

# METODY PROWADZENIA ZAJĘĆ Z PRZEDMIOTU PROJEKTOWANIE URBANISTYCZNE ZE STUDENTAMI KIERUNKU ARCHITEKTURA NA WYDZIALE BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY POLITECHNIKI LUBELSKIEJ

Marzena Joanna Siestrzewitowska

Wydział Budownictwa i Architektury, Katedra Architektury, Urbanistyki  
i Planowania Przestrzennego, Politechnika Lubelska

Faculty of Civil Engineering and Architecture, Department of Architecture,  
Urban and Spatial Planning, Lublin University of Technology

e-mail: m.siestrzewitowska@pollub.pl

**Streszczenie.** Aktualność problemów urbanistycznych, o których toczą się debaty w lokalnych mediach, wybieranych na tematy projektów semestralnych, jest przyczynkiem do uświadomienia studentom rangi i roli społecznej ich zawodu. Pomaga też w zrozumieniu uwarunkowań społecznych, prawnych, ekonomicznych i innych projektowania urbanistycznego. Wystawy projektów semestralnych sprzyjają większemu zaangażowaniu studentów w pracę projektową. Bardzo cennym doświadczeniem dla studentów jest możliwość porównania swoich prac z projektami doświadczonych architektów. Jest to możliwe wówczas, gdy studenci projektują na tym samym obszarze, na który ogłoszony jest konkurs urbanistyczny. Odpowiedni dobór wymaganych opracowań wchodzących w skład projektu powinien być ukierunkowany na podkreślenie najważniejszych współczesnych idei i zasad kształtowania przestrzeni. Jednym z zadań przedmiotu jest przygotowanie studentów do przyszłej pracy zespołowej. Wypracowanie sposobu sprawiedliwej oceny indywidualnej poszczególnych członków zespołów projektowych jest bardzo trudne – podlega on ewolucji na podstawie ankiet systematycznie prowadzonych wśród studentów po zakończeniu pracy semestralnej.

**Słowa kluczowe:** projektowanie urbanistyczne, metody, aktualność problematyki projektowej, wystawy projektów studenckich, praca zespołowa

## WSTĘP

Założeniem w prowadzeniu przedmiotu projektowanie urbanistyczne jest, aby tematy wybrane do opracowania dotyczyły aktualnych problemów przestrzennych, którymi „żyją” mieszkańcy Lublina lub miast Lubelszczyzny. Wybierane są więc obszary, na które urzędy miast organizują konkursy architektoniczno-urbanistyczne lub prowadzą na temat ich zagospodarowania debaty społeczne i opracowują plany miejscowe. Śledzenie dyskusji społecznych w lokalnych mediach: sprawozdań z debat publicznych nad planami miejscowymi i z warsztatów planistycznych dla mieszkańców, podsumowań wniosków i uwag składanych do planu oraz opinii ekspertów pomaga w zrozumieniu uwarunkowań planowania przestrzennego i projektowania urbanistycznego: społecznych, prawnych, ekonomicznych (i innych, będących przedmiotem debat, np. kulturowych lub funkcjonalnych) i jest przyczynkiem do uświadomienia studentom roli społecznej ich zawodu – zrozumienia zadań i odpowiedzialności urbanisty. Możliwość porównania swoich rozwiązań z rozwiązaniami uznanych pracowni architektonicznych, prezentowanymi na wystawach pokonkursowych, jest dla studentów bardzo cennym doświadczeniem i nauką nie do przecenienia. Dlatego też studenci kierunku architektura Wydziału Architektury i Budownictwa PL już dwukrotnie opracowywali koncepcję przestrzennego zagospodarowania obszarów, dla których Urząd Miasta w Lublinie ogłosił konkurs urbanistyczny i ta tradycja będzie kontynuowana.

Nauka projektowania urbanistycznego prowadzona jest w oparciu o pozycje literatury polskiej i światowej, w których zawarte są ponadczasowe idee i zasady kształtowania przestrzeni, m.in. *Elementy kompozycji urbanistycznej* K. Wejcherta, *Teorię urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast* J.M. Chmielewskiego, *Obraz miasta* G. Cullena, *Obraz miasta* K. Lyncha, *Język wzorców* Ch. Aleksandra i inne. Wybrane z tych pozycji idee, zasady i teorie utrwalane są studentom, za pomocą specjalnie dobranych opracowań zadanych do wykonania: tematycznych rysunków w różnych skalach i schematów.

Studenci wykonują projekty w zespołach. Prowadzenie zajęć metodą pracy zespołowej w pewnym stopniu ogranicza indywidualny kontakt nauczyciela ze studentami i możliwości pochylenia się nad ich osobistymi trudnościami w rozwiązywaniu problemów projektowych. Należy jednak podkreślić ważny powód jej stosowania: dobre przygotowanie do pracy zespołowej jest bardzo oczekiwane przez przyszłych pracodawców. Ponadto jest wiele innych korzyści i pozytywnych aspektów stosowania tej metody, które przemawiają za jej kontynuacją: studenci uczą się współpracy, metod organizacji pracy, zarządzania projektem i zespołem ludzkim, a zwłaszcza umiejętności dochodzenia do kompromisów i jednocześnie asertywności, które są im niezbędne w przyszłej pracy zawodowej.

Największym problemem w stosowaniu metody pracy zespołowej jest wypracowanie sposobu sprawiedliwej oceny indywidualnej poszczególnych członków zespołów projektowych. Podlega on ewolucji na podstawie ankiet, systematycznie prowadzonych wśród studentów po zakończeniu pracy semestralnej. Szczegółowe wyniki ankiet zostaną opublikowane w oddzielnym artykule, po zakończeniu badań za bieżący rok akademicki.

