków, a pośród nich tylko 13% to obiekty niewymagające prac konserwatorskich; 30% to obiekty wymagające prac pielęgnacyjnych; 16% to obiekty wymagające prac porządkowych; 41% to obiekty wymagające rewaloryzacji. W projektach rewaloryzacji, w zależności od rangi obiektu i jego unikatowości, każdorazowo rozważany jest dopuszczalny zakres zmian. Nowa funkcja często daje szansę by przetrwało założenie. Działania proponowane na terenie zabytkowego parku często budzą kontrowersje. Z jednej strony są to obiekty, w których projektowaniu przestrzegane są ochronne zasady określone w Karcie Florenckiej [10]. Są też odmienne sposoby działań w obiektach zabytkowych. Geoffrey A. Jellicoe swoje działania w ogrodach określał mianem twórczej konserwacji (*creative conservation*) [4]. Używał tego terminu w odniesieniu do projektów dotyczących ogrodów z dużą ilością historycznych nawarstwień. Rekomendował politykę osiągania twórczej syntezy w sytuacji, gdy chronił najbardziej wartościową czy unikatową z faz rozwojowych, kreując niejako nową warstwę. Historyczny ogród udostępniany publiczności, urządzony z wykorzystaniem różnych roślin i form ogrodowych, w którym utrzymano wysoki standard pielęgnacji, powinien stać się dobrym wzorcem do naśladowania. Są one szansą na atrakcyjne uzupełnienie parków linearnych. Licznie odwiedzający zabytkowe obiekty chcą oglądać je w kompletnej formie, a ogród jest jej istotną częścią. Dla większości turystów liczy się piękno, malowniczość i dobra pielęgnacja.

Powstaje też wiele nowych ogrodów, których projektanci odwołują się do historii, stosując zapożyczenia i cytaty, pełne są aluzji i znaczeń. Popularności sprzyjają słynni projektanci oraz rozmaite nagrody i określenia, np. ogród włoski, prawdziwie angielski czy ogród niezwykły, a także przykład „dziedzictwa XX wieku”, za jaki uznano Ogród Wyobraźni Terrasson la Villedieu we Francji zaprojektowany przez Kathryn Gustafson w 1996 r. Ogród prezentuje trzynaście epizodów z historii ogrodów, a do opowieści tych zastosowano m.in. święty las (*sacro bosco*), ogrody – różany i wodny z kanałem, sztukę topiary, fontanny i oś wiatrów. Gustafson, której wszystkie projekty cechuje dogłębna analiza miejsca twierdzi, że „dobry projekt wyłania się z miejsca, on nie jest umieszczony w miejscu” [6]. Każdy z takich ogrodów historycznych i inspirowanych historią pełni wiele funkcji dydaktycznych. Historia, wydarzenia przeszłości, są powszechnie wykorzystywane do wypełniania wielu nowoczesnych funkcji, jedną z nich jest kształtowanie miejsc tożsamości, do których bez wątplenia należą ogrody.

6. Zakończenie

Systemy terenów zieleni powinny tworzyć układy dostępne, funkcjonalne, wygodne dla wszystkich użytkowników, oceniane poprzez łączność i ciągłość, bezpieczeństwo i różnorodność. Znaczenie ma każde oczko zielonej sieci, duże i małe, dostępne i niedostępne. Sprzyjają tworzeniu ładu i porządku, ułatwiają orientację i zrozumienie. Stają się ważnym elementem tożsamości związanym z wizerunkiem otoczenia, odzwierciedlają unikatowe cechy przestrzeni, które wynikają np. z cech środowiska. Ważne są cechy szczególne miejsca powodujące, że użytkownicy chcą tam przebywać dłużej. Współcześni projektanci chętnie sięgają po utralone przez stulecia elementy ogrodowe, ale tworzą też nowe wzorce i zmieniają stereotypy. Często, parafrazując modernistów, zachodzi sytuacja *form follows fashion*, czyli forma postępuje za modą. Jest też w ogrodach miejsce na prowokację i pastisz. Zdziwiała różnorodność stylów i mód, a doskonalone możliwości techniczne i technologiczne, wykorzystywane przez projektantów parków, sprzyjają powstawaniu dzieł nowatorskich i nietypowych, np. park linearny High Line w Nowym Jorku. W ramach funkcji parkowych znaczące stają się wielkoskalowe realizacje o różnym stopniu urządzenia. Za taki rodzaj można uznać tereny rekreacyjne, które są mniej zainwestowane, mniej kosztochłonne niż tradycyjne parki, ale mają też wartości ekologiczne i estetyczne. W projektowaniu obiektów rekreacyjnych niezwykle ważny jest standard usług. Często w ich ocenie stosuje się raczej porównanie wskaźników ilościowych niż jakościowych – wartości estetyczne, nie zawsze słusznie, spychane są na plan dalszy.

Oferta terenów zieleni w miastach rośnie. Powstają nowe rozwiązania techniczne i nowe technologie, które umożliwiają zakładanie parków na dachach i zagospodarowanie dla zieleni terenów przemysłowych, często zanieczyszczonych. Coraz popularniejsze wertykalne ogrody niczym skóra mogą też pokrywać elewacje i ściany. Jednak tradycyjne formy terenów zieleni o układzie hierarchicznym to dotychczas najlepsza sprawdzona metoda kształtowania systemu terenów zieleni miejskiej.

Przypisy

- ¹ Układy linearne mają duże znaczenie dla świata zwierzęcego i roślinnego jako korytarze ekologiczne.
- ² Choć w obu tych przypadkach wykorzystano też topografię.
- ³ Z punktu widzenia kompozycji urbanistycznej teoretycy prezentują kilka sposobów kształtowania terenów zieleni w miastach: pierścieniowy, klinowy, pierścieniowo-klinowy, pasmowy, plamowy i układy mieszane, złożone.

1. Introduction

Quantity, quality and layout of parks, green areas and open spaces are the vital elements contributing to the attractiveness of a city as a place to live. Structured and unstructured, fully or partly accessible, private or public, of various distinctiveness, form and character – together they create the image of a city, make it more attractive, vital and livable. It can be seen in the principles of urban design formulated by New Urbanism or Green Urbanism and described by the accomplished practitioners and academics (such as Kevin Lynch, Donald Appleyard, William W. Whyte, Galen Cranz, Alexander Garvin, Catherine Ward Thompson). Creating a system of structured open spaces contributes to a better spatial organization and to the protection of a dispersed and disconnected form of a city.

2. Park systems – interconnected designs. Parkways and greenways

Frederick Law Olmsted (1822–1903), a pioneer of landscape architecture, believed that for public parks to be of value to a city, they have to be interconnected. He created a concept of ‘parkways’ – corridors of public space meant for recreation and transport [3; 11]. Parkway are still today, in various forms, the best solution of creating a system of public green spaces. Parkway, with different lines designated for different users, have also been contributing to the increase in value of the adjacent real estate. Olmsted is responsible for making metropolitan parks systems one of the fundamental structural elements of the new American cities – others, such as H.V.S. Cleveland and J. Weidenmann, G.E. Kessler, continued to further develop this idea. After Olmsted and his collaborators, another pioneer who contributed to the progress of greenway systems, was Julius G. Fabos. He defined them as ecologically significant corridors, recreational greenways, also of historic and cultural value. Fabos believed that landscape architects in the 19th century focused primarily on park design, in the 20th on protection of open green space, and that in the 21st century we should concentrate on planning new greenways and creating their regional systems.

There are different types of greenways. There are some of significant ecological value, that may only be accessible to people in a limited degree. Other greenways, build over with structured green enclaves, run through busy urban and suburban agglomerations. The third group – greenways with significant historic, landscape and other values – are the corridors of great recreational, tourist and educational significance. In addition, they have an economic dimension as they offer employment opportunities with recreation, tourism and hotel industries.

These systems should meet the conditions of harmony, accessibility, convenience, safety and attractiveness. Pedestrian and bike tracks should connect together existing parks, waterway paths, urban walking lanes, shopping centers and streets with pedestrian traffic [2; 5]. This strategy has been proposed for example in London [7]. Duisburg-Nord Landscape Park in Emscher Park utilizes the existing road and rail systems: railways have become promenades linking suburban centers and parks, additionally providing pedestrian and bicycle lanes.

The final achievement of IBA is significant for all projects – a landscape park, in which hierarchy of green corridors, both as local and regional parks, is of particular importance. The quality of urban parks and connecting them greenways is an important indicator of living standards; it is also an economic success [8, 9].

A particular kind of such track can be, as proposed by Lynch, a 'pleasure way', tracks utilized for pleasure, linking urban open spaces and forming a system of loops, easily accessible to pedestrians, bike and horse riders, with minimal car traffic and no access from main roads. [8]

3. Urban green spaces systems

Natural environment, particularly topography, strongly influences the model of developing green space. Historical time line is another factor. The best scenario occurs when the form of green space takes on a continuous character – a number of linear systems emerge, developing networks. It usually happens when the green spaces are established along the rivers, roads, canals and railway corridors.

They can develop in a number of ways:

- Based on the natural features, for example alongside river valleys – closely build up in city centres, then gradually, further from the city centre, evolving into park areas or potential parks. (For example Krakow, where river valleys retained their greenery);
- As a work of planners, determining their final shape (for example Boston or Poznan with their ring/wedge layout;
- As a consequence of historical factors, for example green spaces on sites of old city walls, as in Frankfurt on the Main, Copenhagen, Krakow.

No wadays we often see mixed layouts, particularly in large cities, which developed in stages over a period of time, in a fragmented way, gradually incorporating neighboring villages. A ring system is difficult to create successfully in a sprawling city. A patch system may be a better solution in this case, even though it creates difficulties with maintaining a stable structure, continuity of the system and a compositional logic – the clarity will increase with the network of avenues, promenades and greenways.

A system can also be based on natural areas, including the protected ones. Another constant element associated with green space is water and waterfronts. Rivers are quite resistant to changes in urban systems, due to the limited potential of reshaping them, flood risks as well as the expense of any artificial change of their run. Hence the necessity of maintaining a vacant protective belt along the water ways, usually formed by the greenery. That's why many cities, in addition to greenways, establish riverside greenways, or waterfronts, often becoming a signature landscapes of the city. These days the idea of a garden city is realized by designing green suburbs – residential developments equipped with green spaces incorporated into larger systems of urban greenery and recreational areas.

4. Linear parks

A unique role in a development of a network of green infrastructure plays a linear park, which can be established in any kind of space regardless of its urban or suburban character, or building density. They improve the standard of urban landscape, combine various elements of green system, contribute to the city growth, create ecological corridors and utilize urban wastelands. They offer an opportunity of creating areas of varied landscape character, they beautify it. They can combine characteristic elements of the city, such as views, panoramas, parks, historic objects. Recreational linear facilities encourage walking, cycling, jogging etc. They can have a rich and

varied repertoire, depending on the needs of the neighborhood. Highly attractive objects can result, such as for example the New York Battery Park City (Master Plan – A.Cooper, S. Eckstut; 1979). Cooper's and Eckstut's plan resembles in the presentation the famous Plan of Rome by Nolli, 1741. Squares and parks along the waterfront of the Hudson River, with various functions, character and style create a harmonious whole. They include Rockefeller Park (Oehme and Van Sweden), Esplanade (Hanna and Olin), Demetri Porphyrios Pavilion in the proximity of "The Real World" installation (Tom Otterenss), or South Cove Park (Susan Child, Mary Miss) and Wagner Park (incl Laurie Olin). Additional element increasing the attractiveness of the Battery Park City is an opportunity to view the changing city's panorama with the Statue of Liberty from the different viewing points.

A large perimeter, long border and a relatively short width allow an easy access to the park. The users consider it safer than other large parks, which is particularly important for women. Here are the most frequently asked questions about the linear park along the Torrens River in Adelaide Australia, as posted on the website:

1. Requests for maps, signs and park rules for safe use.
2. Where can I get the plans of the park and bike routes.
3. How can the park be used by pedestrians.
4. What are the facilities along the track, for example water fountains, playgrounds, barbecues, toilets.
5. Where are the shops and cafes near the track.
6. Which suburbs are adjacent to the park.

