

ELŻBIETA KOBOJEK

Uniwersytet Łódzki

**INTERDYSCYPLINARNY
WYMIAR KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU
GOSPODARKA PRZESTRZENNA
W ŚWIETLE DOŚWIADCZEŃ
MIĘDZYWYDZIAŁOWYCH STUDIÓW
W UNIWERSYTECIE ŁÓDZKIM**

Abstract: *Multidisciplinary Approach of Education on Spatial Economy in the Experience on Interfaculty Studies in the University of Łódź.* Challenges and expectation towards graduates from *Spatial Economy* are very differential (urban planning, architectural design, management in public administration). This paper presents specificity of educating on the *Spatial Economy* studies on the Faculty of Geographical Sciences in co-operation with Faculty of Management in the University of Łódź. It is multidisciplinary course joining natural science, social and technical knowledge. The teaching programme focuses mainly on urban and planning aspects and it was developed so the graduates have obtained a well-founded knowledge and skills in spatial planning. The most important aim is explanation of the multidisciplinary tasks which faces *Spatial Economy*.

Key words: Education, multidisciplinary approach, *Spatial Economy*.

Wprowadzenie

Kierunek *Gospodarka Przestrzenna* prowadzony jest w różnych typach uczelni (uniwersytety, politechniki, uczelnie ekonomiczne, przyrodnicze, pedagogiczne), które inaczej definiują profil absolwenta, jego umiejętności i kompetencje. Najczęściej wskazywane są dwa kierunki kształcenia: projektanta lub planisty [Drzazga 2010, s. 78-79, 83; Kolipiński 2010, s. 74; Szulczewska 2010, s. 71]. Zadaniem projektanta jest zagospodarowanie jednoznacznie wyznaczonego fragmentu przestrzeni dla realizacji zdefi-

niowanego w nim, co do treści i parametrów zamierzenia inwestycyjnego, np. działki pod małe osiedle domów jednorodzinnych. Natomiast planista tworzy podstawy polityki przestrzennej władz publicznych oraz jej instrumentów [Furman 2007]. Od współczesnego planisty oczekuje się identyfikowania obecnych i przyszłych potrzeb społeczności lokalnych, prognozowania problemów i rozpoznania istotnych relacji przyczynowo-skutkowych, umiejętności zdefiniowania związków między sferą funkcjonalną a zagospodarowaniem oraz przełożenia na cele polityki przestrzennej [Markowski 2010, s. 23]. W planowaniu ważne jest podejście kompleksowe, holistyczne, wielkoskalowe zwane ostatnio planowaniem zintegrowanym. Dlatego absolwent *Gospodarki Przestrzennej* powinien posiadać odpowiednie kompetencje w zakresie racjonalnego gospodarowania i kształtowania ładu przestrzennego, dbałości o jakość środowiska przyrodniczego i antropogenicznego oraz posługiwania się instrumentami polityki przestrzennej. Powinien także posiadać umiejętność rozwiązywania konfliktów przestrzennych, właściwie oceniając i hierarchizując różne cele społeczne, ekonomiczne i ekologiczne. Tak różnorodne wymagania są podstawą przygotowania odpowiednich programów kształcenia.

Na międzywydziałowym kierunku studiów *Gospodarka Przestrzenna* w Uniwersytecie Łódzkim jest realizowany ten drugi profil kształcenia, planisty. Kierunek prowadzony jest od 2006 r. przez dwa wydziały: Wydział Nauk Geograficznych i Wydział Zarządzania. Oferta kształcenia, odzwierciedla badania naukowe pracowników dwóch katedr: Katedry Zagospodarowania Środowiska i Polityki Przestrzennej WNG oraz Katedry Zarządzania Miastem i Regionem WZ. Studia prowadzone są na dwóch stopniach I (licencjackim) i II (magisterskim). Od początku program studiów był interdyscyplinarny, a obejmował przyrodnicze, ekonomiczne, społeczne i prawne uwarunkowania gospodarki przestrzennej. Za realizację programu kształcenia odpowiada różnorodna dziedzinowo kadra, wspomagana przez przedstawicieli praktyki, co umożliwia poznanie realnych problemów występujących na poziomie gospodarki lokalnej i regionalnej.

