

Sterowanie rozwojem regionu przez nowoczesną architekturę, na przykładzie Rzeszowa oraz obszaru doliny lotniczej

Controlling region's development through modern architecture on example of Rzeszow and the airport area

Streszczenie

Dynamiczny proces urbanizacji zmusza współczesnych urbanistów do całkowitego przeprojektowania mechanizmów planowania przestrzennego. Kreowanie jednostek wysoko wyspecjalizowanych technologicznie wydaje się być odpowiednim kierunkiem, umożliwiającym rozwiązywanie problemów współczesnych miast. Województwo podkarpackie stanowi przykład tworzenia jednostki opierającej plany rozwoju na technologii lotniczej – 90 % krajowej produkcji przemysłu lotniczego znajduje się w regionie. Sytuacja ta wygenerowała potrzebę stworzenia budynku lotniska oraz Centrum Wystawienniczo- Kongresowego w Jasionce, które przez swoją architekturę i rozwiązania technologiczne podniosą rangę oraz atrakcyjność regionu. Uczestnictwo w procesie projektowania umożliwiło wykonanie analiz urbanistycznych i architektonicznych badanego obszaru. Warto podkreślić, że zjawisko jest unikatowe w skali kraju, wymagające nieszablonowego podejścia wszystkich członków procesu projektowego.

Abstract

The dynamic urbanization process forces modern urbanists to completely redesign the spatial planning mechanisms. Creating highly specialized units seems to be the right direction to solve the problems of modern cities. Subcarpathian Voivodeship is an example of creating a unit based on development plans on aviation technology. 90% of domestic aviation industry is located in the region. This situation has generated the need to create an airport building and The Exhibition & Congress Centre in Jasionka, which, through its architecture and technological solutions, will raise the profile and attractiveness of the region. Participation in the design process enabled urban and architectural analyzes of the area of research. It is worth stressing that the phenomenon is unique in the country, requiring the unconventional approach of all members of the design process.

Słowa kluczowe: Rzeszów, Dolina Lotnicza, Centrum Wystawienniczo- Kongresowe , lotnisko, planowanie przestrzenne, architektura

Keywords: Rzeszów, Aviation Valley, The Exhibition & Congress Centre, airport, spatial planning, architecture

Planowanie przestrzenne i architektura, w teorii korelacja jest oczywista, jednak praktyczne mechanizmy wzajemnego oddziaływania czynników twórczych nie w pełni wykorzystywane. Kontekst miejsca niejednokrotnie jest bagatelizowany, a projektowanie skupione jest przede wszystkim na kreowaniu nowoczesnej, zaskakującej formy. Rozpatrując fenomenalne przykłady architektury najnowszej można wysnuć wnioski, że były one tworzone w całkowitej symbiozie z otoczeniem, niejako „wyrastały z miejsca”, a powodzenie mogły osiągnąć jedynie w tej konkretnej lokalizacji. Efekt Bilbao¹ ukazuje wielopłaszczyznowy sukces, który można uzyskać w wyniku kompilacji urbanistyki, kontekstu, kompozycji oraz odważnej

The correlation between spatial planning and architecture, in theory, is obvious but the practical mechanisms of interaction between creative factors are not fully utilized. The context of the place is often underestimated, and the design is focused primarily on the creation of a modern, surprising form. By examining the phenomenal examples of modern architecture one can conclude that they were created in total symbiosis with the environment, somehow “grew out of place” and that success could only be achieved in that particular location. The Bilbao's effect¹ shows a multi-faceted success that can be achieved through the compilation of urbanism, context, composition, and coura-

* Mgr inż. arch. Maria Sobolewska, Instytut Projektowania Miast i Regionów, Zakład Architektury i Planowania Wsi, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska / MSc Eng Arch. Maria Sobolewska, Architecture and Rural Planning Department, Faculty of Architecture, Institute of City and Region Design, Cracow University of Technology