#### AKTUALNOŚĆ PROBLEMATYKI PROJEKTOWEJ, MOŻLIWOŚĆ PREZENTACJI PUBLICZNEJ WŁASNYCH ROZWIĄZAŃ I PORÓWNYWANIA ICH Z ROZWIĄZANIAMI PROFESJONALISTÓW

Wystawy projektów semestralnych, przedstawiających rozwiązania aktualnych dla społeczności lokalnych problemów urbanistycznych, są sposobem emocjonalnego zaangażowania studentów w kreatywną pracę projektową. Bardzo cennym doświadczeniem dla studentów jest również możliwość porównania swoich prac z projektami doświadczonych architektów.

W semestrze zimowym roku akademickiego 2011/2012 studenci III roku studiów inżynierskich wykonywali projekt pt. „Koncepcja zagospodarowania przestrzennego terenów Podzamcza w Lublinie” w związku z konkursem o tej samej nazwie ogłoszonym przez Urząd Miasta<sup>1</sup>. Projekty zostały przygotowane według wytycznych do konkursu i w ich pełnym zakresie. Wystawa prac studenckich w Ośrodku Informacji Turystycznej na Starym Mieście odbyła się na przełomie stycznia i lutego 2012 roku, w tym samym czasie, co wystawa pokonkursowa, prezentowana obok, w Trybunale Koronnym. Studenci mieli możliwość porównania swoich rozwiązań z rozwiązaniami profesjonalistów. Zdjęcia z wystawy studenckiej trafiły do lubelskiej prasy, co było dla autorów opublikowanych prac wyróżnieniem i pomogło im uświadomić sobie rangę zawodu architekta.

---

1 BIP, Urząd Miasta w Lublinie, ogłoszenie konkursu pt. „Projekt rewitalizacji obszaru Podzamcza w Lublinie” z dn.08.08.2011 r., bip.lublin.eu/bip/um/index.php?t=200&id=152659, stan z 03.01.2015 r.

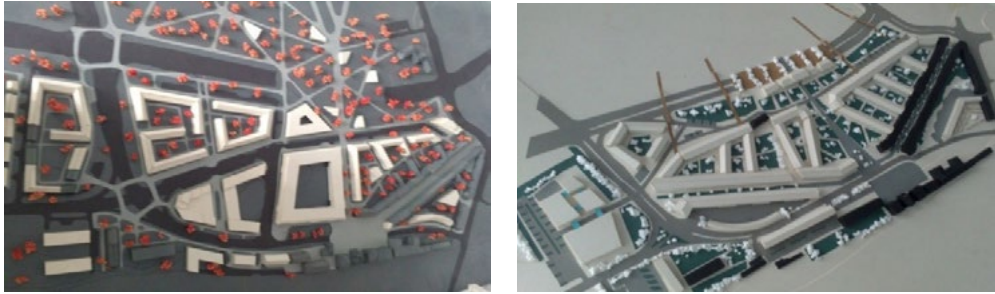


Ryc. 1., 2., 3., 4. Wizualizacje projektów prezentowanych na wystawie w Ośrodku Informacji Turystycznej w Lublinie, 2012<sup>2</sup>.

Fig. 1., 2., 3., 4. Visualizations of the projects exhibited at the Lublin Tourist Information Center, 2012.

W listopadzie 2012 roku studenci pierwszego roku studiów magisterskich, na wystawie na Dworcu PKP w Lublinie, prezentowali projekty semestralne pt. „Koncepcja zagospodarowania przestrzennego i plan miejscowy terenów położonych przy dworcu PKP w Lublinie” wykonane w semestrze letnim roku akademickiego 2011/2012. W tym samym czasie rozpoczęły się prace nad planem zagospodarowania przestrzennego tej dzielnicy. Wernisaż wystawy zaszczylicili swoją obecnością utytułowani goście, m. in. Prodziekan WBiA PL, Kierownik KAUiPP, Wydziału Budownictwa i Architektury PL, Prezes SARP, Dziekan Wydziału Gospodarki Przestrzennej UMCS, przedstawiciel Wydziału Planowania Przestrzennego UM, którzy postanowili wyróżnić najlepsze prace. Studenci otrzymali dyplomy podpisane przez Panią Dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury PL.

2 Zespoły projektowe: 1. E. Goljanek, I. Lizęga, M. Makaruk, M. Szal, J. Wasilewska, 2. M. Radkiewicz, M. Samorański, M. Semeniuk, K. Stępnik, 3. B. Dąbkowska, E. Popko, D. Tarkowska, 4. A. Broda, A. Dziechciaruk, I. Kolak, A. Pizoń: Prace zamieszczone przez Kurier Lubelski z dn. 26.01.2012 w artykule: A. Jachowski, J. Szczepański *Wizje Podzamecza: projekty studentów architektury PL*, internhttp://www.kurierlubelski.pl/artykul/498264,wizje-podzamecza-projekty-studentow-architektury-pl,id,t.html, stan z 03.03.2015 roku.



Ryc. 5., 6. Makiety projektów wyróżnionych na wystawie prezentowanej na Dworcu PKP w Lublinie.<sup>3</sup>  
Fig. 5., 6. Models of the projects distinguished at the exhibition presented at the railway station in Lublin.