Kierunek przygotowuje do procesu zintegrowanego planowania społecznego, gospodarczego, środowiskowego i przestrzennego oraz zarządzania w gospodarce lokalnej i regionalnej. Wyróżnia się środowiskowym podejściem do problemu gospodarowania i zdobywaniem praktycznych doświadczeń w czasie licznych zajęć terenowych. Celem kierunku jest rozwój kompetencji interdyscyplinarnych, które są warunkiem dobrej współpracy i gospodarowania na wszystkich szczeblach struktur samorządowych. W po-

szerzeniu wiedzy zgodnie z zainteresowaniami studenta i realizowanym tematem pracy magisterskiej pomaga duża liczba przedmiotów fakultatywnych. Ważny jest także kontakt studentów z praktyką.

1. Kształcenie interdyscyplinarne

Rozległość i złożoność problematyki podejmowanej przez gospodarkę przestrzenną jako naukę i praktykę wymaga podejścia interdyscyplinarnego, korzystania z dorobku wielu dyscyplin naukowych. Dlatego program studiów międzywydziałowego kierunku *Gospodarka Przestrzenna* w Uniwersytecie Łódzkim łączy elementy różnych dziedzin z trzech obszarów wiedzy: przyrodniczego, społecznego i technicznego (tab. 1).

Gospodarka przestrzenna korzysta z dorobku kilku dziedzin z obszaru nauk przyrodniczych. Pomijanie uwarunkowań przyrodniczych już wielokrotnie było przyczyną dużych strat ekonomicznych oraz społecznych. Na wielu etapach planowania należy analizować cechy środowiska przyrodniczego, szanować wszystkie formy jego ochrony, oceniać odporność środo-

Tabela 1

Obszary wiedzy, dziedziny nauki i dyscypliny naukowe,
z treści których korzysta *Gospodarka Przestrzenna*

Obszar wiedzy	Dziedzina nauki	Dyscypliny naukowe
Obszar nauk przyrodniczych	Dziedzina nauk o Ziemi	geografia geologia
	Dziedzina nauk biologicznych	ekologia ochrona środowiska
Obszar nauk społecznych	Dziedzina nauk ekonomicznych	ekonomia nauki o zarządzaniu
	Dziedzina nauk społecznych	nauki o polityce publicznej socjologia
	Dziedzina nauk prawnych	prawo
Obszar nauk technicznych	Dziedzina nauk technicznych	architektura i urbanistyka geodezja i kartografia informatyka inżynieria środowiskowa

Źródło: Opracowanie własne.

wiska na różne formy antropogenicznego oddziaływania. Elementy środowiska przyrodniczego są ważną częścią studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, występują w opracowaniach ekofizjograficznych i ocenach oddziaływania na środowisko. Absolwent powinien być przygotowany do redagowania takich środowiskowych dokumentów. Piastując różne stanowiska w administracji samorządowej powinien być kompetentny do oceny przedstawionych materiałów dotyczących środowiska. Studia rozwijają umiejętność właściwej oceny wpływu środowiska na kierunki zagospodarowania i odwrotnie oddziaływania zagospodarowania na środowisko. W kształceniu ważna jest dziedzina nauk o ziemi (geografia, geologia) oraz dziedzina nauk biologicznych (ekologia i ochrona środowiska). Geografia łączy nauki przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne oraz bada współoddziaływanie człowieka i środowiska, dlatego stanowi ona podstawę gospodarki człowieka w przestrzeni geograficznej. Niektóre jej działy, jak geografia osadnictwa, przemysłu, rolnictwa i komunikacji, stanowią bezpośrednią podstawę do planowania rozwoju przestrzennego. Geologia, która zajmuje się budową geologiczną, pomaga podejmować rozsądne decyzje dotyczące poszukiwań i eksploatacji surowców. W obecnych czasach coraz częściej mieszkańcy zwracają uwagę na ekologiczne warunki życia, dlatego istotna jest ekologia, zajmująca się zagadnieniami kształtowania stosunków przyrodniczych w środowisku człowieka. Daje ona podstawy do ochrony i racjonalnego kształtowania środowiska, co jest jednym z podstawowych zadań gospodarowania w przestrzeni.

