

Czy „JUTRO” oznacza nowe formy znanych wzorców?

Does “TOMORROW” Mean New Forms of Well-Known Patterns?

Streszczenie

Mieszkanie będąc miejscem realizacji odwiecznych potrzeb człowieka bywało przedmiotem eksperymentów. Najnowsze badania potwierdzają jednak, że szczególnie w odniesieniu do miejsca zamieszkania/domu wciąż aktualna jest tęsknota za miejscem stałym, bezpiecznym, do którego wprawdzie wkroczył świat wirtualny, ale kontakt z nim lub jego brak zależy od człowieka. Trzeba jednocześnie zauważyć, że cechą naszych czasów jest różnorodność w każdym wymiarze, co powoduje, iż w przyszłości możemy oczekiwać wielu równoprawnych ścieżek rozwoju domu/osiedla. Należy spodziewać się „pokojowej” koegzystencji historycznej spuścizny i tradycyjnych form życia z formami i strukturami uważanymi za nowatorskie. Jednak powstanie zupełnie nowych, nieznanymi form, wynikać może jedynie z, być może coraz szybszej, ewolucji potrzeb, oczekiwań estetycznych i sposobu życia, a wspomagane być musi przez stosowanie zupełnie nowych materiałów i technologii.

Abstract

Residence, fulfilling man's eternal needs, has been the object of experiments. The latest research proves, however, that – especially with reference to a place of residence/a house – the crave for a permanent, safe accommodation is still very strong. Even though the virtual world is here to stay, contact with such a place or a lack of it depends on man. We must also notice the fact that one of the features of our times is diversity in every dimension. As a result, we can expect a number of equal paths for the development of a house/an estate in the future. We should anticipate “peaceful” coexistence of the historical heritage and traditional life forms with structures acknowledged as innovative. However, the formation of completely new, unfamiliar forms may only result from the possibly accelerating evolution of needs, esthetical expectations and lifestyles. It has to be supported with the application of brand new materials and technologies.

Słowa kluczowe: potrzeby człowieka, środowisko mieszkaniowe, nowe formy

Keywords: human needs, housing environment, new forms

*Wspólna jest niepewność, jak sposób mieszkania ludzi ma się kształtować pod wpływem postępujących zmian.
Wspólna jest bezsilność wobec problemu,
jak zahamować rozrastanie się mamucich miast...¹.*

S. Giedion

Bez spojrzenia na datę, moglibyśmy przypuszczać iż zacytowane słowa zostały wypowiedziane na początku XXI wieku, tymczasem napisał je w 1965 roku, w ubiegłym wieku, Siegfried Giedion, do którego świetnej książki wracam coraz częściej. Dokonał w niej bowiem erudycyjnej i mądrej syntezy zjawisk charakterystycznych dla różnych epok w rozwoju architektury i sposobach kształtowania przestrzeni w odniesieniu do upływającego czasu. Sięgnięcie do tej książki upewnia nas, że pewne problemy, w różnej wszakże skali, są wspólne dla wszystkich epok. Sposoby ich rozwiązania zawsze były przedmiotem troski współczesnych, a efekty ostatecznie dalekie od oczekiwanych rezultatów.

Awangardowe rozwiązania, miasta przyszłości, dom przyszłości to pojęcia znane od wieków. Poszukiwanie nowych form i nowych konstrukcji wynikało z różnorodnych przyczyn i objawiało się w różnej skali – od nowości w wyposażeniu, dalej w skali mieszkania/domu, poprzez zespół mieszkaniowy, aż do skali

We are all uncertain how to shape people's way of dwelling under the influence of progressing changes.

