

STRESZCZENIA

Łukasz BAJDA¹

Adam RYBKA²

PROJEKTOWANIE PARTYCYPACYJNE W ZAŁOŻENIACH URBANISTYCZNYCH OSIEDLI MIESZKANIOWYCH RZESZOWA JAKO ŹRÓDŁO WYMIANY WIEDZY I DOŚWIADCZEŃ

W czasach kiedy to inwestorzy tworzą urbanistykę i architekturę, potrzebny jest dialog pomiędzy developerem a mieszkańcami miasta. Doświadczenia i opinie mieszkańców (relacje wynikające z użytkowania danej przestrzeni miejskiej) istniejących już osiedli powinny być uwzględniane i badane przy tworzeniu nowych planów rozwoju miasta. O rozwoju miasta należy rozmawiać. Jeśli chcemy rozmawiać o rozwoju całego miasta potrzebujemy nie tylko planu i makiety miasta. Należy stworzyć miejsce wymiany opinii i poglądów dla każdego zainteresowanego. (Mieszkańcy – Planiści – Projektanci – Inwestorzy). Miejsce, w którym mieszkańcy mają realny wpływ na zmiany zachodzące w ich mieście. Miejsce, w którym na żywej tkance miasta (np. makiecie) można obserwować zmiany zachodzące w mieście i mieć na nie wpływ. (Przykładem może być INFOBOX w Gdyni). Przestrzeń w której każdy, nie tylko mieszkańcy ale również inwestorzy, radni, architekci, urbaniści mogą wymieniać swoje opinie. Udział i zaangażowanie mieszkańców w tworzeniu miasta powinno być coraz większe. Warto, by świadoma polityka marketingowa władz miasta wykorzystywała potencjał z już istniejących osiedli mieszkaniowych przy tworzeniu kolejnych planów miasta. Stawiając na wymianę wiedzy i poglądów. W „nowym”, kształtującym swe oblicze i swą specyfikację mieście trzeba na to kilku pokoleń. (do wymiany poglądów) np. istniejące po dzień dzisiejszy założenia urbanistyczne z epoki modernizmu dostarczają wielu cennych wskazówek. Nie tylko założenia urbanistyczne ale i opinia mieszkańców mogą dać nowy kierunek i pogląd do kształtowania nowych przestrzeni w mieście. Przykładami mogą być już istniejące założenia w mieście. Np. osiedle Pułaskiego, którego wyrazista kompozycja oraz spełnienie zapisów planów miejscowych pokazują jak architekci poprzez szczegółową analizę tego terenu wyrazili formę i usytuowanie budynków. Zmagając się z uciążliwymi warunkami środowiska stworzyli zabudowę ciekawą w formie i funkcji. Dalsza analiza przeprowadzona na podstawie osiedli i założeń urbanistycznych: osiedle Baranówka, osiedle przy ulicy Hetmańskiej, osiedle przy ulicy Dąbrowskiego, osiedle Zalesie.

Słowa kluczowe: interakcja, uczestnictwo jednostek, miejscowy plan

DESIGN PARTICIPATION IN URBAN PLANNING AS SOURCE OF EXCHANGE KNOWLEDGE AND EXPERIENCE

Summary

In times when developers are creating architecture there is a need of dialog between investors and inhabitants. Inhabitants' experience and opinions (relations that are made when you use the town space) of existing estates should be included and considered in creating new developing urban plans. Development of the city should be openly discussed. Plans and models could be not sufficient in this case. Creating a special, dedicated place for such discussions, interchange of opinions and ideas might be a solution. Place where inhabitants have a real influence on changes in their city. Such a place, called INFOBOX, exists in Gdynia. Inhabitants together with architects, investors and city councils use it as a platform of exchanging, sharing their visions. This place encourages all inhabitants to participation and involvement in the city development. With this approach process of changing our mindsets could be started. Nevertheless it will take years. City is a constantly changing structure but it doesn't mean that we cannot take solutions and ideas from the past. Heritage of previous generations can and should be a direction for further changes. We should take a closer look to compositions, forms and locations of existing estates. In this context few areas in Rzeszow (e.g. Baranowka, Nowe Miasto, Zalesie) were considered.

Keywords: interaction, urban planning, participation

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹ Autor do korespondencji/corresponding author: Łukasz Bajda, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2142; e-mail: lb@prz.edu.pl

² Adam Rybka, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1624; e-mail: akbyr@prz.edu.pl

DIAGNOZA TRANSFORMACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ ZASOBÓW MIESZKANIOWYCH XIX I XX WIEKU WYBRANYCH MIAST GÓRNEGO ŚLĄSKA

Tematem artykułu jest stan zasobów architektury mieszkaniowej okresu 1848-2013 wybranych miast Górnego Śląska w ujęciu przeprowadzonych zmian architektoniczno-budowlanych. Zmiany architektoniczno-budowlane przeprowadzone w badanych zasobach mieszkaniowych są istotnym miernikiem oceny tychże zasobów przez ich użytkowników. Zmiany ujęto w trzy aspekty: techniczny, funkcjonalny i estetyczny. Głównym celem badań jest prezentacja szczegółowej oceny i kompleksowego obrazu stanu zasobów mieszkaniowych wybranych miast Górnego Śląska, opartych o próby statystyczne, liczne analizy rozwiązań przestrzennych w ujęciu ewolucyjnym rozwoju form górnośląskiej architektury mieszkaniowej. Dla większej czytelności i precyzji uzyskanych informacji, przeprowadzana ocena związana jest z bezpośrednią prywatną przestrzenią mieszkania i w ograniczonym stopniu jedynie porusza modernizacje i przekształcenia przestrzeni sąsiedzkiej lub tzw. strefy przydomowej. Zakres czasowy obejmuje lata 1848-2013. Datą otwierającą jest rok 1848. Zakres terytorialny obejmuje współcześnie zdefiniowany obszar siedmiu górnośląskich miast: Gliwic, Zabrze, Bytomia, Raciborza, Rudy Śląskiej, Katowic i Tychów. Praca podejmuje próbę uzyskania odpowiedzi na pytanie: jakim zmianom ulegała substancja badanych zasobów mieszkaniowych? W jakich okresach użytkowania zmiany te były najintensywniejsze lub największe (zarówno w historycznym ujęciu jak i w ujęciu fazy użytkowej)

Słowa kluczowe: modernizm, budownictwo mieszkaniowe, rewitalizacja, Górny Śląsk, studium przypadku, architektura mieszkaniowa, renowacja

DIAGNOSIS OF TRANSFORMATION IN ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION OF THE HOUSING STOCK IN THE YEARS 1848-2013 IN SELECTED CITIES OF UPPER SILESIA.

Summary

The subject of the work is the state of residential architecture resources of the period 1848-2013 selected cities of Upper Silesia, changes carried out in the architecture and construction. Changes to the architecture and construction carried out in the test is an important evaluation measure of housing resources these resources by their users. The changes are contained in three aspects: technical, functional and aesthetic. The main objective of the work is the presentation of a detailed assessment and comprehensive picture of the state of the housing stock of selected cities in Upper Silesia, based on statistical tests, numerous spatial solutions in terms of the evolutionary development of forms of residential architecture in Upper Silesia. For increased readability and precision of the information received, the assessment is linked to a direct private space and to a limited extent only moves and upgrades to transform neighbourhood space or so-called backyard area. Time covers the period 1848-2013. Opening date is the year 1848. The territorial scope of area-defined today includes seven Silesian cities: Gliwice, Zabrze, Bytom, Racibórz, Ruda Śląska, Katowice and Tychy.

The work attempts to answer the question: what were the changes in the substance of the housing stock? In which periods were these changes most intense or largest (both in historical terms and in terms of the use)?

Keywords: Upper Silesia; modernism; architectural heritage; residential structure; architectural transformation; statistical report; case study; technical condition

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

³ Jerzy Cibis, Politechnika Śląska, Wydział Architektury, ul. Akademicka 7, 44-100 Gliwice; tel.: 601 416 400; e-mail: j.cibis@interia.pl

BLISKOŚĆ PROSZOWIC Z KRAKOWEM – SZANSA CZY ZAGROŻENIE?

Artykuł przedstawia szanse i zagrożenia małego miasta Proszowice znajdującego się w niedalekiej, odległości od stolicy województwa, którą jest Kraków. Miasto to jest stolicą Powiatu proszowickiego, dlatego też wiele instytucji o ponad gminnym charakterze ma tu swoje siedziby. W instytucjach tych zatrudnieni są nie tylko mieszkańcy Proszowic, ale i pracownicy dojeżdżający m.in. z Krakowa. Komunikację Proszowic z Krakowem tworzą dwie drogi wojewódzkie – ich dobra, jakość i niedaleka odległość od Krakowa ma szczególny wpływ na migrację ludności związaną z miejscem pracy, dlatego wiele osób dojeżdża do Krakowa. Pracownicy dojeżdżający z okolicznych miejscowości korzystają z komunikacji publicznej, pozostawiając swoje samochody w Proszowicach. Potęguje to problem z parkingami w mieście. Proszowice wyróżniają się wśród innych terenów bardzo urodzajnymi glebami, co skutkuje prowadzeniem intensywnej gospodarki rolnej na tym terenie, jednak coraz częściej młodzi ludzie nie chcą wiązać swojej przyszłości z rolnictwem. Kolejnym z problemów dotyczących miasta, jest budownictwo wielorodzinne. Problemem rozwoju Proszowic jest sytuacja prawna mająca miejsce od kilku lat. Od 2004 r. do chwili obecnej Gmina Proszowice nie posiada planu zagospodarowania przestrzennego, a rozwój miasta realizowany jest za pomocą wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Podjęte zostały pierwsze działania dotyczące planu zagospodarowania przestrzennego. Przestrzegane są również wytyczne wynikające z tzw. Karty Lipskiej z 2007 roku, która mówi, aby w planowaniu rozwoju miasta uwzględnić wszystkie wymiary rozwoju zrównoważonego. Proszowice leżą nad rzeką Szreniawą, więc także istotną kwestią jest gospodarka wodno ściekowa. Miasta uważane są za centra wiedzy i innowacji, ale zmagają się z problemami społecznymi i demograficznymi, i również zagrożeniami związanymi z wykluczeniem społecznym. Rozwiązanie tych problemów wiąże się z zintegrowanym podejściem do zagadnień planowania urbanistycznego. W proces rozwoju miast angażuje się również osoby spoza administracji - są to wolontariusze, mieszkańcy, działacze lokalni - dzięki temu osoby te mają wpływ na kształtowanie swojego środowiska. Istnieje kilka szlaków turystycznych i edukacyjnych a w ramach programu rewitalizacji gminy i miasta Proszowice, planowane jest utworzenie tras kajakowej. Proces planowania przestrzennego jest długotrwały, dlatego nie powinien być narażony na ciągłe zmieniające się przepisy prawne.

Słowa kluczowe: urbanistyka, rewitalizacja, problemy małych miast, wpływ dużego miasta

PROSZOWICE AS A NEIGHBOURING TOWN OF KRAKOW – AN OPPORTUNITY OR A THREAT?

Summary

The article focuses on the possible opportunities and threats that a town of Proszowice faces as a neighbouring town of the province capital – Krakow. The town is the capital of both municipality and the district of Proszowice so there are several district offices employing not only local people but also those commuting from Krakow and other towns. The main communication between Krakow and Proszowice is based on two regional roads of good quality – this fact together with close proximity of Krakow makes it possible for local people to commute on daily basis. Citizens of our region travel to Krakow by means of public transport leaving their cars in Proszowice. This in turn creates a serious problem with parking space in the town. The municipality of Proszowice takes pride in high quality soil which means that agriculture and farming is well developed here, however young people do not see their future connected with agriculture but seek their opportunities in Krakow. Another problem is multifamily housing development which is connected with the legal problem we have been facing for the last few years. Since 2004 we have had no Local Spatial Development Plan and the present development of town is based on issuing administrative land and construction permits. First attempts to implement the Local Spatial Development Plan have been made regarding the Leipzig Charter on Sustainable European Cities 2007. Our town is situated on Szreniawa River so water and sewage management is also an issue. Currently towns and cities are the centres of knowledge and innovation but they face demographical and social problems connected with exclusion. To solve these problems we have to implement integrated urban approach attracting and including into decision making process people from outside the core administration such as volunteers, local activists and citizens who participate in creating their environment. Presently we are in the process of creating such projects in the town of Proszowice. As a part of revitalization of municipality we have already opened cycle route and the canoe route is being planned. The process of spatial planning is long lasting and should not be the subject of constant legal amendments.

Keywords: urban planning, revitalization, problems of small towns, influence of big cities

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴ Grzegorz Cichy, Burmistrz Gminy i Miasta Proszowice, ul. 3 Maja 72, 32-100 Proszowice; tel. 12 386 1005; e-mail: um@proszowice.pl

WYKORZYSTANIE STATYSTYCZNYCH I POZASTATYSTYCZNYCH (BIG DATA) ŹRÓDEŁ INFORMACJI DO WYZNACZANIA KIERUNKÓW ROZWOJU MIAST NA PRZYKŁADZIE RZESZOWA

Podejmując problematykę przestrzennego rozwoju miast powinniśmy uwzględnić wszystkie procesy społeczne i gospodarcze, które dotyczą danego obszaru. W praktyce występuje bardzo duże rozproszenie źródeł informacji, których gestorami jest wiele instytucji sektora prywatnego i publicznego. Celem artykułu jest próba integracji statystycznych i pozastatystycznych danych, które mogą być wykorzystane do wyznaczenia kierunku rozwoju miast. Oprócz danych dotyczących procesów demograficznych, przedsiębiorczości czy inwestycji na szczególną uwagę zasługują informacje o miejscu pracy i zamieszkania pochodzące z administracji skarbowej oraz pomiary z czujników ruchu drogowego będące w dyspozycji Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. W pracy wykorzystano metodę ekonometrii entropii nieekstensywnej do połączenia różnego rodzaju źródeł danych. W opracowaniu dokonano porównania Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego z Szerszą Strefą Miejską (LUZ – Larger Urban Zone). W artykule uwzględniono dojazdy do pracy, nasycenie przedsiębiorczością w podziale na: mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa oraz według wybranych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności (przemysł, budownictwo, handel), a także nakłady inwestycyjne w układzie dwuwymiarowym: inwestycje pochodzące z sektora prywatnego oraz z sektora publicznego. Zastosowanie analizy dwuwymiarowej ujawniło cztery typy zachowań strategicznych w zakresie inwestycji: synergia inwestycji, budowanie potencjału inwestycyjnego, regres inwestycyjny oraz zbudowany potencjał inwestycyjny.

Słowa kluczowe: łączenie źródeł danych, delimitacja, entropia, LUZ

USE OF STATISTICAL AND NON-STATISTICAL (BIG DATA) SOURCES OF INFORMATION FOR DETERMINING THE DIRECTIONS OF URBAN DEVELOPMENT AS ILLUSTRATED BY RZESZOW

Summary

In addressing the problems of spatial development of cities we should take into account all the social and economic processes that affect a given area. In practice there is a very large spread of information sources, whose holders are many private and public sector institutions. The purpose of this article is to attempt to integrate statistical and non-statistical data that can be used to determine directions of urban development. In addition to data on demographic processes, entrepreneurship and investment, special attention is paid to information on place of work and residence that are taken from the tax administration and measurements from traffic sensors that are at the disposal of the General Directorate for National Roads and Motorways. The paper uses the econometric method of non-extensive entropy to combine different types of data sources. The study compares Rzeszów Functional Area with the Larger Urban Zone (LUZ). The overview include commuting to work, entrepreneurship saturation which is broken down into micro, small, medium and large enterprises and by selected sections of the Polish Classification of Activities (industry, construction and trade) as well as two-dimensional investment expenditure: private and public sector investments, which we can treat as elements of a further and closer environment of city leaders. The use of two-dimensional analysis revealed four types of strategic investment behaviour: investment synergy, investment capacity building, investment recession and built investment potential.

Keywords: data source combining, delimitation, entropy, LUZ

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵ Marek Cierpiał-Wolan, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, ul. Jana III Sobieskiego 10, 35-959 Rzeszów, e-mail: sekretariatusrze@stat.gov.pl

OKREŚLENIE SKUTKÓW REWITALIZACJI TERENÓW POWOJSKOWYCH NA DZIAŁALNOŚĆ KOMERCYJNĄ NA TERENIE MIASTA JAROSŁAWIA

W pracy autorzy opisali proces uchwalania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenów po byłej jednostce wojskowej. Blisko 4 ha powierzchni w ścisłym centrum miasta zostało zakupione od Agencji Mienia Wojskowego przez Gminę Miejską Jarosław. Tereny te zostały przeznaczone na usługi kulturalno-administracyjne bez udziału funkcji mieszkaniowej przy zachowaniu zakazu budowy obiektów handlowych. Decyzja taka była spowodowana chęcią ochrony blisko 400 sklepów rodzimych handlowców na terenie miasta Jarosławia. Ówczesne władze zdawały sobie sprawę, że w konfrontacji z wielkimi sieciami handlowymi jarosławscy kupcy są bezsprzecznie na przegranej pozycji. Jedynym sposobem ochrony ich miejsc pracy było niewpuszczenie marketów do miasta. W myśl tej koncepcji w latach 2002-2006 nie wydano żadnej zgody lokalizacyjnej. Jednak po wyborze nowej Rady Miasta w listopadzie 2006 r. zmieniła się całkowicie koncepcja rozwoju miasta i w krótkim czasie zgodzono się na budowę na terenach byłej jednostki dużej galerii handlowej, a także wielu innych sklepów w różnych częściach miasta. Obecnie Jarosław ma jedną z największych powierzchni handlowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w Polsce. Bardzo duży wzrost tych powierzchni w latach 2008-2014 doprowadził do ogromnej konkurencji i w konsekwencji do ruiny i osobistych tragedii wielu lokalnych przedsiębiorców. W artykule przedstawiono wyniki badań ankietowych dotyczących rozwoju lokalnej przedsiębiorczości w kontekście podjętych decyzji planistycznych i rozwoju sieci handlowych na terenach miasta Jarosławia.