Z obszaru nauk społecznych *Gospodarka Przestrzenna* wykorzystuje dyscypliny z trzech dziedzin. Do najważniejszych dyscyplin z dziedziny nauk ekonomicznych należy ekonomia i nauki o zarządzaniu. Ekonomia wyjaśnia zjawiska i procesy ekonomiczne oraz prawidłowościami występujące w gospodarce. Nauki o zarządzaniu zajmują się powstawaniem, funkcjonowaniem, przekształcaniem i rozwojem oraz współdziałaniem organizacji gospodarczych, przede wszystkim przedsiębiorstw i organizacji należących do sektora publicznego (administracja rządowa i samorządowa). Pomagają w podejmowaniu racjonalnych decyzji i sprawnym funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Realizacja zadań publicznych i tworzenie warunków do funkcjonowania podmiotów gospodarczych decyduje o dużym udziale władz w racjonalnym kształtowaniu zagospodarowania przestrzeni. Rola samorządu terytorialnego w gospodarce coraz bardziej wzrasta, a aktywne zaangażowanie władz jest kierunkiem pożądanym. Dlatego należy kształcić studentów w zakresie zarządzania w sektorze publicznym, zarządzania

miastem, rozwoju lokalnego i regionalnego, polityki i planowania środowiskowego w jednostkach samorządu terytorialnego. O pomyślnym rozwoju jednostek terytorialnych obok kompetencji władz administracyjnych w coraz większym stopniu decyduje aktywność lokalnej społeczności. Przy podejmowaniu decyzji niezbędna jest wiedza dotycząca społeczeństwa, rodzaju więzi społecznych, przyczyn i przebiegu zjawisk społecznych (gospodarczych, prawnych, politycznych, kulturowych). Dla zagadnień gospodarki szczególne znaczenie mają prognozy przyrostu ludności w różnych przedziałach wieku i według płci. Stanowią one podstawę do prognozowania przyrostu siły roboczej, rozwoju miast, budownictwa mieszkaniowego i rozbudowy sieci usług. Socjologia pozwala zrozumieć przestrzenne aspekty współżycia jednostek, grup społecznych i instytucji oraz prawa rządzące rozwojem społeczeństwa. Planista powinien rozumieć czynniki i mechanizmy rozwoju miast oraz regionów, znać zakres kompetencji różnych struktur samorządowych i rządowych. Nie jest możliwe prowadzenie polityki przestrzennej i rozwiązywanie problemów związanych z gospodarką bez wykorzystania najważniejszych aktów prawnych, elementów prawa finansowego i gospodarczego, prawno-administracyjnych form działania samorządu terytorialnego, podmiotów gospodarczych i organów nadzoru państwowego. Znajomość regulacji prawnych jest warunkiem praworządnego gospodarowania przestrzenią i jej zasobami.