We are all helpless in the face of the problem of restraining the expansion of mammoth cities...¹

S. Giedion

Being unaware of the date, we could suppose that the quoted words were uttered at the beginning of the twenty-first century; in fact, they were written in 1965 by Siegfried Giedion whose book is of the greatest inspirational value to me. The author carried out an erudite and wise synthesis of phenomena characteristic of various epochs in the development of architecture and the manners of shaping spaces with reference to the passage of time. This book reminds us that certain problems are shared by each and every period in diverse scales. The manners of solving them make the object of contemporaries' concern, whereas their effects differ a lot from the expected results.

Such notions as *vanguard solutions*, *cities of the future* or *house of the future* have been known for ages. The search for new forms and new constructions resulted from various reasons and manifested itself in various scales – from novelty in fittings, then in the scale of a flat/a house, through a residential complex, to the scale of the

miast, zwanych miastami przyszłości. Motorem zmian było czasem wprowadzenie nowego materiału – żelbetu, stali, czasem pojawienie się nowych funkcji (wzrost znaczenia różnicowanych potrzeb poszczególnych członków rodziny np. dzieci), czasem, jak to się dzieje ostatnio, wynikało z globalnego braku wody, energii, kurczącego się terenu. Zawsze twórcy uważali swoje dzieła, pomysły, idee za awangardowe. Z czasem stawały się codziennością, a niekiedy niezrealizowane odchodziły w niepamięć po to, żeby wrócić w nieco zmienionej formie, w bardziej sprzyjających warunkach, przy nowych możliwościach technologicznych.

Pojęcia: *dom i osiedle* są niezwykle pojemne w naszych czasach i prawdopodobnie będą jeszcze pojemniejsze w związku ze wzrastającym indywidualizmem, poszukiwaniem samorealizacji również w miejscu zamieszkania, przy jednoczesnej konieczności ograniczania się wynikającego z globalnych problemów i zasad zrównoważonego rozwoju.

W książce *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne* napisałam: „...największą trudność w kształtowaniu środowiska mieszkaniowego sprawia uchwycenie właściwych proporcji pomiędzy tym co znane, a tym co nowe, tym, co uspokaja a tym co pobudza, pomiędzy tradycją a eksperymentem wynikającym z pojawiania się nowych materiałów i rozwiązań technologicznych”². Różnorodność współczesnego świata, multikulturowość, łatwość przemieszczania się fizycznego i wirtualnego powodują, że człowiek jest zmuszony do szybszego tempa życia, ale jednocześnie – jak to określiła Wisława Szymborska – „żyjemy dłużej ale mniej dokładnie i krótszymi zdaniem”³.

Czego więc szukamy i będziemy szukać w miejscu zamieszkania? Czy *dom jutra-osiedle jutra* oznaczają też *człowieka jutra*? Czy to ostatnie określenie oznacza jedynie osobnika żyjącego w czasie, który nadejdzie czy oznacza też innego, nowego *człowieka przyszłości* z nowymi potrzebami i nowym spojrzeniem na dom i osiedle?

Odpowiedź jest trudna. Z jednej strony zmiany w otaczającym świecie są wyraźne, a przede wszystkim następują coraz szybciej. Z drugiej strony pojawia się opór przed zmianami, próby powrotu do tradycji, do wolniejszego trybu życia (choćby model *slow city*). Wydaje się, że kluczem może być połączenie dwóch biegunów i jak zwykle poszukiwanie *złotej środka*.

Mieszkaniec i jego potrzeby

Wydaje się, co potwierdzają przedstawione w dalszej części badania, że szczególnie w odniesieniu do miejsca zamieszkania/domu, wciąż aktualna jest tęsknota za miejscem stałym, bezpiecznym, do którego wprawdzie wkroczył świat wirtualny, ale kontakt z nim lub jego brak zależy od człowieka. W jakości miejsca do mieszkania szukamy jakości naszego życia.

Na przełomie 2011 i 2012 roku firma Ipsos MORI na zamówienie The Royal Institute of British Architects wykonała w miastach Wielkiej Brytanii szerokie badania, szukając odpowiedzi na pytanie zawarte w tytule raportu: *The way we live now: what people need and expect from their homes*⁴.