Słowa kluczowe: rewitalizacja terenów powojskowych, MPZP

DETERMINATION OF THE IMPACTS OF FORMER MILITARY AREAS REVITALIZATION INTO COMMERCIAL ACTIVITIES IN JAROSŁAW

Summary

The authors have described the process of enacting a Local Spatial Development Plan for a former military unit. Nearly 4 hectares of land in the city center were purchased from the Military Property Agency by the Jarosław Municipal Commune. These areas were devoted to cultural and administrative services without the housing function and with the ban on the construction of shopping facilities. This decision was undertaken due to the desire to protect nearly 400 shops of local traders in Jarosław. The authorities were aware that, in confrontation with large trading networks, the Jarosław merchants had no chance of competing. The only concept of protecting their workplaces was the strict blocking of the town from the invasion of the markets. According to this concept, no location consent was issued in 2002-2006. Unfortunately, after the selection of the new City Council in November 2006, the concept of city development completely changed, and in the short term administration agreed to build on this site large shopping mall and many other shops in different parts of the town. Currently, Jarosław has one of the largest retail space per capita in Poland. Very high growth in retail space in the years 2008-2014 has led to enormous competition and consequently to the ruin and personal tragedy of many local entrepreneurs. The paper presents the results of survey research on the development of local entrepreneurship in the context of the planning decisions and the development of retail chains in the Jarosław territory.

Keywords: Military areas revitalization, Local Spatial Development Plan

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁶ Autor do korespondencji/corresponding author: Janusz Dąbrowski, Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, ul. Czarnieckiego 16, 37-500 Jarosław; e-mail: geo-staszic@wp.pl

⁷ Waldemar Paluch, Burmistrz Miasta Jarosławia, ul. Rynek 1, 37-500 Jarosław

RELIKTY UKŁADÓW RURALISTYCZNYCH W STRUKTURZE WSPÓŁCZESNEGO MIASTA. ZACHOWANE DZIEDZICTWO W KONTEKŚCIE ZAŁOŻEŃ MIASTA PRZYSZŁOŚCI, NA PRZYKŁADZIE RZESZOWA

Celem artykułu jest wskazanie możliwości twórczego wykorzystania potencjału przestrzennego i krajobrazowego zachowanych układów ruralistycznych współcześnie znajdujących się w granicach administracyjnych miasta Rzeszowa. Autorki opracowania stawiają pytanie: Czy zachowane dziedzictwo kulturowe w postaci relikwów osadnictwa wiejskiego wpisuje się w idee dynamicznie rozwijającego się ośrodka miejskiego, promującego się jako „stolica innowacji”? Badania naukowe oparto na kwerendzie i analizie archiwalnych materiałów kartograficznych, analizie porównawczej map archiwalnych i współczesnych oraz na wizjach terenowych. Wyniki przeprowadzonych prac ukazały bogaty zasób wciąż czytelnych układów ruralistycznych, które Rzeszów wchłaniał w trakcie budowania „wielkiego miasta”. Rozwijająca się urbanizacja na zawsze zmieniła specyfikę i uwarunkowania terenów wiejskich, jednak ich podstawowy układ przestrzenny pozostał często niezmienny. W ten sposób tradycyjnie pojmowana wieś przekształciła się w miejskie osiedle, które wciąż nacechowane bywa „wiejskością” zachowaną w układzie dróg, rozłogach pól, zabudowaniach folwarcznych czy obiektach sakralnych istniejących w oryginalnej lokalizacji. Stanowi to istotny element tożsamości miasta i stwarza możliwość kształtowania jego układu przestrzennego w oparciu o zdefiniowane dziedzictwo kulturowe (ruralistyczne). Odpowiedzialne budowanie miasta przyszłości opiera się m.in. na kontynuacji lub twórczej interpretacji cech i form, które decydują o jego indywidualności. To także dbałość o zrównoważone środowisko miejskie. Realizację tak założonych celów umożliwia poszanowanie wartości, które wciąż obecne są w krajobrazie Rzeszowa.

Słowa kluczowe: ruralistyka, krajobraz kulturowy, Rzeszów, tożsamość miasta

RELICS OF RURAL SYSTEMS IN THE STRUCTURE OF THE CONTEMPORARY CITY. PRESERVED HERITAGE IN THE CONTEXT OF THE COMPLEX OF THE CITY OF FUTURE, ON THE EXAMPLE OF RZESZOW

Summary

The aim of the paper is to indicate the possibilities of creative use of the spatial and landscape potential of the preserved rural systems currently located within the administrative boundaries of the city of Rzeszów. The authors pose a question: Is the preserved cultural heritage in the form of relicts of rural settlement a part of the idea of a dynamically developing urban center promoting itself as a "capital of innovation"? Research was based on the query and analysis of archival cartographic materials, comparative analysis of archival and contemporary maps and on-site inspections.

The results of the research showed abundant and still visible rural systems, which Rzeszów absorbed while creating a "big city". Growing urbanization changed the specifics and conditions of the rural areas irretrievably, however, their basic spatial system has remained unchanged. In this way, a traditionally understood village has transformed itself into an urban settlement, which still has "countryside" features present in the system of roads, field layout, farm and sacral buildings existing in the original location. This constitutes an important element of the identity of the city and gives the opportunity to shape its spatial layout based on defined cultural heritage (rural). Responsible development of the city of the future is based, among others on the continuation or creative interpretation of the features and forms that determine its individuality. It also takes care of a sustainable urban environment. The realization of such goals allows to respect the values that are still present in the landscape of Rzeszów.

Keywords: rural planning, cultural landscape, Rzeszów, identity of the city

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁸ Autor do korespondencji/corresponding author: Agata Gajdek, Uniwersytet Rzeszowski, Zakład Architektury Krajobrazu, ul. Ćwiklińskiej 1, 35-601 Rzeszów; tel.: 17 872 1760; e-mail: agajdek@ur.edu.pl

⁹ Barbara Cieśla, Zarząd Zieleni Miejskiej w Rzeszowie; e-mail: barbaracieśla@op.pl

Marek GOSZTYŁA¹⁰
Agata MIKRUT¹¹

URBANISTYKA MIASTA RZESZOWA W ASPEKTACH HISTORYCZNYCH

W artykule został opisany rozwój struktury przestrzennej miasta Rzeszowa. Kształtowanie się tego ośrodka było procesem trwającym kilka wieków. Proces formowania tkanki miasta został podzielony na etapy, których wyznacznikiem są przełomowe wydarzenia historyczne. W artykule scharakteryzowano urbanistykę Rzeszowa, zaczynając od opisu badań archeologicznych dotyczących pierwszych osad na tym terenie, a kończąc na czasach współczesnych. Załączone mapy i plany obrazują zmiany przestrzenne struktury miasta. Nadrzędnym celem artykułu było przedstawienie usystematyzowanego procesu urbanistycznego stolicy podkarpacia. W tekście przywołano istotne aspekty z bogatej i różnorodnej historii miasta, przedstawiając ich znaczenie w procesie formowania się struktury dzisiejszego Rzeszowa. Artykuł może przyczynić się do wyznaczenia kierunków dalszego rozwoju miasta.

Słowa kluczowe: urbanistyka, miasto, rozwój przestrzenny, architektura Rzeszowa

URBAN PLANNING OF THE CITY OF RZESZOW IN HISTORICAL ASPECTS

S u m m a r y

The article describes the development of the spatial structure of the city of Rzeszow. Formation of this complex was a process lasting several centuries. The process of forming the fabric of the city has been divided into stages, for which groundbreaking historical events were a determinant. The article characterizes urban planning Rzeszow, starting from the description of the archaeological research on the first settlements in the area, and ending with the modern times. The accompanying maps and charts illustrate the changes in the spatial structure of the city. The primary aim of this article was to present the structured process of urban capital of Subcarpathian. The text cites the relevant aspects of the rich and varied history of the city, showing their importance in the process of forming the structure of today's Rzeszow. The article can help to determine the directions of further development of the city.

Keywords: urban, city, spatial development, architecture Rzeszow

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁰ Autor do korespondencji/corresponding author: Marek Gosztyła, Politechnika Rzeszowska, Katedra Konserwacji Zabytków, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1939; e-mail: gosztyla@prz.edu.pl

¹¹ Agata Mikrut, Politechnika Rzeszowska, Katedra Konserwacji Zabytków, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2106; e-mail: a.mikrut@prz.edu.pl

Marek GRANSICKI¹²

BADANIA ODKRYWKOWE ZABYTKOWYCH PIWNIC PRZEDPROŻOWYCH W ZACHODNIEJ PIERZEI RYNKU W DUKLI, JAKO PRZYCZYNEK DO PROGRAMU REWITALIZACJI ZESPOŁU STAROMIEJSKIEGO W DUKLI

Referat przedstawia wybrane wyniki i wnioski z badań archeologiczno-architektonicznych w obrębie płyty rynku w Dukli. Prezentuje wybrane aspekty projektu rewitalizacji zespołu rynkowego, mającego na celu zabezpieczenie, wyartykułowanie i udostępnienie zabytkowych piwnic dla ruchu turystycznego. Opisuje metody odkrywkowych badań poligonowych i prac gabinetowych wykonanych w czasie realizacji projektu. Opracowanie pokazuje przekrój prac badawczych i projektowych rozpoczynających się od badań georadarowych, przez penetracje funkcjonujących i nigdzie nieudokumentowanych zabytkowych piwnic kamiennych w obrębie zespołu rynkowego. Następnie opisuje badania odkrywkowe i inwentaryzacyjne zachowanych piwnic, w domniemaniu, przedprożowych w pierzei zachodniej, połączone z odwiertami kontrolnymi w obrębie placu. Działanie te służyły wykonaniu dokumentacji architektoniczno-budowlanej rewitalizacji zespołu rynkowego, oraz hipotetycznej rekonstrukcji modelowej drewnianego miasta rynkowego. W referacie starano się ująć problematykę badań georadarowych, wykonanych przez dwie niezależne ekipy badawcze. W ich wyniku uzyskano różne interpretacje wyników badań, które okazały się mylące i nie miały odzwierciedlenia w rzeczywistości. W referacie prezentujemy również nietypową formę badań odkrywkowych i penetracyjnych w obrębie częściowo zasypanych piwnic pierzei zachodniej, mających na celu udostępnienie zespołu 6 komór piwnicznych do przyszłego użytkowania. We wnioskach postarano się wysnuć wnioski z analizy układu odkrytych i zinwentaryzowanych piwnic, oraz wyników badań nad formą i funkcją renesansowego domu przyrynkowego prowadzonych w czasie przygotowywanej przez autora pracy doktorskiej. Wnioski te mają po konsultacjach pozwolić na wykonanie hipotetycznej rekonstrukcji modelowej dawnego miasta rynkowego, jako jednej z najciekawszych atrakcji turystycznych programu rewitalizacji zespołu staromiejskiego w Dukli.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, georadar, wykopaliska, rekonstrukcja, piwnice rynkowe, domy podcieniowe

OUTCROP INVESTIGATION OF THE ANTIQUE FORE-TRESHOLD CELLARS IN THE WESTERN SIDE OF THE MARKET PLACE IN THE TOWN OF DUKLA (SE POLAND) AS THE CONTRIBUTION TO THE REVITALISATION PROJECT OF THE DUKLA OLD TOWN ARCHITECTURE STRUCTURES

S u m m a r y

This paper presents selected results and conclusions from archaeological and architectural tests conducted near the square in Dukla. It presents selected aspects of the square revitalization design, whose aim is to protect, highlight and make access to historic cellars for tourists. It describes excavation research and office work while developing the design. The study shows a cross-section of research and design works commencing from GPR research through to penetration of existing and not registered historic stone cellars near the square area. Next, the study focuses on a description of excavation and inventory research of the cellars preserved, presumed, western terrace frontage, combined with check boreholes close to the square. The purpose of the actions was to develop a structural and construction documentation of the square revitalization as well as a hypothetical reconstruction model of the wooden town square. The paper also contained GPR research, carried by two independent expert teams. As a result of the research conducted, various interpretations of results were obtained, which turned out to be misleading and did not reflect reality. Also, the paper presents non-standard excavation and penetration research in the area of partly buried cellars of western frontage, whose aim was to make 6 cellar chambers available for future use. The conclusions were drawn from an analysis of the excavated and inspected cellars as well as research results from the form and function of a renaissance house in the square, developed while the author was preparing the PhD thesis. These conclusions, after consultations, are to allow to carry out a hypothetical reconstruction model of the wooden town square, as one of the most compelling attractions of the old town revitalization program in Dukla.

Keywords: revitalization, GPR, excavations, reconstruction, square cellars, arcaded house

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹² Marek Gransicki, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. St. Pignonia w Krośnie, ul. ks. Stanisława Decowskiego 52, 38-400 Krosno; tel.: 502 454 724; e-mail: kmg@krosnocity.pl

REWITALIZACJA DZIEDZICTWA ARCHITEKTONICZNEGO ŁODZI W RAMACH PROGRAMU „MIA100 KAMIENIC”

Celem artykułu jest omówienie założeń programu remontowego realizowanego od 2011 roku dla nieruchomości gminnych zlokalizowanych w strefie wielkomiejskiej Łodzi. Wśród obiektów objętych projektem „Mia100 Kamienic” znajdują się budynki mieszkalne i użyteczności publicznej, przedszkola, schroniska młodzieżowe, a także galerie sztuki wpisane do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków. Autorka zwraca uwagę na aspekt odtworzenia historycznej tkanki miejskiej z przełomu XIX i XX wieku w ramach założeń programu, jak również na społeczną rolę przeprowadzonych prac rewitalizacyjnych i podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie, czy tego typu działania są remedium na aktywizację pustoszejącego centrum miasta. Analizie porównawczej poddano wybrane łódzkie obiekty mieszkalne oraz użyteczności publicznej pochodzące z przełomu XIX i XX wieku, w których przeprowadzono gruntowne remonty i prace rewitalizacyjne. Oprócz inicjatyw restauracyjno-budowlanych autorka przybliża spektrum zadań towarzyszących programowi „Mia100 Kamienic” mających podłoże społeczno-socjologiczne. Ponadto konfrontuje zrealizowane prace z dokonaniem rewitalizacyjnymi Wrocławia, w którym przeprowadzono pierwowzór łódzkiego programu remontowego. Rozważania prowadzą do konkluzji, iż wykonane działania remontowe oprócz podniesienia wartości wizualnej miasta spotkały się z pozytywnym odbiorem społecznym. Program przyczynia się do stopniowego zasiedlenia odnowionych budynków, a Łódź, w odczuciu mieszkańców, przestaje być synonimem szarej, nierokującej na zmianę aglomeracji. Rozpoczyna erę miasta świadomego swego dziedzictwa, bogactwa architektonicznego, jak również drżemącego w nim potencjału.

Słowa kluczowe: program remontowy, kamienica, restauracja, zabytek, strefa wielkomiejska

REVITALIZATION OF THE ARCHITECTURAL HERITAGE OF LODZ IN THE FRAMEWORK OF “THE CITY OF 100 TENEMENT HOUSES” PROGRAM

Summary

The aim of the article is to discuss the assumptions of renovation program implemented from 2011 for municipal property located in the urban zone of Lodz. Among the buildings included by the project "The City of 100 Tenement Houses" are residential and public buildings, kindergartens, youth hostels, as well as art galleries, entered in the Regional Register of Monuments and the Municipal Records of Historical Monuments. The author draws attention to the aspect of the reconstruction of the historical urban tissue from the turn of the 19th and the 20th century within the framework of the program, as well as on the social role of implemented revitalization works and attempts to answer the question whether this type of activity is a remedy on animating emptying center of the city. Selected residential and public buildings from the turn of the 19th and 20th centuries were benchmarked, in which thorough renovations and revitalization works were led. In addition to the restoration - building initiatives, the author shows a spectrum of tasks which accompany the program "The City of 100 Tenement Houses" with socio-sociological background. On top of that, she confronts executed works with accomplishments of revitalization of Wrocław, where the prototype of the Lodz repair program was led. Considerations led to the conclusion that completed renovations besides to enhancing the visual value of the city met with a positive social reception. The program contributes to the gradual occupation of restored buildings and in opinion of residents, Lodz is no longer a synonym for grey city, unwilling to change. It starts the era of the city conscious of its heritage, architectural wealth, as well as its dormant potential.