formy przestrzennej. Nieznane dotąd miasto staje się ośrodkiem o randze globalnej, następuje aktywizacja procesów społecznych, ekonomicznych, kulturowych, powstają nowe miejsca pracy, a stopa bezrobocia maleje. Osiągnięcia o podobnej randze nie sposób przytoczyć, mimo podejmowanych licznych prób przez kraje z całego świata. Przypadek ten według autorki należy rozpatrywać nie tylko na płaszczyźnie budynków kultury, po odpowiednich modyfikacjach powinna powstać możliwość wdrożenia rozwiązania o innym profilu funkcjonalnym. Trudność powstaje na etapie analiz wstępnych, a mianowicie w wyselekcjonowaniu najistotniejszych mechanizmów składających się na sukces adaptacji projektu. Jaki aspekt, bądź zestaw czynników współcześni twórcy pomijają w swych badaniach, a jest kluczowym, zapewniającym sukces przedsięwzięciu? Powyższy przykład obrazuje szanse w nowoczesnym projektowaniu współczesnych struktur, która może stać się odpowiedzią na negatywne skutki zunifikowanej przestrzeni. Proces planowania przestrzennego to wynik wieloletnich analiz, niezbędnych do wyznaczenia wstępnych założeń funkcjonalnych, parametrów projektowych. Współcześnie, w obliczu niezwykle dynamicznej urbanizacji, najnowocześniejszych technologii, czas ten zostaje skrócony do minimum. Zespoły projektowe zmuszone są do szybkiej adaptacji, korzystania z wzorców już istniejących, niekiedy wdrażania gotowych rozwiązań w inne struktury. Podejście to może prowadzić do powielania błędów lub zupełnie innych rezultatów, gdyż każda struktura jest unikatowa chociażby ze względu na niepowtarzalność lokalizacji. Interesujący przykład wysoko wyspecjalizowanego technologicznie ośrodka, o znaczącym wpływie na region obserwujemy na terenie Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego². Centralny punkt, wokół którego tworzona jest sieć powiązań stanowi Rzeszów. Miasto o randze stolicy Podkarpacia, pełniące liczne funkcje, oprócz regionalnych, o znaczeniu krajowym. Ośrodek skupia w sobie najważniejsze role: administracyjną, ekonomiczną, gospodarczą, naukowo-badawczą oraz kulturową. Jest laureatem licznych nagród, między innymi Smart City 2016 w kategorii miast od 100 do 500 tysięcy mieszkańców. Posiada ogromny wpływ na okoliczne jednostki osadnicze, szybko rozszerzając swoje granice i „wchłaniając” w swoje ramy okoliczne miejscowości oraz wsie. Próby kontrolowania tego dynamicznego rozwoju stały się punktem do wyznaczenia i utworzenia ROF-u³, mającego na celu integrację obszarów sąsiednich oraz budowę wzajemnej infrastruktury, minimalizując negatywne różnice pomiędzy ośrodkami, a zachowując ich indywidualny charakter. Kolejnym znaczącym przedsięwzięciem było zawiązanie w 2003 roku Stowarzyszenia Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego Dolina Lotnicza. Obecnie tworzy ją ponad 150 firm z regionu i ze świata. Specyfika przemysłu lotniczego jest wyznaczana przez sztywne ramy oraz wytyczne. Charakteryzuje go mocne skoncentrowanie geograficznie, ze względu na koszty oraz konieczność wykonywania prac naukowo-badawczych, szkolenia kadr. Stanowiły one kluczowy argument w przyjętej lokalizacji, gdyż jest to region ze znaczącymi jednostkami szkoleniowo-edukacyjnymi w zakresie technologii lotniczej. Teren pod planowane inwestycje był niejako oczywisty rozpatrując pobliskie lotnisko zlokalizowane w gminie Trzebownisko, jako

geous spatial form. The unknown city is becoming a global center. Social, economic and cultural processes are being activated, new jobs are created and unemployment is decreasing. Achievements of a similar rank cannot be quoted, despite numerous attempts by countries from all over the world. This case, according to the author, should be considered not only at the level of cultural buildings, but with appropriate modifications should make it possible to implement this solution with a different functional profile. Difficulty arises at the initial analysis stage, namely in selecting the most important mechanisms for successful project adaptation. What aspect or a set of factors is overlooked by the contemporary creators in their research and which is a key of a successful project? The above example illustrates the opportunities in modern design of contemporary structures, which may be the response to the negative effects of unified space. The process of spatial planning is the result of many years of analysis, necessary to determine the initial functional assumptions, design parameters. In the face of extremely dynamic urbanization, state-of-the-art technology, this time is reduced to a minimum. Design teams are forced to adapt quickly, use existing patterns, and sometimes deploy ready-made solutions to other structures. This approach may lead to duplication of errors or completely different results, since each structure is unique because of the uniqueness of localization. An interesting example of a highly specialized center with a significant influence on the region is observed in the area of the Rzeszow Functional Area². The central point around which the network of links is established is Rzeszow. A city of the rank of capital of Subcarpathian Region, with numerous functions, not only regional, but also national. The center focuses on the most important roles: administrative, economic, research and development and cultural. It has won numerous awards, including Smart City 2016 in the category of cities from 100 to 500 thousand inhabitants. It has a great influence on the surrounding settlement units, rapidly expanding its borders and “absorbing” its surrounding villages and small cities. Attempts to control this dynamic development have become a point to designate and create RFA³. It aims to integrate neighboring areas and build mutual infrastructure, minimizing the negative differences between the centers and retaining their individual character. Another significant undertaking was the establishment of the Association of Aviation Entrepreneurs in the Aviation Valley in 2003. Currently, more than 150 companies from the region and the world are creating it. The specificity of the aerospace industry is determined by the rigid framework and guidelines. It is characterized by strong geographic concentration, due to costs and the need of research and human resources training. They were a key argument in the adopted location, as it is a region with significant training and education units in aviation technology. The area for planned investments was obvious considering the nearby airport located in the municipality of Trzebownisko one of the thirteen municipalities of RFA,



il. 1. Budynek Terminalu Pasażerskiego w Jasionce- elewacja frontowa (fot. autora) / Passenger Terminal Building in Jasione - front elevation (author's photo)
il. 2. Detal narożnika budynku (fot. autora) / Detail of building corner (author's photo)
il. 3. Elewacja południowa budynku – pas startowy (fot. autora) / South elevation of the building - runway (author's photo)
il. 4. Główna hala, detal sufitu (fot. autora) / Main hall, detail of the ceiling (author's photo)