Opracowanie projektów pt. „Koncepcja zagospodarowania przestrzennego centrum Puław” przez studentów III roku studiów w roku ak. 2012/2013 odbywało się przy wsparciu Urzędu Miasta Puławy, którego przedstawiciel uczestniczył w przeglądzie prac w połowie semestru. Projekty zostały zaprezentowane na wystawie w Puławskim Centrum Kultury – „Domu Chemika” i ocenione przez Miejską Komisję Architektoniczno – Urbanistyczną przy Prezydencie Miasta Puławy. Wyróżnieni studenci otrzymali dyplomy od Prezydenta Miasta Puławy, który wystosował też podziękowania do władz Wydziału.<sup>4</sup>



Ryc. 7., 8., 9., 10. Wystawa pt. „Koncepcja zagospodarowania przestrzennego centrum miasta Puławy” w Puławskim Centrum Kultury „Domu Chemika” w Puławach, 2013.<sup>5</sup>  
Fig. 7., 8., 9., 10. ‘A concept of the Puławy Center development’ exhibition at Puławy’s Center of Culture-‘The Chemist’s House’, 2013.

3 Makiety projektów wyróżnionych na wystawie prezentowanej na Dworcu PKP w Lublinie: Ryc. 5. II miejsce – zespół: A. Grzyb, M. Koncewicz, R. Chojnacki, Ryc. 6. I miejsce – zespół: E. Arcaba, K. Gęca, J. Grzanka, P. Jakubczak, fot. aut.

4 Na pierwszym planie wyróżnione prace: Ryc. 7.- projekt zespołu: M. Banach, K. Dadej, J. Długosz, B. Dmowska, Ryc. 8. – projekt zespołu: A. Nowicka, Ł. Mandziuk, R. Rusinek; poniżej odpowiednio – Ryc. 9. i Ryc. 10. makiety wykonane przez oba zespoły, fot.aut.

W lutym 2015 roku studenci III roku studiów prezentowali swoje projekty „Koncepcja zagospodarowania przestrzennego terenów położonych po zachodniej stronie Alei Unii Lubelskiej” na wystawie w Galerii Sztuki Architektury Współczesnej we Wschodnim Innowacyjnym Centrum Architektury – w czasie, gdy trwała dyskusja publiczna na temat zagospodarowania tego terenu. W październiku nastąpiło rozstrzygnięcie konkursu urbanistycznego „Błonia pod Zamkiem” ogłoszonego przez Urząd Miasta<sup>5</sup>, a po nim wystawa pokonkursowa. Mimo tego, że projekt studencki nie obejmował istniejących błoni pod zamkiem i z góry wykluczono w nim rozwiązania polegające na wyłącznym zastosowaniu narzędzi architektury krajobrazu (bowiem na tym etapie studiów studenci muszą się zetknąć z problemami kształtowania złożonej struktury przestrzennej) możliwość obejrzenia prac pokonkursowych, obejmujących ten sam obszar opracowania, była dla studentów cennym doświadczeniem.



Ryc. 11., 12, 13. Fragmenty projektów z wystawy we Wschodnim Innowacyjnym Centrum Architektury, 2015, proponujące zachowanie targu pod Zamkiem lub funkcji handlowej w innych formach.<sup>6</sup>

Fig. 11., 12, 13. Fragments of the projects exhibited at the Eastern Innovative Architecture Center, 2015, which suggests retaining the fair in the proximity of the Lublin Castle or other forms of trade in this place.

5 BIP, Urząd Miasta Lublin, ogłoszenie konkursu architektoniczno – urbanistycznego „Błonia pod Zamkiem” w Lublinie z dn. 17.04.2015, [bip.lublin.eu/bip/um/index.php?t=200&id=238096](http://bip.lublin.eu/bip/um/index.php?t=200&id=238096), stan z 03.01.2015 r.

6 Ryc. 11. Praca zespołu: T. Mazurek, M. Olichwierowicz, M. Sadowski, E Skiba, Ryc.12. Praca zespołu: K. Ścibor, N. Toboła, E. Wicik, P. Wiśniewska, A. Zyza, Ryc. 13. Praca zespołu: E. Piwko, M. Popowicz, K. Rycek, J. Sobczuk.

Warto też wspomnieć o wystawie z 2011 roku w Centrum Promocji i Kultury w Kraśniku, gdzie zostały zaprezentowane prace studentów I roku studiów magisterskich z dwóch lat pt. „Plan miejscowy i koncepcja zagospodarowania przestrzennego osiedli wielorodzinnych w Kraśniku”. Tematem projektowym w bieżącym roku akademickim 2015/2016 jest ważny problem społeczny XXI wieku związany ze starzeniem się społeczeństwa. Studenci studiów magisterskich otrzymali zadanie zagospodarowania enklaw w osiedlu wielorodzinnym różnymi formami zabudowy mieszkaniowej dla seniorów. Studenci studiów inżynierskich opracowują projekt zagospodarowania odcinka nadbrzeży Bystrzycy położonego w Śródmieściu – w czasie, gdy właśnie wśród mieszkańców Lublina trwa debata na temat rewitalizacji Bystrzycy, a Urząd Miasta opublikował schemat rozmieszczenia funkcji dla 22 – kilometrowego odcinka rzeki<sup>7</sup>. Autorka uważa, że zapowiedź (przedstawiona na początku semestru) zorganizowania wystawy projektów semestralnych wpływa mobilizująco na studentów. Studenci bardzo emocjonalnie i z wielkimi nadziejami podchodzą do studiowanego kierunku i przyszłego zawodu architekta. Mówiąc najprostszym językiem – bardzo się cieszą z możliwości prezentowania swoich prac na wystawie. Najlepszym tego dowodem jest „zabieganie” studentów, którzy otrzymali oceny niższe niż „bardzo dobry”, o to, aby ich prace były również dopuszczone do prezentacji. W związku z tym, obecnie, pokazujemy na wystawach prawie wszystkie prace zespołowe (z wyjątkiem 1–2 projektów rocznie, które zostały ocenione na stopień „dostateczny”). Dużym aplauzem wśród studentów cieszy się też możliwość otrzymania na wystawie dyplomu za wyróżniający się projekt, zwłaszcza podpisanego przez gremium złożonego z przedstawicieli uczelni i uznanych instytucji spoza uczelni. Dyplom taki jest też potwierdzeniem zaangażowania studenta i, bez względu na prestiż wystawy, w pewnym stopniu może zwiększyć jego szanse na znalezienie zatrudnienia.