Keywords: repair program, tenement house, restoration, monument, urban zone

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹³ Katarzyna Janicka-Świerguła, Politechnika Łódzka, Instytut Architektury i Urbanistyki, ul. Biegańskiego 46, 91-475 Łódź; tel.: 692 433 820; e-mail: katarzyna.janicka@p.lodz.pl

Andrzej KADŁUCZKA¹⁴

ZAPOMNIANE DZIEDZICTWO ARCHITEKTONICZNE PRZESZŁOŚCI I NOWATORSKIE METODY JEGO RESTYTUCJI W STRUKTURZE MIASTA PRZYSZŁOŚCI

Artykuł omawia zagadnienia harmonijnej koegzystencji dziedzictwa architektonicznego z przeszłości z nowoczesną strukturą miasta współczesnego i miasta przyszłości. Dziedzictwo to, co potwierdzają doświadczenia wielu wysoko rozwiniętych krajów europejskich jest bezcennym kapitałem dla projektów zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Rozpoznanie dziedzictwa na obszarach o wysokim stopniu urbanizacji i atrakcyjna *muzealizacja* stanowisk archeologicznych w przestrzeni miasta może stworzyć nową, synergiczną wartość podnoszącą jakość przestrzeni egzystencjonalnej człowieka. Nowa dziedzina: *archeologia społeczna* jest projektem na rzecz dziedzictwa, w którym „czysta nauka” jest narzędziem w kreowaniu wspólnych celów o znaczeniu społeczno-kulturalnym i gospodarczym opartych na integracji „wartości archeologicznych” z interesem lokalnych społeczności i miejscowych sektorów wytwórczych.

Słowa kluczowe: miasto, urbanizacja, miasto przyszłości, dziedzictwo architektoniczne, ochrona dziedzictwa kulturowego

HIDDEN ARCHITECTURAL HERITAGE OF THE PAST AND INNOVATIVE METHODS ITS RESTITUTION IN THE STRUCTURE OF THE FUTURE CITY

S u m m a r y

The article discusses the issues of the harmonious coexistence of the architectural heritage of the past with the modern structure of the modern city and the city of the future. Heritage is what confirms the experience of many highly developed European countries is priceless capital for projects of sustainable socio-economic development. Recognition of heritage in highly urbanized areas and the attractive *metallization* of archaeological sites in urban space can create a new, synergistic value enhancing the quality of human existential space. A new field: public archeology is a heritage project where "pure science" is instrumental in creating common goals of socio-cultural and economic importance based on the integration of "archaeological values" with the interest of local communities and local manufacturing industries.

Keywords: city, urbanization, city of the future, architectural heritage, protection of cultural heritage

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁴ Andrzej Kadłuczka, Politechnika Krakowska, Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków ul. Kanonicza 1, 31-002 Kraków; tel.: 12 628 2450; e-mail: andrzej.kadlucz-ka@gmail.com

PLANY REGULACJI PRZESTRZENNEJ POLSKICH WIELKICH MIAST W PIERWSZEJ POŁOWIE XX WIEKU A WSPÓŁCZESNE KONCEPCJE ROZWOJU OŚRODKÓW MIEJSKICH W POLSCE

Choć korzenie koncepcji tzw. polskich Wielkich Miast sięgają XIX wieku, to ich realizacja i największy rozmach, z którym systematycznie starano się wprowadzać je w życie przypada na pierwszą połowę wieku XX. Uformowanie II Rzeczypospolitej, po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w 1918 r., stało się momentem przełomowym dla lokalnej planistyki, a nowa sytuacja polityczna była doskonałą okazją dla aparatu administracyjnego, do popularyzacji koncepcji planistycznych i systematycznego ich realizowania. Wzorem przeprowadzonego w 1909 r. konkursu na projekt regulacji Wielkiego Krakowa (determinującego kształt miasta w okresie międzywojennym) i opracowanego na jego podstawie planu regulacyjnego, zaczęto formułować analogiczne koncepcje dla innych miast, niekiedy także na podstawie prestiżowych konkursów architektonicznych. Wspomnieć należy w tym kontekście chociażby ogłoszony 15 Marca 1921 r. konkurs na plan rozbudowy i przebudowy Lwowa, czy rozpisany w 1930 r. konkurs na projekt regulacji i zabudowy miasta Poznania. Zabiegi te posiadały nie tylko wartość planistyczną, ale także zauważalny aspekt polityczny i społeczny. Autor opisuje poszczególne koncepcje oraz niektóre, interesujące prace konkursowe, z uwzględnieniem warunków w jakich zostały opracowane oraz tła, na którym idee te były formułowane. Zaobserwowane analogie pomiędzy koncepcjami historycznymi i współczesnymi zostały wypunktowane i przeanalizowano źródła ich zaistnienia. Zwrócono także uwagę na różnice w planowaniu przestrzennym z pierwszej połowy XX wieku i we współczesnym podejściu do zbliżonej problematyki. Wzięto pod uwagę miasta należące do ziem polskich współcześnie oraz w poruszonym okresie historycznym.

Słowa kluczowe: Wielki Kraków, Wielka Warszawa, Projekt regulacji i zabudowy Poznania, Plan regulacyjny, Dwudziestolecie Międzywojenne, Planowanie przestrzenne

PLANS OF SPATIAL REGULATION OF POLISH GREATER CITIES IN THE FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY AND CONTEMPORARY CONCEPTS OF URBAN DEVELOPMENT IN POLAND

Summary

Although the roots of the concept of the so-called Polish greater cities go back to the nineteenth century, their realization and the greatest momentum with which they were systematically implemented was in the first half of the 20th century. The formation of the Second Polish Republic, after Poland regained its independence in 1918, became a turning point for local planning, and the new political situation was an excellent opportunity for the administrative apparatus to popularize the planning concepts and systematically bring them to life. The example of the competition for the design of the Greater Cracow, carried out in 1909, (determining the shape of the city in the interwar period) and the regulatory plan developed on its basis, began to propagate similar concepts for other cities, sometimes also on the basis of prestigious architectural competitions.

In this context, the competition for the expansion and reconstruction of Lviv, announced on March 15th 1921, and the one for the expansion and reconstruction of Poznań or the competition for the design and development of the city of Poznań, which was launched in 1930, should be mentioned. Those actions were not only of major planning value but also of a noticeable political and social aspect. The author describes individual concepts and some interesting competition entries, taking into account the conditions under which they were developed and the background on which these ideas were formulated. Observed analogies between historical and modern concepts have been pointed out and the main sources of their occurrence have been analyzed. Attention has also been paid to differences in spatial planning from the first half of the twentieth century and in a contemporary approach to similar issues. The cities located in the current Polish lands and the historical borders were taken into account.

Keywords: Greater Kraków, Greater Warsaw, Project of regulation and development of Poznań, Regulatory plan, Interwar period, Spatial planning

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁵ Maciej Kapołka, doktorant, Politechnika Krakowska, ul. Podchorążych 28/6, 30-009 Kraków; tel.: 609 475 960; e-mail: maciekkapołka@gmail.com

ANALIZA WSPÓŁCZESNYCH TRENDÓW W ARCHITEKTURZE MIESZKANIOWEJ PARYŻA – NA WYBRANYCH PRZYKŁADACH

W niniejszym artykule dokonano analizy wybranych, współczesnych realizacji architektury mieszkaniowej na terenie Paryża. Zaprezentowano w nim: budynek mieszkaniowy przy Rue de Nantes - autorstwa biura Atelier du Pont; budynek OURCQ przy Rue de l'Ourcq projektu biura Karawitz; budynek mieszkalny przy Rue Du Chateau projektu Explorations Architecture oraz zespół budynków mieszkalnych w 19 dzielnicy autorstwa biura Jakob + MacFarlane. Paryż od wielu lat słynie z bardzo wysokich kosztów zakupu lub najmu powierzchni mieszkalnych. Według ostatniego raportu "Property Index Overview of European Residential Markets" na tle innych stolic europejskich droższe nieruchomości o takim przeznaczeniu znajdują się tylko w ścisłym centrum Londynu. Uwzględniając strukturę społeczną znaczna część mieszkańców francuskiej stolicy zmuszona jest do mieszkania w lokalach o bardzo małej powierzchni lub złym stanie technicznym. Władze rozumiejąc ten problem starają się wspierać inwestycje związane z realizacją mieszkań socjalnych lub projektowanych dla grup o niższym poziomie dochodów np. studentów, stąd część analizowanych przykładów wpisuje się właśnie w ten nurt inwestycji mieszkaniowych. Projektanci starają się w ramach ograniczeń m.in. związanych z presją budżetową wynikającą z wysokich kosztów realizacji inwestycji budowlanych w Paryżu tworzyć obiekty ciekawe. Mają one zapewnić nie tylko minimalne standardy do współczesnej egzystencji, ale stworzyć możliwie duży komfort życia mieszkańców, a także wzbogacić przestrzeń publiczną, w której powstają. Celem przedmiotowych analiz było wyłonienie pozytywnych cech wybranych realizacji, które przy uwzględnieniu uwarunkowań prawnych i technicznych byłyby możliwe do aplikacji w Polsce.

Słowa kluczowe: Paryż, architektura mieszkaniowa, architektura współczesna

ANALYSIS OF CONTEMPORARY TRENDS IN HOUSING ARCHITECTURE OF PARIS – ON SELECTED EXAMPLES

Summary

This article offers an analysis of selected, contemporary realisations of housing architecture in Paris. It presents: a residential building in Rue de Nantes – designed by the designing office Atelier du Pont; the OURCQ building in Rue de l'Ourcq designed by the Karawitz office; a residential building in Rue Du Chateau designed by Explorations Architecture, and a housing complex in the 19th district designed by the office of Jakob + MacFarlane.

For years Paris has been infamous for very high costs of buying or renting accommodation. According to the latest report by "Property Index Overview of European Residential Markets", against other European capitals more expensive housing property can be found only in the very centre of London. Considering the social structure, a considerable number of residents of the French capital are forced to live in tiny apartments or in poor technical conditions. Understanding the problem, the authorities try to support investments connected with realisations of council flats, or those designed for lower-income groups such as students, therefore some of the analysed examples fit that particular trend in housing investments.

Within limitations connected to budget pressure resulting from the high cost of realising a building investment in Paris and no possibility of obtaining high profit after its completion, designers attempt to create original objects. They are to provide not only minimum standards for contemporary existence, but also create a relatively high comfort of life for their inhabitants, and enrich the public space in which they are erected.

The aim of the carried out analyses was indicating positive features of selected realisations which, after considering legal and technical conditions, would be applicable in Poland.

Keywords: Paris, housing, council housing

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁶ Autor do korespondencji: Michał Krupa, Wydział Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury Politechniki Rzeszowskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów, tel. (+4817) 865 1658, e-mail: mkrupa@prz.edu.pl

Michał KRUPA¹⁷
Adam RYBKA¹⁸

WSPÓŁCZESNA ARCHITEKTURA W ZABYTKOWEJ TKANCE URBANISTYCZNEJ – NA WYBRANYCH PRZYKŁADACH

Większość miast europejskich, a także duża grupa polskich ośrodków posiada historyczne centrum, w którym dominuje tradycyjna zabudowa. Zdarza się jednak, że w zabytkowej tkance urbanistycznej tych ośrodków pojawia się możliwość wprowadzenia nowej formy architektonicznej. Ma to związek m.in. ze zmianą funkcji obiektów, z potrzebą polepszenia ich parametrów technicznych czy też z koniecznością ich dostosowania do aktualnie obowiązujących przepisów np. z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego, dostępności dla osób niepełnosprawnych czy po prostu bezpieczeństwa użytkowania. Wprowadzenie współczesnej formy architektonicznej do istniejącej struktury urbanistycznej nie jest zabiegiem łatwym, gdyż projektant musi ją odpowiednio wkomponować w zastany kontekst i krajobraz kulturowy. Rosnąca oferta rynkowa materiałów budowlanych skutecznie imitujących zabytkową substancję ułatwia do pewnego stopnia ten proces. Niemniej w dalszym ciągu kluczową kwestią jest nawiązanie do jakości architektury i przestrzeni otaczających obiekt lub teren będący przedmiotem działań projektowych. Niektóre tego typu realizacje udowadniają, że bezpośrednie nawiązania do materiałów, form, detali czy nawet skali sąsiedniej zabudowy nie są konieczne do tego, aby wprowadzenie współczesnej architektury do zabytkowej tkanki urbanistycznej zakończyło się udaną realizacją. W niniejszym artykule dokonano analizy wybranych czterech współczesnych realizacji architektonicznych w historycznych centrach miast europejskich.

Słowa kluczowe: architektura współczesna, historyczna tkanka urbanistyczna, kontekst kulturowy

CONTEMPORARY ARCHITECTURE IN THE HISTORIC URBAN TISSUE (ON SELECTED EXAMPLES)

S u m m a r y

The majority of European cities, as well as a large group of Polish, have a historic centre in which traditional buildings are predominant. However, it can happen that an opportunity to introduce a new architectonic form occurs in the historic urban tissue of such centres. It is related to e.g. the change in an object's function, the need to improve its technical parameters, or the necessity to adapt it to the currently binding standards e.g. concerning fire safety, accessibility for the disabled or safety of use in general. Introduction of a contemporary architectonic form into the existing urban structure is not easy, since the designer must integrate it appropriately into the present context and cultural landscape. The increasing market offers of building materials successfully imitating historic substance facilitate the process to a certain degree. Nevertheless, the key question still is relating to the quality of architecture and space surrounding the object or the area that is the target of the project work. Some realisations of that type prove that direct references to materials, forms, details or even the scale of neighbouring buildings are not indispensable in order to successfully introduce modern architecture into historic urban tissue. This article presents an analysis of four selected contemporary architectonic realisations in historic centres of European cities.

Keywords: contemporary architecture, historic urban tissue, cultural context

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁷ Michał Krupa, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1691; e-mail: mkrupa@prz.edu.pl

¹⁸ Adam Rybka, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1624; e-mail: akbyr@prz.edu.pl

Dominika KUŚNIERZ-KRUPA¹⁹
Michał KRUPA²⁰

HEPPENHEIM JAKO MODELOWY PRZYKŁAD DOBRZE WYKORZYSTANEGO POTENCJAŁU KULTUROWEGO MAŁEGO MIASTA

Heppenheim położone jest w Hesji na terenie zachodnich Niemiec. Jest to niewielki ośrodek, który obecnie liczy 25 tysięcy mieszkańców. Miasto ma jednak bogatą i barwną historię oraz cenny zasób kulturowy, który jest odpowiednio chroniony, a przede wszystkim właściwie eksponowany i wykorzystany. Prawa miejskie Heppenheim otrzymało na początku XIV wieku, ale ośrodek powstał znacznie wcześniej. Pierwsza wzmianka o jego istnieniu pochodzi już z wieku VIII. W mieście znajduje się m.in. średniowieczny, pięcioboczny rynek z odrestaurowanymi, XVII-wiecznymi szachulcowymi domami, barokowy ratusz, kościół parafialny pw. św. Piotra, XIII-wieczny zamek Starkenburg, budynek sądu Elektoratu Moguncji z XIV wieku oraz niezliczona rzesza XVI, XVII i XVIII-wiecznych domów, charakterystycznych dla małomiasteczkowej architektury niemieckiej, wzniesionych wzdłuż wąskich, malowniczych ulic historycznego centrum miasta. Ze względu na perfekcyjnie przeprowadzoną rewaloryzację, udostępnienie i upowszechnienie zabytkowych obiektów i przestrzeni mieszkańcom oraz przyjeźdnym Heppenheim może stanowić cenny wzór dla innych miast zabytkowych. Obecnie, wiele małych ośrodków na terenie Polski, które mogą poszczycić się cennym zasobem kulturowym boryka się z problemami gospodarczymi i brakiem miejsc pracy, co w konsekwencji prowadzi do zastoju i braku perspektyw na dalszy rozwój. Sposobem na progres gospodarczy oraz rozkwit takich miast może być turystyka kulturowa, tak dobrze rozwinięta w miastach niemieckich, czego przykładem jest właśnie Heppenheim.

Słowa kluczowe: Heppenheim, krajobraz kulturowy, miasto zabytkowe, rewaloryzacja

HEPPENHEIM – A MODEL EXAMPLE OF WELL – USED CULTURAL POTENTIAL OF A SMALL TOWN

S u m m a r y

Heppenheim is located in Hessen, in western Germany. It is a small town currently populated by 25 thousand inhabitants. However, the town can boast an eventful and colourful history, and valuable cultural resources which have been properly preserved, but primarily properly exhibited and used. Heppenheim was granted its town rights at the beginning of the 14th century, but it had been established much earlier. The first mention of its existence comes already from the 8th century. In the town there are e.g. a medieval, pentagonal main square with restored 17th-century timber-frame houses, a Baroque town hall, a parish church of St. Peter, the 12th-century Starkenburg castle, the building of the Mainz Electorate Courthouse from the 14th century and a myriad of 16th-, 17th- and 18th-century houses, characteristic for small-town German architecture, erected along narrow, picturesque streets of the historic town centre. Because of perfectly carried out revalorisation, accessibility and popularisation of historic objects and spaces among residents and visitors, Heppenheim can serve as a valuable model for other historic towns. Currently, many small towns in Poland, which can boast valuable cultural resources, face economic problems and lack of workplaces, which consequently leads to stagnation and lack of perspectives for further development. A way to make such towns progress economically and flourish can be cultural tourism so well developed in German towns, an example of which is Heppenheim.