jednej z trzynastu gmin ROF-u, ze szczególnymi tradycjami lotniczymi. Obszar, zlokalizowany po stronie północnej miasta, stał się istotnym punktem satelitarnym, w którym utworzono Park Naukowo – Technologiczny AEROPOLIS⁴. Lotnictwo w regionie zaczyna rozwijać się wraz z budową Centralnego Okręgu Przemysłowego, a pierwsza wzmianka o konieczności budowy lotniska pojawia się 8 listopada 1928 roku na posiedzeniu rzeszowskiej Rady Miejskiej⁵. Realne plany, a następnie budowa rozpoczęła się w czasie drugiej wojny światowej, podczas okupacji hitlerowskiej. Wtedy wybudowana zostaje droga startowa o długości 1200 m i szerokości 40m. W roku 1944 zostało ono całkowicie zniszczone przez Niemców i przejęte przez Rosjan. Ważnym wydarzeniem było przejście zarządzania w 1959 roku przez Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunalnych. To od tego roku lotnisko jest powoli, ale stopniowo modernizowane, by w latach 70. zyskać rangę międzynarodowego, stając się ośrodkiem wspierającym dla warszawskiego Lotniska Chopina. Pierwsze lata po transformacji systemowej to załamanie w branży lotniczej, a następstwem tego było stopniowe podupadanie rzeszowskiej infrastruktury. Spore inwestycje a przede wszystkim otwarcie w 2012 roku Nowego Terminalu Lotniczego znacznie

with particular aviation traditions. The area, located on the north side of the city, has become an important satellite point where AEROPOLIS - The Podkarpackie Science and Technology Park was established⁴. Aviation in the region begins to develop with the construction of the Central Industrial District, and the first mentioning of the need to build the airport appears November 8, 1928 at the meeting of the Rzeszow City Council⁵. Real plans, then construction began during the Second World War, during the Nazi occupation. Then a runway of 1200 meters in length and 40 meters in width was built. In 1944 it was completely destroyed by the Germans and taken over by the Russians. An important event was the takeover of management in 1959 by the Air Traffic Management and Municipal Airports. It is from this year that the airport is slowly but gradually modernized to become international in the 70s, becoming a support center for Chopin Airport in Warsaw. The first years after the systemic transformation was a collapse in the aviation industry, and consequently caused the gradual decline of the Rzeszow infrastructure. A lot of investment and, above all, the opening of the New Terminal

poprawiły prestiż portu. Powstanie tego dzieła architektonicznego było kluczowym założeniem planu modernizacji i estetyzacji regionu dla podróżujących. Rzeszów staje się „południowo-wschodnim oknem na świat”, jako najdalej wysuniętym port na południowym-wschodzie w naszym kraju. Założeniem podstawowym wyboru tej lokalizacji była również budowa infrastruktury technicznej, skomunikowanie portu z miastem oraz skrócenie czasu podróży do minimum, poprzez autostradę oraz drogę ekspresową. Obecnie szacunkowy czas podróży z centrum Rzeszowa do strefy wynosi 20 minut.

Nowoczesny budynek Terminalu Pasażerskiego (il. 1) w Jasionce ma pozwolić na trzykrotne zwiększenie liczby pasażerów, których obsługuje lotnisko, na powierzchni czterokrotnie większej w stosunku do poprzedniego. Powierzchnia użytkowa to ponad 14 tys. metrów kwadratowych na czterech kondygnacjach, trzech naziemnych i jednej podziemnej. Obiekt zaprojektowany został na planie litery T, z dwóch nakładających się na siebie brył. Forma podstawowa, swym trzonem skierowanym na północ, tworzy elewację frontową zorientowaną w kierunku głównej drogi oraz strefy parkingów. Posiada ona dwa wejścia główne na elewacji północnej. Ten właśnie element można uznać jako najbardziej reprezentacyjny, poprzez interesującą formę stanowiąc przekrycie hali. Dach wykonany z blachy aluminiowej ma kształt łukowy, jakby unoszący się nad w całości przeszkloną podstawą. Wizualnie dobór materiałów potęguje wrażenie lekkości, złudzenie unoszenia się. Forma jest niezwykle dynamiczna, posiadająca zaskakujące detale architektoniczne, z wyróżnieniem naroży, gdzie efekt jest znacznie spotęgowany (il. 2). Doszukać się można licznych porównań do czaszy spadochronu wznoszonego przez powietrze. Szersza część skierowana w stronę pasa startowego jest bardziej statyczna, już nie zaskakuje jedynie dopełnia całość gmachu. Jest niejako stabilizującym pionem całości, pełniąc funkcje pasażerskie, techniczne oraz magazynowe (il. 3). Założenie zaprojektowane jest modułowo, w konstrukcji stalowego szkieletu ramowego uzupełnianego elementami żelbetowymi. Przyjęte rozwiązanie pozwala, aby w przyszłości możliwa była rozbudowa, obecnie wciąż niewielkiego terminala. Podstawowym atutem budynku jest główna hala i zarazem centralny trzon informacyjno-komunikacyjny, gdzie zlokalizowano w części wejściowej kubiki handlowe. Centralnie znajduje się główny ciąg schodów ruchomych prowadzących na antresolę. Na parterze znajdują się również trzy szyby windowe oraz klatki ewakuacyjne. Po zachodniej stronie, nieco w głębi znajduje się strefa odprawy pasażerów – łącznie 17 stanowisk oraz pomieszczenia techniczne. Sklepienie tworzy łukowata krzywizna dachu, odzwierciedlająca zewnętrzny kształt. Wykończone ono zostało drewnopodobnymi panelami w formie prostokątów o podwyższonych parametrach akustycznych, ze względu na specyfikę budynku (il. 4). Spełniają one oprócz funkcji akustycznej, również ciekawy element aranżacji wnętrza. Na antresoli zaprojektowano część gastronomiczną, strefę kontroli bezpieczeństwa i kaplicę lotniskową. Strefę przedodlotową tworzą standardowe rozwiązania stosowane w tego typu budynkach, zawiera ona między innymi pomieszczenia komercyjne, poczekalnię, strefę kontrolną. Na drugim piętrze znajdują się dwa tarasy