Zakres wiedzy i umiejętności z obszaru nauk technicznych pozwala na poznanie zasad projektowania i wykonywania projektów urbanistycznych z użyciem różnych technik. Szczególnie ważnymi dyscyplinami związanymi z gospodarką przestrzenną są geodezja i kartografia, czyli nauki o geometrii Ziemi i odwzorowaniach jej powierzchni. Na mapach w różnej skali i o różnej tematyce przedstawiane są zarówno zjawiska fizycznogeograficzne, jak i związane z działalnością człowieka, np. w zakresie demografii, gospodarki, kultury i polityki. W procesie zbierania danych przestrzennych i sporządzania dokumentacji niezbędne są umiejętności czytania map, interpretacji zjawisk na podstawie zdjęć lotniczych i satelitarnych. Ważna jest analiza i ocena jakości informacji pozyskiwanych metodami geodezyjnymi, świadomość „odpowiedzialności za linię na mapie” w różnej skali, znajomość nowoczesnych nośników informacji. W procesie planowania wykorzystywane są różnorodne informacje, dlatego należy nauczać oceny wiarygodności materiałów pochodzących z różnych źródeł, w tym z Internetu. Inżynieria środowiska podpowiada, jakimi technicznymi sposobami można chronić i regenerować środowisko naturalne.

2. Wybrane efekty kształcenia na kierunku *Gospodarka Przestrzenna*

Podstawowym celem kształcenia jest przekazanie studentom interdyscyplinarnej wiedzy teoretycznej i szerokiego zakresu umiejętności praktycznych umożliwiających zbieranie materiałów dotyczących przestrzeni, oceny obecnego zagospodarowania, wskazanie sytuacji problemowych, przygotowanie i przeprowadzenie interwencji planistycznych. Kształcenie na międzywydziałowym kierunku w Uniwersytecie Łódzkim realizowane jest na dwóch stopniach, licencjackim i magisterskim. Wskazać można pewne różnice w organizacji toku studiów. Na studiach I stopnia interdyscyplinarny program jest zorganizowany i zaplanowany z góry, jedynie na III roku studiów studenci uczęszczają na zajęcia fakultatywne. Na studiach II stopnia jest niewielka pula przedmiotów obligatoryjnych, natomiast przeważają zajęcia fakultatywne, co sprzyja indywidualnemu programowi kształcenia.

Podczas studiów I stopnia student musi nabyć należytą wiedzę w następujących zakresach:

- przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej;
- społeczno-ekonomiczne podstawy gospodarki przestrzennej;
- prawne podstawy gospodarki przestrzennej;
- zasady zrównoważonego rozwoju;
- normy i reguły rządzące w strukturach administracji samorządowej i rządowej;
- domena dobra publicznego;
- charakter, cel, teorie i metody planowania przestrzennego;
- ramy polityczne, prawne i instytucjonalne zagospodarowania przestrzeni;
- środki i narzędzia planowania oraz zagospodarowania przestrzeni.

Student powinien opanować następujące praktyczne umiejętności:

- interpretacje zjawisk społecznych i przyrodniczych mających wpływ na gospodarowanie;
- metody definiowania problemów planistycznych i zespołowego ich rozwiązywania;
- techniki zbierania i syntetycznej analizy danych, w tym nowoczesne techniki informatyczne;
- wykonanie prostych zadań badawczych i ekspertyz środowiskowych;
- metody planowania strategicznego;
- opracowanie planów i programów;

- komunikacja w formie pisemnej, ustnej i graficznej, przygotowanie do debaty publicznej, negocjacji i logicznej argumentacji.

Podczas studiów student kształtuje odpowiednią postawę (kompetencje społeczne):

- nabywa świadomości, że głównym celem planowania jest zaspokojenie zapotrzebowania społeczeństwa;
- zagospodarowanie musi uwzględniać wartości społeczne, estetyczne i przyrodnicze;
- pracy w zespole;
- świadomość konieczności doskonalenia zawodowego;
- określania priorytetów służących realizacji konkretnych zadań.

Na studiach II stopnia, studenci mają możliwość znacznego poszerzenia wiedzy i umiejętności w zakresach zgodnych z tematem pracy magisterskiej, czemu sprzyja wspomniana już duża pula przedmiotów fakultatywnych.

3. Prace zespołowe

Ze względu na specyfikę zawodu planisty przestrzennego oraz obowiązków osób pracujących w jednostkach samorządowych ważna jest umiejętność pracy w zespołach. Opracowanie i przeforsowanie planu zagospodarowania wymaga, poza szeroką wiedzą teoretyczną oraz praktyczną, także współpracy z przedstawicielami różnych branż, często mediacji i przekonania do swoich racji.