Keywords: Heppenheim, cultural landscape, historic town, revalorisation

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

¹⁹ Autor do korespondencji/corresponding author: Dominika Kuśnierz-Krupa, Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, ul. Podchorążych 1, 30-084 Kraków; tel.: 12 628 2429; e-mail: dkusnierz-krupa@pk.edu.pl

²⁰ Michał Krupa, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1691; e-mail: mkrupa@prz.edu.pl

MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W MIASTACH PRZYSZŁOŚCI

Współczesne miasta wypełniają różne funkcje. Przeważnie, miasta skupiają w swoim obszarze wiele przenikających się zadań funkcjonalnych, wynikających z ich użytkowania. Istnieją także miasta o dedykowanych funkcjach (administracyjne, przemysłowe, transportowe, handlowe, edukacyjne, turystyczne, wypoczynkowe, uzdrowiskowe, kultu religijnego i inne) kształtowanych na przestrzeni lat w sposób przemyślany. Obecny rozwój cywilizacyjny powoduje rozrost infrastruktury miejskiej, a także zwiększanie ludności miast, zarówno przebywających w nich tymczasowo lub na stałe. Miasta różnią się wielkością, usytuowaniem geograficznym i możliwością wpływu na rozwój społeczny lub gospodarczy. Wszystkie skupiska miejskie potrzebują dostarczania do nich różnych postaci energii dla normalnego funkcjonowania. Pojedyncze i zespolone funkcje miastotwórcze charakteryzują się znacznymi potrzebami energetycznymi. W większości, miasta wykorzystują na swoje potrzeby energetyczne konwencjonalne źródła energii. Zmniejszające się zasoby tych nośników energetycznych, troska o czystość środowiska, a także względy ekonomiczne powodują zainteresowanie niekonwencjonalnymi źródłami energii, które możliwe są do wypełniania energetycznych, miejskich potrzeb. Te potrzeby energetyczne mogą być realizowane w niekonwencjonalnych technologiach w oparciu o różne energie; promieniowania słonecznego, wiatru, wody, wnętrza ziemi i innych. Zastosowanie różnorodnych niekonwencjonalnych rozwiązań będzie pomocne w zaspokojeniu potrzeb energetycznych miast przyszłości. Równocześnie należy rozważyć zalety, wady, korzyści i zagrożenia, aby miasta przyszłości były przyjazne dla ludzi w wypełnianiu energetycznych zadań wynikających z realizowania bieżących i przyszłych funkcji miejskich.

Słowa kluczowe: rozwój zrównoważony, infrastruktura miejska, potrzeby energetyczne, odnawialne źródła energii

POSSIBILITIES OF APPLICATION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES IN CITIES OF THE FUTURE

Summary

Modern cities perform different functions. The dominant function in different cities varies, however more often, they fulfill variety of tasks, which is a result of its' utility. One the other hand, they can serve as a single purpose (such as administrative, industry, transport, trade, education, recreation and touristic, or associated to religious cult) and were located on a predetermined plan. Current stage of civilization development cause enlargement of urban areas followed by increase in both permanent and temporary population. Size, geographical location and possibility in influence on social or economic development vary among individual cities. However, all of them need different forms of energy supply in order to perform functions essentials for its inhabitants. Both single and complex urbanocentric functions are associated with noticeable energy needs. Most of the necessary power we capture using conventional energy source. But decreasing amount of conventional energy carriers, caring for natural environment and economic reason led to increased attention to unconventional energy sources, which could supply cities in energy. Cities' energy needs could be perform using variety of unconventional sources, based on solar, wind, water and geothermal energy. Utility of renewable energy sources would help to meet the growing demand for energy in the future cities. Simultaneously, it is necessary to take into consideration both pros and cons associated with renewable energy sources in order to construct future cities, which will be inhabitants-friendly.

Keywords: sustainable development, urban infrastructure, energy needs, renewable energy sources

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²¹ Lech Licholai, Politechnika Rzeszowska, Zakład Budownictwa Ogólnego, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1327; e-mail: Lech.Licholai@prz.edu.pl

Viktor MALINOVSKÝ²²

TVORBA ÚZEMNÉHO PLÁNU MESTA KOŠICE

Prednáška je zameraná na prípravu nového územného plánu mesta Košice z hľadiska vecných cieľov a princípov, ktoré sa v jeho riešení uplatňujú, a z hľadiska metodického prístupu k jeho tvorbe. V prvej časti bude prednáška zameraná na charakteristiku mesta Košice, jeho polohu v prírodnom prostredí a úlohu v sídelnej štruktúre, vývoj mesta v jednotlivých obdobiach a spoločenských zariadeniach a vymenovanie pozitívnych a negatívnych faktorov mesta. V druhej časti bude prednáška zameraná na hlavné princípy a ciele, na ktorých je koncepcia tvorby nového územného plánu založená a charakteristiku novej metódy spracovania územného plánu.

Kľúčové slová: územný plán mesta, Košice, koncepcia tvorby, nová metóda spracovania

CREATION OF THE MASTER PLAN OF THE CITY OF KOSICE

Summary

The lecture is focused on the preparation of a new territorial plan of the city of Košice in terms of the objectives and principles used in its solution. The terms used in the creation of the methodical approach. The lecture will focus on the characteristics of the city of Košice. Its location in the natural environment. Its role in the settlement structure, the development of the city in particular periods and social institutions and the appointment of positive and negative factors of the city in the first part. In the second part of the lecture we will focus on the main principles and objectives underlying the concept of creating a new zoning plan established and characterization of a new method of processing land-use plan.

Keywords: Town plan, Košice, concept of creation, new method of processing

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²² Viktor Malinovský, Technická univerzita v Košiciach, Katedra Architektúry, Rázusova 44, 040 01 Košice; tel/fax: +421 55/62 333 80, +421 905 435 705; e-mail: vmalinovsky@stonline.sk

DZIAŁANIA KONSERWATORSKIE W RAMACH PROGRAMU "100 KAMIENIC" WE WROCŁAWIU NA PRZYKŁADZIE OSIEDLA ROBOTNICZEGO PRZY UL. CHIŃSKIEJ

Program 100 kamienic we Wrocławiu jest jedną z udanych prób rewitalizacji zabytkowej architektury na obszarze miasta Wrocławia. Architektura budynków mieszkalnych jest często traktowana utylitarnie i poddawana znacznym uproszczeniom w trakcie remontów i przebudów. Ważnym czynnikiem towarzyszącym rewitalizacji budynków mieszkalnych są współczesne standardy określone przez przepisy techniczno-budowlane i oczekiwania mieszkańców. Wieloletnie zaniedbania uczyniły z atrakcyjnie położonych lokalizacji miejsca niechętnie uczęszczane przez mieszkańców. Problem uwidoczniły konieczne po powodzi w 1997 roku wyburzenia zaniedbanych budynków. Realizowany przez Zarząd Zasobu Komunalnego program kładł duży nacisk na zachowanie indywidualnej, zabytkowej architektury budynków mieszkalnych. Samorząd wrocławski dostrzegł straty wizerunkowe wynikające z niszczenia zabytkowych budynków i przeprowadził bezprecedensową akcję ich ratowania.

Przykładem takiego podejścia do remontowanych obiektów są budynki mieszkalne stanowiące część osiedla robotniczego przy ul. Chińskiej we Wrocławiu, które zostały wyremontowane w 2008 r. Artykuł przedstawia proces ich rewitalizacji oraz zrealizowane w trakcie prac badania i ich wpływ na prace projektowe i budowlane.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, ochrona zabytków, badania konserwatorskie, zabytkowe budynki mieszkalne, zasoby komunalne

PRESERVATION WORKS WITHIN THE "100 KAMIENIC" (100 TENEMENT HOUSES) PROGRAM IN WROCŁAW ON THE EXAMPLE OF THE WORKER'S ESTATE AT CHIŃSKA STREET

S u m m a r y

Program „100 kamienic” (100 tenement houses) in Wrocław is one of the successful attempts of storical architectures revitalization. The architecture of residential buildings is often treated utilitarian and subjected to considerable simplification during renovation and reconstruction. An important factor accompanying the revitalization of residential buildings are the modern standards set by the law (technical regulations) and the expectations of residents. Long-term negligence has made the attractive place reluctantly attended by the locals. The problem emerged after the 1997 floods demolished neglected buildings.

Realized by Zarząd Zasobu Komunalnego program put a lot of emphasis on preserving the individual, historic architecture of residential buildings. Wrocław self-government saw the losses resulting from the destruction of historic buildings and carried out an unprecedented rescue action. An example of such an approach to refurbished buildings are residential buildings forming part of the workers' settlement at Chińska street in Wrocław, which was renovated in 2008. The article presents the process of their revitalization and the work carried out during the research and their impact on the design and construction work.

Keywords: Revitalization, monument protection, conservation research, historic residential buildings, municipal resources

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r..

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²³Anna Małachowicz, Politechnika Wrocławska, Katedra Urbanistyki i Procesów Osadniczych, ul. Bolesława Prusa 53/55, 50-317 Wrocław; tel.: 71 320 6339; e-mail: aniamalachowicz@interia.pl

Anna MARTYKA²⁴
Aleksandra PROKOPSKA²⁵

WIELKOSKALARNE PROJEKTY REWITALIZACJI – WYBRANE PRZYKŁADY

Miasta borykają się z wieloma problemami: przestrzennymi, społecznymi, ekonomiczno-gospodarczymi i ekologicznymi. Najbardziej uciążliwe dla ich zrównoważonego rozwoju, są: polaryzacja, suburbanizacja i rozrost nowych, monofunkcyjnych obszarów na peryferiach, obsługiwanych głównie za pomocą komunikacji samochodowej. W przeszłości tereny pełniące funkcje komunikacyjne, przemysłowe i portowe stanowiły wyizolowane obszary w strukturze urbanistycznej, niedostępne dla zwykłych mieszkańców i użytkowników. Wiele takich zdegradowanych i nieużytkowanych terenów może być ogromnym potencjałem w powiększaniu przestrzeni publicznych i zaspokajaniu potrzeb współczesnych mieszkańców. Miasta na całym świecie przystosowują się do nowych warunków w rozmaity sposób. Działania strategiczne, prowadzące do odzyskiwania obszarów zdegradowanych, zwłaszcza w centralnych partiach miast, są jednym z najważniejszych wyzwań dla władz samorządowych w Polsce, jeśli chodzi o tworzenie środowiska życia obywateli w duchu zasad zrównoważonego rozwoju.

Warto zatem się przyjrzeć, jak inne miasta mierzą się z podobnymi wyzwaniami. Zaprezentowane w artykule realizacje są efektem wielkoskalarnych programów rewitalizacji, które wpisują się w całościową długofalową wizję rozwoju miast.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, transformacja, rozwój zrównoważony, przestrzeń publiczna, miasto

LARGE-SCALE REVITALIZATION PROJECTS – SELECTED EXAMPLE

Summary

Cities are facing many spatial, social, economic and environmental problems. The most troublesome for their sustainable development are polarization, sub-urbanization and growth of new mono-functional areas on peripheries supported mainly with the road transport communication. In the past, areas performing communication, industrial and port functions were isolated areas in the urban planning structure, unavailable to ordinary residents and users. A lot of such degraded and not-used areas can be a great potential in enlarging public spaces and meeting the needs of contemporary residents. Cities worldwide are adapting to new conditions in various ways. Strategic actions leading to regain degraded areas, especially in central parts of cities, are one of the most important challenges for self-government authorities in Poland, when it comes to creating living environment of citizens in the spirit of sustainable development. Therefore, it is worth to take a look, how other cities respond to similar problems. Implementations presented in the article are an effect of large-scalar revitalization program, which becomes a part of comprehensive long-term vision of the urban development.

Keywords: revitalization, transformation, sustainable development, public space, city

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²⁴ Anna Martyka, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 2110; e-mail: amartyka@prz.edu.pl

²⁵ Aleksandra Prokopska, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1712; e-mail: aprok@prz.edu.pl

WTÓRNE HYDROIZOLACJE POZIOME MURU WYKONYWANE METODĄ INIEKCJI – NAJNOWSZE ODKRYCIA

Wykonanie bariery przecinającej kapilarnie podciąganie wilgoci w istniejącym murze, czyli wtórnej hydroizolacji poziomej, ocenia się jako jedno najtrudniejszych, z technicznego punktu widzenia, zadań z zakresu ochrony budynku przed wodą i wilgocią. Tak zwane metody mechaniczne, choć (pod warunkiem prawidłowego ich wykonania) zapewniają całkowite zahamowanie kapilarnego transportu wody w przegrodzie, ze względu na posiadane ograniczenia w praktyce stosowane są o wiele rzadziej niż metody chemiczne. Z kolei metody chemiczne, określane też jako iniekcyjne, choć powszechnie stosowane, związane są z większym ryzykiem częściowego lub całkowitego niepowodzenia. Skuteczność metod iniekcyjnych, którą należy rozumieć jako odpowiedni spadek wilgotności w strefie powyżej wykonanej przepony, uzależniona jest od wielu parametrów, takich jak rodzaj materiału z jakiego wykonano przegrodę, jej struktury, obecność (lub nie) rys i wolnych przestrzeni, poziom zawilgocenia, sposób aplikacji, sposób wykonania otworów iniekcyjnych, stosowane ciśnienie robocze czy też użyty środek iniekcyjny. Poziom wiedzy na temat procesów zachodzących w murze podczas wykonywania przepony a także w okresie jej funkcjonowania wciąż pozostaje niezadowolający. Z drugiej strony poszukuje się nowych rozwiązań, które pozwolą na szybsze i pewniejsze wykonanie przepony poziomej w murze. W artykule przedstawiono prowadzone w ostatnich latach, w kraju i za granicą, badania dotyczące skuteczności wtórnych izolacji przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie wykonywanych metodą iniekcji chemicznej w ścianach murowanych. Opisano typy stosowanych próbek, sposób prowadzenia badań jak również omówiono uzyskane wyniki.

Słowa kluczowe: badania, hydrofobizacja, transport kapilarny, zawilgocenie

SECONDARY HORIZONTAL WALL WATERPROOFING USING THE INJECTION METHOD - LATEST DEVELOPMENTS

Summary

From technical point of view, the execution of a barrier against capillary action in an existing wall, i.e. installing a secondary horizontal waterproofing is one of the most difficult tasks in the area of building protection against water and moisture. The so-called "mechanical" methods, provided they are executed correctly, ensure complete stoppage of capillary action within a waterproofing barrier but due to the practical limitations, they are used significantly less often than the chemical methods. On the other hand, the chemical methods also known as injection technology, are commonly used but they are associated with bigger risk of partial or complete failure. The efficiency of injection methods which was defined as an expected drop in humidity in the zone above the executed waterproofing, depends on many parameters, such as type of material, material structure, scratches (or no scratches) and free spaces, level of humidity, application method, creation method used for making injection openings, working pressure applied and the injection agent used. Knowledge among the experts about the processes occurring within a wall during the installation of waterproofing and during its use still remains unsatisfactory. The search for new, faster and more efficient solutions for installing horizontal waterproofing in walls is under way. In this article, the results of efficiency tests were presented for secondary waterproofing systems against capillary action in brick walls, made using chemical injection. The tests have been conducted in recent years in Poland and abroad. The following items were described: types of samples used, test methods as well as the discussion of the test results.

Keywords: research, hydrophobising, capillary transport, dampness

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²⁶ Bartłomiej Monczyński, BASF Polska Sp. z o.o./Politechnika Poznańska, ul. Wiosenna 12, 63-100 Śrem; e-mail: bartlomiej.monczynski@basf.com

Waldemar PALUCH²⁷
Janusz DĄBROWSKI²⁸

OSZACOWANIE WPLYWU REWITALIZACJI TERENÓW POWOJSKOWYCH NA TERENIE MIASTA JAROSŁAWIA NA JEGO ROZWÓJ

Rewitalizacja miasta jest zawsze trudnym wyzwaniem dla samorządu. Autorzy w artykule przedstawili bardzo pozytywny przykład rewitalizacji terenów powojсковych na przykładzie Państwowej Wyższej Szkoły Techniczno-Ekonomicznej. W Jarosławiu udało się nie tylko przywrócić świetność zabytkowej architektury, ale również bardzo mocno ożywić życie gospodarcze i kulturowe miasta na skutek zlokalizowania w dawnych koszarach jednej z największych w Polsce Państwowych Wyższych Szkół Zawodowych (obecnie PWSTE). Młodzież z całego regionu może zdobywać wiedzę na kilkunastu kierunkach humanistycznych i technicznych. Miasto zyskało nowe oblicze, a mieszkańcy możliwość dodatkowych zarobków. Lokalizacja dużej szkoły w mieście to równocześnie pobudzenie lokalnego życia gospodarczego. Badania przeprowadzone przez pracowników PWSTE w ramach realizacji grantu badawczego wykazały, że wpływ funkcjonowania szkoły wyższej na miasto można przyrównać z wybudowaniem co najmniej dwóch średniej wielkości zakładów produkcyjnych. Oddziaływanie uczelni na miasto przedstawiono w wymiarze architektonicznym, społecznym, gospodarczym i naukowym. Wyniki badań w pełni potwierdziły intuicyjne odczucie o dużym wpływie wyższej uczelni na miasto i cały powiat.