#### SPOSOBY PRZEKAZYWANIA IDEI I ZASAD KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI

Na początku semestru studenci otrzymują plan pracy ze szczegółowym opisem zakresu merytorycznego projektu i spisem wymaganych opracowań: rysunków koniecznych do wykonania, wchodzących w jego skład. Odpowiedni ich dobór jest ukierunkowany na podkreślenie najważniejszych współczesnych idei i zasad kształtowania przestrzeni.

Zrozumieniu roli architekta-urbanisty w kreowaniu zachowań społecznych, poczucia wspólnoty<sup>8</sup> i tożsamości miejsca<sup>9</sup> służą opracowania: schemat rozwiązań dla osób niepełnosprawnych, koncepcja zagospodarowania (w większej skali) przestrzeni sąsiedzkiej<sup>10</sup>/grupowej lub publicznej, zamykająca projekt, oraz plansza inspiracji pokazująca wartości świadczące o tożsamości miejsca.

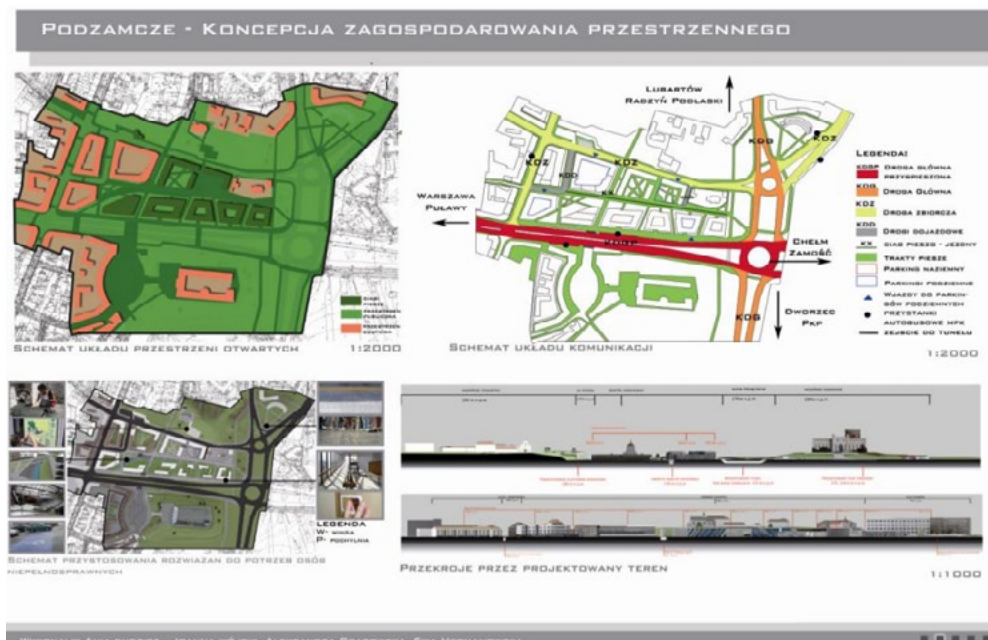
---

7 Aktualności Lublin z dn. 03.11.2015 roku, [lublin.eu/lublin/.../projekt-rewitalizacji-doliny-bystrzycy-gotowy](http://lublin.eu/lublin/.../projekt-rewitalizacji-doliny-bystrzycy-gotowy), 8987,6..., stan z dn. 03.01.2015 roku

8 Chmielewski J. M., 2005. *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s. 93–101.

9 Siostrzewitowska M. J., 2011. *Ochrona tożsamości przestrzennej na przykładzie wybranych miast Lubelszczyzny*, Politechnika Lubelska, rozdział I: Pojęcie tożsamości przestrzennej, s. 54–59.

10 Chmielewski J. M., op. cit. s. 93–101



Ryc. 14. Jedna z plansz prezentowanych na wystawie w Ośrodku Informacji Turystycznej w Lublinie, 2012.<sup>11</sup>

Fig. 14. One of the charts exhibited at the Lublin Tourist Information Center, 2012.

Studenci wykonują symulację partycypacji społecznej, aby podkreślić znaczenie udziału wspólnoty lokalnej w projektowaniu urbanistycznym – „wcielają się” w przedstawicieli różnych grup społecznych, artykułując ich potrzeby i oczekiwania. Schemat podziału zaprojektowanych przestrzeni otwartych na przestrzeń publiczną, grupową i prywatną służy uświadomieniu studentom problemów własnościowych (że przestrzeń otwarta musi być podzielona bez reszty i żadna nie może być bezpieczna<sup>12</sup>) oraz sprawdzeniu właściwej kompozycji i ciągłości przestrzeni publicznych tworzących element krystalizujący plan założenia urbanistycznego<sup>13</sup>.

Praca nad kompozycją założenia rozpoczyna się na makiecie i jest kontynuowana na modelu 3 D. W obu tych sposobach rozwijania wyobraźni i sprawdzania prawidłowości własnych decyzji projektowych szczególną wagę przykłada się do wzmaganania dramaturgii miasta<sup>14</sup> i wciągania dalekich widoków do wnętrza urbanistycznych<sup>15</sup>. Zrozumieniu przez studentów istoty i znaczenia (dla przeżyć obserwatora) w/w elementów kompozycji urbanistycznej oraz ich roli w strukturze fizjonomicznej miasta sprzyja wybieranie do opracowania obszarów o bardzo urozmaiconej rzeźbie terenu: obejmujących wzgórza, poprzecinanych wąwozami.