in 2012 significantly improved the prestige of the port. The emergence of this architectural work was a key premise of the plan for the modernization and esthetization of the region for travelers. Rzeszow is becoming the “South East Window of the World” as the farthest south-eastern port in our country. The basic premise of choosing this location was also the construction of technical infrastructure, communication of the port with the city and the shortening of travel time to the minimum through the motorway and the express road. Currently, the estimated travel time from the center of Rzeszow to the zone is 20 minutes.

The modern Passenger Terminal building in Jasionka is to allow three times the number of passengers served by the airport, on an area four times larger than the previous one. Usable area is over 14 thousand square meters on four floors, three terrestrial and one underground. The object was designed on a T plan, with two overlapping solids. The basic form, with its north-facing shaft, forms a front elevation oriented towards the main road and car parks. It has two main entrances on the northern elevation. This element can be considered as the most representative, through an interesting form of covering the hall. The roof made of aluminum sheet has an arched shape, as if floating over a fully glazed base. Visually, the selection of materials intensifies the impression of lightness, the illusion of floating. The form is extremely dynamic, with surprising architectural details, with distinctive corners, where the effect is greatly enhanced. One can find numerous comparisons to the parachute raised by the air. The wider part facing the runway is more static, it is no longer surprising just to fill the entire building. It is a stabilizing part of the whole, performing passenger, technical and warehouse functions. The foundation is designed modularly, in the structure of a steel frame framework supplemented with reinforced concrete elements. The adopted solution allows for the future expansion of a still small terminal. The main asset of the building is the main hall and at the same time the central information and communication corridor, where the commercial cubicles are located. The main staircase leading to the mezzanine is centrally located. On the ground floor there are also three lift shafts and escape staircases. On the west side, there is a deep check-in area for passengers – a total of 17 stations and technical rooms. The vault creates the arched curvature of the roof, reflecting the outer shape. It was finished with wood-like panels in the form of rectangles with increased acoustic parameters, due to the specificity of the building. They fulfill the acoustic function, but are also an interesting element of interior design. On the mezzanine, a gastronomy section, security control area and airport chapel were designed. The preflight zone forms the standard solutions used in this type of building, including commercial premises, waiting rooms, control zones. On the second floor there are two viewing terraces – inner and outer. The building is one of the most characteristic of the region, distinguished by surprising elements. Its success is illustrated, despite a short period of operation, by



il. 5. Budynek Centrum Wystawienniczo- Kongresowego (wizualizacja APP DOM) / The Exhibition & Congress Centre (DOM Design Studio visualization)

widokowe – wewnętrzny i zewnętrzny. Budynek jest jednym z najbardziej charakterystycznych regionie, wyróżnia się zaskakującymi elementami. Sukces obrazuje zajęcie, pomimo krótkiego okresu funkcjonowania, w 2016 roku 24 miejsca w zestawieniu Best Airports in Europe 2016, przygotowane na podstawie badań zadowolenia pasażerów.