Słowa kluczowe: rewitalizacja terenów powojсковych, PWSTE w Jarosławiu

AN ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF REVITALIZING POST-MILITARY COMPOUNDS IN JAROSŁAW ON THE TOWN DEVELOPMENT

Summary

The revitalisation of a town or city is always a challenge for self-government. The authors of the article have presented a very positive occurrence of post-military compounds revitalization on the example of The Bronisław Markiewicz State Higher School of Technology and Economics in Jarosław (PWSTE in Jarosław). Not only has it been managed to regain the grandness of the architecture in Jarosław, but also to revive the local economy and cultural life, as a result of locating one of the biggest Polish state higher schools (currently PWSTE) in the former military barracks. The youth from the whole region can acquire education in several humanistic and technical courses. It has created a new image of the town, as well as new earning possibilities for the citizens. Locating a big school in the town has triggered its economy to thrive. The study conducted by the employees of PWSTE as a realization of a research grant has shown that their influence of a higher school existence on the local life can be compared to building at least two middle-sized manufacturing plants. The way the school has affected the town is illustrated in a few dimensions, such as architectural, social, economic and academic. The results of the research have confirmed the intuitive belief in the influence of the higher school on the town and whole county.

Keywords: military areas revitalization, PWSTE in Jarosław

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²⁷ Waldemar Paluch, Burmistrz Miasta Jarosławia, ul. Rynek 1, 37-500 Jarosław

²⁸ Autor do korespondencji/corresponding author: Janusz Dąbrowski, Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, ul. Czarnieckiego 16, 37-500 Jarosław; e-mail: geo-staszic@wp.pl

IDEA WIRTUALNEJ REKONSTRUKCJI *IN SITU* UTRACONYCH FRAGMENTÓW HISTORYCZNEJ PRZESTRZENI URBANISTYCZNEJ RZESZÓW

W referacie została przedstawiona koncepcja wirtualnej rekonstrukcji oraz prezentacji w technologii rzeczywistości rozszerzonej fragmentów nieistniejącej zabudowy historycznego centrum Rzeszowa, bezpośrednio w miejscach pierwotnej lokalizacji. Celem proponowanego przedsięwzięcia jest upowszechnienie wśród mieszkańców i osób odwiedzających miasto, wiedzy o dawnym układzie urbanistycznym tam, gdzie uległ on na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat istotnym przeobrażeniom. Realizacja projektu przyczyni się do wzmocnienia tożsamości wytypowanych miejsc, poprzez wzbogacenie ich krajobrazu kulturowego o warstwy przynależne do poprzednich epok, bez fizycznej ingerencji w warstwę aktualną. W referacie określono miejsca potencjalnie najbardziej odpowiednie do zrealizowania projektu, dokonując wyboru tych, które znajdują się wzdłuż uczęszczanych ciągów pieszych, przestrzeń po istniejących wcześniej budynkach pozostaje niezabudowana, zakres przeobrażeń urbanistycznych jest znaczący oraz istnieje zachowana dokumentacja rysunkowa i fotograficzna stanu pierwotnego. Dopuszcza się, że wizualizacja nieistniejącej zabudowy może zostać zrealizowana za pomocą urządzeń optycznych lub elektronicznych. Zdaniem autora, w każdym przypadku, największą korzyść przyniosą urządzenia stacjonarne. Umieszczenie ich w przestrzeni miejskiej zapewni równy do nich dostęp, będzie prowokować do korzystania, zaś w przypadku wykonania w postaci atrakcyjnych wzorniczo obiektów małej architektury, wzbogaci krajobraz miasta. Wybór Rzeszowa, jako miejsca realizacji projektu, jest szczególnie trafny ze względu na skalę przemian urbanistycznych, skutkujących zniknięciem wielu kameralnych miejsc, których małomiasteczkowy koloryt był daleko odległy od krajobrazu współczesnego.

Słowa kluczowe: Rzeszów, układ urbanistyczny, rzeczywistość rozszerzona, rekonstrukcja wirtualna

IDEA OF VIRTUAL RECONSTRUCTION *IN SITU* OF LOST FRAGMENTS OF THE HISTORIC URBANISTIC SPACE OF RZESZÓW

Summary

The paper presents the concept of virtual reconstruction and presentation in the augmented reality of the fragment of non-existing buildings in the historical center of Rzeszów, directly in the place of the original location. The purpose of the proposed project is to disseminate the knowledge of the old urban layout, where it has been significantly changed over the last few decades. The implementation of the project will help to strengthen the identity of the selected sites, by enriching their cultural landscape with layers belonging to previous eras, without physical destruction of the current layer. The paper identifies the places the most suitable for the project, selecting the ones that are located along the pedestrian paths, the remains undeveloped, the extent of urban transformations is significant, and the original drawing and photographic documentation is preserved. It is possible that the visualization of non-existing buildings can be realized by means of optical or electronic devices. According to the author, in any case, the most beneficial will be the stationary equipment. Placing them in urban space will provoke to use them, and in the case of the realization in the form of visually attractive objects of small architecture, will enrich the city landscape. The choice of Rzeszów as a project location is particularly relevant due to the scale of urbanistic changes, which resulted in the disappearance of many cameral places, characterised by small-town landscape, very different from the present one.

Keywords: Rzeszów, urbanistic layout, augmented reality, virtual reconstruction.

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

²⁹ Maciej Piekarski, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1839; e-mail: mgpiekar@prz.edu.pl

Maciej PIEKARSKI³⁰
Aleksandra PROKOPSKA³¹
Ewelina GOTKOWSKA³²
Anna PROKOP³³

KONCEPCJA INTEGRACJI OGRODU MIEJSKIEGO W RZESZOWIE Z PRZESTRZENIĄ PUBLICZNĄ STAREGO MIASTA

Opracowanie przedstawia koncepcję przedłużenia traktu spacerowego, obejmującego Rynek, ulice Kościuszki i 3-go Maja oraz aleje Lubomirskich i Pod Kasztanami w Rzeszowie, w kierunku Ogrodu Miejskiego przy ul. Dąbrowskiego. Koncepcję opracowano w celu włączenia do jednolitego obszaru przestrzeni publicznej mało eksponowanych obszarów o wybitnych w skali Rzeszowa wartościach architektonicznych, historycznych i przyrodniczych. Trasę nowoprojektowanego traktu spacerowego przewiduje się poprowadzić wzdłuż ulicy Kraszewskiego, a po przekroczeniu ul. Unii Lubelskiej prostopadłe do ulicy Reformackiej, i dalej prosto w kierunku Ogrodu Miejskiego. W pracy dokonano analizy Ogrodu Miejskiego oraz najbardziej znaczących obiektów położonych wzdłuż projektowanego odcinka szlaku spacerowego. Zwrócono uwagę na możliwości wykorzystania ich walorów dla realizacji istotnych funkcji przestrzeni publicznej. Przedstawiono plan niezbędnych zmian w przestrzeni architektonicznej, wraz z propozycjami konkretnych rozwiązań w tym zakresie. Przedłożono propozycję osłabienia przeszkody na trasie traktu, jaką stanowi ruchliwa ul. Lisa-Kuli, proponując przeniesienie części ruchu samochodowego do tunelu wybudowanego pod obecną jezdnią, a tym samym przywrócenie ulicy jej pierwotnej skali urbanistycznej. Wymienione propozycje zostały zaprezentowane w opracowaniach urbanistycznych oraz rysunkach wizualizacyjnych. Projekt przedłużenia traktu spacerowego w obszarze historycznego centrum, wychodzi naprzeciw potrzebom miasta Rzeszowa. W mieście występuje deficyt właściwie zagospodarowanej przestrzeni publicznej, odpowiedniej dla realizacji aktywności społecznej mieszkańców oraz kształtującej ich tożsamość i poczucie przynależności do lokalnej społeczności.

Słowa kluczowe: Rzeszów, przestrzeń publiczna, układ urbanistyczny, rewitalizacja, krajobraz kulturowy

THE CONCEPT OF INTEGRATION OF THE “MUNICIPAL GARDEN” IN RZESZÓW WITH THE PUBLIC SPACE OF THE OLD CITY

Summary

The paper presents the concept of broadening the space of social activity in Rzeszów, which includes the Rynek, Kosciuszko and May 3 streets, as well as the Lubomirskich and Pod Kasztanami alleys, by incorporating into it the Municipal Garden on the Dąbrowskiego street and connecting these two zones by walking trail. The concept has been developed in the aim of including to the area of heavily exploited public space, poorly noticeable and near areas, characterized by a similar cultural landscape. The route of the designed walking trail is planned to be run along Kraszewski Street, and after crossing Unii Lubelskiej street, perpendicularly to Reformacka Street, and next straight ahead towards Municipal Garden. The Municipal Garden has been analysed in the work, including its social role in the past, infrastructural transformations and the natural and landscape values that it presents nowadays. The article presents a list of plans for changes in the urban space of Rzeszów, aimed at incorporating the Municipal Garden into a homogenous public space. The key element of the project is the weakening of the pedestrian and bicycle obstacle of Lisa-Kuli street, by transferring part of the car traffic to a tunnel built under the existing carriageway. The project of extending the walking route in the area of the historic centre meets the needs of the city of Rzeszów. Due to development in recent decades and an increase in the number of inhabitants, the city suffers from a deficit of public space, suitable for the realization of inhabitants' social activity, and shaping of their identity and sense of belonging to the local community.

Keywords: Rzeszów, public space, urban layout, revaluation, revitalization, cultural landscape

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

³⁰ Autor do korespondencji/corresponding author: Maciej Piekarski, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1839; e-mail: mgpiekar@prz.edu.pl

³¹ Aleksandra Prokopska, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1839; e-mail: aprok@prz.edu.pl

³² Ewelina Gotkowska, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: d325@stud.prz.edu.pl

³³ Anna Prokop, Politechnika Rzeszowska, Zakład Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1492; e-mail: a.prokop@prz.edu.pl

Michał PROKSA³⁴
Monika ZUB³⁵

EWANGELICKIE KOŚCIOŁY W TOMASZOWIE MAZOWIECKIM. PRÓBA ANALIZY PRZESTRZENNO-UŻYTKOWEJ I ARCHITEKTONICZNEJ

Celem artykułu jest analiza przestrzenno-użytkowa i architektoniczna dwóch kościołów ewangelickich w Tomaszowie Mazowieckim: Św. Trójcy i Zbawiciela. Pierwszy z nich wybudowano w latach 20. XIX wieku w rynku lokowanego miasta, z chwilą przybycia ewangelików do nowo powstałej i rozwijającej przemysł włókienniczy osady. Zbudowano go na planie prostokąta z półowalną, pełniącą funkcję zakrystii kaplicą od północy. Bogato zdobiona południowa fasada zwrócona w stronę rynku posiada cechy klasycystyczne, a kanelowane pilastry dźwigające tympanon reprezentują prowincjonalną – w dobrym tego słowa znaczeniu – architekturę. Wnętrze z trzech stron obiegały empory wsparte na drewnianych kolumnach, co jest charakterystyczne dla przestrzeni świątyń ewangelickich. Niestety nie zachowało się pierwotne wyposażenie obiektu. Kościół był przeznaczony dla 400 wiernych, zwiększająca się ich liczba wymusiła zbudowanie nowego dużego kościoła przy ulicy św. Antoniego. W latach 1897–1899 wg projektu Pawła Hofera powstała nieorientowana (prezbiterium od północnego wschodu) neogotycka budowla pseudohalowa z jednowieżową fasadą wtopioną w bryłę kościoła między prostokątne kruchty. Trójprzęsłowy obiekt oszkarpowany dwuuskokowymi przyporami przekryto sklepieniami krzyżowymi i krzyżowo-żebrowymi oddzielonymi ostrołuczными wąskimi gurtami. Elewacje zdobione są gzymsami, kolumnkami, ślepymi blendami, a w oknach spotyka się laskowanie, maswerki i elementy pięcioliścia. Porównując ten ewangelicki obiekt sakralny z innymi, podobnymi, katolickimi realizacjami neogotyckimi musimy powiedzieć, że pod względem programu przestrzenno-użytkowego i architektonicznego się nie różnią, może dekoracje wnętrza kościołów ewangelickich są skromniejsze, a ich najistotniejszym wyróżnikiem jest obecność empor nad nawami bocznymi.

Słowa kluczowe: architektura sakralna, klasycyzm, neogotyck, historyzm

EVANGELICAL CHURCHES IN TOMASZÓW MAZOWIECKI. ANALYSIS OF THEIR SPATIAL PROGRAM AND ARCHITECTURAL FEATURES

Summary

The purpose of the article is to analyse the spatial program and architectural features of the two evangelical churches in Tomaszów Mazowiecki: the Church of the Holy Trinity and the Saviour's Church. The first one was built in the 1820s in the Square of the town, when the first members of evangelical church came to the newly created hamlet, where the textile industry started to be developed. It was built on a rectangular plan, with a semi-oval chapel to the north, used as a sacristy. Richly decorated south facade, directed to the square, has classicist features, grooved pilasters holding a tympanum represent provincial architecture (in a good sense). The interior was on three sides surrounded by galleries on wooden columns, what is a characteristic feature of evangelical churches. Unfortunately, the first decoration and equipment are not preserved. The church could accommodate 400 people, the number of them, which continued to increase, caused the necessity of building a new, large church at ul. św. Antoniego. The Neo-Gothic church was built between 1897 and 1899, by design of Paweł Hoffer. It is a stepped hall with the presbytery to the north-east. The facade has one tower between rectangular porches. The three-bay structure with buttresses is vaulted by groin and rib-groin vaults separated by the narrow pointed transverse arches. Elevations are decorated by cornices, small columns, blind windows, and in the windows there was used a mullion, a tracery and ornaments in the shape of a five-part leaf. Comparing this evangelical structure with catholic Neo-Gothic churches we have to say, that their spatial and architectural programs do not differ, possibly the decorations of the interiors of evangelical churches are simpler and their main feature are galleries in aisles.

Keywords: sacral architecture, Classicism, Neo-Gothic, Historicism

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

³⁴Autor do korespondencji/corresponding author: Michał Proksa, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1001; e-mail: mipro@prz.edu.pl

³⁵Monika Zub, Politechnika Rzeszowska, Biblioteka, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2278; e-mail: mzub@prz.edu.pl

Michał PROKSA³⁶
Monika ZUB³⁷

REZYDENCJA I ZAPLECZE GOSPODARCZE W DOBRACH BISKUPÓW PRZEMYSKICH OB. ŁAC. W RADYMNIE W ŚWIETLE XVIII-WIECZNYCH OPISÓW INWENTARZOWYCH

Celem artykułu jest analiza architektoniczna i przestrzenno-użytkowa zespołu rezydencjonalno-gospodarczego w dobrach biskupów przemyskich ob. łac. w Radymnie, wstępnie przedstawiono także architekturę pozostałych zespołów mieszkalno-gospodarczych wchodzących w skład tych dóbr wg ich stanu w połowie XVIII wieku oraz uwagi związane z lokalizacją poszczególnych kompleksów zabudowy. Analiza została przeprowadzona na podstawie tekstu lustracji miasta dokonanej krótko przed 1750 rokiem na zlecenie biskupa przemyskiego Wacława Hieronima Sierakowskiego oraz dwóch wojskowych map topograficznych: z lat 80-tych XVIII wieku i połowy wieku XIX. Na rezydencję biskupów, oprócz drewnianego pałacu w typie dworu alkierzowego z czterema alkierzami narożnymi, otoczonego wałami i fosą, składały się inne zabudowania mieszkalne oraz gospodarcze. W obrębie obronnego obwodu znajdowały się oficyny, kuchnia z piekarnią i szafarnią (spizarnią) oraz drewnitnia z karmnikiem, a także studnia i piwnica, poza wałami ulokowano natomiast stajnię, wozownię, cegielnię i kuźnię, zaś za pałacem rozciągał się ogród. Oprócz zespołu pałacowego w skład omawianych posiadłości wchodziły w XVIII wieku jeszcze trzy folwarki określone w dokumencie źródłowym jako radymiński (w bezpośrednim sąsiedztwie rezydencji), Bogudzięka (dawny wójtowski) oraz najnowszy – skołoszowski. Osobnym, niewielkim kompleksem zabudowań o trudnej do ustalenia lokalizacji była arenda z browarem, a listę obiektów składających się na gospodarcze zaplecze w dobrach biskupów przemyskich ob. łac. w Radymnie zamykają wolnostojący spichlerz oraz karczma.

Słowa kluczowe: architektura nowożytna, architektura drewniana, architektura rezydencjonalna, budownictwo gospodarcze

THE RESIDENCE AND THE UTILITARIAN STRUCTURES IN THE LATIN-RITE BISHOPS' PROPERTY IN RADYMNO ON THE BASIS OF THE 18TH-CENTURY INVENTORY

Summary

The purpose of the article is to analyse the spatial program and architectural features of the complex of residential and utilitarian structures in the Latin-rite bishops' property in Radymno. We also present the main features of the rest of the complexes of domestic and utilitarian buildings constituting part of this property (as they were described in the mid-18th century) and some remarks concerning the location of the above mentioned sets of buildings. The analysis has been carried out on the basis of the text of the act of surveying the town, ordered shortly before 1750 by Wacław Hieronim Sierakowski, the bishop of Przemyśl. Two topographical military maps (one of the 1780s and the other of the mid-19th century) have been used as an additional source. The bishops' residence consisted of a wooden palace with four protruding alcoves in corners, surrounded by the rampart and moat, and other domestic and utilitarian buildings. Inside the defensive circuit there were located: a domestic building for staff, a kitchen with a bakery and a storeroom, a woodshed with a feeder, a water well and a cellar. Outside the rampart there were standing: a stable, a coach house, a brickyard and a forge. There was also a garden beside the palace. In addition to the residential complex three folwarks, named 'Radymiński' (in the neighbourhood of the residence), 'Bogudzięka', and the newest one – 'Skoloszowski' were also part of the property. A separate, small complex of buildings, whose location is difficult to establish, was the inn with the brewery, and at the end of the list of the utilitarian buildings in the Latin-rite bishops' property in Radymno there is the detached granary and the inn.