Badani, w wielu przypadkach ludzie młodzi, są już ludźmi XXI wieku, a ich dzieci wychowane w środowisku stworzonym w najbliższych dekadach wejdą nawet w wiek dwudziesty drugi. Z pewnością również domy i mieszkania zbudowane teraz

so-called cities of the future. Sometimes the driving force behind these changes was the introduction of a new material (reinforced concrete, steel), sometimes the appearance of new functions (the increasing importance of diverse needs of individual family members, e.g. children), sometimes – as it has happened recently – they resulted from the global lack of water, energy or land. The creators always regarded their works and ideas as vanguard. Eventually, they became a part of everyday life; sometimes they were unimplemented and sank into oblivion to return in a slightly changed form under more favourable circumstances with new technological potential.

A house and an estate are “umbrella terms” these days and they will be probably even more capacious in relation to the increasing individualism and the search for self-fulfillment in a place of residence with necessary confinement which results from global problems and the principles of sustainable development.

In my book entitled *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*, I wrote: “...the biggest difficulty in the formation of a housing environment is to grasp suitable proportions between the well-known and the new, what sets the mind at rest and what stimulates it, between tradition and an experiment resulting from the appearance of new materials and technological solutions.”² Because of the diversity of the contemporary world, multiculturalism as well as the easiness of physical and virtual movement, man is forced to live much faster. As Wisława Szymborska wrote, “*we live longer but less carefully and with shorter sentences*.”³

What are we looking for and what will we be looking for in our place of residence then? Do *tomorrow's house – tomorrow's estate* mean *tomorrow's man* as well? Does this last notion just mean an individual living in the time to come or another, new *man of the future* with his new needs and new outlook on a house and an estate?

It is rather difficult to answer these questions. On one hand, obvious changes in the surrounding world happen more and more quickly. On the other hand, there are reservations about the changes as well as attempts to revive tradition and to introduce a slower lifestyle (the *slow city* model for instance). It seems that the key could be a combination of these two extremes and the usual quest for *the golden mean*.

Residents and Their Needs

Research presented in the further part of this paper proves, however, that – especially with reference to a place of residence/a house – the crave for a permanent, safe accommodation is still very strong. Even though the virtual world is here to stay, contact with such a place or a lack of it depends on man. We look for the quality of our lives in the quality of a place of residence.

At the turn of 2011, the Royal Institute of British Architects (RIBA) commissioned the Ipsos MORI company to carry out broad research in cities across Great Britain in order to find some answers to the question included in the title of their report: *The way we live now: what people need and expect from their homes*⁴.

The respondents, mostly young people, are twenty-first century people whose children, raised in environments which will come into being in the next decades, will enter the twenty-second century. Their houses and flats, built

współtworzyć będą strukturę miast w najbliższej (100 lat) i być może dalszej przyszłości.

Badania potwierdzają wcześniejsze doniesienia, znane z różnych opracowań (np. Amosa Rapaporta czy Rogera S. Ulricha)⁵. Osoby pytane, na trzech pierwszych miejscach wśród najbardziej pożądanych cech miejsca zamieszkania wymienili: obecność zewnętrznej otwartej przestrzeni (wskazało jako najważniejsze 49% badanych), wielkość pomieszczeń (42%) i bliskość podstawowych usług (42%).

Mieszkańcy potrzebują dużej przestrzeni dziennej, która pozwala z jednej strony na integrację i wspólne jedzenie, ale też umożliwia indywidualne korzystanie z różnych urządzeń i realizację indywidualnych, coraz bardziej zróżnicowanych, zainteresowań. Jednocześnie oczekują przestrzeni dla poszczególnych członków rodziny zapewniającej intymność i odizolowanej od hałasu. Podnoszona była kwestia adaptowalnego rzutu, ułatwiającego przekształcanie mieszkania zgodnie ze zmianami potrzeb na różnych etapach rozwoju rodziny, ale też ze względu na możliwość różnego sposobu spędzania wolnego czasu. Badani oczekują wyposażenia i miejsca na wyposażenie w różnorodne urządzenia elektroniczne, technologiczne, charakterystyczne dla współczesności.