Wykonanie schematu układu komunikacyjnego pozwala studentom sprawdzić jego czytelność, rozpoznać klasy techniczne, zrozumieć zasady funkcjonowania układu i hierarchię ulic. Schemat rozwiązań ekologicznych w urbanistyce, podkreślający i wyodrębniający je

11 Opracowano przez zespół studentów: A. Dudzicz, J. Wójcik, A. Grabowska, E. Hermanowska: schemat przestrzeni otwartych, schemat układu komunikacyjnego, koncepcja ze wskazaniem rozwiązań dla osób niepełnosprawnych, przekroje; kopia z archiwum projektów semestralnych prowadzonego przez autorkę.

12 Chmielewski J. M., 2005. *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s. 39, 43.

13 Wejchert K., 1984 *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Arkady, s. 50–54.

14 Cullen G., 2011. *Obraz miasta*, Ośrodek Brama Grodzka – Teatr NN, s. 8,28.

15 Wejchert K. op. cit. s. 33, 43.

z podstawowego rysunku koncepcji zagospodarowania przestrzennego, służy zrozumieniu i upowszechnianiu idei zrównoważonego rozwoju miast. Uzyskanie w projektach ludzkiej skali i kameralności miejsc zamieszkania sprawdzane jest za pomocą wizualizacji wybranych wnętrz urbanistycznych z poziomu człowieka oraz na przekrojach pokazujących obliczony kąt środkowy placu publicznego lub przeznaczonego do spotkań grupowych<sup>16</sup>. Studentom sugerowane jest zastosowanie motywu przewodniego założenia urbanistycznego – powtarzalnego, a więc zapamiętywalnego przez obserwatorów, wystroju wnętrz urbanistycznych w postaci wyróżniających się i spójnych elementów małej architektury, podłogi urbanistycznej i materiałów wykończeniowych. Podkreślana jest hierarchia wartości (którym projekt urbanistyczny powinien być wierny i które powinien oferować przyszłym użytkownikom): bezpieczeństwo, wygoda (funkcjonalność), piękno. W celu spełnienia tego założenia studenci otrzymują zestaw przepisów (ustaw i rozporządzeń), których znajomość jest konieczna do jego realizacji. Przepisy te są dostępne, również w formie drukowanej, na każdych zajęciach i na bieżąco przywoływane. Zrozumieniu zasadności hołdowania właśnie takiej hierarchii służą, wykonywane na wstępie, analizy urbanistyczne terenu oraz wszystkie wymienione wyżej schematy „rozkładające projekt na czynniki pierwsze”. Rozwijaniu umiejętności operowania fachowym językiem urbanistycznym służą prace pisemne: eseje, artykuły, prezentacje. Ich tematy łączą się z tematami zadań projektowych, pomagając w ich rozwiązywaniu, np. „Przestrzenie publiczne dla młodzieży”, „Ekologia w urbanistyce”, „Różne formy zamieszkania dla seniorów”.

#### PRACA ZESPOŁOWA

Ważnym celem wykonywania przez studentów projektów w zespołach jest właściwe ich przygotowanie do przyszłej pracy zespołowej w pracowniach architektonicznych i urbanistycznych. Plan pracy przygotowany jest dla zespołów czteroosobowych, ale w zależności od liczebności grup, zdarzają się też zespoły trzy- lub pięcioosobowe. Przeważnie wszystkie zespoły wykonują projekt na tym samym obszarze i później, na wystawie projektów semestralnych, mają możliwość porównania swoich rozwiązań. Wyjątkiem była praca nad projektowaniem osiedli wielorodzinnych na obszarze Jakubowic Murowanych w Lublinie, gdzie zabudowa wielorodzinna przewidziana jest w perspektywie. W planie miejscowym (wykonanym w skali 1:2000), za pomocą rysunku podstawowego układu komunikacyjnego miasta wydzielone są wielkie tereny przyszłej zabudowy mieszkaniowej opisane symbolem R/M („tereny rolne/zabudowa mieszkaniowa”). W pierwszym roku zajmowania się tym obszarem każdy zespół studentów mógł wybrać dowolny teren (wyznaczony ulicami wyższych klas) z obszaru Jakubowic Murowanych, na którym projektował swoje osiedle. Rocznik ponownie tam projektujący (po dwóch latach przerwy), uczestniczył w eksperymentalnej pracy zespołowej w 42 – osobom zespole, opisanej poniżej, w kolejnym rozdziale.

Projekty, wykonywane w zespołach oceniane były na punkty na (wyznaczonych z góry w planie pracy) przeglądach. Ponadto, oceniane było przygotowanie zespołu do każdej korekty. Cały zespół dostawał jednakową ocenę, z wyjątkiem osób, które bez usprawiedliwienia były nieobecne i dostawały oceny niedostateczne lub gdy zespół zgłosił, że jakaś osoba uchylała się od pracy, albo, gdy jedna osoba z zespołu sama poprosiła o niższą ocenę.

Obydwa ostatnie przypadki wystąpiły incydentalnie w ciągu całej pracy autorki ze studentami, tak samo, jak przypadki wyróżnienia przez zespół jednej osoby poprzez poproszenie o wyższą ocenę dla niej.