Keywords: early modern architecture, wooden architecture, residential architecture, utilitarian buildings

³⁶ Autor do korespondencji/corresponding author: Michał Proksa, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1001; e-mail: mipro@prz.edu.pl

³⁷ Monika Zub, Politechnika Rzeszowska, Biblioteka, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2278; e-mail: mzub@prz.edu.pl

TERENY PRZYŁĄCZONE – STUDIUM PROBLEMU PROJEKTOWEGO NA PRZYKŁADZIE OSIEDLA PRZYBYSZÓWKA W RZESZOWIE

W pierwszym dziesięcioleciu dwudziestego pierwszego wieku do Rzeszowa przyłączono obszar o powierzchni ponad sześćdziesięciu kilometrów kwadratowych. Tereny te stanowiły okoliczne wsie, które po włączeniu w granice miasta, nie zmieniły znacząco swojej struktury przestrzennej. Proces transformacji przestrzeni o rolniczym charakterze w przestrzeń miejską wymaga odpowiedniego przygotowania planistycznego. Reprezentatywnym obszarem, który pozwala na zdiagnozowanie kluczowych problemów jest Przybyszówka, której ostatnią część włączono do granic Rzeszowa w roku 2008. Zjawiska zaobserwowane na tym obszarze występują również na pozostałych terenach przyłączonych do miasta, które przy odpowiednim planowaniu mogłyby zostać zasiedlone przez ponad sto pięćdziesiąt tysięcy mieszkańców. Przed przystąpieniem do stworzenia głównych wytycznych planistycznych dla Przybyszówki, należy przeanalizować problemy już występujące oraz te, które mogą się pojawić w przyszłości. Znaczącym zagadnieniem wydaje się być identyfikacja problemów związanych z rozbudową istniejącej infrastruktury. Dotyczy to w głównej mierze komunikacji. Niemniej istotna jest problematyka rozwoju funkcjonalno-przestrzennego, który obecnie kształtuje się w oparciu o strukturę historyczną wiejskiej zabudowy oraz rozbudowę osiedli mieszkalnych w obrębie dawnej granicy miasta. Tereny przyłączone jako kontynuacja przestrzeni miejskiej powinny charakteryzować się zabudową o proporcjach i skali charakterystycznej dla Rzeszowa, która harmonizowałaby z zabudową już istniejącą. W artykule podjęte są zagadnienia, które mogą stać się punktem wyjścia do przyszłych decyzji planistycznych.

Słowa kluczowe: rozwój terytorialny Rzeszowa, przekształcenia urbanistyczne, skala i proporcje przestrzeni miejskiej, powiększanie granic miast

ADDED AREAS – STUDY ON EXAMPLE OF PRZYBYSZÓWKA DISTRICT IN RZESZÓW

Summary

In the first decade of the twenty-first century Rzeszow was joined to an area of more than sixty square kilometers. These areas were the surrounding villages, which, when incorporated into the city limits, did not significantly change their spatial structure. The process of transforming agricultural space into urban space requires proper planning. A representative area that allows to diagnose key problems is Przybyszowka, whose last part was included in the boundaries of Rzeszow in 2008. The phenomena observed in this area are also present in other areas connected to the city, which, with proper planning, could be inhabited by over one hundred and fifty thousand inhabitants. Prior to setting up the main planning guidelines for Przybyszowka, one should analyze the problems already present and those that may occur in the future. It seems important to identify problems related to the expansion of existing infrastructure. This mainly concerns communication. Nevertheless, the issue of functional-spatial development, which is currently being built on the basis of the historical structure of rural development and the expansion of residential estates within the former city boundary, is significant. Areas connected as a continuation of urban space should be characterized by buildings with proportions and scale characteristic for Rzeszow, which would harmonize with already existing buildings. The article addresses issues that may be the starting point for future planning decisions.

Keywords: Territorial development of Rzeszow, urban transformations, scale and proportions of urban space, enlargement of city boundaries

Przesłano do redakcji: 25.08.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

³⁸ Autor do korespondencji/corresponding author: Adam Rybka, Politechnika Rzeszowska, Zakład Urbanistyki i Architektury, ul. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1624; e-mail: akbyr@prz.edu.pl

Yaroslav SHYDLOVSKYI³⁹
Bogdan DEMCHYNA⁴⁰
Mykhaylo SURMAY⁴¹

EXPERIMENTAL RESEARCH OF WOODEN ARCHES

This paper presents the findings of the pilot studies of *two-hinged* wooden arches. The prototype models of wooden arches with the span of 6m and the rise of 1m were designed. The models had a rectangular cross-section of 180x40mm and a T-section of 180x40mm with a plywood plate with the thickness of 6 mm and the width of 500mm. The main objective of the T-section was to ensure the stability of the arch. Each arch was composed of six segments – boards joined by clamping plates. The bowstring truss including two inclined tie bars enables carrying asymmetric loads and provides in-plane stability of the arch. A methodology for laboratory testing of the prototype models of wooden arches subjected to different types of loads was developed. Two prototypes of wooden arches were tested with rectangular cross-sections and two T-section ones subjected to the loading across the span, and two prototypes subjected to the half-span loading. In total, eight arches were tested. Deflections of arches, cross-section deformations and arch thrust force were recorded. The arches were tested until failure. The results of testing revealed insufficient stability of the arches with rectangular cross-section in the horizontal plane. For the arches with T-section the whole arch rib was damaged, the in-plane stability was ensured by the T-section. The collapsing force of the T-section arch was about 1.3times greater than the collapsing force of the rectangular section arches.

Keywords: clamping plate, board, methodology, pilot study

EKSPERYMENTALNE BADANIA DREWNIANYCH ŁUKÓW

Streszczenie

W niniejszym artykule przedstawiono wyniki eksperymentalnych badań dwuprzegubowych drewnianych łuków. Skonstruowano badawcze modele drewnianych łuków o rozpiętości 6 m i strzałce 1 m. Modele do badań miały przekrój prostokątny o wymiarach 180x40 mm oraz przekrój teowy ze średnicą 180x40mm i półką ze sklejki o grubości 6 mm i szerokości 500 mm. Głównym zadaniem przekroju teowego było zabezpieczenie stabilności łuku. Każdy łuk składał się z sześciu elementów – desek, które były połączone między sobą za pomocą płytek kolczastych. W łuku było poziome stężenie z kabla dla przeniesienia sił poziomych od rozporu konstrukcji oraz dwóch pochyłych stężeń z kabli dla przeniesienia niesymetrycznych obciążeń i zabezpieczenia stabilności w płaszczyźnie łuku. Opracowano metodę badania eksperymentalnych wzorców drewnianych łuków w warunkach laboratoryjnych na działanie różnych rodzajów obciążeń. Wypróbowano po 2 badawcze wzorce drewnianych łuków o przekroju prostokątnym i przekroju teowym na działanie obciążenia na całej rozpiętości, a także po 2 badawcze wzorce przy działaniu obciążenia na połowie rozpiętości. W sumie zbadano 8 łuków. W trakcie eksperymentu były odczytywane ugięcia łuku, odkształcenia w przekrojach poprzecznych oraz naprężenia rozciągające w stężeniach. Łuki były badane do całkowitego zniszczenia. W wyniku badań łuków o przekroju prostokątnym ustalono ich niedostateczną stabilność w poziomej płaszczyźnie. Łuki o przekroju teowym niszczyły się w przekroju łuku, ich stabilność z płaszczyzny była zabezpieczona przekrojem teowym. Niszczące obciążenia w łukach o przekroju teowym średnio były 1,3 razy większe od niszczących obciążeń łuków o przekroju prostokątnym.

Słowa kluczowe: płytka kolczasta, deska, metoda, badanie

Przesłano do redakcji: 25.08.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

³⁹Yaroslav Shydlovskiy, student, Lviv Polytechnic National University, 2/13 Sharanevych St., Lviv, Ukraine

⁴⁰ Bogdan H. Demchyna, Lviv Polytechnic National University, 6 Karpinsky St., Lviv, Ukraine

⁴¹ Mykhaylo Surmay, lecturer, Lviv Polytechnic National University, 6 Karpinsky St., Lviv, Ukraine

WODA DESZCZOWA W ARCHITEKTURZE KRAJOBRAZU NOWOCZESNYCH MIAST

Rozwój obszarów zurbanizowanych wpływa niekorzystnie na środowisko naturalne, w tym na cykl hydrologiczny, który w wyniku uszczelniania powierzchni terenu zostaje zaburzony. Na terenach nie przekształconych przez człowieka istnieje równowaga pomiędzy zjawiskami opadu, spływu, wsiąkania i parowania wody deszczowej. W wyniku działalności antropogenicznej zmieniają warunki powierzchniowego spływu wód, powodujący wzrost wysokości i intensywności odpływu ze zlewni. Stwarza to liczne problemy, których rozwiązanie wymaga podjęcia wspólnych działań sektora gospodarki wodno-ściekowej, architektury i urbanistyki oraz gospodarki przestrzennej. Współczesne tendencje w projektowaniu przestrzeni miejskiej coraz częściej opierają się na proekologicznych nurtach, takich jak Eco-Urbanism i Green Urbanism, według których miasta powinny być ekologiczne, przyjazne użytkownikom i właściwie korzystające z zasobów naturalnych. Biorąc powyższe pod uwagę zarządzanie wodami opadowymi w miastach powinno być realizowane zgodnie z koncepcją rozwoju zrównoważonego. W ramach tej idei stosowane są rozwiązania techniczne pozwalające m.in. zwiększyć retencję i infiltrację wód opadowych na terenach zurbanizowanych. W artykule zostały scharakteryzowane takie obiekty i urządzenia, jak niecki i zbiorniki infiltracyjne, ogrody deszczowe i dachy zielone, które nie tylko są funkcjonalne, ale także posiadają wysokie walory estetyczne i wprowadzają zieleni do szarych i betonowych przestrzeni miejskich wzbogacając architekturę krajobrazu. Przedstawiono ich zastosowania w zabudowie miejskiej, które pokazały, że możliwe jest zintegrowane podejście do zarządzania wodami opadowymi i planowania przestrzennego. Rozwiązania te przyczyniają się do ochrony zasobów wodnych, uatrakcyjniają krajobraz miejski, poprawiają mikroklimat i wpływają na poprawę ładu przestrzennego i jakości życia w miastach.

Słowa kluczowe: retencja wód opadowych, infiltracja wód do gruntu, dachy zielone, rozwój zrównoważony, przestrzeń miejska

RAINWATER IN LANDSCAPE ARCHITECTURE OF MODERN CITIES

Summary

The development of urbanized areas adversely affects the environment, including the hydrological cycle, which is affected by the sealing of the surface of the terrain. In the areas not transformed by a man, there is a balance between the phenomena of precipitation, runoff, soaking and evaporation of rainwater. As a result of the anthropogenic activity, the surface water flow is altered, resulting in an increase in the height and intensity of drainage from the catchments. This creates many problems, which require the joint efforts of the water and wastewater sector, architecture and urban planning and spatial management. Contemporary trends in urban space design are increasingly based on environmental trends such as Eco-Urbanism and Green Urbanism, which suggest that cities should be environmentally friendly, user-friendly and should utilize natural resources properly. Taking into account the above, the management of rainwater in cities should be implemented in accordance with the concept of sustainable development. Within this idea, technical solutions are used which allow to increase the retention and infiltration of precipitation waters in urbanized areas. The objects, such as baskets and infiltration tanks, rain gardens and green roofs, which are not only functional but also have aesthetic qualities and bring green to gray and concrete urban spaces, enrich the landscape architecture. Their urban development applications have been featured to show that an integrated approach to rainwater management and spatial planning is possible. These solutions contribute to the protection of water resources, make the urban landscape more attractive, improve the microclimate and the spatial order and quality of life in cities.

Keywords: rainwater retention, infiltration to the ground, green roofs, sustainable development

Przesłano do redakcji: 10.05.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴² Autor do korespondencji/corresponding author: Agnieszka Stec, Politechnika Rzeszowska, Katedra Infrastruktury i Gospodarki Wodnej, al. Powstańców Warszawy 6, 35-959 Rzeszów; e-mail: stec_aga@prz.edu.pl

⁴³ Józef Dziopak, Politechnika Rzeszowska, Katedra Infrastruktury i Gospodarki Wodnej, al. Powstańców Warszawy 6, 35-959 Rzeszów; e-mail: jdziopak@prz.edu.pl

Mateusz SZARATA⁴⁴
Lesław BICHAJŁO⁴⁵

DOSTOSOWANIE ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO I PRZESTRZENI ULIC DO NOWEJ FUNKCJI NA OBSZARACH OBJĘTYCH PROCESAMI REWITALIZACJI

W artykule opisano badania prędkości i struktury kierunkowej pojazdów na ulicy Architektów w Rzeszowie. Ulicę zaprojektowano dla obsługi ruchu lokalnego, natomiast jest także wykorzystywana dla ruchu tranzytowego. Celem badań było określenie rozkładu prędkości pojazdów oraz określenie udziału pojazdów tranzytowych w całkowitym ruchu drogowym na ulicy. Wyniki badania posłużyły do opracowania koncepcji uspokojenia ruchu ze względu na zwiększone zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyniki badań i wnioski z analizy świadczą o konieczności wykonywania prognoz ruchu zaawansowanymi metodami w celu odpowiedniego zaprojektowania ciągów komunikacyjnych eliminujących ruch tranzytowy z ulic osiedlowych niedostosowanych do takiego ruchu.

Słowa kluczowe: strefy uspokojenia ruchu, organizacja ruchu drogowego, bezpieczeństwo ruchu, ruch pieszy i rowerowy, modele symulacyjne ruchu drogowego

THE ROAD TRAFFIC ORGANIZATION AND STREET SPACE ADJUSTMENT FOR THE NEW FUNCTION ON AREA REVITALIZATION PROCESSES

Summary

The article describes the speed distribution and directional structure of vehicles on the Architektów street in Rzeszow. The street has been designed for local traffic, but it is also used for transit traffic. The results of the study have been used to develop the concept of traffic calming zone due to increase the road safety. The results and conclusions of the analysis demonstrate the necessity to make advanced traffic forecasts for the appropriate design of road network what eliminates transit traffic from unoccupied street traffic.

Keywords: traffic calming zones, road traffic organization, traffic safety, pedestrian and bicycle traffic, traffic simulation

Przesłano do redakcji: 25.08.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴⁴ Autor do korespondencji/corresponding author: Mateusz Szarata, Politechnika Rzeszowska, Zakład Dróg i Mostów, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2393; e-mail: matsza@prz.edu.pl

⁴⁵ Lesław Bichajło, Politechnika Rzeszowska, Zakład Dróg i Mostów, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2396, e-mail: leszbich@prz.edu.pl

REWITALIZACJA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW POPZEMYSŁOWYCH NA WYBRANYCH PRZYKŁADACH Z TERENU NIEMIEC

Po okresie dominacji przemysłu ciężkiego w 2 połowie XX wieku pozostały nieużytkowane i zdegradowane tereny hut, kopalń, fabryk bawełny, cementowni, doków, linii transportowych oraz kamieniołomów. Obszary te obecnie pełnią role drugoplanowe, czasem uzupełniając jedynie współczesne funkcje, niejednokrotnie zupełnie inne od tych pierwotnych. Zatem ich rewitalizacja jest szczególnie ważnym zadaniem i jednym istotniejszych problemów współczesnych miast. W niniejszym artykule zaprezentowano wybrane przykłady rewitalizacji z terenu Niemiec: HafenCity w Hamburgu; Spinnerei From Cotton to Culture w Lipsku oraz Park am Gleisdreieck w Berlinie. HafenCity w Hamburgu – to realizacja nowej dzielnicy portowej, obejmującej hotele, sklepy, biura, budynki użyteczności publicznej i zabudowę mieszkaniową oraz liczne przestrzenie publiczne. Spinnerei From Cotton to Culture w Lipsku pokazuje jak pierwotną fabrykę bawełny zamieniono na ośrodek produkcji artystycznej. Mieści on m.in. pracownie i sale wystawowe, jednocześnie zachowując industrialny charakter budynków. Natomiast Park am Gleisdreieck jest przykładem przekształcenia nieczynnego fragmentu linii kolejowej w Berlinie w nowoczesny, ogólnodostępny park miejski. Realizacje te są dowodem na to, że odpowiednio przeprowadzona rewitalizacja, dostosowana do konkretnych warunków, pozwala na ożywienie istniejącej struktury, przy jednoczesnym jak najlepszym wykorzystaniu jej walorów. Przywołane w artykule przykłady mogą posłużyć jako inspiracje dla władz do rewitalizacji przestrzeni postindustrialnych polskich miasta takich jak m.in. Rzeszów.