Pożądana jest zewnętrzna przestrzeń otwarta służąca bezpośrednio rodzinie (prywatna, półprywatna), a także dostęp do publicznej przestrzeni rekreacyjnej. Wysoko ceniona jest lokalizacja, silne sąsiedztwo, poczucie spójności społecznej, bezpieczeństwo, dobre wyposażenie w usługi i dobra obsługa komunikacyjna. Badanie wykazało również, co ważne, że przy wyborze miejsca zamieszkania ludzie kierują się bardziej samopoczuciem, jakie im towarzyszy w danym miejscu niż codziennymi potrzebami. Po raz kolejny potwierdzona została wiedza, iż o wyborze mieszkania często decyduje pierwsze wrażenie oparte na emocjonalnej reakcji, wynikającej z obecności czynników i cech zwanych *preferanda*⁶.

Można więc powiedzieć – nic nowego. Za podsumowanie tych badań może posłużyć wielokrotnie cytowany przez mnie i, jak się okazuje, niezmiennie aktualny napis umieszczony w osiedlu *Kirsta* pod Sztokholmem: *Masz tu nie tylko mieszkać ale czuć się dobrze*⁷.

Dom/osiedle i ich formy

Jak to ma miejsce zwykle przy podobnych badaniach, również w przytoczonym powyżej nie było mowy o formie domu/budynku/osiedla. W tym momencie pojawia się drugi, obok potrzeb i oczekiwań mieszkańców, aspekt *jutra* – nowa forma domu, osiedla czy większych struktur urbanistycznych.

Aktualna jest wciąż tęsknota za domem wolno stojącym, który w wydaniu rozrzuconym spełnia wszystkie marzenia, coraz częściej wspomagane współczesnymi rozwiązaniami technicznym. Jednak pojęcie mieszkania-kapsuły też jest wciąż przywoływane. Atrialny dom starożytny nadal sprawdza się jako dom w warunkach gęstej intensywnej zabudowy miejskiej. Kamienica pomyślana jako dom jednorodzinny, przy szerokim rozumieniu pojęcia rodzina, przeszła niepostrzeżenie w formę zabudowy wielorodzinnej i wciąż jest pożądaną formą domu mieszkalnego. Zabudowa *semicolective*, niegdyś nowość, powszechna w krajach skandynawskich, daje duże możliwości żonglowania for-

these days, will jointly create the structure of cities in the nearest (100 years) and perhaps more distant future.

The research proves earlier reports published in various surveys (e.g. by Amos Rapaport or Roger S. Ulrich)⁵. The respondents specified three most desirable features of a place of residence, namely: the presence of an external open space (49%), the size of rooms (42%) and the nearness of basic services (42%).

The residents need a vast daytime space which facilitates integration and shared meals but also makes it possible to use various devices individually and realize individual, increasingly diverse interests. At the same time, they expect spaces guaranteeing intimacy and isolated from the noise for individual family members. They raised the question of an adaptable projection which makes it easier to transform a flat in accordance with the changing needs at various stages of the development of a family, also on account of the possible diverse manners of spending free time. The respondents expect room for various electronic, technological devices characteristic of the present day.

An external (private, semiprivate) open space directly serving the family as well as access to a public recreational space are desirable. A favourable location, a friendly neighbourhood, social cohesion, safety, good services and transport are valued highly. What is important, the research also proves that people are guided by their frame of mind in a given location rather than their everyday needs while choosing a place of residence. It confirms once more that the very first impression, based upon an emotional reaction resulting from the presence of factors and features called *preferanda*, often determines the choice of a dwelling place⁶.