5. Problems associated with the revalorisation of historic gardens

In Poland, construction of new parks is still an enterprise carried out too slowly. The existing parks, with the exception of the most presentable ones, are not very well cared for, usually there is a shortage of funds for their adequate maintenance. In Polish cities, a great, not quite utilised potential lies in old manor parks. It is important for them to be considered a significant element of the future system of urban parks. According to the National Heritage Institute, there are 6893 historic parks; among them only 13% are objects not requiring conservation works, 30% are the ones needing nurturing, 16% need maintenance work, 41% require revalorisation. All revalorisation projects, depending on the rank and uniqueness of the object, must carefully consider the range of allowable changes. A new function often allows for the original objective to remain. Activities proposed on grounds of the old parks are often perceived as controversial. On one hand these objects are protected by the principles stipulated in the Florence Charter [10]. There are also different types of conservation works in historic objects. Geoffrey A. Jellicoe described his garden projects as 'creative conservation' [4]. He used this term in relation to gardens with a number of historical layers. He recommended a policy of reaching a creative synthesis in cases when the most precious or unique of developmental stages needs to be preserved, almost creating a new layer. A historic garden, open to the public, established with a variety of plants and garden forms, maintained at a high standard, should become a model to be followed. Visitors of historic objects want to view them in a complete form, and a garden is a significant part of it. Most tourists appreciate the objects that are beautiful, picturesque and well maintained.

New gardens are also emerging, designers of which recall the past by using citations and references, they are full of allusions and meanings. Their popularity is due to the famous designers, various awards, as well as terms such as 'an Italian garden', 'a real English garden', 'an unusual garden' or garden as an example of '20th century heritage' – this latter term assigned to the 'Gardens of the Imagination' Terrasson la Villegardie in France designed by Kathryn Gustafson in 1996. This garden presents 13 episodes from the garden history and the elements used to tell the story are the sacred wood (*sacro bosco*), the rose garden, the water garden with a canal, the topiary garden, fountains and the axis of winds. Gustafson, whose all projects are characterized by the deep analysis of place, states that 'a good design emerges from place but is not set in place' [6]. Each of such historic gardens or those inspired by history has a number of educational functions. History and past events are commonly used to fulfill many modern roles, including developing places of identity, gardens undoubtedly among them.

6. Conclusions

Green space systems should form networks that are accessible, functional, convenient for all users, assessed on their interconnectedness and continuity, safety and variety. Each 'eye' of the green network, large or small, accessible or not, is significant. They contribute to the sense of order and harmony, they enable orientation and comprehension. They become an important element of identity associated with the image of the surrounding area, they mirror unique characteristics of the particular space, resulting for example from the natural environment. Important are these features of a place which make the users want to stay there longer. Modern designers willingly reach for centuries old garden elements, but also create new patterns and change stereotypes. What often happens is, to paraphrase the modernism, that 'form follows fashion'. There is also a place in a garden for provocation and pastiche. The variety of styles and trends is astounding, and constantly improving technical and technological possibilities utilized by park designers contribute to creating unusual and innovative works, such as linear park High Lane in New York. When it comes to park functions, multi scale realizations, equipped in various degrees, are becoming significant. Recreational areas may be classified as this type – they require less investment and expense, yet also have ecological and aesthetic values. In designing recreational facilities, a most important thing is the standard of services. Their assessment is often dominated by quantitative, rather than qualitative indicators – aesthetic values regrettably playing a lesser role.

A range of urban green spaces is increasing. New technical solutions appear and new technologies which allow creating gardens on roofs and transforming urban wasted, post industrial areas into green space. The increasingly popular vertical gardens can, like skin, cover elevations and walls. However, the traditional forms of hierarchically structured green space remains the best proven method of developing an urban green system.

Literatura/References

- [1] *City Sense and City Design. Writings and Projects of Kevin Lynch*, 1995: eds. T. Banerjee & M. Southworth, MIT Press.
- [2] Fabos J.G., *Greenway planning around the world*, Elsevier 2006.
- [3] Fein A. ed., *Landscape into Cityscape: Frederick Law Olmsted's Plans for Greater New York*, Ithaca N.Y 1968.
- [4] Jellicoe G.A., *The Studies of a Landscape Designer over 80 Years*, Garden Art Press 1995.
- [5] Little Ch.E., *Greenways for America*, Baltimore 1995.
- [6] Makker K., *Kathryn Gustafson, Spotlight on Design Lecture summary*, [in:] National Building Museum, May 26, 2005.
- [7] *Towards a Green Strategy for London*, 1991: report by T. Turner, London Planning Advisory Committee.
- [8] Turner T., *Greenways, blueways, skyways and other ways to a better London*, Landscape and Urban Planning, 33/1995, 269-282.
- [9] Zachariasz A., *Zieleń jako współczesny czynnik miastotwórczy ze szczególnym uwzględnieniem roli parków publicznych*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2006.
- [10] Zachariasz A., *Zabytkowe ogrody – problemy rewaloryzacji, utrzymania i zarządzania w świetle zaleceń Karty Florenckiej*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego PTG nr 10, Sosnowiec 2008, s. 150-161.
- [11] Zaitzesky C., *Frederick Law Olmsted and the Boston Park System*, Cambridge, Massachusetts 1992.

JUSTYNA ZDUNEK-WIELGOŁASKA*

MIEJSCE PRZESTRZENI PUBLICZNEJ W WIZJI TWORZENIA NOWOCZESNEJ METROPOLII MIĘDZYWOJNIA NA PRZYKŁADZIE WARSZAWY

PUBLIC SPACE IN THE VISION OF MODERN METROPOLIS OF THE INTERWAR PERIOD, WARSAW AS AN EXAMPLE

Streszczenie

Celem artykułu jest uwypuklenie roli, jaką odgrywała przestrzeń publiczna w życiu międzywojennej Warszawy. Nie tylko wybudowane ulice, place czy parki stanowią przedmiot analizy, ale również wizjonerskie projekcje tego, jak nowoczesna przestrzeń w mieście może wyglądać. Te dwa komponenty: wizję i realizację najlepiej można zaobserwować w działaniach prezydenta Warszawy Stefana Starzyńskiego. Do dzisiaj jest on postacią najbardziej utożsamianą z wizją tworzenia Warszawy jako metropolii europejskiej XX w. Prezentacja wybranych projektów i realizacji ma na celu wskazanie tego okresu przekształceń Warszawy, jako jednego z najcenniejszych w historii urbanistyki warszawskiej pod względem kształtowania przestrzeni użytkowanych publicznie.

Słowa kluczowe: przestrzeń publiczna, międzywojenna Warszawa, gospodarka przestrzenna

Abstract

The objective of this paper is to underscore the role played by public space in the life of interwar Warsaw. It is not only the built streets, squares, and parks that are the subject of analysis. There is also the visionary projection of just what modern space in a city can be like. These two components-vision and execution-can best be observed in the efforts of Stefan Starzyński, the Mayor of Warsaw. Even today, he continues to be the figure most identified with a vision for making Warsaw into a European metropolis of the 20th century. This presentation of selected designs and completed projects is intended to point to this period of city transformation as one of the most valuable in the history of Warsaw urban planning in terms of molding publically used space.

Keywords: public space, interwar Warsaw, land and space management

* Dr inż. arch. Justyna Zdunek-Wielgołaska, Zakład Architektury Polskiej, Wydział Architektury, Politechnika Warszawska.

„Warszawa przyszłości jest dziś tworem naszej wyobraźni. I to nie tylko tej systematycznie budującej z pojęć znanych lub obliczonych prawdopodobny obraz jutra, ale i wyobraźni wolnej, której wizje bywają niejednokrotnie bardziej twórcze. Wbrew doraźnym koniunktynom zdobywcze idee stwarzają często formy nieznanych lub dziś nieprawdopodobnych przyszłych potrzeb kulturalnych i społecznych”.

Przedmowa Stefana Starzyńskiego do katalogu wystawy „Warszawa przyszłości” [3]

Polska, niesiona falą radości i optymizmu po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku, rozpoczęła nowy etap swojej historii. Nastąpił czas wielkich idei i zmian. Czas ten stanowił jednocześnie wyzwanie. Odrodzone państwo, aby w pełni wykorzystać możliwości demokracji, musiało zadbać o stabilne prawo i równowagę finansową. W pierwszych latach międzywojnia toczono walkę o higienę życia i lepsze warunki pracy obywateli, jak również o porządek i ład społeczny. Oprócz zapewnienia godnych warunków mieszkania, koncentrowano się także na zapewnieniu bezpieczeństwa w mieście, przeciwdziałaniu lichwie, żebractwu i spekulacji.

Choć zjednoczona, to pozlepiana z różnych pozaborowych obszarów Polska skoncentrowała swoje wysiłki na stabilizacji stosunków wewnętrznych oraz na zaspokojeniu najpilniejszych potrzeb państwowych i społecznych. Należało przede wszystkim odbudować kraj, a tym samym największe polskie miasta i przede wszystkim stolicę – Warszawę.

Świadomość odpowiedzialności za bezpieczeństwo, higienę i komfort życia mieszkańców miasta, a z drugiej strony możliwości stworzenia stolicy na poziomie europejskim czy światowym, koncentrowała zainteresowanie wielu wybitnych polityków, ekonomistów, architektów, urbanistów na polityce przestrzennej Warszawy. Energia społeczna uwolniona po tak wielu latach niewoli wywołała w stolicy ożywiony ruch budowlany. Zapotrzebowanie na nowe mieszkania było tak duże, że nawet światowy kryzys gospodarczy (1929–1933) nie zastopował warszawskich inwestycji mieszkaniowych. Z powodu braku kredytów natomiast zaniechano niektórych inwestycji miejskich, np. wstrzymano budowę Muzeum Narodowego. Choć efekty depresji gospodarczej odczuwalne były w wielu dziedzinach życia, wciąż trwała, choć spowolniona, budowa nowoczesnej stolicy.

Zwieńczeniem tych działań był okres, kiedy prezydenturę w Warszawie objął Stefan Starzyński, który jako komisaryczny prezydent pełnił swoje obowiązki od 2 sierpnia 1934 roku do 27 października 1939 roku¹. Starzyński od początku konsekwentnie realizował scenariusz odpartyjniania magistratu i powoływania ekspertów do realizacji zadań miasta. Bezwzględnie tępił korupcję, ograniczył w znaczący sposób liczbę etatów w administracji publicznej, optymalizując jej działania. Ta często bezkompromisowa polityka przysparzała mu wielu wrogów, ale jednocześnie odnajdował wsparcie tych, dla których ważna była przyszłość stolicy. Zmiany, które konsekwentnie wprowadzał, nie cieszyły się powszechnym poparciem. Pomimo poprawy koniunktury w Polsce w 1935 roku wciąż odczuwano skutki kryzysu. Reakcją na taki stan rzeczy była również fala strajków robotniczych, które wybuchły w Warszawie w 1935 i 1936 roku. Z drugiej jednak strony ten właśnie pokryzysowy czas dawał mandat do zdecydowanych zmian, a Starzyński świadomy zagrożeń, ale i szans, podjął się trudu budowania silnej stolicy. Jednym z najważniejszych dokonań prezydenta Starzyńskiego było zrównoważenie budżetu. W latach 1934–1938 dzięki dobrej polityce miejskiej udało się zlikwidować deficyty poprzednich lat, sięgających sumy 78 milionów złotych [4].