Obserwując dylematy w pracy zespołowej studentów, autorka od 2013 roku prowadzi na ten temat ankiety, dzięki którym ma nadzieję te dylematy wyartykułować i minimalizować. W ankietach ujawniły się m.in. różne przeżycia studentów związane z identyczną oceną

---

16 Wejchert K. op. cit. s. 158.



całego zespołu, w przypadkach, gdy jedna z osób uchylała się od pracy, a zespół nie miał odwagi poinformować o tym prowadzącej przedmiot. Niepokojącym odkryciem, wynikającym z analizy ankiet było również to, że studenci w niektórych zespołach dzielili się pracą w niewłaściwy sposób, mimo zaleceń, tłumaczeń i ostrzeżeń. Zdarzały się nawet przypadki dzielenia się fazami opracowania – np. jedna osoba wykonywała analizy, dwie projekt, jedna na końcu wizualizacje itp. Z tego powodu została zmieniona zasada oceniania. Udział studenta w całym cyklu projektowania jest sprawdzany w ten sposób, że jest on zobowiązany w każdej fazie projektu przedstawić opracowane przez siebie i podpisane nazwiskiem rysunki, za które otrzymuje ocenę indywidualną (np. wybrane analizy, jeden przekrój, jedną wizualizację itp.). Ilość tych indywidualnie opracowanych rysunków zależy od tematu opracowania (ich spis znajduje się w planie pracy) i liczby osób w zespole. Za makietę i projekt zagospodarowania obszaru (rzut z góry) wszyscy członkowie zespołu otrzymują oceny takie same.

Zajęcia na etapie analiz i w końcowych etapach projektu prowadzone są przy udziale całej grupy studentów, którzy przed kolegami prezentują swoje opracowania za pomocą rzutnika. Na etapie makiety i początkowych rysunków koncepcji korekty prowadzone są kolejno z każdym zespołem (na każdy zespół przypada ok. 30 minut na studiach inżynierskich i ok. 45 minut na studiach magisterskich) i mogą one przychodzić na zajęcia w ustalonej przez siebie kolejności. Taki sposób prowadzenia zajęć podyktowany jest tym, aby zespoły nie sugerowały się nawzajem swoimi rozwiązaniami.

Wielką wagę przykładą się do pracy na makiecie. Jest to faza projektowa, w której najlepiej uwidoczni się zaangażowanie całego zespołu projektowego i jego poszczególnych członków. Merytoryczna i ciekawa dyskusja nad kompozycją założenia przy pomocy makiety: wskazywanie błędów i ich naprawianie za pomocą przesuwania obiektów, tłumaczenie zależności, powiązań itp. oraz pokazywanie, że projektowanie urbanistyczne może być pasjonującą przygodą jest szansą na przekonanie do urbanistyki najbardziej „opornych” studentów. Dokładne sprawdzenie kompozycji: przebiegu osi widokowych, kompozycyjnych, powiązań przestrzennych itd. oraz eliminacja zakłóceń odbywa się za pomocą jej wnikliwej analizy na modelu 3D.

Bardzo ważne jest udostępnianie studentom na uczelni sali do pozalekcyjnej pracy zespołowej, aby mogli spotykać się w zespołach po zajęciach obowiązkowych i wspólnie pracować nad projektami, zwłaszcza na etapie makiety. Właściwe miejsce do pracy zespołowej (trudne do zorganizowania we własnych domach lub pokojach w akademikach) umożliwia dobry start do uczenia się współpracy, sprzyja integracji młodych ludzi i tworzy emocjonalny związek z uczelnią – pozostawia dobre wspomnienia, budując w ten sposób renomę uczelni oraz jej „dobrą legendę” wśród absolwentów.

Równie ważny jest twórczy klimat w miejscu pracy ze studentami, dlatego uczelnia planuje utworzenie sali przedmiotowej przeznaczonej do zajęć z projektowania urbanistycznego – z umieszczonymi na ścianach najlepszymi projektami studenckimi ostatnich lat i uznanymi rozwiązaniami wybitnych architektów, które służyłyby też do wyjaśnienia trudnych zagadnień.

## PRZYKŁAD EKSPERYMENTALNEJ PRACY ZESPOŁOWEJ: GŁÓWNE ZAŁOŻENIA ZADANIA PROJEKTOWEGO WYKONYWANEGO W 42-OSOBOWYM ZESPOLE

Studenci Architektury II roku studiów magisterskich Wydziału Budownictwa i Architektury PL wykonali w roku akademickim 2013/2014 projekt studialny pt. „Przyjazne osiedle mieszkaniowe”. Efektem pracy studentów była wystawa projektu w budynku Wydziału – Wschodnim Innowacyjnym Centrum Architektury.

Poprzecinany wąwozami obszar Jakubowic Murowanych został wybrany do nauki projektowania osiedli mieszkaniowych m.in. z powodu możliwości zastosowania na jego dostatecznie dużym obszarze eksperymentalnej pracy studentów w wielkim zespole. Jak wyżej wspomniano, bardzo „ogólnikowy” plan miejscowy tego terenu w skali 1:2000 dawał dyspozycje dla ulic najwyższych klas, wyznaczając ogromne kwartały zabudowy mieszkaniowej w perspektywie. Studenci, mając świadomość, że najważniejszą ideą współczesnej urbanistyki jest „rozwój miasta do wewnątrz”, rozumieli swoją pracę jako ćwiczenie umiejętności projektowania zespołowego na przykładowym, w tym przypadku – trudnym pod względem urzeźbienia, terenie.

Każdy kilkuosobowy (3–5 osób) zespół studentów opracowywał inny teren (o pow. od ok. 40–70 ha) i miał za zadanie połączyć go komunikacją kołową i pieszą z terenami sąsiednimi, opracowywanymi przez inne zespoły. W efekcie powstała ogromna makieta całych Jakubowic Murowanych. Projektowane osiedla miały odpowiadać współczesnym potrzebom mieszkańców miasta, ułatwiać budowanie więzi społecznych, sprostac potrzebie ekologicznych rozwiązań w urbanistyce. Zadanie projektowe pozwoliło studentom zapoznać się z projektowaniem systemu komunikacyjnego miasta: hierarchią ulic, klasami technicznymi, odległościami między skrzyżowaniami na drogach poszczególnych klas itd.