Nothing new – we might say. This research could be summed up with an inscription placed in the *Kirsta* housing estate near Stockholm. I have quoted it repeatedly and it seems to be irrefutable: *You are not only expected to reside here but also to feel good*⁷.

A House/an Estate and Their Forms

As it usually happens in the course of similar researches, the foregoing survey does not mention the form of a house/a building/an estate. Here comes another aspect of *tomorrow* besides the residents' needs and expectations – a new form of a house, an estate or larger urban structures.

The crave for a freestanding house, which fulfills all dreams more and more frequently supported with contemporary technical solutions in an extravagant manner, can be still felt. However, the notion of a capsule flat is recalled again and again. The ancient atrial house still turns out to be useful as a place of residence in dense, intensive urban development. A tenement conceived as a single-family house, with the broadly understood notion of a family, unnoticeably developed into the form of a multifamily building and still makes a desired form of a residential house. Semi-collective objects – once a novelty, now commonplace in Scandinavian countries – gives many possibilities of juggling with the form and the function as well as satisfies demand for certain changeability and individualism. An insula – a multifamily building originated in ancient Rome was often revived; more and more frequently, it appears as a continuation of Unite Marseille in the shape of hybrid buildings.

mą i funkcją, spełniając zapotrzebowanie na pewną zmienność i indywidualizm. Insula – budynek wielorodzinny starożytnego Rzymu, przeżywał swój renesans wielokrotnie i pojawia się coraz częściej jako kontynuacja Jednostki Marsylskiej w postaci budynków hybrydowych.

Ujmując całościowo problem formy domu i osiedla nawiązujemy wprost do kształtowania środowiska mieszkaniowego w ogóle i do procesów rozwoju miast. I tutaj znów powrót do cytowanego na wstępie S. Giediona, który napisał: „Każde projektowanie miasta stało się dynamiczne na skutek nieobliczalnego napływu ludności do dużych ośrodków.

Znajdujemy się w epoce, w której przyrost ludności dużych miast osiągnął nieznanne dotąd wymiary. ... Stoimy bezradni wobec tego zjawiska... Masowo pojawiają się dziś projekty: miast pod ziemią, miast na stalowych kratkach przestrzennych, wiszących nad ziemią... Można wymienić tylko jeden wyraźny kierunek rozwoju: projektowanie otwarte... Zaakcentowanie przez Johna Utzona układu stosunków w poziomych warstwach (stratas) wskazuje na ten kierunek rozwoju. Budowa miast stanie się budową warstwową.

.... Zaczynają się obecnie wyłaniać dwa pojęcia, należące do słownika najmłodszej generacji: „megastruktura” (Megastructure) i „forma grupowa” (Group Form)⁸.

Cytowane słowa brzmią tak, jakby odnosiły się do naszych czasów. Nierozwiązywalność pewnych problemów, ich powtarzalność jest uderzająca, a poszukiwania formalne z nimi związane bardzo podobne. Jednocześnie należy w tym miejscu zauważyć, że wracając do podstawowego założenia, iż człowiek poszukuje zarówno stałości jak i zmienności, możemy powiedzieć, że właśnie formy budynku, domu, mieszkania, mogą być polem do poszukiwania nowości.

Czy jednak może pojawić się coś nowego, coś zupełnie do tej pory nieznanego? Spójrzmy w przeszłość i spróbujmy formy znane nam współcześnie i uważane za nowatorskie, takie jak *miasto kompaktowe*, *urbanistyka pionowa*, *ulica pionowa*, zdezyzyć z takimi koncepcjami jak: *mobile architecture* i *ville spatiale* Yony Friedmana, *Plug-In City* i *Walking city* Archigramu, *Habitat* w Monteralu Moshe Safdiego, *Jednostka Marsylska* Le Corbusiera. Takie porównanie powoduje szczerze zwątpienie w możliwość powstania czegoś zupełnie nowego.