Z drugiej strony nowy prezydent Warszawy zjednał sobie poparcie warszawian, m.in. obniżając opłaty komunalne oraz opłaty za komunikację publiczną, ale przede wszystkim kreśląc wizję lepszej przyszłości. Choć to Starzyński pełnił rolę pierwszoplanową w Warszawie, to należy podkreślić ogromne zasługi współpracujących z nim nad kolejnymi projektami specjalistów i ekspertów. Wyjątkowo owocna okazała się współpraca prezydenta Warszawy z ówczesnym ministrem skarbu Eugeniuszem Kwiatkowskim², który razem ze Starzyńskim forsował wizję gruntownej modernizacji Polski oraz ujednoczenia terenów pozaborowych od strony systemowej i gospodarczej. W swoich koncepcjach Kwiatkowski promował zasadę zrównoważonego rozwoju i pobudzenia gospodarczego nieaktywnych regionów, stąd chociażby pomysł stworzenia Centralnego Okręgu Przemysłowego. Minister popierał rozwój pasa północ–południe (budowa portu w Gdyni oraz budowa magistrali kolejowej łączącej Gdynię ze Śląskiem).

Konsekwentnie Starzyński ideę równoważenia rozwoju poszczególnych obszarów zaadaptował na potrzeby Warszawy. Problem przeludnionego śródmieścia i marginalizowanych terenów pozaśródmiejskich postanowił rozwiązać, prowadząc politykę integracji funkcjonalno-przestrzennej dotąd odrębnych fragmentów miasta. Rozwój nowych terenów mieszkaniowych, w tym Grochowa, Saskiej Kępy, Mokotowa, Bielana, Marymontu, Koła, miał pomóc w odciążeniu śródmieścia, a jednocześnie był ukierunkowany na integrację nowych dzielnic z centralnymi obszarami.

Za takimi działaniami stała polityka uzdrawiania organizmu miejskiego, dotąd paraliżowanego złymi decyzjami administracyjnymi i nieudolną miejską gospodarką przestrzenną (pasywność władzy, mimo dobrze sformułowanych podstaw regulacji prawa budowlanego, sprzyjała spekulacji nieruchomościami i samowoli budowlanej). Taki obraz miasta zastał Starzyński, przejmując urząd prezydenta miasta. Ta nijakość rządzenia w stolicy w znaczny sposób wpływała na degradację przestrzeni publicznej w mieście, dlatego jej ratunek, a później świadome kształtowanie stały się ważnym elementem polityki miejskiej prowadzonej od 1934 roku.

Oprócz budowy nowych dzielnic mieszkaniowych, zgodnie z obowiązującymi wówczas standardami (dopuszczano m.in. zwiększoną gęstość zabudowy, ale jednocześnie uregulowano m.in. odległości między budynkami), podejmowano również interwencję w zabudowanych częściach miasta. Zaostrzenie nadzoru budowlanego, za który odpowiedzialny był Urząd Inspekcyjno-Budowlany, pomagało skutecznie porządkować przestrzeń miasta. Nakazy rozbiórek fragmentów lub całych budynków znajdujących się w złym stanie technicznym, dostosowywanie zabudowy do nowych norm higienicznych, dbanie o estetykę elewacji – to wszystko sprzyjało odnowie miasta. Dzięki likwidacji fragmentów elementów dysharmonizujących przestrzeń udawało się zrobić krok po kroku organicznie wprowadzać jakościowe zmiany także w starych dzielnicach. Używano również narzędzi ekonomicznych, pobudzając ruch budowlany i działania modernizacyjne w pożądanym miejscach. Udzielano preferencyjnych kredytów mieszkaniowych. Było to zadośćuczynienie zapisom ustawowym, nakazującym gminom prowadzenie aktywnej polityki mieszkaniowej, jednak w tym wypadku prowadzono ją bardzo rozważnie, jednocześnie wykorzystując sytuację do przekierowania ruchu inwestycyjnego w strategiczne obszary miasta. Do takich kluczowych obszarów należały m.in. arterie wylotowe, najważniejsze ulice w mieście, place, przy których dzięki preferencyjnym kredytom właściciele wznosili budynki, tworząc jednocześnie oprawę przestrzeni publicznej.

Miasto budowało nie tylko mieszkania, ale modernizowało także układ komunikacyjny, dzięki czemu Warszawa zyskała m.in. przebiecie Bonifraterskiej, wiadukt nad Dworcem Gdańskim czy wreszcie pierwszy odcinek trasy N–S – al. Niepodległości. Równoległe z przebudową węzłów komunikacyjnych, budową wielkich arterii komunikacyjnych, rozbudową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej prowadzono inwestycje związane z modernizacją i przebudową ulic (wymiana nawierzchni, oświetlanie ulic, budowa chodników³, zieleńców oraz zieleni przyulicznej⁴). Były to działania bezpośrednio poprawiające estetykę przestrzeni publicznej. Równoległe były prowadzone dosadzenia drzew przy ulicach.

Na placach i skwerach pojawiały się pomniki, jak również wodotryski i źródła, które pojawiły się nie tylko ze względów higienicznych, ale jako element uatrakcyjniający przestrzeń wspólną. Podjęto również próbę uporządkowania targowisk, regulując już istniejące i proponując docelowo budowę krytych hal targowych. Uregulowano kwestię reklam i szyldów w centrum Warszawy. Do tego celu został powołany specjalny zespół zatwierdzający projekty szyldów i reklam oraz kiosków ulicznych, co więcej, prowadzony był nadzór nad wykonaniem zatwierdzonych już projektów. Ta dbałość o piękno miasta znalazła swoje odzwierciedlenie również w zainicjowanej w 1935 roku przez Stefana Starzyńskiego akcji „Warszawa w kwiatach”, w ramach której na placach i ulicach pojawiły się kwiaty i drzewa, wprowadzono również trawniki na torowiska tramwajowe⁵.

Powstawały nowe gmachy użyteczności publicznej projektowane przez najwybitniejszych architektów, świadomie wkomponowane w tkankę miejską, z reprezentacyjnymi placami wejściowymi, będące często elementem większego założenia urbanistycznego. Na potrzeby lokalizowania funkcji publicznej w obiektach zabytkowych przeprowadzono niezbędne prace adaptacyjne. Zabytki, przejmowane często w złym stanie technicznym, wymagały natychmiastowej interwencji. Nadzór nad tego rodzaju działaniami objął powołany przy Urzędzie Inspekcyjno-Budowlanym specjalny Inspektorat dla budowli zabytkowych. Podejmowano działania renowacyjne, konserwacyjne, adaptacyjne, wspierano również badania zabytków. Kluczową inwestycją miejską było uporządkowanie otoczenia Zamku Królewskiego i odsłonięcie murów starej Warszawy. Również na obszarze Starego Miasta zorganizowano Muzeum Dawnej Warszawy w zakupionych przez magistrat w latach 1937–1938 trzech przyrynkowych kamienicach. Tkanka zabytko-

wa traktowana była jako dopełnienie nowoczesnej metropolii, a historyczne obiekty (budynki, parki, pomniki, rzeźby) były świadectwem przeszłości i swymi walorami estetycznymi miały wzbogacać krajobraz miejski.

W czasie prezydentury Starzyńskiego zostały zorganizowane trzy ważne wystawy urbanistyczne: „Warszawa przyszłości” (1936), „Dawna Warszawa” (1937) oraz „Warszawa. Wczoraj. Dziś. Jutro” (1938).

Na wystawie „Warszawa przyszłości”, zgodnie z założeniem, prezentowane były nie tylko plany realne, ale i wizjonerskie. Wśród pokazanych podczas wystawy koncepcji znalazły swą kontynuację również te, które dyskutowane były już dużo wcześniej. Przywołano, ale w zmodyfikowanej i poszerzonej formie, pomysł organizacji terenów wystawienniczych w Warszawie, znany już właściwie od 1904 roku, a później pokazany w projekcie Antoniego Jawornickiego z 1924 roku. Podczas imprezy „Warszawa przyszłości” zademonstrowano projekt światowej wystawy autorstwa architekta Juliusza Nagórskiego (opracowanie z 1934 roku). Projekt zakładał znaczne poszerzenie w stosunku do wcześniejszych koncepcji obszarów wystawienniczych i proponował zagospodarowanie 14 ha Wybrzeża Kościuszkowskiego oraz 23 ha Portu Praskiego, 38 ha między linią średnicową i Mostem Poniatowskiego oraz 35 ha na Saskiej Kępie oraz w pobliskim parku Skaryszewskim. Koncepcja Nagórskiego zakładała ożywienie i powiązanie obu terenów – wschodniego i zachodniego brzegu Wisły. Lokalizacja takiej funkcji po obu stronach Wisły wymusiłaby modernizację części śródmieścia oraz prawobrzeżnej Warszawy, co oznaczałoby jakościowe zmiany w systemie komunikacyjnym oraz rozbudowę miejskiej infrastruktury technicznej. W okolicy Zamku miał zostać urządzony teren rekreacyjny z winiarniami i gospodami, Park Praski miał przeznaczenie na wesołe miasteczko, a 200-metrowa Wieża Niepodległości, zlokalizowana w okolicy obecnego ronda Waszyngtona, miała być znakiem rozpoznawczym wystawy [2].

Ta projektowana z wielkim rozmachem koncepcja została zrewidowana i urealniona w 1938 roku na potrzeby zaplanowanej na rok 1944 **Powszechnej Wystawy Krajowej**. W tej wersji projektu Nagórski przyjął mniejszą skalę założenia, lokując założenie na warszawskiej Pradze, w miejscu obecnego Stadionu Narodowego i jego okolic, jednocześnie dostosowując do rangi wydarzenia program funkcjonalny. Do komunikacji terenów wystawowych ze Śródmieściem miał służyć most Piłsudskiego, którego budowę zaplanowano na 1941 rok⁶. Tereny wystawowe miały nie tylko generować dochód, ale jako założenie wielkoprzestrzenne podniosłyby walory urbanistyczne prawobrzeżnej Warszawy, jak również wpłynęłyby znacząco na poprawę zdrowotnych warunków mieszkania – przewietrzanie miasta, tereny rekreacyjne, parkowe.

Wielokrotnie Starzyński napiętnował złe decyzje planistyczne, które doprowadziły do porzucenia i **zaniebdania terenów nadwiślańskich**. Celem strategicznym polityki miejskiej drugiej połowy lat 30. XX w. było przywrócenie Wisły miastu, czyli wykorzystanie walorów naturalnych rzeki. Pojawiła się koncepcja stworzenia bulwaru wzdłuż całej Warszawy, którą w kolejnych latach konsekwentnie realizowano. Zostały wprowadzone zmiany do planów zabudowania, tak aby otworzyć widoki na Wisłę. Rozpoczęto wkrótce prace przy budowie bulwaru nad Wisłą na wysokości Zamku Królewskiego.

Celem strategicznym polityki przestrzennej miasta było także **zwiększenie powierzchni parków** i zieleńców w mieście. W połowie lat 30. XX w. na jednego mieszkańca Warszawy przypadało ok. 2,5 m² zieleni, co było wskaźnikiem zbyt małym (zwłaszcza zła sytuacja w tym zakresie dotyczyła terenów śródmiejskich). Po doświadczeniach miast z końca XIX wieku (przeludnienie, nadmierne zanieczyszczenie powietrza, niehigieniczne warunki mieszkania), wiek XX przyniósł koncepcję powrotu ku naturze. Także w latach międzywojennych obecna była świadomość, jak ważnym elementem miasta jest wolna przestrzeń i zieleń (widząc w niej zalety zdrowotne, estetyczne i kompozycyjne). Dążono do zwiększania minimum zielonej przestrzeni przypadającej na 1 mieszkańca. Myślano o zieleni w mieście jako o systemie skwerów, parków, lasów i zielonych alei, które tworzą cały system. Za ideał przyjęto koncepcję zieleni jako pierścienia otaczającego miasto, z klinami zielonymi wchodzącymi koncentrycznie do śródmieścia. Kliny te tworzyła zieleń: nowo projektowanej dzielnicy Marszałka Piłsudskiego, parku sportowego na Czerniakowie, okolic Koła i Powązek oraz na Gocławiu, gdzie projektowano lotnisko. W planie regionalnym Wielkiej Warszawy przewidziano utworzenie nowych parków, które docelowo miały zająć powierzchnię 2536 ha (zalecano także wykup lasów podmiejskich). W perspektywie do 1955 roku zakładano, że powierzchnia ogólna zieleni miejskiej wzrośnie do 3797 ha, co przy założeniu wzrostu liczby ludności do 2,5 mln oznaczałoby, że na mieszkańca przypadają 15 m² przestrzeni zielonej [4].