Słowa kluczowe: rewitalizacja, HafenCity Hamburg, Spinnerei, Park amGleisdreck.

REVITALIZATION OF DEGRADED POSTINDUSTRIAL AREAS ON THE SELECTED EXAMPLES FROM GERMAN TERRITORY

Summary

After the period of heavy industry dominance in the second half of the 20th century, there remained unused and degraded areas of smelters, mines, cotton factories, cement plants, docks, transport lines and quarries. These areas currently have supporting roles, only complementing contemporary functions sometimes, which usually are quite different from primary functions. Their revitalization is a particularly important task and one of the major problems of modern cities. This article presents selected examples of revitalization from Germany: HafenCity in Hamburg, Spinnerei From Cotton to Culture in Leipzig and Park am Gleisdreieck in Berlin.

HafenCity in Hamburg – it is a revitalization of a new port district, including hotels, shops, offices, residential areas and numerous public spaces. Spinnerei From Cotton to Culture in Leipzig shows how the original cotton factory was turned into an artistic production center. It includes, among others, work places and galleries, while retaining the industrial character of the buildings. On the other hand, Park am Gleisdreieck is an example of the transformation of an inactive part of a railway line in Berlin to a modern, public city park. These realizations are proofs that proper revitalization, tailored to the specific conditions, enables the existing structure to be revitalized, while maximizing its value. The examples listed in this article may serve as inspiration for the authorities to revitalize the postindustrial space of Polish cities such as Rzeszów.

Keywords: revitalization, HafenCity Hamburg, Spinnerei, Park am Gleisdreck

Przesłano do redakcji: 02.08.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴⁶ Marta Ślusarczyk, doktorantka, Politechnika Krakowska, Wydział Architektury, tel.: 787 901 118; e-mail: marta.b.slusarczyk@gmail.com

ZAGADNIENIE AUTENTYCZNOŚCI W KONSERWACJI HISTORYCZNYCH OBSZARÓW MIEJSKICH

Uchwycenie autentyczności miasta gwarantuje właściwy sposób jego zarządzania, zarówno od strony zabiegów konserwatorskich, jak i planowanych działań architektonicznych oraz urbanistycznych. W artykule przeanalizowano warunki oraz poziomy, na których manifestuje się autentyczność miasta a także poddano identyfikacji sposoby na jakie owa manifestacja jest wyrażona. Rozpoznano również jak ten proces może być sfalsyfikowany i oceniony.

Słowa kluczowe: miasto, autentyczność, tożsamość, ochrona

THE ISSUE OF AUTHENTICITY IN THE PRESERVATION OF HISTORIC URBAN AREAS

Summary

Capturing the authenticity of the city guarantees an appropriate way of managing it, both from conservation operations and planned architectural and urban planning activities. This article examines the conditions and levels at which the authenticity of a city manifests itself, and identifies the ways in which this manifestation is expressed, and how the process can be falsified and evaluated.

Keywords: city, authenticity, identity, preservation

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴⁷Tomasz Tomaszek, Politechnika Rzeszowska, Katedra Konserwacji Zabytków, al. Powstańców Warszawy 12,35-959 Rzeszów; tel.: 17 743 2105;
e-mail: ttomasz@prz.edu.pl

ANALIZA BILANSU ENERGETYCZNEGO ZABYTKOWEJ ZABUDOWY DZIELNICY BOJARY W BIAŁYMSTOKU, JAKO ELEMENT PROGRAMU REWITALIZACJI

Dostosowanie historycznych budynków do współczesnych wymagań w zakresie komfortu cieplnego przy jednoczesnym utrzymaniu niskich kosztów eksploatacji jest jednym z głównych przeszkód w procesie rewitalizacji zabytkowych dzielnic. Brak ujęcia w programie rewitalizacji analiz efektywności usprawnień termomodernizacyjnych uwzględniających kompromis pomiędzy wymaganiami konserwatorskimi, a analizą energetyczną i ekonomiczną, może prowadzić do fiaska programu rewitalizacji i zniszczenia zabytkowej substancji historycznej. Śródmiejska dzielnica Białegostoku – Bojary jest przykładem zanikającego na naszych oczach materialnego i kulturowego dziedzictwa miasta. Na jej terenie znajduje się jednolita stylowo drewniana zabudowa, która wartość zabytkową zachowuje nie tylko w warstwie wizualnej, ale także w postaci wyjątkowych ówczesnie rozwiązań gospodarowania ciepłem. W okresie kilkudziesięciu ostatnich lat, dzielnica doświadczała wielu działań modernizacyjnych – od nieskrępowanego przepisami ożywienia inwestycyjnego lat 90. XX w., po wprowadzenie rygorystycznego wzornika zabudowy. Artykuł przedstawia rys historyczny dzielnicy jako uzasadnienie potrzeby jej ochrony, obecny stan zachowania i podejmowane dotychczas działania modernizacyjne. Opisana została analiza bilansu energetycznego domów bojarskich, z uwzględnieniem wyników przeprowadzonych badań szczelności powietrznej. Opracowanie zostało oparte na podstawie badań terenowych, inwentaryzacji oraz metod obliczeniowych obejmujących bilans energetyczny i wpływ szczelności powietrznej. Wynikiem badań jest przedstawienie efektywności energetycznej jako jednego z kluczowych aspektów rewitalizacji.

Słowa kluczowe: Domy drewniane, konserwacja zabytków, efektywność energetyczna, szczelność powietrzna

ANALYSIS OF THE ENERGY EFFICIENCY OF BUILDINGS IN THE BOJARY HISTORICAL DISTRICT IN BIAŁYSTOK, AS A PART OF THE REVITALIZATION PROGRAM

S u m m a r y

Adaptation of historical buildings to modern requirements of thermal comfort with a low cost of maintenance is one of the main obstacles in the process of revitalization of historic districts. Lack of specific technical modernization solutions in the revitalization program can lead to common interventions that results in the loss of attributes being a part of cultural heritage and finally to the failure of the revitalization program. Inner-city district Bojary with its wooden houses is an example of the disappearing material and cultural heritage of the city. Over the past several decades, the district has experienced a number of revitalization efforts with finally enactment of a rigorous zoning plan. Despite this, only 58% of wooden houses have preserved to this day. The paper presents the historical outline of the district, the current state of preservation and the revitalization efforts undertaken so far. An analysis of the energy balance of wooden houses has been described, taking into account the results of conducted airtightness tests. The study was based on field research, survey and computational methods. The result of the research is the indication of energy efficiency issue of historical buildings as one of the key elements of the revitalization program.

Keywords: Wooden houses, airtightness, energy efficiency, conservation of historical buildings

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴⁸Marcin Tur, Politechnika Białostocka, Wydział Architektury, ul. Oskara Sosnowskiego 11, 15-893 Białystok; tel.: 510 712 071; e-mail: marcin-tur@wp.pl

(badania zostały zrealizowane w ramach pracy nr S/WA/1/2016 i sfinansowane ze środków na naukę MNiSW)

KOMPOZYCJE URBANISTYCZNE W KRAJOBRAZACH MIAST GÓRNEGO ŚLĄSKA – PROBLEMY I POTENCJAŁ

W XIX wieku rozwój procesu industrializacji przyczynił się do trwałych i nieodwracalnych przemian w krajobrazach miast. Nowe kompozycje przestrzenne pojawiały się wraz z budową kolejnych fabryk i zakładów przemysłowych oraz zespołów zabudowy robotniczej. Do wielowątkowego rozwoju miast przyczyniła się także urbanistyka okresu modernizmu, w tym XX-wieczne plany regulacji. Integralnym elementem tych założeń były obiekty architektoniczne oraz parki i tereny zieleni komponowanej. Interesującym zagadnieniem były także wielkie koncepcje urbanistyczne (m. in. koncepcja trójmiasta Bytom-Zabrze-Gliwice), mające wpłynąć na poprawę funkcjonalności oraz wzrost wartości artystycznej obszaru. Celem rozważań jest analiza i charakterystyka typów kompozycji urbanistycznych, powstających w krajobrazach miast Górnego Śląska już od końca XVIII wieku. W zakres analiz włączono założenia o różnej skali i sposobie funkcjonowania, takie jak zespoły zabudowy przemysłowej, osiedla robotnicze oraz XX-wieczne kompozycje urbanistyczne, powstające na terenach śródmiejskich. Współcześnie obszary te, pomimo odmiennej funkcji, są ściśle ze sobą powiązane i wpływają na charakterystyczne poczucie tożsamości i ducha miejsca (*genius loci*). W toku rozważań określono uwarunkowania powstania poszczególnych układów urbanistycznych oraz ich współczesny stan zachowania. Zwrócono uwagę na kontekst krajobrazowy tych obszarów, oraz pojawiające się problemy. Podkreślono także ich wartość artystyczną oraz potencjał i znaczenie dla współczesnego rozwoju miast.

Słowa kluczowe: industrializacja, dziedzictwo kulturowe, urbanistyka, tereny zieleni, modernizm, *genius loci*

URBAN PLANNING COMPOSITIONS IN THE LANDSCAPES OF CITIES OF UPPER SILESIA - PROBLEMS AND POTENTIAL

Summary

The development of the industrialization process contributed to permanent and irreversible transformations in urban landscapes, in the 19th century. New spatial compositions appeared with the construction of subsequent factories and industrial plants as well as buildings of workers' buildings. The urbanism of the modernist period, including the 20th century regulatory plans, also contributed to the multi-plural development of cities. An integral element of these assumptions were architectural objects and parks and compositional greenery areas. The great urban conceptions (such as the Tri-City concept of Bytom-Zabrze-Gliwice) were also of great interest, aiming to improve the functionality and increase the artistic value of the area. The aim of the discussion is to analyze and characterize the types of urban compositions that have placed in the landscapes of Upper Silesian towns since the end of the 18th century. The scope of analyzes included assumptions of different scale and mode of operation, such as industrial development arrangement, workers' settlements and 20th century urban compositions, created in urban areas. Today, these areas, despite their different functions, are closely intertwined and affect the characteristic sense of identity and the spirit of the place (*genius loci*). In the course of deliberations the conditions of the emergence of particular urban systems and their contemporary state of behavior were determined. Attention have been paid to the landscape context of these areas, and the emerging problems. They also highlighted their artistic value and potential and importance for modern urban development.

Keywords: industrialization, cultural heritage, urban planning, green areas, modernism, *genius loci*

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁴⁹Ewa Waryś, Politechnika Krakowska, Zakład Sztuki Ogrodowej i Terenów Zielonych, ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków; tel.: 660 849 420; e-mail: ewawarys@wp.pl

PROBLEMY JAKOŚCI ŚRODOWISKA MIESZKANIOWEGO UŻYTKOWNIKÓW CENTRÓW MIAST NA PRZYKŁADZIE RZESZOWA

Rozwijające się miasta z historycznymi centrami borykają się z wieloma problemami wywołanymi przez zagęszczenie zabudowy i ruchu ulicznego w śródmieściach. Koncentracja urbanizacji w powiązaniu z ograniczoną dostępną przestrzenią, brak terenów zielonych stwarzają nowe problemy z jakością środowiska życia osób tam mieszkających. Zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenie światłem, podwyższony hałas i natężenie ruchu mają wpływ zarówno na stan zdrowia mieszkańców jak i degradację tkanki kulturowej. Analiza stanu na przykładzie Rzeszowa posłużyła jako punkt wyjścia do prezentacji dostępnych rozwiązań technicznych i możliwości ich integracji w skali kamienicy i kwartału zabudowy ścisłego centrum miasta. Ze względu na swój wartościowy charakter kulturowy ingerencja w formę architektoniczną i estetykę chronionych obiektów musi iść w zgodzie z akceptowalnym kanonem działań konserwatorskich z uwzględnieniem współczesnych trendów światowych. Połączenie różnych dostępnych technologii, odpowiedzialnych za wycinkową neutralizację problemów umożliwi opracowanie zbiorczego systemu możliwego do aplikacji w budynkach istniejących. System podwójnych fasad wspomogę wentylację i ograniczy hałas ulicy, szklarnie strychowe z filtrami PM2.5 oczyszczą i nawilżą powietrze oraz poprawia osłonę termiczną budynku. Otwarcie budynków na dziedzińce pozwoli przywrócić ich pierwotny charakter oraz umożliwi integrację mieszkańców oraz realizację celów społecznych. Proponowane rozwiązania zapewniają ponadto minimalną ingerencję w tkankę obiektu, wobec czego możliwe są do stosowania również w budynkach podlegających ochronie, zapewniając dostęp oryginalnych elementów formy architektonicznej oraz wpisanie się w historyczną bryłę obiektu.

Słowa kluczowe: Innowacyjne technologie fasadowe, szklane elewacje budynków w otoczeniu historycznym, kształtowanie nowej zabudowy w centrach miast, adaptacje budynków zabytkowych, jakość środowiska w centrach miast

PROBLEMS OF QUALITY OF THE RESIDENTIAL HOUSING ENVIRONMENT IN THE CITY CENTERS ON EXAMPLE OF RZESZÓW

Summary

Developing cities with historical centers face many problems caused by densing of buildings and traffic in the downtown area. Combining concentration of urbanization with limited available space and lack of greenery creates new problems with the quality of living environment. Air pollution, light pollution, increased noise levels and car traffic have an impact both on the health of the population and on the degradation of cultural tissue. Analysis of the situation on the example of Rzeszow served as a starting point for the presentation of available technical solutions and the possibility of their integration on the scale of selected problems in the city centers. Due to its cultural value, changes in the architectural form and the aesthetics of protected objects must be in line with an acceptable conservation approvals taking into account contemporary global trends.

The combination of various available technologies, neutralizing problems, will enable the development of a comprehensive system for application on existing buildings. The double façade system will support ventilation and reduce street noise, loft greenhouses with PM2.5 filters will clean and moisturize the air and improve the thermal insulation of the building. Opening of the buildings to the courtyards will restore their original character and allow for the integration of the inhabitants and realization of social objectives. The proposed solutions also provide minimal interference in the city supply systems, so they are also suitable for use in protected buildings, providing access to original elements of the architectural form and inscription into the historical structures and buildings.

Keywords: Innovative facade technologies, glass facades of buildings in historical surroundings, shaping of new buildings in city centers, adapting of historic buildings, quality of environment in urban centers

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵⁰ Lukasz Wesołowski, Politechnika Krakowska, Instytut Projektowania Budowlanego, ul. Podchorążych 1, 30-084 Kraków; tel.: 501 023 567; e-mail: lukasz.wesolowski@pk.edu.pl

FUNDAMENTOWANIE NA OBSZARZE PRADOLINY PODKARPACKEJ – PRZEGLĄD METOD I MOŻLIWOŚCI ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNEGO

W artykule zamieszczono opis stosowanych na terenie Rzeszowa w obrębie Pradoliny Podkarpackiej metod fundamentowania. Sposoby posadowienia obiektów stosowane w przeszłości porównano z rozwiązaniami dominującymi obecnie. Wskazano na zalety i niedoskonałości różnych rozwiązań fundamentowych. W kontekście specyfiki warunków gruntowo-wodnych występujących w Rzeszowie zwrócono uwagę na alternatywny sposób posadowienia pośredniego za pomocą pali rzeszowskich – koncepcji opracowanej przez prof. Jana Jaremskiego. Wspomniane rozwiązanie zostało z powodzeniem zastosowane w praktyce i wiele wskazuje na to iż, obecna metodyka określania nośności fundamentów pośrednich znacząco niedoszacowuje możliwości przenoszenia obciążeń przez takie fundamenty.

Słowa kluczowe: grunty słabonośne, podłoże madowe, posadowienie bezpośrednie, posadowienie pośrednie, mikropale, pale rzeszowskie, iniekcja, wzmacnianie fundamentów

FOUNDATION IN THE AREA OF PODKARPACIE ICE-MARGINAL VALLEY - REVIEW OF METHODS AND POSSIBILITIES OF ALTERNATIVE SOLUTION

Summary

The paper presents a description of the foundations used in Rzeszów on Podkarpacie ice-marginal valley area. The methods of building foundation used in the past were compared to those dominant currently. The advantages and limitations of the various foundation solutions were indicated. In the context of the specific soil and water conditions occurring in Rzeszów, attention was directed to the alternative method of indirect foundation. New approach is Rzeszow piles - a concept developed by prof. Jan Jaremski. This solution was been successfully applied in practice. A many point to the fact that the current methodology for determining the bearing capacity of indirect foundations was underestimated for possibility of the load transferability by such foundations.

Keywords: weakly capacity soils, organic soil, fen soil, direct foundation, intermediate foundation, micropiles, Rzeszow piles, injection, strengthening of foundations

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵¹ Krzysztof Wilk, Politechnika Rzeszowska, Zakład Geodezji i Geotechniki im. Kaspra Weigla, ul. Poznańska 2, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1006; e-mail: kwilk@prz.edu.pl

GEOTECHNICZNE UWARUNKOWANIA POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENIE RZESZOWA

W artykule opisane zostały główne formy morfologiczne występujące na terenie Rzeszowa, tj. Pogórze Dynowskie, Podgórze Rzeszowskie oraz Pradolinę Podkarpacką. Wskazano na różnice w budowie podłoża gruntowego na każdym z tych obszarów. Opisane zostały również warunki hydrologiczne na terenie miasta oraz ich zmiany na przestrzeni czasu, mające wpływ na geotechniczne warunki posadowienia obiektów. W pracy przedstawiono naturalne zagrożenia wynikające ze specyficznej budowy podłoża gruntowego, cechującej się swego rodzaju regionalizmem. Lokalne czynniki warunkujące właściwości geotechniczne gruntu powinny być uwzględnione na etapie rozpoznania podłoża na cele budowlane.