Kolejnym etapem towarzyszącym dynamicznemu postępowi Doliny Lotniczej była budowa Centrum Wystawienniczo-Kongresowego, zlokalizowanego na przeciwko budynku Terminalu (il. 5). W założeniu zespołu projektowego Autorskiej Pracowni Projektowej DOM miało ono skupiać myśl technologiczną oraz naukową tego specyficznego, ogromnie interesującego ośrodka. Stanowiąc przestrzeń atrakcyjną dla inwestorów z całego świata jak i naukowców, przez organizację wszelakich targów, kongresów oraz wydarzeń naukowych. Teren przeznaczony na inwestycję był niezwykle wymagający ze względu na małą powierzchnię. Aby spełnić wymogi ochrony przeciwpożarowej, możliwości odpowiedniego zagospodarowania otoczenia i wyposażenia w małą architekturę zostały mocno ograniczone. Forma nieco futurystyczna miała sprostać wymogom tego intensywnie rozwijającego się obszaru, tworzyć przestrzeń kreatywną, ciekawą i stymulującą użytkowników, nie tracącą na aktualności. Powierzchnia użytkowa budynku wynosi ponad 27 tysięcy metrów kwadratowych, na czterech kondygnacjach. Bryła budynku składa się z dwóch części, które obrazują podział funkcji. Przeszklona kopuła w kształcie elipsy, znajdująca się po stronie wschodniej tworzy część wystawienniczą. Usytuowanie jej na parterze z możliwością bezpośredniego dostępu z poziomu terenu, podyktowane było praktycznym przeznaczeniem oraz możliwością prezentowania eksponatów czy urządzeń, modeli o znacznych gabarytach. Kopuła w części frontowej jest całkowicie przeszklona, wsparta stalową konstrukcją elementów przestrzennych, zmieniająca efekt wizualny wraz z upływem dnia. Takie rozwiązanie inspirowane było nieboskłonem, potrzebą „otwarcia” budynku na otoczenie, popisem możliwości inżynierskich i technologicznych (il. 6). Główną cechą budynku, tak ściśle związanego z lotnictwem, według głównego architekta Henryka Sobolewskiego, musiała być transparentność, możliwość korelacji wnętrza z zewnątrz. Umożliwia to organizację pokazów samolotowych, jako towarzyszących wydarzeniom organizowanym w CWK, otoczenie przenika się ze środkiem dając dodatkowe wrażenia estetyczne. Hala zosta-

winning, in 2016, 24th place in the Best Airports in Europe 2016, based on passenger satisfaction surveys.

Another stage accompanying the dynamic progress of the Aeronautical Valley was the construction of The Exhibition & Congress Centre located opposite the Terminal building. In the premise of the design team of the DOM Design Studio it was supposed to focus on the technological and scientific thought of this specific and very interesting center. Making the space attractive to investors from all over the world as well as scientists, by organizing trade fairs, congresses and scientific events. The area of the investment was extremely demanding due to its small size. Meeting the requirements of fire protection, the ability to properly manage the environment and equipment in small architecture was severely limited. The form was a bit futuristic to meet the requirements of this intensively developing area, to create a creative, interesting and stimulating space, which was not up to date. Usable area of the building is over 27 thousand square meters, on four floors. The building block consists of two parts, which illustrate the division of functions. The glazed elliptical dome, located on the east side, forms an exhibition area. Its location on the ground floor with the possibility of direct access from the ground level what was caused by the practical purpose and the possibility of presenting exhibits or devices and models of considerable dimensions. The dome in the front part is a complete glazed steel structure supporting spatial elements, changing the visual effect with the passing of the day. Such a solution was inspired by the sky, the need to “open” the building to the surroundings, showcasing the engineering and technological possibilities. The main feature of the building, so closely related to aviation, according to the chief architect Henryk Sobolewski, had to be transparency, the ability to correlate the interior with the outside. This enables the organization of airplane shows, as accompanying events organized in the E&CC, the environment pervades the center giving a more aesthetic impression. The hall has been divided vertically by two levels of terraces at a height of more than four and eight meters; those levels allow viewing the exhibits from different perspectives, giving the possibility of approaching, almost touching the suspended



il. 6. Wnętrze głównej halo wystawienniczej (fot. autora) / The interior of the main exhibition hall (author's photo)

il. 7. Detal tarasów widokowych (fot. autora) / Detail of viewing terraces (author's photo)

il. 8. Główna hol, detal świetlika (fot. autora) / Main hall, detail of the skylight (author's photo)

ła podzielona w pionie dwoma poziomami tarasów na wysokości ponad czterech i ośmiu metrów, płaszczyzny pozwalają na oglądanie wystaw z różnej perspektywy, dają możliwość zbliżenia się, prawie dotknięcia podwieszonych elementów (il. 7). Mogą one również służyć jako dodatkowa powierzchnia wystawiennicza, stanowiska dziennikarskie lub gabinety rozmów i negocjacji. Drugą bryłę tworzy sala kongresowa mogąca pomieścić ponad 870 osób, dwie mniejsze sale konferencyjne na dwieście dwadzieścia oraz sto dziewięćdziesiąt osób i dziewięć mniejszych (20–60 osób). Jest to niejako szklany odwrócony stożek, „podcięty i rozczłonkowany”, aby nadać bryle lekkości. Ta dynamiczna forma wzmocniona została pochyłymi słupami konstrukcyjnymi, potęgując wrażenie. Stanowi ona przeciwwagę dla statycznej części wystawienniczej. Na płynnym przecięciu się tych dwóch form, po stronie południowej, zlokalizowano główne wejście do budynku, prowadzące do przestronnego holu, centrum gmachu, będącym również głównym punktem informacyjnym i komunikacyjnym. Zlokalizowane zostało tutaj zaplecze techniczne oraz pomieszczenia jak szatnie, restauracja, sala bankietowa, ciągi komunikacyjne. W formie miało nawiązywać do wielopoziomowego ronda, doświetlonego szklanym świetlikiem w centralnym punkcie (il. 8). I tutaj działa zasada „otwarcia” przestrzeni na otoczenie – niebo. Wokół niego na najwyższym piętrze znajduje się taras widokowy, z którego rozciąga się widok na całą strefę.