Założenia komponowane, wielkoskalowe, znajdowały pełne poparcie prezydenta, który wielokrotnie odwoływał się do czasów Stanisława Augusta i **estetyki klasycyzmu** Królestwa Kongresowego. Świadome kształto-

wanie przestrzeni miejskiej dawało możliwości reprezentowania historii miasta i narodu właśnie w formach architektonicznych i urbanistycznych. Zatarcie ciężkich doświadczeń niewoli państwa mogło odbywać się przez budowę „nowego”. Przede wszystkim Warszawa, jako stolica odrodzonego państwa, potrzebowała symbolicznych przestrzeni podkreślających jej rangę na arenie europejskiej. Akcentowanie związku architektury i urbanistyki z władzą znalazło swoje odzwierciedlenie w rządowej dzielnicy Marszałka Piłsudskiego (przez symetrię, porządek i monumentalizm form). Rozpisany został także konkurs na projekt pomnika Marszałka Piłsudskiego na placu Na Rozdrożu⁷, który miał zostać powiązany przestrzennie z planowaną budową reprezentacyjnej **dzielnicy Marszałka Piłsudskiego**.

Na planszach wystawy „Warszawa przyszłości” prezentowano możliwości wydobycia osi urbanistycznych przez uregulowanie lub/i doprojektowanie kontynuacji już istniejących oraz wprowadzenie na teren miasta nowych założeń wieloprzestrzennych. Planowano więc przedłużenie **Osi Saskiej** w kierunku zachodnim, zakładając nawet likwidację hal i koszar Mirowskich, i przedłużenie jej także w kierunku wschodnim – przez skarpe, wiadukt i most w osi ul. Karowej. Podkreślano wagę osi Zamku Królewskiego, Belwederu, Łazienek, osi Cytadeli, Wilanowa, Natolina, Królikarni, Aleję Słowiańską na Marymoncie i osi projektowanego parku sportowego na Siekierkach. Taki system równoległych osi miał być w założeniu spięty wzdłużnie bulwarami spacerowymi Wisły i projektowaną aleją Na Skarpie i Pod Skarpą. Także prawobrzeżna Warszawa miała w założeniu otrzymać kręgosłup urbanistyczny w postaci monumentalnej osi wraz z Aleją Waszyngtona. Przyszły rozwój Warszawy miałby odbywać się także wokół trzech silnie wyodrębnionych ośrodków: dzielnicy Marszałka Piłsudskiego, na Siekierkach – Stadionu Olimpijskiego i na Pradze – Powszechnej Wystawy Krajowej (il. 1).

Zaprezentowane podczas kolejnych wystaw analizy ekonomiczne i koncepcje projektowe pokazywały, że prezydent Stefan Starzyński był gotowy podejmować dalsze wyzwania i budować nowoczesną metropolię. Na wystawie „**Warszawa. Wczoraj. Dziś. Jutro**”, zorganizowanej w 1938 roku, Starzyński – bogatszy o doświadczenia 4 lat swojej prezydentury – nie zrezygnował z wizjonerskich projektów. W 1938 roku planował kolejnych 10 lat inwestycji obliczonych na 1 mld zł⁸.

Z dzisiejszej perspektywy patrzymy na dokonania Starzyńskiego z podziwem. Zaskakujące jest to, że pomimo niesprzyjającej koniunktury gospodarczej udawała się realizacja zadań ambitnych, których celem było stworzenie zdrowego, silnego i pięknego miasta. Aby takim mogło się stać, potrzeba było wizjonera, jakim właśnie był Stefan Starzyński. Obok bardzo racjonalnej, mocno podbudowanej kalkulacji ekonomiczną polityki miejskiej, Starzyński zdradzał wielką wrażliwość na rozwiązania czysto estetyczne. Jego codzienna walka o wygląd przestrzeni publicznej jest potwierdzeniem dużej wrażliwości na piękno. Polityka miejska drugiej połowy lat 30. XX wieku jest dowodem na to, jak jednocześnie można racjonalizować koszty, równoważyć budżet i realizować wizjonerskie koncepcje.

Przypisy

- ¹ Sylwetce Stefana Starzyńskiego poświęconych jest wiele prac, w tym opracowania M. Drozdowskiego. Jedną z inicjatyw upamiętniających działalność prezydenta było także powołanie Instytutu Stefana Starzyńskiego jako oddziału Muzeum Powstania Warszawskiego.
- ² Wcześniej, w latach 1928–1931, w rządzie obejmował resort przemysłu i handlu, a od 1935 roku pełnił funkcję wicepremiera i ministra skarbu.
- ³ W 1937 roku było 302,6 ha zabrukowanych chodników, jezdni (kostka, asfalt) – 147,7 ha [4].
- ⁴ W 1938 roku w Warszawie było 18 parków i ogrodów publicznych. W końcu 1937 roku liczba skwerów na ulicach i placach: 114, liczba pasów zieleni: ok. 3600, o łącznym obszarze 81,4 ha. Liczba drzew na ulicach i placach publicznych w końcu 1935 roku wynosiła 37 406, a w 1937 roku – 41 518 [4].
- ⁵ Przemówienie Prezydenta m.st. Warszawy Stefana Starzyńskiego na 16 posiedzeniu Tymczasowej Rady Miejskiej w dniu 12 lutego 1936 roku [1].
- ⁶ W 1938 roku w Warszawie było 5 mostów przez Wisłę: Kierbedzia, Poniatowski, most dla ruchu kołowego oraz kolejowego koło Cytadeli oraz most na linii średnicowej [5].
- ⁷ Dziennik Zarządu m.st. Warszawy, nr 8, 11 II 1936 r. [1].
- ⁸ Kwota ta pokazuje także skalę planowanych inwestycji; dla porównania w latach 1926–1930 na inwestycje w Warszawie przeznaczono 208 mln zł [4].

“Today, the Warsaw of the future is a creation of our imaginations. Not the one systematically built of known or calculated concepts of a probable picture of tomorrow, but that of an untethered imagination whose visions are frequently incredibly creative. Against all stopgap circumstances, winning ideas often create forms that are unknown or they define future cultural and social needs that today seem improbable”.

Foreword by Stefan Starzyński to the “Warsaw of the Future” exhibition catalogue [3]

Poland, carried by a wave of joy and optimism following the regaining of independence in 1918, launched a new phase in its history. It was a moment of great ideas and great changes. At the same time, it was a period of challenge. In order to fully utilize the potential of democracy, the reborn state had to provide stable laws and financial balance. The initial interwar years were marked by the battle for hygiene and better working conditions for citizens as well as public peace and order. In addition to providing dignified housing conditions, guaranteeing safety and fighting usury, begging, and speculation were a focus in the city. Although united, Poland was a concoction of diverse post-partition regions. The country concentrated its efforts on stabilizing internal affairs and satisfying the most urgent state and social needs. First and foremost, it was necessary to rebuild the country, including Poland’s biggest cities, mainly the capital of the Reborn Country—Warsaw.

An awareness of responsibility for the safety, hygiene, and the comfort of the residents of the city, coupled with the potential for creating a capital on a European or even world level, concentrated the interest of many prominent politicians, economists, architects, and urban planners on Warsaw’s spatial policy. The public energy released after so many years of captivity resulted in a vigorous construction movement in the capital. The demand for new dwellings was so great, that even the worldwide crisis (1929–1933) proved incapable of stopping Warsaw’s housing projects. Certain municipal projects were forgone for lack of money available for loans—construction of the National Museum was suspended, for example. Although the effects of economic depression were felt in many areas of life, construction of a modern capital went on, albeit at a slowed rate.

The crowning moment of these efforts was the tenure of Stefan Starzyński as Mayor of Warsaw. As commissioner–mayor he performed his duties from August 2, 1934 to October 27, 1939¹. From its very onset, Starzyński consistently implemented a scenario of eliminating political party dependency in City Hall and appointed experts to perform municipal tasks. He ruthlessly weeded out corruption, and significantly restricted the number of positions in public administration as well as optimized its operations. The changes he steadily introduced did not find universal favor. The often uncompromising policies made him many enemies, but they simultaneously engendered support on the part of all for whom the future of the capital was important. In spite of an improvement to the economic situation in Poland in 1935, the effects of the crisis were still felt. The reaction to this state of affairs was a wave of worker strikes that erupted in Warsaw in 1935 and 1936. On the other hand, this post-crisis time mandated decisive change. Starzyński, aware of threats as well as of opportunities, undertook the building of a strong capital. One of the most important achievements of Mayor Starzyński was the balancing of the budget. Thanks to good municipal policies, he was successful in eliminating the deficit of prior years, amounting to a total of 78 million zlotys [4], over the years 1934–1938. The new Mayor of Warsaw also brought together the support of Warsaw’s citizenry by lowering municipal fees and public mass transit fares, but primarily by drafting a vision of a better future.

Although Starzyński played the premier role in Warsaw, the enormous achievements of specialists and experts working with him on successive projects must be stressed. Collaboration between the Mayor of Warsaw and the then Minister of the Treasury, Eugeniusz Kwiatkowski², proved particularly fruitful. Together, they pushed forward a vision of total modernization of Poland and uniformization of post-partition lands through systemic and economic consistency. In his concepts, Kwiatkowski promoted the principle of sustainable development and the economic recovery of dormant regions. This is the genesis of the concept behind the creation of the Central Industrial Region (COP). The Minister supported the development of the north–south belt—construction of the port in Gdynia and the railroad trunk line linking Gdynia with Silesia.

Starzyński consistently adapted the idea of the sustainable development of individual areas to meet the needs of Warsaw. He decided to tackle the problem of overpopulation in the downtown and marginalization of the suburbs by introducing a policy of functional and spatial integration of until now separate fragments of the city. The development of new housing areas, including Grochów, Saska Kępa, Mokotów, Bielany, Marymont, and Koło, were to aid in relieving pressure on the downtown. Simultaneously, efforts were directed at integrating the new districts with the central areas. These actions were backed by a policy of rejuvenating a municipal organism that had been paralyzed by bad administrative decisions and an inept urban spatial policy (the passivity of authorities, in spite of a well-formulated legal basis in the form of a building code, fostered real estate speculation and illegal construction). That was the picture of the city when Starzyński took over the office of city mayor. Such bland governing in the capital had a significant impact on the degradation of the city's public space. It is for this reason that its rescue and subsequent conscious shaping became major elements of municipal policy as of 1934.

In addition to building new housing districts meeting then current standards (greater building density was allowed, while distances between buildings were regulated), there was intervention in the built-up areas of the city. Stepping up building inspections, the responsibility of the Office of the Building Inspector, effectively helped to bring order to city space. Orders to demolish fragments or entire buildings in poor technical condition, bringing buildings up to new hygienic standards, and care for the aesthetics of façades fostered the city's renewal. Thanks to the step-by-step elimination of fragments and elements bringing discord to space, it became possible to organically introduce qualitative changes, even to the old districts. Economic instruments were also used to invigorate construction and modernization efforts at selected locations.

Preferential housing loans were made available. This was in line with legislative provisions ordering municipalities to engage in active housing policy. However, in this case it was undertaken with great care and the situation was used to direct investments to strategic parts of the city. Such key areas included exit arteries and major city streets and squares where, thanks to preferential loans, owners could raise buildings that simultaneously provided a setting for public space.