Założeniem było, aby studenci doświadczyli pracy w dużym zespole i podzespołach projektowych, przygotowującej do przyszłej współpracy z wieloma podwykonawcami i branżystami w pracowniach architektonicznych. Wybrani zostali kierownicy zespołów, którzy mieli za zadanie dopilnować spójności rozwiązań komunikacyjnych i zadbać o dopasowanie makiet.

Wystawa była okazją do omówienia projektów, ale również pretekstem do dyskusji na temat możliwości powstawania przyjaznych osiedli mieszkaniowych w Polsce – wyposażonych w usługi podstawowe, miejsca rekreacji, wypoczynku i spotkań mieszkańców. Na wernisażu studenci wysłuchali opinii zaproszonych gości, m. in. przedstawiciela znaczącego na Lubelszczyźnie dewelopera, który ocenił ich prace ze swojego punktu widzenia. Trzy zespoły otrzymały dyplomy podpisane przez władze wydziału i prezesa patronującej wystawie spółki deweloperskiej TBV, opatrzone logo TBV, Wydziału Budownictwa i Architektury PL oraz patrona medialnego – lubelskiego oddziału Gazety Wyborczej.

Studenci na początku semestru otrzymali plan pracy, który określał terminy przeglądów oraz założenia i wymogi, które musiał spełniać projekt.

1) Założeniem projektu było, aby każde osiedle zawierało przestrzeń publiczną, będącą pod względem kompozycyjnym elementem krystalizującym jego strukturę przestrzenną oraz aby każdy zespół bloków był skupiony wokół przestrzeni sąsiedzkiej przeznaczonej dla nie więcej niż 150 rodzin. Przestrzenie te miały zostać wydzielone czytelnymi granicami urbanistycznymi, sprzyjającymi identyfikacji mieszkańców poszczególnych zespołów bloków ze swoim miejscem zamieszkania.

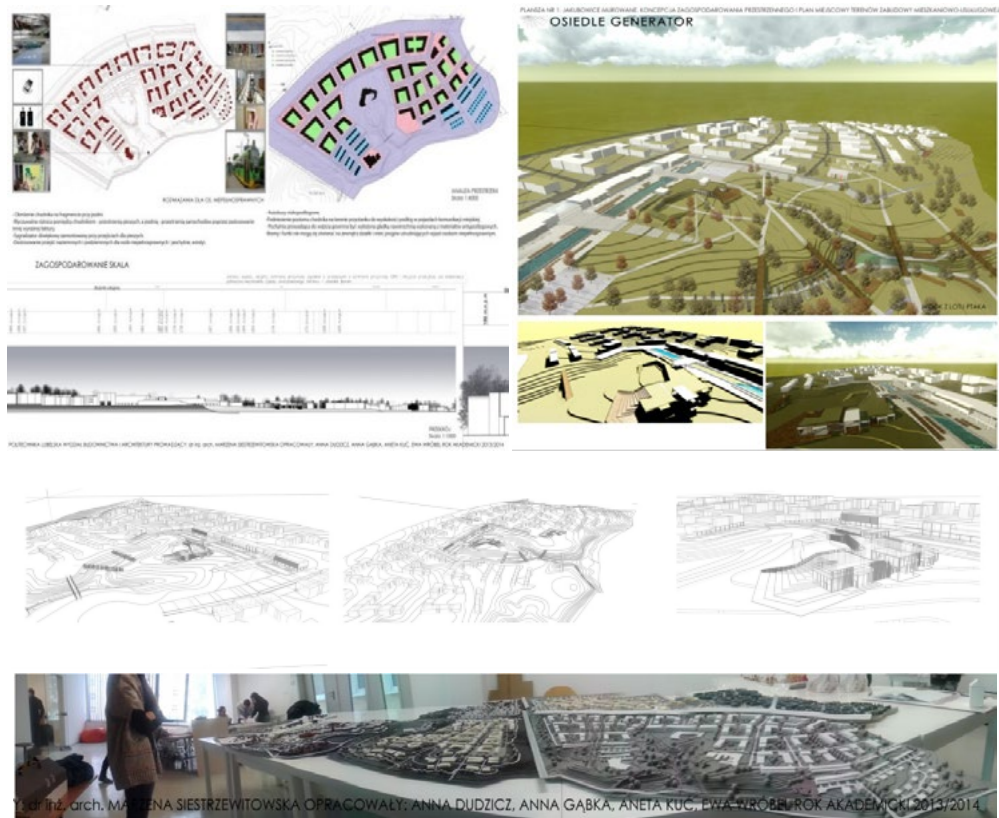


Ryc. 15., 16. Fotografie z wernisażu wystawy pt. „Przyjazne osiedle mieszkaniowe”, która odbyła się we Wschodnim Innowacyjnym Centrum Architektury w Lublinie w dn. 24.03–11.04.2014 r., fot. A. Węgrzyn  
Fig. 15., 16. Photographs from a vernissage organized during the ‘Friendly housing estates’ exhibition held at the Eastern Innovative Architecture Center, 24<sup>th</sup> March – 11<sup>th</sup> April 2014 , photograph by A. Węgrzyn

2) Następnym zadaniem było maksymalne poszanowanie rzeźby terenu (nienaruszanie skarp i podkreślenie wzniesień dominantami), ochrona wąwozów (ESOCH) przed zabudową kubaturową oraz zadbanie o inne rozwiązania ekologiczne, np. wprowadzenie jak największej powierzchni biologicznie czynnej itp.