Niklas Maak, krytyk architektury, przypomina, iż nowatorska koncepcja *zielonego sandwicha* zaprojektowana przez MvRdV na EXPO w Hannoverze w 2000 roku była niczym innym jak powtórzeniem koncepcji “Green Architecture” Friedmana z roku 1979, a Bernard Tschumi w 1996 roku w swoim projekcie studium sztuki współczesnej Le Fresnoy w Tourcoing we Francji zrealizował mniejszą wersję *ville spatiale*⁹. Zauważmy również, że uważane za nowatorskie *Solar City* w Linzu łączy koncepcję pasmową Sorii y Maty i *miasta-ogrodu* Howarda, a Kenzo Tange już w 1960 roku w *Planie dla Tokio* zaproponował rozbudowę miasta ponad taflą wody, ze sztucznymi wyspami i pływającymi parkingami. Widać wyraźne związki z *floating cities* czy *Dongtan-Eco City* w Chinach.

Odnosząc się w tym momencie do wspomnianego w pierwszej części raportu RIBA i Ipsos MORI trzeba zauważyć, że oczekiwania i potrzeby ludzi wyrażane w raporcie brane są pod uwagę w nawet najbardziej awangardowych propozycjach formalnych.

Approaching the problem of the form of a house and an estate holistically, we directly refer to the general formation of a housing environment and to the processes of urban growth. Let us go back to S. Giedion, quoted at the beginning of this paper, who wrote that “every design of a city became dynamical as a result of the incalculable inflow of people to big centres.

We find ourselves in an epoch when the population growth rate in big cities has reached unheard-of levels. ... We stand helpless in the face of this phenomenon... These days, there are mass designs of underground cities and those on steel spatial gratings which hang above the ground... We can mention just one distinct direction of development: open design... The layout of relations in horizontal layers (strata), emphasized by John Utzon, indicates this trend. City building will become stratified construction.

... At present, two notions within the youngest generation's vocabulary are beginning to emerge: Megastructure and Group Form.⁸

The quoted words sound as if they referred to our times. The intractability and repeatability of certain problems is striking, while the related formal search is quite similar. Returning to the basic assumption that man looks for both constancy and changeability, we can say that the forms of a building, a house or a flat may become the ground for chasing novelty.

But can *anything new, anything* completely unknown so far come up? Let us look into the past and try to juxtapose contemporarily familiar forms acknowledged as innovative, such as *compact city*, *vertical urbanism* or *vertical street*, with concepts like Yona Friedman's *mobile architecture* and *ville spatiale*, Archigram's *Plug-In City* and *Walking City*, Moshe Safdie's *Habitat* in Montreal and Le Corbusier's *Unite Marseille*. Such a comparison arouses sincere doubt in the possibility of creating something totally new.

The architectural critic Niklas Maas reminds us that the innovative concept of a *green sandwich*, designed by MvRdV at EXPO 2000 in Hanover, was nothing but a repetition of Friedman's “Green Architecture” concept expounded in 1979. In 1996, Bernard Tschumi implemented a smaller version of *ville spatiale* in his design of the Le Fresnoy college of contemporary art in Tourcoing, France⁹. Let us notice that *Solar City* in Linz, regarded as an innovative project, combines the belt concept of Soria y Mata and Howard's *garden city*, whereas Kenzo Tange already suggested extending the city above the water surface with artificial islands and floating car parks in his *Plan for Tokyo* in 1960. It reveals evident relations with *floating cities* or *Dongtan-Eco City* in China.

Referring to the report from RIBA and Ipsos MORI mentioned in the first part of this paper, we can see that people's expectations and needs expressed therein are taken into consideration even in most vanguard formal propositions. The authors of the concepts of residential towers that are several hundred metres tall and meant for thousands of inhabitants, such as Norman Foster with his *Millennium Tower* or Rosa Carvera and Javier Ploz with their *Bionic Tower*, still use the habitation unit developed around a recreational social space guaranteeing a view of greenery and water. They form a structure conducive to social contacts which gives easy access to basic services (on foot or by lift).