The city did not restrict itself to building housing alone. It also modernized the traffic system. Thanks to this Warsaw profited through the Bonifraterska Street connection, Gdański Railroad Station overpass, and the first segment of the N–S route–Niepodległości Avenue. Projects tied with the modernization and reconstruction of streets (resurfacing, street lighting, the building of sidewalks³, green plazas, and streetside vegetation⁴) went on in parallel with the reconstruction of traffic nodes, the building of major traffic arteries, and expansion of the water and sewage networks. These were actions that directly improved the aesthetics of public space. Additional trees were also planted along streets.

Monuments made their appearance on squares and plazas, as did fountains and founts that served not only hygienic purposes, but also as elements adding to the attractiveness of common areas. Efforts at putting marketplaces in order were also made by regulating existing ones and ultimately proposing the building of market halls. Advertising and signage was regulated in the center of Warsaw. A special team was set up to approve designs for signs and advertising as well as for newsstands. What is more, the execution of the approved designs was monitored. Such care for the beauty of the city also found its reflection in the “Warsaw in Flowers” campaign initiated by Stefan Starzyński in 1935. It resulted in flowers and trees making their appearance on squares and streets as well as the introduction of lawns along tram tracks⁵.

New public buildings were erected. Designed by eminent architects they consciously fit into the urban tissue with their official entry courts and were often a part of greater urban compositions. Vital adaptation work was performed on historical buildings to meet the needs of public functions. Often taken over in poor technical condition, historical monuments required immediate intervention. A special Historical Monument Inspectorate of the Office of the Building Inspector supervised such work. Renovation, conservation, and adaptation work, supported by heritage research and studies, were all undertaken. A key municipal project was the putting in order of the environs of the Royal Castle and the uncovering of the Old Town defensive walls. The Old Warsaw Museum was also organized in the interiors of three burgher houses fronting the market square of the Old Town, purchased by City Hall over the year 1937–1938. Historical tissue was treated as a supplement to the modern metropolis. Heritage sites (buildings, parks, monuments, and sculptures) were witnesses of the past and were to enrich the urban landscape thanks to their aesthetic qualities.

Three major urban planning exhibitions were organized during Starzyński's tenure: "Warsaw of the Future" (1936), "Old Warsaw" (1937), and "Warsaw: Yesterday, Today, Tomorrow" (1938).

In line with its assumptions, the "Warsaw of the Future" exhibition presented not only realistic plans, but also visionary ones. Among the concepts displayed at the exhibition, even those that had been discussed much earlier found their continuation. Reference, albeit in modified and expanded form, was made to the idea of organizing exhibition grounds in Warsaw—noted as early as 1904 and later presented in the design of Antoni Jawornicki in 1924. A world fair design by architect Juliusz Nagórski (developed in 1934) was shown during the "Warsaw of the Future" exhibition. As compared with earlier concepts, the design assumed the significant expansion of exhibition grounds. It proposed the development of fourteen hectares [35 acres] on the Kościuszkowski Riverfront, twenty-three hectares [57 acres] of the Praski River Port, thirty-eight hectares [94 acres] between the cross-city railroad line and Poniatowskiego Bridge, and thirty-five hectares [87 acres] in Saska Kępa District and the adjacent Skaryszewski Park. Nagórski's concept assumed the stimulation and coupling of the sites on the eastern and western banks of the Vistula River. The placement of such a function on both sides of the river would force the modernization of a part of the downtown and right bank Warsaw, which would signify qualitative changes in the traffic system and the expansion of municipal technical infrastructure. Recreational grounds with wine bars and taverns were earmarked in the vicinity of the Royal Castle, Praski Park was indicated as the site of an amusement park, while a 200 meter [656 foot] high Independence Tower in the area of today's Washington Roundabout was intended as an identifying mark of the exhibition [2].

This expansive concept was revised and made more realistic in 1938 to meet the needs of the **General National Exhibition** planned for the year 1944. In this version of the design, Nagórski scaled down the project, locating it in Warsaw's Praga District on the site of today's National Stadium and its surroundings, while adapting the functional program to match the rank of the event. Piłsudskiego Bridge was to have served as access to the exhibition grounds from the Downtown. Its construction was planned for 1941⁶. The exhibition grounds were meant not only to generate income, but as a large-scale composition they would have improved the urban qualities of right bank Warsaw and made an impact on living and health conditions—airing of the city, recreational grounds, and parks.

Starzyński often stigmatized the poor planning decisions that brought about the abandonment and neglect of the areas along the Vistula River. The strategic goal of municipal policy in the nineteen-thirties was the returning of the Vistula River to the city, which meant the utilization of the river's natural features. The concept of creating a riverside boulevard along the length of Warsaw made its appearance and was consistently implemented over successive years. Modifications were introduced into building plans to open up views of the Vistula River. Soon, work was commenced on the actual building of the riverside boulevard in the area of the Royal Castle.

A strategic goal of the city's spatial policy was also **increasing the area of parks** and commons in the city. Approximately 2.5 m² [27 sq. ft.] of greenery per resident was the indicator in the mid-nineteen-thirties, which was too little (where the situation was particularly onerous in the case of downtown areas). In the wake of experiences of the 19th century—overcrowding, excessive air pollution, and unhygienic housing conditions—the 20th century ushered in the idea of a return to nature. There continued to be an awareness in the interwar years of just how important open space and vegetation are to a city—health, aesthetic, and compositional benefits. Efforts were made to increase the minimum greenery per resident. Municipal vegetation was looked upon as a whole system of green squares, parks, forests, and green avenues. The concept of a green ring surrounding the city with green wedges concentrically reaching into the downtown was seen as an ideal. The wedges consisted of vegetation in the newly designed Marshall Piłsudski government district, the Czerniaków sports park, the area around Koło and Powązki, and Gocław—the site of a planned airport. The regional development plan for Greater Warsaw assumed the creation of new parks that were ultimately to occupy an area of 2,536 hectares [6,267 acres], where the purchase of suburban forests was also recommended. In the perspective period up to the year 1955, it was assumed that the overall area of municipal vegetation will grow to 3,795 hectares [9,378 acres], with an assumed increase in population to 2.5 million, which would mean a total of 15 m² [162 sq. ft.] of greenery per resident [4].

The **large-scale compositional assumptions** received the full support of the Mayor, who often made reference to the times of King Stanisław August [Stanislaus Augustus] and the **aesthetic of the Classicism** of the Congress Kingdom. Consciously molded municipal space opened up the possibility of depicting the history of the city and nation in architectural and urban forms. The blotting out of the difficult experiences of national captivity was possible through the building of the "new." It was especially Warsaw, the capital of a reborn country, that needed

symbolic spaces stressing its rank on the European arena. Accenting ties between architecture and urban planning, the authorities found its reflection in the Marshall Piłsudski government district (by way of symmetry, order, and monumental form). A competition was announced for a design for a monument commemorating Marshall Piłsudski on Na Rozdrożu Square⁷ that was to receive spatial links with the planned construction of the official **Marshall Piłsudski government district**.

The “Warsaw of the Future” exhibition display panels presented possibilities for bringing out urban axes by regulating and/or designing continuations of already existing ones and introducing new large-scale compositions in the city area. Thus, the westward extension of the **Saxon Axis** was planned. This idea even assumed the elimination of the Mirowski halls and barracks as well as an extension to the east across the escarpment and the viaduct and bridge on the axis of Karowa Street. Also stressed were the Royal Castle, Belweder, and Łazienki axes, the Citadel, Wilanów, Natolin, Królikarnia, and Marymont’s Słowiańska Avenue axes as well as the axis of the planned Siekierki sports park. A pedestrian boulevard along the Vistula River and the Na Skarpie and Pod Skarpą avenues were planned to couple this system of parallel axes. Right bank Warsaw was also earmarked to receive an urban backbone in the form of a monumental axis together with Washington Avenue. The future development of Warsaw was also planned around three strongly identified centers—the Marshall Piłsudski government district, the Olympic Stadium in Siekierki District, and the General National Exhibition in Praga District (Ill. 1).

Economic analyses and design concepts presented during successive exhibitions demonstrate that Mayor Stefan Starzyński was ready to undertake further challenges and build a modern metropolis. Enriched by four years of experience, Starzyński did not give up on visionary designs at the “**Warsaw: Yesterday, Today, Tomorrow**” exhibition organized in 1938. It was in 1938 that he planned a successive ten years of investments calculated to amount to one billion zlotys⁸.

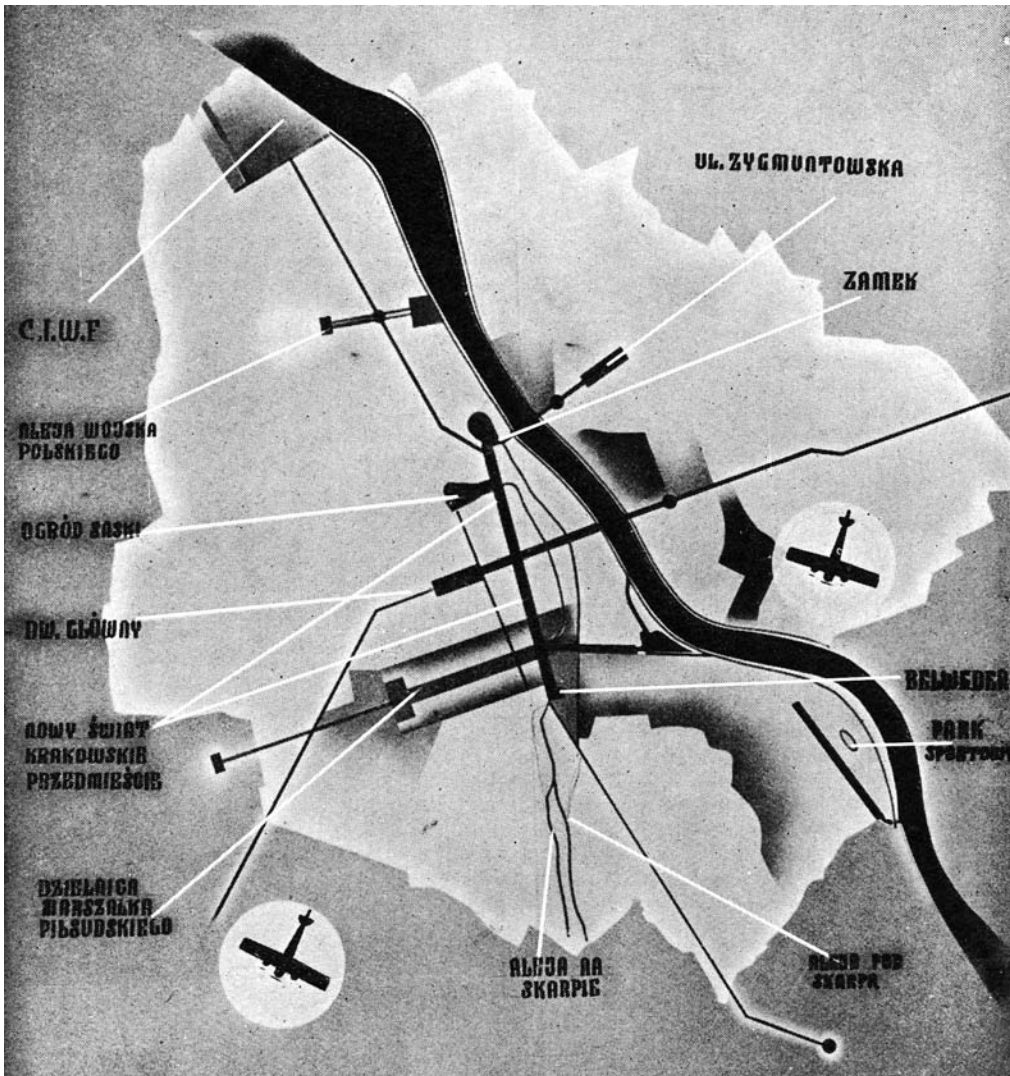
From today’s perspective we look upon Starzyński’s achievements with amazement. What is most surprising is that in spite of an unfavorable economic situation, the performance of ambitious tasks aimed at the creation of a healthy, strong, and beautiful city was successful. A visionary was needed for this to have been able to happen and that visionary was Stefan Starzyński. Apart from a very rational municipal policy firmly rooted in economic calculations, Starzyński demonstrated great sensitivity to purely aesthetic solutions. His daily battles for the appearance of public space are confirmation of his sensitivity to beauty. Municipal policy of the second half of the nineteen-thirties is proof that it is possible to simultaneously rationalize costs, balance the budget, and implement visionary concepts.