Słowa kluczowe: podłoże gruntowe, warunki gruntowo-wodne, Podgórze Rzeszowskie, Pradolina Podkarpacka, pyły lessopodobne, grunty madowe, zagrożenia geotechniczne

GEOTECHNICAL CONDITIONS FOR BUILDINGS FOUNDATIONS IN THE RZESZOW AREA

Summary

The paper describes the main morphological forms occurring in the Rzeszów area, i.e. the Dynów foothills, Rzeszow submountain region and Podkarpacie ice-marginal valley. The differences in the structure of subsoil in each of these areas were indicated. The hydrological conditions in the city and their changes over time were described. These have influenced on the geotechnical conditions of the building foundations. The paper presents the natural hazards arising from the specific structure of the subsoil, which is characterized by a specific kind of regionalism. Local factors determining the geotechnical properties of the soil should be taken into account at the stage of recognition of the substrate for construction purposes.

Keywords: subsoil, groundwater conditions, Rzeszow submountain region, Podkarpacie ice-marginal valley, loess similar silt, fen soil, earths, geotechnical hazards

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵² Krzysztof Wilk, Politechnika Rzeszowska, Zakład Geodezji i Geotechniki im. Kaspra Weigla, ul. Poznańska 2, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1006; e-mail: kwilk@prz.edu.pl

Jan WRANA⁵³

Agnieszka FITTA-SPELINA⁵⁴

DZIEDZICTWO LUBLINA A SYNERGIA DZIAŁAŃ DLA PRZYSZŁEJ METROPOLII

Lublin obchodzi w 2017 roku 700-lecie otrzymania praw miejskich, nadanych przez Władysława Łokietka w 1317 roku. Wydarzenie to jest okazją do dyskusji o przeszłości, współczesności i przyszłości tego miasta, również pod kątem jego struktury przestrzennej i dziedzictwa urbanistycznego. Struktura urbanistyczna Lublina, jak większości dużych miast, jest mocno zróżnicowana. Wyróżnić w niej możemy dzielnicę śródmiejską z zabytkową starówką, sześć dzielnic mieszkaniowych, cztery zgrupowania przemysłowo-składowe oraz system terenów otwartych. Dziedzictwo architektoniczne i urbanistyczne Lublina, jak również jego historia i tożsamość – są kartą przetargową miasta i elementem jego potencjału. Niestety, w wyniku zaniedbań okresu PRL i nieprzemyślanych inwestycji Lublin boryka się z problemem utraty spójności struktury przestrzennej. Od kilku lat prowadzone są działania mające na celu walkę z tym zjawiskiem, m.in. poprzez scalanie rozproszonych rejonów, lokalizowanie funkcji wyższego rzędu w punktach węzłowych, wprowadzanie koniecznych uzupełnień w tkance miasta. Często podnoszonym tematem jest również ochrona środowiska kulturowego, zrównoważony rozwój i innowacyjność, a także świadome kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta. Celem tych wszystkich działań jest nowoczesna metropolia, dążąca do innowacyjności, lecz pamiętająca o przeszłości.

Słowa kluczowe: struktura przestrzenna, układ urbanistyczny, węzły miejskości, zrównoważony rozwój

THE HERITAGE OF LUBLIN AND THE SYNERGY OF ACTIONS FOR THE FUTURE METROPOLIS

Summary

In 2017 Lublin is celebrating the 700th anniversary of receiving the city rights, granted by Władysław Lokietek in 1317. This event is an opportunity to discuss about the past, present and future of this city, also in terms of its spatial structure and urban heritage. The urban structure of Lublin, like most large cities, is strongly diversified. We can distinguish within it the inner city district (downtown) with the historic old town, six residential districts, four industrial and storage complexes and open areas. The architectural and urban heritage of Lublin, and hence its history and identity, are the bargaining card of the city and its potential. Unfortunately, as a result of the negligence of the People's Republic of Poland and ill-considered investments, Lublin faces the problem of the loss of cohesion of the spatial structure. For several years, efforts have been made to fight this phenomenon, among others by merging distributed areas, locating higher-order functions at node points, making the necessary additions in city tissue. The protection of the cultural environment, sustainable development and innovation, and the conscious shaping of the functional and spatial structure of the city are also frequently raised. The aim of all these activities is a modern metropolis, striving for innovation, but remembering the past.

Keywords: spatial structure, urban layout, urban nodes, sustainable development

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵³ Autor do korespondencji/corresponding author: Jan Wrana, Politechnika Lubelska, Samodzielna Pracownia Architektoniczna, ul. Nadbystrzycka 40, 20-618 Lublin; tel.: 81 538 4454; e-mail: j.wrana@pollub.pl

⁵⁴ Agnieszka Fitta-Spelina; e-mail: agnieszka.fitta@gmail.com

RESTAURACJA ELEWACJI LETNIEGO PAŁACU LUBOMIRSKICH W RZESZOWIE

Letni Pałac Lubomirskich wzniesiony pod koniec XVII przez Hieronima Augustyna Lubomirskiego jako część dużego kompleksu ogrodowego wokół Zamku Lubomirskich jest jednym z najcenniejszych zabytków architektury niesakralnej Rzeszowa. Czasy jego świetności przypadają na połowę XVIII wieku. Wówczas to, wraz z otaczającym go parkiem został rozbudowany i stał się chętnie odwiedzaną rezydencją. Pałac zmieniał właścicieli, a w roku 1908 został sprzedany rodzinie Nieciów, którą w latach 70-tych XX wieku wywłaszczono. W roku 2012 po latach walki Nieciowie odzyskali obiekt, a następnie sprzedali go Okręgowej Izbie Lekarskiej w Rzeszowie. Od roku 2014 Pałac wraz z otoczeniem jest remontowany z przeznaczeniem na siedzibę Izby. W pierwszej kolejności wyremontowano wnętrza, następnie ogrodzenie i elewacje. Na najbliższy okres zaplanowano remont tarasów, odtworzenie ogrodu oraz budowę drogi wewnętrznej i parkingu. Przedmiotem niniejszego artykułu jest przedstawienie zakresu i sposobu remontu elewacji obiektu. Remont elewacji wraz z detalami wystroju przeprowadzono w roku 2016 na podstawie szczegółowej technologii remontu opracowanej przez autorkę artykułu (dostosowanej do stanu technicznego obiektu) oraz programu prac konserwatorskich. Prace były prowadzone pod ścisłym nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków. W referacie opisano stan techniczny elewacji przed remontem, zakres prac przygotowawczych, remontowych, napotkane problemy i efekt końcowy – perfekcyjnie odrestaurowane elewacje ze wszystkimi detalami wystroju. Dzięki ogromnemu zaangażowaniu Właściciela obiektu i nakładowi pracy wielu specjalistów możliwe było przywrócenie stanu technicznego i wyglądu elewacji Pałacu z czasów jego świetności.

Słowa kluczowe: zabytek architektury niesakralnej, technologia remontu, program prac konserwatorskich

RESTORATION OF THE FAÇADES OF THE SUMMER LUBOMIRSKI PALACE IN RZESZÓW

Summary

The Lubomirski Summer Palace was erected in the end of the 17th century by Hieronim Augustus Lubomirski as part of a large garden complex around the Lubomirski Castle. It is one of the most valuable not sacred monuments of Rzeszow architecture. Times of his glory fall in the mid-18th century, when palace and the surrounding park were expanded and became a readily visited residence. The palace changed owners. In 1908 it was sold to the Nieć family and expropriated in the 70's of the 20th century. After years of battles the family recovered the palace in 2012 and sold it to the Regional Medical Chamber. Since 2014 the palace and its surroundings have been renovated for the seat of the Chamber. First of all the interior of the place was renovated, then the fence and façades. For the nearest future following works are planned: renovation of terraces and restoration garden as well as building an internal road and car park. The subject of this article is a detailed presentation of the scope and method of façade renovation of the object. Renovation of the façade with maintenance of decorative details was carried out in 2016 according to the detailed renovation technology developed by the author of this paper (adapted to the technical condition of the facility) and the conservation work program. The work was conducted under the strict supervision of the Provincial Office for the Preservation of Monuments. The paper describes in details the range of preparatory and renovation works, problems encountered during the works and the end result – perfectly restored façades with all details of the architectural decoration. Thanks to the huge involvement of the owner of the facility and the workload of many specialists it was possible to restore the technical condition and appearance of the façades of the palace from its glory times.

Keywords: not sacred monuments, technology of renovation, conservation work program

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵⁵ Krystyna Wróbel, Politechnika Rzeszowska, Katedra Konstrukcji Budowlanych, ul. Saletyńska 7, 35-083 Rzeszów; tel.: 17 8542974; e-mail: wrobel@prz.edu.pl

IZAAK APPERMAN – ZAPOMNIANY RZESZOWSKI ARCHITEKT

Izaak Apperman był najbardziej aktywnym żydowskim architektem, działającym w Rzeszowie pod koniec XIX wieku. Jego życiorys kryje wiele tajemnic – nie udało się odnaleźć żadnych dokumentów związanych z zamieszkaniem w tym mieście. Pracował w Wiedniu, ale wiele jego prac zostało zrealizowanych w Rzeszowie. Był projektantem części obiektów; ale także – prowadząc własne przedsiębiorstwo budowlane – wykonawcą projektów innych architektów. Pozostały po nim obiekty, które na trwałe wpisały się w krajobraz miasta. Budynki te realizował na potrzeby miasta, miejscowej gminy żydowskiej, instytucji państwowych, stowarzyszeń i osób prywatnych. Wśród nich należy wymienić m.in. zachowane budynki rzeszowskiego Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół” (ul. Bernardyńska), szpitala zakaźnego (ul. Naruszewicza), gmachu Izby Skarbowej (ul. Zamkowa), Kasy Oszczędności (obecna Galeria „Paniaga” przy ul. 3 Maja), strażnicy miejskiej (obecnie ul. Lisa-Kuli), prywatne budynki przy ulicach Trzeciego Maja, Dymnickiego czy Kopernika wreszcie projekt rzeźni w Ruskiej Wsi. Do prowadzonych badań wykorzystano zachowane w dobrym stanie archiwalia z rzeszowskiego Archiwum Państwowego, zgromadzone w zespole *Akta miasta Rzeszowa*. Dokumentację tę stanowią projekty budynków oraz korespondencja z inwestorami i władzami miasta, wydającymi zgodę na budowane obiekty oraz sprawującymi nadzór nad realizacją inwestycji.

Słowa kluczowe: historia architektury, Galicja, Rzeszów, architekci w Rzeszowie

IZAAK APPERMAN – A FORGOTTEN ARCHITECT FROM RZESZÓW

Summary

Isaac Apperman was the most active Jewish architect, operating in Rzeszów at the end of the 19th century. His biography hides many secrets – no documents related to his living in this city could be found. He worked in Vienna, but many of his works were completed in Rzeszów. He was a designer of some edifices; but also – while running his own construction company – a performer of other architects' designs. He left some edifices that permanently entered the city landscape. Those buildings were built for the needs of the city, the local Jewish community, state institutions, associations and individuals. They include the preserved buildings of the Rzeszów “Sokół” Gymnastic Association (Bernardyńska Street), of the isolation hospital (Naruszewicza Street), of the Treasury Chamber (Zamkowa Street), of the Savings Bank (of the current Gallery “Paniaga” at Trzeciego Maja Street), of the city guards (now Lisa-Kuli Street), the private buildings on the streets of Trzeciego Maja, Dymnickiego or Kopernika, and finally the design of slaughterhouses in Ruska Wieś. For his research the Author used the archives of the State Archive in Rzeszów, preserved in a good condition and gathered in the collection called *The Files of the City of Rzeszów*. This documentation includes the designs of buildings and the correspondence with investors and city authorities, giving permissions for building of the edifices, and with supervisors of the investment implementations.

Keywords: history of architecture, Galicja, Rzeszów, architects in Rzeszów

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵⁶ Autor do korespondencji/corresponding author Grzegorz Zamoyski, Politechnika Rzeszowska, Katedra Nauk Humanistycznych, al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel.: 17 865 1529; e-mail: grzam@prz.edu.pl

KONSTRUKCJE URBANISTYCZNE MIAST PRZYSZŁOŚCI. UWAGI DO DYSKUSJI NAD WIZJĄ ROZWOJU RZESZOWA

Artykuł dotyczy roli modelowania w planowaniu przestrzennym miast, które rozwijają swój potencjał metropolitalny i aspirują do miana miasta przyszłości. Zakładając, że budowa miasta przyszłości wymaga zmian o charakterze modelowym – zwłaszcza w relacjach: transport i użytkowanie terenu – zarysowano koncepcję modelu, który byłby narzędziem planistycznym odpowiadającym takiemu celowi. W tej części publikacji wykorzystano rezultaty projektu badawczego opracowanego, w latach 2016-17, przez zespół architektów, urbanistów i inżynierów transportu z Politechniki Krakowskiej. Projekt dotyczył modelowej interpretacji konstrukcyjnych, morfologicznych i funkcjonalnych atrybutów przestrzennej struktury Krakowa. W artykule akcent położono na konstrukcyjne aspekty tej interpretacji. Stąd kluczowa rola takich pojęć jak: zintegrowanie (*connectivity*), „konstrukcja urbanistyczna”, sieć przestrzeni publicznych i „strategiczne wiązania” (*strategic connectors*). To ostatnie pojęcie oznacza miejskie korytarze wiążące główne klastry miejsc węzłowych a zarazem kierunki wzdłuż których należałoby skupiać strategiczne projekty miejskie celem uzyskania efektu synergii. Aczkolwiek model opracowano dla Krakowa, wskazano też na możliwości jego zastosowania w przypadku Rzeszowa. Zwrócono tu uwagę na potrzebę wzmocnienia „strategicznych wiązań” integrujących śródmiejskie węzły miejskości z innymi, kluczowymi elementami przestrzennej struktury metropolitalnej. Podkreślono strukturotwórczą rolę węzłów i korytarzy miejskości o różnych cechach morfologicznych i funkcjonalnych. Mowa tu również o konstrukcyjnych powiązaniach takich obszarów strategicznych jak: historyczne centrum, rejon głównego dworca kolejowego, rejon portu lotniczego, a także potencjalne obszary rewitalizacji terenów poprzemysłowych. W tym sensie kreowanie nowej wizji rozwoju Rzeszowa jako miasta przyszłości wiązałoby się z tworzeniem synergicznych relacji między konstrukcyjnymi, funkcjonalnymi i morfologicznymi warstwami modelu planistycznego. Zakłada się, że prezentowy model mógłby być podstawą badań porównawczych nad zmianami struktury przestrzennej takich miast jak: Kraków, Lublin, Rzeszów.

Słowa kluczowe: urbanistyka, planowanie przestrzenne, konstrukcja urbanistyczna, model struktury przestrzennej miasta, strategiczne wiązania, synergia urbanistyczna

URBAN CONSTRUCTIONS AND THE CITIES OF THE FUTURE. REMARKS ON THE DEVELOPMENT VISION FOR THE CITY OF RZESZOW

Summary

In the paper, the role of modeling urban spatial structure is discussed in the context of spatial planning process for the cities which are having potentials for the development of metropolitan functions and are revealing aspirations to be recognized as “*the city of the future*”. The main focus is put on structural aspect of modeling metropolitan space. Assuming that building the city of the future implies the change of the model – particularly in relations between transport systems and land use, the author outlines a new proposal for modelling metropolitan spatial structure based on the research project carried out for the city of Krakow by the team of architects, urbanists and civil engineers from the Cracow University of Technology. The key phrases of this model are: *connectivity*, *urban construction* and *strategic connectors*. This applies to such major components of spatial structure of the city as: the nodes and the corridors of urbanity and the network of public spaces. The model allows for the identification of new structural elements of urbanistic space as well as potential synergic relations between them. In the interpretation of urban connectivity significant role is played by *strategic connectors* – urban corridors linking major clusters of the nodal places and thus having potentials for concentrating strategic urban projects. It is assumed that this type of concentration helps to achieve the effect of urban synergy. Although the model was developed for the city of Krakow, references to the city Rzeszow are also made. In this case attention was drawn to potential *strategic connectors* linking the historic center – and other main nodes of urbanity within the inner city – with new potential metropolitan clusters of urban nodes such as close-to-station areas as well as potential areas of urban revitalization.

It is emphasized that nodal places, corridors of urbanity, and strategic areas should be diversified in terms of morphological and functional attributes. It is assumed that the model presented in this paper could be used as a starting point for further comparative analyses within the framework of a collaborative project carried out by the joined university research team from the cities of Krakow, Lublin and Rzeszow.

Keywords: urbanism, spatial planning, urban construction, model of spatial urban structure, connectivity, strategic connectors, urban synergy.

Przesłano do redakcji: 09.06.2017 r.

Przyjęto do druku: 01.09.2017 r.

⁵⁷ Zbigniew K. Zuziak, Politechnika Krakowska, ul. Mikołajska 4/2, 31-027 Kraków; tel.: 12 421 3511; e-mail: zkzuziak@gmail.com