Budynek posiadający składowe, odzwierciedlające funkcję wewnętrzną, które może wyodrębnić i wskazać każdy obser-



elements. They can also serve as extra exhibition space, journalistic posts or talks and negotiations rooms. The second body creates a congress hall capable of accommodating over 870 people, two smaller conference rooms for two hundred and twenty people and one hundred ninety people and nine smaller (20-60 people). It is a glass inverted cone, “cut and split” to give a light impression. This dynamic form was reinforced with sloping construction columns, giving the impression. It is a counterweight to the static part of the exhibition. At the intersection of these two forms on the south side, the main entrance to the building leads to the spacious lobby, the center of the building, which is also the main information and communication point. There are technical facilities and rooms such as locker rooms, restaurant, banquet hall, communication lines. The form was meant to refer to a multi-level roundabout, illuminated by a glass skylight at a central point. And here is the principle of “opening” the space to the surroundings – the sky. Around it on the top floor is a viewing terrace, which overlooks the whole area.

A building with components that reflect an internal function that can be identified and identified by each observer has a common denominator-transparency. It allows one to observe the surrounding, aircrafts taking off and landing, as if showing the idea of place and region, additionally mobilizes the mind. The technical facilities of the building together with the car park are designed on the un-

wator, posiada wspólny mianownik -transparentność. Pozwala na obserwację otoczenia, startujących i lądujących samolotów, niejako ukazując ideę miejsca oraz regionu, dodatkowo mobilizuje umysł. Zaplecze techniczne budynku wraz z parkingiem zaprojektowane zostało na kondygnacji podziemnej. Oficjalne otwarcie nastąpiło 23 czerwca 2016 roku, realnie skutki stworzenia tego obiektu będziemy mogli obserwować na przestrzeni lat. Obecnie budynek do swoich sukcesów może zaliczyć organizację Kongresu 590, czy Europejskiego Kongresu Robotycznego oraz Zawodów Łazików Marsjańskich. Cieszy się zainteresowaniem przedsiębiorców z branży lotniczej, technicznej, pozwalając na dobre prognozowanie i dalsze sterowanie rozwojem stref podmiejskich Rzeszowa, jak i samym miastem.

Podkarpacki Park Naukowo- Technologiczny AEROPOLIS można określić jako jeden z najatrakcyjniejszych terenów przeznaczonych pod inwestycję przemysłu lotniczego. Pierwsze znaczące kroki do wytworzenia w tym regionie mocnego, dynamicznie rozwijającego się ośrodka zostały poczynione. Powstała wysokiej klasy architektura oraz infrastruktura, dzięki której obszar stał się wyjątkowo atrakcyjny. Wieloletnia modernizacja, stopniowe wdrażanie założeń i ich ciągła modyfikacja, aby sprostać wymaganiom najnowocześniejszych technologii, pozwala zapanować nad niekontrolowaną urbanizacją terenów podmiejskich. Rezultat będzie można obserwować na przestrzeni lat, szacuje się ciągły wzrost liczby pasażerów korzystających z infrastruktury lotniczej na Podkarpaciu, jak również zauważa znaczne zainteresowanie inwestycyjne i jego ciągły wzrost. Centrum Wystawienniczo- Kongresowe stało się wizytówką regionu, podnoszącą jego konkurencyjność. Omawiane budynki stały się przyczyną pozytywnegożywienia, aktywizacji, czego skutki będą odczuwalne w formie niewymiernej jak estetyzacja przestrzeni, modernizacja infrastruktury i jej rozbudowa, jak również wymiernej przez wzrost gospodarczy, nowe miejsca pracy, podwyższenie jakości życia mieszkańców regionu. Proces „sterowania”, kierunkowania rozwoju przez architekturę nie kończy się w dniu uroczystego otwarcia budynku. Nie można wyznaczyć ścisłych ram początku i końca, dopiero odpowiednie zarządzanie w skali regionalnej, krajowej, a nawet globalnej, pozwala na osiągnięcie zadowalających rezultatów. Zmiany zachodzące na omawianym obszarze to wynik długoletnich analiz, badań, pracy wielobranżowych zespołów. Miasta i regionu nie tworzy pojedyncza osoba, ale grupa zmieniająca się w czasie, odpowiadająca na trudności powstałe w obecnym dla niej momencie, ale i przewidująca pewne aspekty, zmienne, na które będzie konieczna odpowiedź w przyszłości. Urbaniści, naukowcy i projektanci stoją przed koniecznością zredefiniowania wzorców powstałych na przestrzeni wieków, jako niejednokrotnie nieaktualnych. Próby, niekiedy eksperymenty, nowatorskiego komponowania założeń urbanistycznych przez formę architektoniczną, mają na celu sprostać potrzebom coraz bardziej rozrastających się aglomeracji. Tworzenie wysoko wyspecjalizowanych ośrodków, zmusza podporządkowanie struktur miejskich tym właśnie funkcjom. Korelacja dzieła architektonicznego i kompozycji tkanki miejskie, założenia urbanistycznego, pozwala sterować rozwojem całego założenia. Tworzenie w skali ma-