Ednotes

- ¹ Many studies are devoted to the silhouette of Stefan Starzyński, including the work by Prof. M. Drozdowski. One of the initiatives commemorating the work of the Mayor was the establishing of the Stefan Starzyński Institute as a chapter of the Warsaw Rising Museum.
- ² Earlier, over the years 1928–1931, he headed the Ministry of Industry and Trade in the Government, while from 1935 he served as Deputy Minister and Minister of the Treasury.
- ³ There were 302.6 hectares [747.7 acres] of improved sidewalks and 148 hectares [365 acres] of carriageways (pavement stones and asphalt) in 1937 [4].
- ⁴ The Warsaw of 1938 had eighteen parks and public gardens. By the end of 1937 the number of green plazas on streets and squares was 114, with approximately 3,600 green belts occupying a total area of 81.4 hectares [201 acres]. The number of trees on public streets and squares in 1935 was a total of 37,406 while the figure for 1937 was 41,518 [4].
- ⁵ Presentation by Stefan Starzyński, Mayor of Warsaw, on the 16th Session of the Provisional City Council on February 12, 1936 [1].
- ⁶ There were five bridges across the Vistula River in 1938: Kierbedzia, Poniatowskiego, a railroad bridge and a vehicular traffic bridge in the area of the Citadel, and the cross-city railroad line bridge [5].
- ⁷ Journal of City Hall of the Capital City of Warsaw, No. 8, February 8, 1936 [1].
- ⁸ This figure demonstrates the scale of planned projects. For comparison, Warsaw designated 208 million zlotys for projects over the years 1926–1930 [4].

Literatura/References

- [1] Drozdowski M., *Archiwum Prezydenta Warszawy Stefana Starzyńskiego*, Oficyna Wydawnicza RYTM, Warszawa 2004.
- [2] Tomiczek M., *Tereny Wystawowe*, Ratusz nr 5, Warszawa 1996.
- [3] *Warszawa Przyszłości*, katalog wystawy, Wydawnictwo Komitetu Wystawy, Warszawa 1936.
- [4] *Warszawa. Wczoraj. Dziś. Jutro*, przewodnik i plan wystawy, *Warszawa w liczbach*, Warszawa 1938.



II. 1. Istniejące oraz nowo projektowane założenia reprezentacyjne Warszawy. Jedna z plansz przedstawionych podczas Wystawy „Warszawa Przyszłości” zorganizowanej w 1936 roku [3, s. 34]

III. 1. Existing and planned axes and large-scale compositions in Warsaw. One of display panels presented during the exhibition “Warsaw of the Future” in 1936. [3, p. 34]

KATARZYNA ZIELONKO-JUNG*

PROEKOLOGICZNE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE A ROZPRASZANIE SIĘ WSPÓŁCZESNYCH MIAST

ENVIRONMENTAL ARCHITECTURAL ISSUES AND THE SPRAWL OF CONTEMPORARY CITIES

Streszczenie

W artykule podjęto problematykę kontekstu urbanistycznego architektury ekologicznej, związanego ze zjawiskiem rozpraszania się współczesnych miast. Działania proekologiczne takie jak ograniczanie zapotrzebowania budynków na energię czy tworzenie mikroklimatu wewnątrz z udziałem czynników naturalnych, przekładają się na formowanie architektoniczne obiektów i ich sytuowanie względem otoczenia. Mają zatem swój udział w komponowaniu przestrzeni miejskich, co jest szczególnie ważne w kontekście problemu rozpraszania się struktury miast. W artykule przedstawiono wybrane, potencjalne pola konfliktów pomiędzy przesłankami kompozycyjnymi a ekologicznymi, które mogą pogłębiać proces rozpraszania, a także hamować upowszechnianie rozwiązań proekologicznych w architekturze i urbanistyce. Sformułowano wiele wniosków dotyczących, pożądanym z punktu widzenia urbanistyki, kierunków rozwoju architektury proekologicznej oraz jej uwarunkowań, które powinny wpływać na decyzje w planowaniu przestrzennym.

Słowa kluczowe: architektura proekologiczna, suburbanizacja, urbanistyka

Abstract

This paper deals with the problem of urban context of environmental architecture, related to the phenomenon of the scattering (sprawling) of contemporary cities. Environmental actions such as limiting the demand of buildings for energy, or the creation of interiors with a microclimate achieved through the use of natural factors, result in the formation of architectural objects and their location in the environment. Therefore they have their share in the composition of open space, which is particularly important in the context of the sprawl of urban structures. This article focuses on selected potential fields of conflict between composition and environmental considerations, which can deepen the process of sprawl, as well as slow down the use of environmental design in architecture and urban studies. A number of general conclusions were formulated, desirable from the point of view of urban studies, environmental architecture and their determinants, which could influence spatial planning decisions.

Keywords: environmental architecture, suburbanization, urbanism

* Dr inż. arch. Katarzyna Zielonko-Jung, Samodzielna Pracownia Architektury Proekologicznej, Wydział Architektury, Politechnika Warszawska.

1. Wstęp

Wątek ekologiczny jest obecny we współczesnej architekturze od kilkudziesięciu lat. Ewaluował i rozdzielał się na poszczególne nurty, by znaleźć swoje miejsce w większym systemie nazwanym rozwojem zrównoważonym. Nie jest już traktowany jak moda lub pasja dla wybranych, ale jako niezbędny element przetrwania. Cele ekologiczne stawiane budownictwu dotyczą ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania jego zasobami: surowcami, w tym szczególnie paliwami, glebą, atmosferą, wodą, przestrzenią itp. Istotne jest także przywrócenie należytej roli środowiska w życiu człowieka poprzez np. tworzenie mikroklimatu budynku z udziałem czynników naturalnych czy budowanie relacji przestrzennych z otaczającym krajobrazem. Służą temu różnego rodzaju rozwiązania instalacyjne i budowlane, jednak duże znaczenie ma także sposób uformowania budynku, jego usytuowanie względem otoczenia, układ przestrzenny i funkcjonalny czy wybór powłoki elewacyjnej. Działania proekologiczne przekładają się na kształt budynków i ich relację z otoczeniem. Nieobojętne jest, jak budynki są ustawione względem siebie i jak lokowane są na działkach, co ma swoje konsekwencje dla urbanistyki. Jest to szczególnie ważne z punktu widzenia budowania i odbudowywania wyrazistych struktur miejskich, których brak lub utrata jest jednym z poważniejszych problemów współczesnych miast.

2. Rozpraszanie się miast

Rozpraszanie się miast (*urban sprawl*), nazywane także suburbanizacją, jest powszechnie występującym fenomenem współczesnej urbanistyki [1]. Rozrost terytorialny miast, poddany prawom rynku, niedostatecznie kontrolowany przez narzędzia publiczne, zaowocował utratą wyrazistej struktury na rzecz amorficznej tkanki, rozmytej w sieci powiązań komunikacyjnych. Konieczne staje się scalanie niezależnych do siebie fragmentów miasta oraz odbudowanie ich tożsamości i jakości przestrzennej. Za wskazane uznaje się poszukiwanie właściwej równowagi pomiędzy terenami zabudowanymi i otwartymi, dążenie do zwartości struktur przestrzennych oraz krystalizowanie kompozycyjne układów miejskich, a zwłaszcza stref publicznych. Nadawanie amorficznym, nijakim zbiorom budynków walorów kompozycyjnych poprzez wprowadzanie wiążącej je nowej zabudowy, zagospodarowanych placów i ulic oraz odnalezienie równowagi pomiędzy komunikacją dla pieszych i kołową, to podstawowe działania rewitalizacji europejskich miast [2]. Niezależnie od tego, jak powinno wyglądać komponowanie przestrzeni odpowiadającej współczesnym i przyszłym potrzebom społecznym, wiąże się z nim poszukiwanie głębszych relacji pomiędzy budynkami, wnętrzami urbanistycznymi, terenami otwartymi oraz scalającą je siecią komunikacji.

3. Ekologia a kompozycja urbanistyczna – pola konfliktu

Zarówno kształtowanie architektury ekologicznej, jak i komponowanie urbanistyczne, opiera się na odnośniku budynków do szerszego kontekstu otoczenia. Jednak inne elementy uznaje się za najbardziej istotne. Dla kompozycji urbanistycznej liczy się, jak budynki są ułożone względem siebie i szeroko rozumianego otoczenia. W przypadku budynków o cechach proekologicznych istotna jest ich relacja ze środowiskiem naturalnym, a zwłaszcza tymi jego czynnikami, z których można czerpać w procesie użytkowania. W klimacie umiarkowanym forma budynku i jego wewnętrzna przestrzeń powinny otwierać się na ekspozycję słoneczną, wykorzystywać działanie wiatru np. do wentylacji oraz zieleni i wody do regulowania mikroklimatu wewnątrz. Sąsiedztwo budynków otaczających ma znaczenie wtórne, gdyż bada się je ze względu na to, w jaki sposób ich obecność transformuje działanie wymienionych czynników [3].

Istniejące wytyczne i standardy dla architektury niskoenergochłonnej określają m.in. zalecane parametry co do zwartości formy i jej orientacji względem stron świata, by możliwie mało tracić energii użytkowej, a maksymalnie dużo pozyskiwać jej ze źródeł naturalnych. Podobnie w kwestii wentylowania przestrzeni miejskich i budynków z pomocą wiatru – jest możliwa, ale wymaga stworzenia odpowiedniego uformowania struktury zabudowy i samych budynków [4]. Wskazane jest, by uwzględniać tego rodzaju postulaty w przypadku tworzenia nowych miast, dzielnic czy osiedli. Jednak w przypadku działań krystalizujących strukturę kompozycyjną istniejącej zabudowy racje

budownictwa ekologicznego pozostają często w konflikcie z racjami jej tworzenia. Dla budownictwa niskoenergochłonnego najczęściej poszukuje się lokalizacji możliwie najmniej związanych z otaczającą zabudową. Wówczas swoboda orientowania i kształtowania nowych obiektów może być niemal nieograniczona. Pozwala to na maksymalne wykorzystanie dostępnych rozwiązań oraz wybór tych najbardziej efektywnych w relacji do koniecznych nakładów ekonomicznych, surowcowych i energetycznych. W przypadku osiedla mieszkaniowego w duńskim mieście Kolding (proj. 3×Nielsen) całe założenie zorientowane zostało precyzyjnie co do 1°, by optymalnie dla danej szerokości geograficznej wykorzystać ekspozycję słoneczną. Zlokalizowano je na terenie otwartym, nie zajęтым przez jakąkolwiek inną zabudowę. Nie ma ono żadnego odniesienia kompozycyjnego do drogi, z którą połączone zostało tzw. sięgaczem [3]. Tworzące je domy prezentują ciekawe rozwiązania architektoniczne i bardzo dobre parametry energetyczne, osiągnięte przy racjonalnym budżecie. Jednak podobna filozofia lokowania osiedli mieszkaniowych może pogłębiać postępujący proces dyspersji zabudowy miejskiej, niekorzystny także z punktu widzenia racjonalności gospodarowania przestrzenią, gdyż łatwiej wykorzystać teren wolny niż już zabudowany.