Autorzy koncepcji kilkusetmetrowej wysokości wież mieszkalnych dla kilkudziesięciu tysięcy mieszkańców, jak Norman Foster w *Millennium Tower*, czy Rosa Cervera i Javier Píoz w *Bionic Tower*, operują nadal jednostką mieszkaniową rozwiniętą wokół rekreacyjnej przestrzeni społecznej, zapewniającej widok na zieleń i wodę, tworzą strukturę sprzyjającą kontaktom społecznym i dającą łatwy dostęp do podstawowych usług (pieszy lub za pomocą wiatru).

Również bardzo zaawansowane technicznie koncepcje miast, takie jak *Masdar* w Arabii Saudyjskiej, pod względem formalnym, a przede wszystkim funkcjonalnym są często jedynie kontynuacją dotychczasowych rozwiązań. Jednocześnie ruchy typu *slow city*, o których już wspominałam, a także idee Nowego Urbanizmu i koncepcje księcia Karola (miasteczko Poundbury) wytyczają jeszcze bardziej zachowawczą pod względem formy, co nie znaczy gorszą, drogę.

Wydaje się więc, że cecha naszych czasów, którą niewątpliwie jest różnorodność w każdym wymiarze, spowoduje, iż równoprawne będą różne ścieżki rozwoju domu/osiedla w przyszłości. Zapewnienie różnorodności wymagać będzie „pokoju” koegzystencji historycznej spuścizny, tradycyjnych struktur i tradycyjnych form życia z nowymi formami i strukturami uważanymi za nowatorskie. Jednak powstanie zupełnie nowych, nieprzewidywalnych form w dalekiej przyszłości wynikać może jedynie z, być może coraz szybszej, ewolucji ludzkich potrzeb, oczekiwań estetycznych i sposobu życia, a wspomagane być musi przez stosowanie zupełnie nowych materiałów i technologii, jak chociażby *bioniczne* formy propagowane przez Yana Kaplicky’ego. Tylko spotkanie się tych dwóch linii może spowodować powstanie *domu/osiedla jutra*.

PRZYPISY:

¹ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warszawa 1968; s. XIV, przedmowa autora do wydania polskiego, Zurych, 1 stycznia 1965 rok.

² G. Schneider-Skalska, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2012, s. 141.

³ W. Szymborska, *Tutaj*, wyd. SIW „Znak”, Kraków styczeń 2009, (z wiersza *Nieczytanie*).

⁴ Ipsos MORI. The way we live now: what people need and expect from their homes. Wyd. Ipsos MORI i RIBA. 16 maja 2012; Jest to pierwszy od 50 lat tego typu raport opublikowany w Wielkiej Brytanii. <http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/HomeWise/TheWayWeLiveNowRIBAIpsosMORIMay2012>.

⁵ Wyniki badań prowadzonych w Katedrze Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego publikowane były między innymi [w:] G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia*. Wyd. Politechniki Krakowskiej, 2004; J. Kobylarczyk, *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefach centralnych wybranych miast województwa podkarpackiego* (praca doktorska, 2008); S. Krzaklewski, *Kameralność w wielorodzinnych zespołach mieszkaniowych*. (praca doktorska, 2010).

⁶ G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego, Wybrane zagadnienia*. Wyd. Politechniki Krakowskiej, 2004, s. 45.

⁷ H. Syrkus, *Społeczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko*, PWN, Warszawa, 1984, s. 615.

⁸ Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warszawa 1968; s. 182.

⁹ N. Maak [w:] Architecture: YONA FRIEDMAN, <http://032c.com/2004/architecture-yona-friedman/>.

BIBLIOGRAFIA:

[1] Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warszawa, 1968.