derground floor. The official opening took place on June 23, 2016, however the real effects of the creation of this work will be able to observe over the years. Today, to the building's success can be counted organizing events such as the 590 Congress, the European Robot Congress and the Martial Arts Mars. It gains the interest of aerospace industry technicians, allowing good forecasting and further control of the development of suburban areas of Rzeszow and the city itself. AEROPOLIS The Podkarpackie Science and Technology Park can be described as one of the most attractive areas for the aviation industry. The first significant steps to create a strong, dynamically developing center in this region have been made. High-end architecture and infrastructure have made this area extremely attractive. Long-term modernization, gradual implementation of assumptions and their continuous modification to meet the demands of state-of-the-art technology, allow to control the uncontrolled urbanization of suburban areas. The result will be visible over the years, a steady increase in the number of passengers using aviation infrastructure in the Podkarpacie region is estimated, as well as a noticeable interest in investment and its continued growth. The Exhibition & Congress Centre has become a showcase of the region, increasing its competitiveness. These buildings have been the cause of a positive revival, with the impact of which will be felt in an immeasurable form such as the aesthetizing of space, the modernization of infrastructure and its expansion as well as the measurable through growth, new jobs and the quality of life of the region's inhabitants. The process of “steering”, direction of development through architecture does not end on the solemn opening of the building. It is not possible to set a strict start and end frame, and appropriate regional, national and even global governance can achieve satisfactory results. The changes taking place in this area are the results of long-term analyses, researches and work of many teams. Cities and regions are not created by a single person, but a group that changes over time, responding to the difficulties that arise at the moment, but with certain aspects, variables that will need to be answered in the future. Urban planners, scientists and designers face the need to redefine patterns that have been around for centuries and are sometimes outdated. Attempts, sometimes experiments, innovative composition of urban planning through architectural form, are aimed at meeting the needs of increasingly growing agglomerations. The creation of highly specialized centers forces the subordination of urban structures to these functions. Correlation of architectural work and composition of urban layers, urban planning, allows to control the development of the whole premise. Macro-scaling, unweighting the centre, and positioning of individual functions outside of the main body can improve the performance of both zones. The image of a contemporary city as a chaotic, disorderly, decomposed, factor allows to understand the complexity between the individual elements. The paths, junctions, points, areas, and edges in

kro, odciążające ośrodek centralny oraz lokujące poszczególne funkcje poza głównym trzonem, może poprawić funkcjonowanie obu stref. Wizerunek miasta współczesnego jako chaotycznego, nieuporządkowanego, rozłożony na czynniki, pozwala na zrozumienie złożoności pomiędzy poszczególnymi elementami. Drogi, węzły, punkty, obszary i krawędzie w które przedstawia nam w swojej teorii Kevin Lynch⁶ zaczynają komponować się w nową, aktualną całość. Każdy przypadek jest unikatowy, znajdując analogię twórca może kreować i stymulować rozwój poszczególnych składowych. Niemożliwa jest adaptacja rozwiązania nieprzystosowanego do konkretnych warunków, gdyż istnieje niebezpieczeństwo powstania karykatury pierwotnego wzoru. Proces może osiągnąć sukces w przypadku połączenia racjonalnego planowania przestrzennego, architektury wykraczającej poza współcześnie wyznaczone ramy, odpowiednio przygotowanych mechanizmów administracyjno-ekonomicznych oraz często pomijanego aspektu społecznego. Uświadamianie i aktywizacja osób uczestniczących, użytkowników danej przestrzeni stanowi ogromny potencjał, ponieważ rozwój należy również rozumieć poprzez wzrost społeczny. Wysoko wykwalifikowane kadry podnoszące swoje kompetencje będą również „podnosiły” jakość przestrzeni, będąc katalizatorem kolejnych modyfikacji w tkance miejskiej. Sceptycy takich procesów pomijają, według autorki, właśnie ten ostatni poruszony aspekt całego procesu. Przemiany współczesnych miast należy rozpatrywać jako wielopłaszczyznowy proces gospodarczo-społeczno-architektoniczny.

Obecna sytuacja jest ekscytująca, bowiem możemy tylko prognozować oraz marzyć, ponieważ nie znamy przyszłości. Zmierzamy w nieznane ale mam nadzieję, że optymistycznie⁷.

PRZYPISY:

¹ Efekt Bilbao pojęcie jest wynikiem fenomenalnego procesu rewitalizacji hiszpańskiego miasta Bilbao. Miasto jako ważny ośrodek przemysłowy XX wieku, poprzez upadek zakładów metalurgicznych i stoczni stracił na prestiżu. Zapobiegając dalszej degradacji zrealizowano tam kompleksowy projekt odnowy wizerunku przestrzeni miejskiej, którego podstawą była architektura kreowana przez najlepsze jednostki projektowe ze świata. Muzeum Guggenheima autorstwa Franka Gehry'ego stało się symbolem przedsięwzięcia o wieloaspektowym znaczeniu kulturowym, ekonomicznym, społecznym.