W przypadku budynków ekologicznych lokowanych w istniejącej tkance urbanistycznej istnieje duże ryzyko, że względy środowiskowe i kompozycyjne będą sobie przeciwstawne. Charakterystyczne dla współczesnych miast, jałowe pod względem jakości przestrzeni miejskich dzielnice, tworzące zbiory domów, biurowców czy magazynów, nie związanych żadną myślą kompozycyjną, a jedynie podłączonych do wspólnej arterii komunikacyjnej [1] – pozwalają na dużą swobodę w projektowaniu architektury niskoenergochłonnej. Takie „wyspowe”, samodzielne lokalizacje są często wybierane dla inwestycji tego rodzaju. W zrealizowanych budynkach proekologicznych o bardzo dobrych parametrach energetycznych, rzadko odnaleźć można przykłady lokalizacji w ścisłym związku wobec zabudowy otaczającej, a nawet informacje dotyczące kontekstu urbanistycznego są na ogół pomijane jako nieistotne. Przeważają budynki o bardzo przemyślanej strategii „działania”, w których struktura przestrzenna, zaopatrzona w odpowiednie instalacje, możliwie najlepiej odpowiada na zadane potrzeby, wykorzystując naturalne źródła energii i krajobrazowe walory działki. Na ogół brak jednak jakichkolwiek odniesień do relacji kompozycyjnych zakrojonych szerzej niż sam budynek. W przypadku niezrealizowanego projektu zeroenergetycznego budynku administracyjnego w Hyndburn, w Wielkiej Brytanii (proj. Jestico+Whiles), koncepcja wielkiej południowej ściany solarnej i powiązanie jej działania ze zbiornikiem wodnym zdeterminowały formę budynku, jej otoczenie i orientację. Wobec tak ustawionych priorytetów relacja kompozycyjna projektowanego obiektu do kontekstu urbanistycznego – ulicy, placu i sąsiednich budynków – jest całkowicie przypadkowa i raczej pogłębia rozproszenie urbanistyczne tego obszaru zamiast go scalać.

Lokalizacje w ścisłej tkance zabudowy postrzegane są jako mniej atrakcyjne dla realizacji niskoenergetycznych. Pole działania w zakresie kształtowania budynków racjonalnie uformowanych i zorientowanych względem słońca i wiatru jest w ich przypadku znacznie ograniczone. W wielu sytuacjach trzeba mierzyć się z układami skrajnie pod tym względem niekorzystnymi. Przykładem takiej sytuacji jest projektowany budynek mieszkalnego w Warszawie, powstający w ramach projektu badawczego Miejski Budynek Jutra 2030. Rozpoczęły go rozważania teoretyczne dotyczące miejskiego mieszkaniowego budownictwa zrównoważonego w ogóle. Kiedy przeszły w fazę analizowania konkretnej, usytuowanej w Warszawie lokalizacji, pole możliwości zastosowania rozwiązań proenergetycznych zasadniczo się zawężyło. Pewne decyzje wynikające z wypracowania odpowiedniego kontekstu względem miasta okazały się zaś skrajnie nieracjonalne pod względem energetycznym (np. usytuowanie dziedzińca i dużych przeszkleń względem stron świata), budząc sprzeciw specjalistów tej branży, zaangażowanych w projekt.

4. W poszukiwaniu zrównoważenia

Powyższe rozważania nie wyczerpują podjętego w tytule artykule problemu i odnoszą się jedynie do wybranych zagadnień. Na ich podstawie można jednak sformułować pewne wnioski dotyczące kierunków rozwoju pozwalających, by racje ekologiczne i urbanistyczne znalazły wspólny mianownik. Osiągnięcie rozwiązań zrównoważonych wymaga wzajemnego wpływu jednych na drugie. Przesłanki ekologiczne związane w wykorzystaniem naturalnego potencjału danego obszaru (nasłonecznienie, układ wiatrów, inne) powinny być w bardziej szczególności niż dotąd brane pod uwagę przy decyzjach na szczeblu planowania przestrzennego w skali miast, dzielnic i poszczególnych zespołów urbanistycznych. Zwłaszcza w przypadku krystalizowania układów kompozycyjnych

i zwiększania zwartości zabudowy niezbędne jest wnikliwe analizowanie zastanej i projektowanej sytuacji pod względem warunków nasłonecznienia i układów aerodynamicznych. Dzięki temu nowe budynki będą mogły możliwie najlepiej wykorzystywać istniejące możliwości i nie pogarszać warunków klimatycznych przestrzeni miejskich.

Warto także zauważyć, że zmasowanie zabudowy ma unikalny potencjał energetyczny, który można wykorzystać dzięki zintegrowanym działaniom. Duża ilość płaszczyzn dachowych, spośród których pewna część posiada optymalną ekspozycję słoneczną, tworzy pole do aktywnego wykorzystania energii słonecznej. Charakterystyczne zjawiska ciągów i dysz powietrznych powstających w zwartej zabudowie mogą zaś wspomóc przewietrzanie przestrzeni miejskich i budynków lub przynieść zyski energetyczne [4].

Konflikt pomiędzy przesłankami ekologicznymi a założonymi w procesie planowania koncepcjami komponowania przestrzeni miejskich odpowiednio wcześniej zauważony, może posłużyć jako wzajemna stymulacja – przesłanki ekologiczne mogą wpłynąć na budowanie kompozycji, a ono może pobudzić kreatywność w poszukiwaniu niekonwencjonalnych rozwiązań prośrodowiskowych. Niewątpliwie potrzebna jest większa otwartość specjalistów w zakresie budownictwa niskoenergetycznego (w tym zaangażowanych w to zagadnienie architektów) oraz uznanie przez nich wartości i realnej potrzeby „porządkowania” przestrzeni w skali miejskiej. Istotne jest także, by rozwój technologii proenergetycznych zmierzał ku rozwiązaniom możliwie najmniej zależnym od struktury przestrzennej budynku i jej orientacji w terenie, gdyż w warunkach zagęszczania intensywności zabudowy w miastach wykorzystanie tych możliwości jest ograniczone. Zamykanie zaś architektury proekologicznej w zbyt sztywnych ramach zasad może sprawić, że nie sprostą złożonym potrzebom współczesnego świata (silny związek z tkanką miasta, elastyczność, różnorodność), a co za tym idzie – nie ulegnie rozpowszechnieniu.

1. Intraduction

The environmental issue has been present in contemporary architecture since a number of decades. It evolved and diverged into various directions to later find its place within a larger context known as sustainable development. It is no longer treated as a fad or hobby for the few, but it has become an indispensable element of our survival. Environmental objectives for the construction industry apply to protection of the environment and rational use of natural resources: in particular fuels, soil, atmosphere, water, space etc. What is also essential is restoring the adequate role of the environment in human life by for example creation of microclimate within the building using natural factors and its spatial relationship with the surrounding landscapes. This can be achieved through various installation and construction solutions, however a very important factor is also the way in which the building is shaped, its location versus its spatial environment and functional structure or choice of external skin. Environmental actions shape the buildings and their relation to the surrounding environment. What is also at stake is how these buildings are located in relation to each other and on which plots of land, impacting on urban development. It is perfectly important from the point of view of construction and reconstruction of clearly designated urban structures, the lack (or loss) of which can be one of the most serious problems of contemporary cities.

2. Urban sprawl

Urban sprawl, also known as suburbanization is a universal phenomenon of contemporary urban development [1]. The territorial expansion of cities caused by market mechanisms inadequately controlled by public policy, resulted in the loss of clear structure in favour of a more amorphous structure simulated by the network of communication links. It becomes necessary to integrate independent fragments of the city and restore their identity and spatial quality. It is also desirable to seek an equilibrium between urban and open space and every composition and formation of urban settings, especially in the public sphere. Giving shape to a non-descript sets of buildings through introducing some new buildings, managing squares and streets while assuring communication for the pedestrians – these appear as key actions for revitalization of European cities [2]. Independently of how composition of space should

look like from the perspective of contemporary and future social needs, it is related to the search for deeper relations between buildings, urban interiors, open spaces and its integration with communication networks.

3. Ecology and urban composition – fields of conflict

Both the shaping of environmental architecture and urban composition base on the relation of buildings to the wider context of their widely conceived surroundings. In the case of environmental buildings what matters is their relationship to natural environment, especially those elements, which can be used in exploitation. In moderate climates form of the building and its internal space should open up to solar exposure, take advantage of the wind flows (i.e. for ventilation and vegetation) in order to regulate the internal microclimate. The presence of surrounding buildings is secondary since they are analysed only in the context of their presence impacting on the enumerated factors [3].

The existing guidelines and standards for low-energy buildings determine the recommended parameters regarding compact form and geographic orientation in order to lose relatively little energy and take advantage of natural resources. Similar matters are considered in the field of ventilating urban space and buildings with winds – this is possible, but it requires to gather data and implement an adequate formation of the structure of buildings and the buildings themselves [4]. It is desirable to take into account such postulates when creating new cities city districts or settlements. However, in the case of activities which predetermine the composition and structure of the existing settlements, environmental rationale often remains in conflict with the logic of its creation. For low-energy buildings one usually looks for locations, which are least linked to the existing structure of buildings. The freedom to orient and shape new buildings is then practically unlimited. This allows for maximal range and scope of the available solutions and selection of these, which are most effective from the point of view of the available economic and natural resource as well as the necessary energy outlays. In the case of housing settlement in the Dutch city of Colding (designed by 3xNielsen), the whole concept was oriented within the precision of 1° in order to take best advantage of the solar exposition for a given latitude. It was located on an open plot of land not taken by any other settlements; it had no compositional relation to the road with which it was linked by an auxiliary route [3]. The houses in the project represent interesting architectural solutions and have very good energy parameters, which are achieved within a reasonable budget, however a similar philosophy of locating housing can deepen the continuous process of urban sprawl, which is also detrimental to the rational use of space since it's easier to make use of open land than of land that has been built on.

In the case of environmental buildings located within the existing urban structures there is high risk that environmental composition considerations will be clashing with each other. Characteristic of contemporary cities (as seen from the perspective of the quality of urban space) are settlements made up of sets of houses, buildings or storage space not related to each other by any compositional reflection and only hooked up to a joint communication artery. This doesn't leave a lot of room for designing low-energy architecture other than isolated "pockets" or "islands" chosen for investment of this type. In the completed environmental buildings with very good energy parameters, one may often find examples of traditional location structure related to the existing buildings. Even the information on the urban context is generally omitted as not essential. Very elaborate building strategies and their special structures equipped with adequate installations are evoked to provide best answers to questions arising from the use of natural sources of energy and landscape value the land which hosts them, however there is general lack of references to compositional relations wider than the building itself. For instance in the case of the completed project of a low-energy office building in Great Britain and in Hyndbum (designed by Jestic-Whiles), the idea of its largest southern solar wall and its relation to the water reservoir dominated the form of the building, its environment and orientation. In light of such priorities the compositional relations between the object and its urban context – street, square and adjacent buildings, is quite incidental and it deepens the urban sprawl of the area instead of integrating it.

Densely-built areas are perceived as less attractive for low-energy products. The scope of choice in the shaping of rationally formed buildings adequately oriented towards the sun and prevailing winds is very limited. This is exemplified by the challenge involved in designing some new housing in Warsaw, which is part of a project called City Building of the Future 2030. It was preceded by theoretical considerations about sustainable architecture

in general. When work on this project went into the phase of analyzing specific locations in Warsaw, the scope for possible solutions was greatly narrowed down. Certain decisions based on an adequate urban context were in fact extremely irrational from the point of view of energy use (such as the location of the courtyard geographic and large glass surfaces), these were highly criticized and resisted by specialists involved in the project.

4. In the search of equilibrium

Considerations presented in this paper are by no means exhaustive and apply only to selected problems. However, they can be a useful point of departure for formulation of certain general conclusions about the evolution of environmental and urban considerations needed to establish a common denominator needed for reaching a balanced sustainable solution. This calls for mutual interaction between the two sets of environmental concerns about the use of natural potential of a given area (the amount of personal energy the structure of winds, as well as other factors) which should be analysed in a more detailed way when decisions are taken on spatial planning level on the city and even individual buildings. In consequence, new projects could best take advantage of the existing conditions and not deteriorate the climate of urban spaces.