[2] Ipsos MORI, *The way we live now: what people need and expect from their homes*, 2012, Wyd. Ipsos MORI, RIBA, <http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/HomeWise/TheWayWeLiveNowRIBAIpsosMORIMay2012>

[3] Maak N., [w:] Architecture: YONA FRIEDMAN, <http://032c.com/2004/architecture-yona-friedman/>

[4] Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego, Wybrane zagadnienia*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, 2004.

[5] Schneider-Skalska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe, Społeczne, oszczędne, piękne*. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.

[6] Syrkus H., *Społeczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko*, PWN, Warszawa, 1983.

In the formal and functional respect, technically advanced concepts of cities, e.g. *Masdar* in Saudi Arabia, often make a mere continuation of previous solutions. The abovementioned movements like *slow city* as well as the ideas of New Urbanism and Prince Charles’s concepts (the small town of Poundbury) pave a way which is even more conservative as far as the form is concerned. It does not mean, however, that this road is worse.

Thus, it seems that an undoubted feature of our times – diversity in every dimension – will equalize various paths for the development of a house/an estate in the future. Guaranteeing diversity will require “peaceful” coexistence of the historical heritage and traditional life forms with new structures acknowledged as innovative. However, the formation of completely new, unpredictable forms in the distant future may only result from the possibly accelerating evolution of needs, esthetical expectations and lifestyles. It has to be supported with the application of brand new materials and technologies, such as *bionic* forms propagated by Yan Kaplicky. Only a convergence of these two lines can lead to the construction of *tomorrow’s house/estate*.

ENDNOTES:

¹ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warsaw 1968; p. XIV, author’s preface to the Polish edition, Zurich, January 1, 1965.

² G. Schneider-Skalska, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*, Cracow University of Technology Press, Krakow, 2012, p. 141.

³ W. Szymborska, *Tutaj*, SIW “Znak”, Krakow, January 2009 (poem “*Nieczytanie*”).

⁴ Ipsos MORI. The way we live now: what people need and expect from their homes. Ipsos MORI and RIBA. May 16, 2012. It is the first report of this type published in Great Britain within fifty years.

<http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/HomeWise/TheWayWeLiveNowRIBAIpsosMORIMay2012>.

⁵ Among other sources, the results of the research carried out at the Chair of Housing Environment were published in: G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia*, Cracow University of Technology Press, 2004; J. Kobylarczyk, *Jakość środowiska mieszkaniowego w strefach centralnych wybranych miast województwa podkarpackiego* (doctoral dissertation, 2008); S. Krzaklewski, *Kameralność w wielorodzinnych zespołach mieszkaniowych* (doctoral dissertation, 2010).

⁶ G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia*, Cracow University of Technology Press, 2004, p. 45.

⁷ H. Syrkus, *Społeczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko*, PWN, Warsaw, 1984, p. 615.

⁸ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warsaw 1968, p. 182.

⁹ N. Maak [in:] Architecture: YONA FRIEDMAN, <http://032c.com/2004/architecture-yona-friedman/>.

BIBLIOGRAPHY:

[1] Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warsaw, 1968.

[2] Ipsos MORI, 2012, *The way we live now: what people need and expect from their homes*. Ipsos MORI, RIBA Press <http://www.architecture.com/Files/RIBAHoldings/PolicyAndInternationalRelations/HomeWise/TheWayWeLiveNowRIBAIpsosMORIMay2012>

[3] Maak N., [in:] Architecture: YONA FRIEDMAN, <http://032c.com/2004/architecture-yona-friedman/>

[4] Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia*, Cracow University of Technology Press, Krakow, 2004.

[5] Schneider-Skalska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne*, Cracow University of Technology Press, Krakow 2012.

[6] Syrkus H., *Społeczne cele urbanizacji. Człowiek i środowisko*, PWN, Warsaw, 1983.