3) Należało zaproponować szerokie spektrum usług podstawowych i rekreacyjnych. W efekcie w całych Jakubowicach Murowanych, na dziewięciu osiedlach (o liczbie mieszkańców od 3 tys. do 8. tys. każde) zaprojektowano trzy szkoły i dwie kaplice oraz centra kultury, będące dominantami architektonicznymi. W każdym osiedlu zlokalizowano przedszkole, boiska sportowe i miejsca spotkań dla młodzieży oraz wiele innych terenów rekreacyjnych i usług mogących służyć mieszkańcom.

Największe uznanie zyskała praca zespołu wyraźnie, za pomocą oryginalnych rozwiązań, wyodrębniająca przestrzeń publiczną w osiedlu oraz podkreślająca, poprzez odpowiednią sylwetę osiedla, niepowtarzalną rzeźbę terenu.



Ryc. 17. Projekt osiedla „Generator”.<sup>17</sup>  
 Fig. 17. A project of a housing estate „Generator”.

## PODSUMOWANIE

Najważniejszym zadaniem przedmiotu projektowanie urbanistyczne (traktowanego trochę „po macoszemu” na studiach architektonicznych ze względu na zbyt małą liczbę godzin) jest wzbudzenie w studentach zapału do rozwiązywania problemów urbanistycznych i tworzenia nowych założeń. Projektowanie urbanistyczne musi jawić się studentom jako ważny, niezbędny element systemu planowania i gospodarki przestrzennej oraz jako wyjątkowy proces twórczy, od którego zależy jakość ludzkiej egzystencji. Mimo powagi zadań jakie stoją przed urbanistą, istotne jest, aby projektowanie urbanistyczne przynosiło też studentom radość i dobrą zabawę, czyli to, co przynosi ludziom praca w zawodzie, który się kocha.

Autorka obserwuje wielkie zaangażowanie studentów Architektury Politechniki Lubelskiej, starających się o jak najlepsze oceny i rozumiejących konkurencję w swoim przyszłym zawodzie, i wie, że na innych uczelniach zaangażowanie studentów tego kierunku jest podobne.

Ze względu na drastyczne uwarunkowania na rynku pracy, bardzo potrzebne i niezbędne jest przygotowanie studentów do pracy w zespołach. Dlatego autorka uważa, że opracowanie i udoskonalanie metod pracy zespołowej właściwych, skonkretyzowanych i ukierunkowanych

17 Zespół projektowy: A. Dudzicz, A. Gąbka, A. Kuć, E. Wróbel, fragmenty (wybrane z plansz nr 3, 5, 6) najlepszej pracy z wystawy „Przyjazne osiedle mieszkaniowe” – kopia z archiwum projektów semestralnych prowadzonego przez autorkę.

właśnie dla studentów Architektury, które pomagałyby im w odnalezieniu się na rynku pracy, jest bardzo ważnym zadaniem badawczym.

## PIŚMIENNICTWO

- Alexander Ch., 2008. *Język wzorców*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Chmielewski J. M., 2005. *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s. 39, 43, 93–101.
- Cullen G., 2011. *Obraz miasta*, Ośrodek Brama Grodzka – Teatr NN, s. 8, 28.
- Jachowski A., Szczepański J. *Wizje Podzamcza: projekty studentów architektury PL*, internhttp://www.kurierlubelski.pl/artukul/498264,wizje-podzamcza-projekty-studentow-architektury-pl,id,t.html, stan z 03.03.2015 roku.
- Lynch K., 2011. *Obraz miasta*, Archivolta.
- Siestrzejewska M. J., 2011. *Ochrona tożsamości przestrzennej na przykładzie wybranych miast Lubelszczyzny*, Politechnika Lubelska, rozdział I: Pojęcie tożsamości przestrzennej, s. 54–59.
- Wejchert K., 1984. *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Arkady, s.33, 45, 50–54, 158.
- Aktualności Lublin z dn. 03.11.2015 roku, lublin.eu/lublin/.../projekt-rewitalizacji-doliny-bystrzycy-gotowy,8987,6..., stan z dn. 03.01.2015 roku.
- BIP, Urząd Miasta w Lublinie, ogłoszenie konkursu pt. „Projekt rewitalizacji obszaru Podzamcza w Lublinie” z dn.08.08.2011 r., bip.lublin.eu/bip/um/index.php?t=200&id=152659, stan z 03.01.2015 r.
- BIP, Urząd Miasta Lublin, ogłoszenie konkursu urbanistyczno-architektonicznego „Błonia pod Zamkiem” w Lublinie z dn.17.04.2015, bip.lublin.eu/bip/um/index.php?t=200&id=238096, stan z 03.01.2015 r.

## METHODS OF CONDUCTING CLASSES ON TOWN PLANNING DESIGN FOR THE STUDENTS OF ARCHITECTURE IN THE DEPARTMENT OF BUILDING AND ARCHITECTURE AT LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**Summary.** Current urban problems, which become topics for debate in the local media and which are chosen by students as topics for their term projects, contribute to the awareness of students of the importance and social role of their occupation. They also help to understand social, legal economical and other factors of urban planning. The exhibitions of term projects contribute to bigger involvement of students in project work. The opportunity for students to compare their work with the projects made by experienced architects is a valuable experience. It is possible when students design in the same area where urban competition is announced. A suitable choice of the elements of the project (such as drawings etc.) included in the project should focus on the emphasis on the most important contemporary ideas and rules of space creation. One of the tasks of the subject is to prepare students to work in a team in the future. It is very difficult to acquire a fair, individual evaluation of particular members of project teams. The evaluation evolves on the basis of questionnaires carried out systematically among the students at the end of the term.

**Keywords:** town planning design, methods, current urban problems, exhibition of student projects, teamwork