² Obszar funkcjonalny według koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 określony jest jako „zwarty układ przestrzenny składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami”.

³ ROF – Rzeszowski Obszar Funkcjonalny

⁴ Podkarpacki Park Naukowo- Technologiczny AREOPOLIS – 19 maja 2003 roku zostaje podpisane porozumienie o utworzeniu Parku, a w lipcu 2004 roku Samorząd Województwa Podkarpackiego podjął uchwałę o realizacji projektu (Uchwała Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XXVV273/04).

⁵ R. Bereś, *Nowa Wieś*, RS DRUK Drukarnia Wydawnictwo, Trzebownisko 2013, str. 35

⁶ K. Lynch, *Obraz Miasta*, Wydawnictwo Archiwolta Michał Stępień, Kraków 2011

⁷ W. Seruga, ... *O architekturze mieszkaniowej XXI wieku – uwag kilka*, Środowisko Mieszkaniowe 15/2015, Politechnika Krakowska, Kraków 2015

LITERATURA

Bereś R., *Nowa Wieś*, RS DRUK Drukarnia Wydawnictwo, Trzebownisko 2013
Kowicki M., *Wieś przyszłości jako alternatywa osadnicza miasta*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1997
Lynch K., *Obraz Miasta*, Wydawnictwo Archiwolta Michał Stępień, Kraków 2011
Obszary atrakcyjności inwestycyjnej Województwa Podkarpackiego, strona Podkarpackiego Biura Planowania Przestrzennego, www.pbpp.pl/opracowania (10.04.2017)
Obszary funkcjonalne w Województwie Podkarpackim, strona Podkarpackiego Biura Planowania Przestrzennego, www.pbpp.pl/opracowania (10.04.2017)
Seruga W., ... *O architekturze mieszkaniowej XXI wieku – uwag kilka*, Środowisko Mieszkaniowe 15/2015, Politechnika Krakowska, Kraków 2015

Kevin Lynch's theory⁶ start composing into a new, current whole. Each case is unique, by finding an analogy the creator can create and stimulate the development of individual components. It is impossible to adapt a solution not adapted to specific conditions, as there is a risk of caricature of the prototype. The process can be successful in case of combination of rational spatial planning, architecture beyond the currently defined framework, adequately prepared administrative and economic mechanisms, and often overlooked social aspects. The awareness and activation of the participants, users of a given space is a huge potential, as development must also be understood through social growth. Highly skilled staff upgrading their competence will also “raise” the quality of space as a catalyst for further modifications in urban tissue. The skeptics of such processes tend to omit, according to the author, just this last touched aspect of the whole process. The transformation of modern cities should be seen as a multifaceted economic, socio-architectural process.

The current situation is truly exciting because all we can do is forecast and dream; we do not know the future and the societies of the future. We are heading for the unknown, but I do hope that we are doing it with optimism⁷.

ENDNOTES

¹ The Bilbao's effect is the result of the phenomenal revitalization process of the Spanish city of Bilbao. The city was an important industrial center of the twentieth century, but by the fall of metallurgical plants and shipyards lost its prestige. To prevent further degradation, there was a project of complete renovation of urban space, based on the architecture created by the best design units in the world. Frank Gehry's Guggenheim Museum has become a symbol of the venture with multifaceted meaning - cultural, economic, social.

² The functional area according to the Concept of Spatial Land Development 2030 is defined as “a compact spatial layout consisting of functionally linked areas, characterized by common conditions”.

³ Rzeszów Functional Area (In Polish ROF – Rzeszowski Obszar Funkcjonalny)

⁴ On May 19, 2003, an agreement was signed on the establishment of the Park, and in July 2004, the Podkarpace Region Self-Government passed a resolution on the implementation of the project (Resolution of the Sub-Parliament of the Podkarpace Region No. XXVV273 / 04)

⁵ R. Bereś, *Nowa Wieś*, RS DRUK Drukarnia Wydawnictwo, Trzebownisko 2013, page 35

⁶ K. Lynch, *Obraz Miasta*, Wydawnictwo Archiwolta Michał Stępień, Krakow 2011

⁷ W. Seruga, ... *Some Comments on the 21st-century Residential Architecture*, Housing Environment 15/2015, Politechnika Krakowska, Krakow 2015

BIBLIOGRAPHY:

Bereś R., *Nowa Wieś*, RS DRUK Drukarnia Wydawnictwo, Trzebownisko 2013
Kowicki M., *Wieś przyszłości jako alternatywa osadnicza miasta*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1997
Lynch K., *Obraz Miasta*, Wydawnictwo Archiwolta Michał Stępień, Krakow 2011
Obszary atrakcyjności inwestycyjnej Województwa Podkarpackiego, retrieved at: www.pbpp.pl/opracowania (10.04.2017)
Obszary funkcjonalne w Województwie Podkarpackim, retrieved at: www.pbpp.pl/opracowania (10.04.2017)
W. Seruga, ... *Some Comments on the 21st-century Residential Architecture*, Housing Environment 15/2015, Politechnika Krakowska, Krakow 2015