It is also worth noting that the clustering of buildings has a unique energy potential, which can be harnessed. The typical phenomenal of suction and air nozzles which appear in dense urban settings can help in ventilating urban spaces and buildings as well as bring overall energy gains [4].

The conflict between environmental considerations and the assumptions made in the process of composing urban areas (when and if taken into account at an early stage) can be positive, fuelling mutual stimulation between environmental and composition determinants and, in the final run, it may stimulate creativity in the search for non-conventional environmental design. What we doubtlessly need is greater openness of specialists in the area of environmental architectural design and their acknowledgement of the value and real need to arrange urban space. It is also important for environmental technologies to provide solutions that are possibly least dependent on the spatial structure of buildings and its geographic orientation since in densely built cities the use of these parameters is limited. Enclosing environmental architecture in a rigid framework of principles can cause its failure to meet the complex needs of contemporary world (strong relationship with urban structure, flexibility, diversity), which means that in the end such architectural thinking will neither be popular nor common.

Literatura/References

- [1] Gzell S., *Reurbanizacja: uwarunkowania*, Urbanista, Warszawa 2010.
- [2] Pluta K., *Komponowanie nowych i rewitalizowanych przestrzeni publicznych w miastach europejskich*, Czasopismo Techniczne, 4-A/2008, Wydawnictwo PK, Kraków 2008.
- [3] Schittich, *Solar Architecture*, Birkhäuser, Basel, Boston, Berlin 2003.
- [4] Zielonko-Jung K., *Zjawiska aerodynamiczne a kształtowanie budynków i przestrzeni miejskich*, Problemy Rozwoju Miast, 4/2010.

Treść

Wstęp	5
Nadolny A.: Kompozycja przestrzeni miejskiej w kontekście zagrożeń atakami terrorystycznymi.....	9
Nawrocka A.: Lokalizacja nowej Filharmonii Krakowskiej.....	15
Nowel-Śmigaj A.: Panopticon a oligopticon. Czy strzeżone znaczy zastrzeżone?.....	27
Noworól A.: „Smart governance” a zarządzanie rozwojem w mieście przyszłości.....	39
Nyka L.: Przestrzeń miejska jako krajobraz	49
Obracaj P., Łotarewicz M.: Przekształcenie terenów poprzemysłowych – aprecjacja czy deprecjacja miasta?	61
Palej A., Homiński B., Palej M.: Architektoniczne huby: dobudówki, doklejki, zszycia – awangardowe kreacje czy wyraz nowych potrzeb.....	67
Pęckowska A.: Panta Rhei – ruch i czas w przestrzeni miejskiej.....	81
Pluta K.: Przestrzeń publiczne miasta przyszłości – idee i projekty.....	93
Podhalański A.: Efektywność energetyczna i wielofunkcyjność miejskich centrów handlowych jako rezultat zjawiska „powrotu do miasta” na przykładzie Stuttgartu i Ludwigsburga	101
Podhalański B.: Metropolie Portugalii – nadzieja czy dramat przyszłości miast?.....	111
Pokrzywnicka K., Juchniewicz K.: Meta-narracja jako aranżacja miasta innowacyjnego ... Studium przypadku miasta nadmorskiego.....	123
Pokrzywnicka K., Novokunski E.: Energia słoneczna jako innowacyjny element kreacji przestrzeni publicznej miasta.....	129
Rybak K., Myszką - Stąpór I.: Zmiany w funkcji i wzornictwie w przestrzeniach publicznych na podstawie ostatnich realizacji.....	137
Rzegocińska - Tyżuk B.: Sport w krajobrazie miasta – wybrane zagadnienia roli i kompozycji.....	145
Rzeszotarska - Pałka M.: Rewitalizacja terenów zieleni osiedlowej szansą dla dwudziestowiecznych blokowisk?	157
Schneider - Skalska G.: Jakie będzie środowisko mieszkaniowe w mieście przyszłości?	165
Setkowicz P.: Budynki ekstremalnie wysokie – szaleństwo czy przyszłość miasta?.....	175
Sotoca - Garcia A., Massuet Vilamajó M.: Miasto przyszłości: terytoria o niskim zagęszczeniu na metro- politalnym obszarze Barcelony	183
Spyrka W.: „Transit Village” – element w strukturze metropolii.....	199
Stachura E.: Kulturowe czynniki warunkujące architekturę mieszkaniową. Przykład Polski i Turcji	207
Staszewska S.: Miasto miejscem dla ludzi – spojrzenie w przyszłość	217
Szczerek E.: Rewitalizacja wielkopłytych osiedli mieszkaniowych szansą na podniesienie jakości przestrzeni miasta. Dobry przykład osiedla Hellersdorf w Berlinie	233
Świątek L.: Bio-city. Reintegracja ekosystemów miast.....	243
Tota P., Zapart A.: Waterfront jako jedna z dróg rewitalizacji terenów poprzemysłowych na przykładzie projektu dzielnicy Kleczków we Wrocławiu.....	249
Twardowski M.: Przestrzeń, forma, tekstura.....	261
Ujma - Wąsowicz K., Bielak M.: Urbanistyczne aspekty kształtowania środowiska zbudowanego dla użytkowników grupy wiekowej 50+	269
Urbaniać R.: Miasto we wsi – wieś w mieście: współistnienie przestrzeni.....	277
Wantuch - Matla D.: Przestrzeń miasta przyszłości. Programy i utopie	287
Wąsowicz M.: Kierunki rozwoju oraz strategia regeneracji urbanistycznej brzegu rzeki Douro w mieście Porto w Portugalii	295
Wdowiarz - Biłska M.: Od miasta naukowego do <i>smart city</i>	305
Wehle - Strzelecka S.: Współczesne formy mieszkania – w poszukiwaniu innowacyjnych rozwiązań. Przegląd działań na przykładzie wybranych miast europejskich.....	315
Węclawowicz - Biłska E.: Miasto przyszłości – tendencje, koncepcje, realizacje	323
Węclawowicz - Gyurkovich E.: Przyszłość w miastach przyszłości.....	343
Włoch - Szyma A.: Utopie, eksperymenty oraz manifesty jako początek wizjonerskiej architektury – Wiedeń	355
Włodarczyk M.: Niewirtualna historyczna przestrzeń publiczna	365
Włodarczyk M.: Po co jest miasto?	371
Wojtas - Harań A.: Miejsca aktywnego wypoczynku – nowe formy przestrzeni publicznej.....	379
Wojtkun G.: Blokowiska na styku dwóch czasów i narodowości	387
Woźniak - Szpakiewicz E.: Zdarzenie architektoniczne – nowy element w formowaniu przestrzeni publicznej miasta w przyszłości.....	395
Wójcik A.: Saragossa – poszukiwania kształtu miasta	407

Wrana J., Fitta A.: Przestrzenie publiczne w miastach przyszłości	413
Wróbel P.: Miasto sieciowe 24/7/365. Airport city i aeropolis.....	421
Wycichowska B.: Zagrożona przyszłość miasta. Przykład Łodzi.....	433
Wysocki M.: Przestrzeń dostępna – wyzwania społeczne i projektowe.....	443
Zachariasz A.: Parki przyszłości – o różnych koncepcjach kształtowania terenów zieleni w miastach.....	455
Zdunek-Wielgołaska J.: Miejsce przestrzeni publicznej w wizji tworzenia nowoczesnej metropolii międzywojnia na przykładzie Warszawy	463
Zielonko-Jung K.: Proekologiczne rozwiązania architektoniczne a rozpraszanie się współczesnych miast.....	473

Contents

Introduction.....	5
Nadolny A.: Structure of urban space in the context of terrorist attack risks.....	9
Nawrocka A.: The location of the new Cracovian Philharmonic Hall.....	15
Nowel-Śmigaj A.: Panopticon versus oligopticon. Is guarded means reserved?.....	27
Noworól A.: „Smart governance” and management of development in the city of the future.....	39
Nyka L.: Urban space as landscape.....	49
Obraćaj P., Łotarewicz M.: Transformation of post industrial areas – appreciation or depreciation of city?.....	61
Palej A., Homiński B., Palej M.: Architectural parasites: outhouses, inserts, seams – vanguard creation or expression of new needs	67
Pęckowska A.: Panta Rhei – movement and time in the urban space.....	81
Pluta K.: Public spaces of city of the future – ideas and designs	93
Podhalański A.: Energy efficiency and multifunctional aspects of city commercial centres as an „come back to the city” process – Stuttgart and Ludwigsburg example.....	101
Podhalański B.: Portugal metropolies – hope or drama of cities future?.....	111
Pokrzywnicka K., Juchnevic K.: Meta-narrative as an innovative arrangement of the city ... Seaside town case study	123
Pokrzywnicka K., Novokunski E.: Energy of sunlight in future city.....	129
Rybak K., Myszka-Stąpór I.: Changes in function and design in public spaces based on recent completions.....	137
Rzegocińska-Tyżuk B.: Sport in the landscape of the city – selected issues of its role and composition.....	145
Rzeszotarska-Pałka M.: Green areas revitalization as an opportunity for the 20th century housing development?	157
Schneider-Skałska G.: The quality of an urban housing environment – threats and chances.....	165
Setkowicz P.: Extremely tall buildings – folly or future of cities?	175
Sotoca Garcia A., Massuet Vilamajó M.: The next city: low density territories in the metropolitan area of Barcelona.....	183
Spyrka W.: „Transit Village” – element in the structure of metropolis	199
Stachura E.: Cultural determinants of housing architecture. Based on Poland and Turkey.....	207
Staszewska S.: City with space for people – looking ahead.....	217
Szczerk E.: Revitalization of large panel housing estates as a chance for improving the quality of the city space. Hellersdorf Estate in Berlin as a good example.....	233
Świątek L.: Bio-city. Urban ecosystems reintegration	243
Tota P., Zapart A.: Waterfront as one of possible ways of post-industrial areas revitalization – study of Kleczków district design in Wrocław.....	249
Twardowski M.: Space, form and texture	261
Ujma-Wąsowicz K., Bielak M.: Urban aspects of built environment development for 50+ age group users	269
Urbaniak R.: City in the countryside – countryside in the city: space coexistence.....	277
Wantuch-Matla D.: Space of the city of the future. Programmes and utopias.....	287
Wąsowicz M.: Development and urban regeneration strategies of the Douro riverfront in Porto, Portugal	295
Wdowiarz-Bilska M.: From science city to smart city.....	305
Wehle-Strzelecka S.: Contemporary forms of residence – in search of innovative solutions. A survey of actions exemplified by selected European cities.....	315
Węclawowicz-Bilska E.: The city of the future – trends, concepts, implementations	323
Węclawowicz-Gyurkovich E.: The past in the cities of future.....	343
Włoch-Szymła A.: Utopias, experiments and manifestos as the beginning of visionary architecture – Vienna	355
Włodarczyk M.: The nonvirtual historical public space	365

Włodarczyk M.: What is the city for?	371
Wojtas-Harań A.: Places of active recreation – new forms of public space	379
Wojtkun G.: Apartment buildings on the verge of two eras and nationalities	387
Woźniak-Szpakiewicz E.: Architectural event – a new element in shaping public space of the city in the future.....	395
Wójcik A.: Saragossa – a search for the shape of the city.....	407
Wrana J., Fitta A.: Public spaces in cities of the future.....	413
Wróbel P.: Network city 24/7/365. Airport city and aerotropolis	421
Wycichowska B.: Uncertain future of the city. The example of Lodz	433
Wysocki M.: Accessible space – social and design challenges	443
Zachariasz A.: Parks of the future – on different concepts of shaping urban green spaces.....	455
Zdunek-Wielgołaska J.: Public space in the vision of modern metropolis of the interwar period, Warsaw as an example.....	463
Zielonko-Jung K.: Environmental architectural issues and the sprawl of contemporary cities.....	473