Praca w zespole oznacza zwykle: odpowiedzialność za fragment wykonanego opracowania, komunikowanie się z innymi członkami zespołu, słuchanie i podporządkowanie się, osiąganie kompromisów i racjonalne zachowanie w sytuacjach konfliktowych. Dostrzegane są następujące korzyści pracy zespołów: zespół wie więcej, ponieważ wiedza i umiejętności poszczególnych osób sumują się; zespół mobilizuje; uczy odpowiedzialności; ważna jest także samoocena zespołu. Gospodarowanie przestrzenią jest działaniem zespołowym, dlatego należy kształcić takie umiejętności. Zwiększony został nacisk na wykształcenie umiejętności współpracy i kooperacji u absolwentów kierunku *Gospodarka Przestrzenna*. W toku studiów wiele prac zaliczeniowych wykonują studenci w grupach. Jednak realizacja tego efektu kształcenia, a szczególnie ocena, jest niezmiernie trudna dla nauczyciela akademickiego. Aby efekt kształcenia był osiągnięty należy dobrze dobrać odpowiedni temat do opracowania z zespole. Cel pracy powinien być jasno sformułowany, konkretny, mierzalny, określony w czasie i realny do osiągnięcia. Zazwyczaj ocena efektów działań zespołu

jest łatwiejsza niż wkład poszczególnych jego członków. Z dotychczasowego doświadczenia wynika, że bardzo dobrym miejscem do obserwacji współpracy w grupach są zajęcia w ramach ćwiczeń terenowych. Pracownik jest ze studentami przez kilka godzin dziennie w różnych sytuacjach i może obserwować wkład poszczególnych osób w realizację projektu.

4. Wykłady fakultatywne i kontakt z praktykami

Program studiów zapewnia szeroką ofertę przedmiotów do wyboru, pozwalającą na poszerzenie i uzupełnianie wiedzy. Student ma wobec tego możliwość stworzenia własnej ścieżki kształcenia, która odpowiada jego zainteresowaniom naukowym oraz planom zawodowym. Jest to zgodne z założeniami strategii Uniwersytetu Łódzkiego, która kładzie nacisk na „zwiększenie elastyczności programów nauczania”. Propozycje wykładów składają pracownicy z Wydziału Nauk Geograficznych i Wydziału Zarządzania. Tematyka przedmiotów fakultatywnych obejmuje zagadnienia z obszaru nauk przyrodniczych, społecznych i technicznych.

Na kierunku *Gospodarka Przestrzenna* niezmiernie ważne jest praktyczne przygotowanie do zawodu przez system rozbudowanych kontaktów ze środowiskiem praktyków w procesie kształcenia [Marszał 1996, s. 54]. Na międzywydziałowym kierunku w UŁ bogata jest oferta przedmiotów fakultatywnych prowadzonych przez osoby pracujące w administracji samorządowej różnych szczebli. Mimo popołudniowych godzin tych zajęć studenci wybierają zazwyczaj wszystkie wykłady proponowane przez praktyków. Do przykładowych tematów wykładów realizowanych przez praktyków należą: regionalne planowanie zintegrowane; oceny oddziaływania na środowisko; z praktyki tworzenia opracowań planistycznych; zarządzanie procesami rewitalizacji; architektura krajobrazu w praktyce planistyczno-projektowej; ochrona dziedzictwa kulturowego w planowaniu przestrzennym – teoria i praktyka w rewitalizacji zabytkowych struktur budowlanych; środowiskowe aspekty planowania przestrzennego.

Praktycy prezentują aktualne problemy z zakresu gospodarki przestrzennej zazwyczaj te, którymi sami się zajmują. Uświadamiają, jak ważne jest w zawodzie planisty terminowanie i ciągłe uzupełnianie wiedzy. Przedstawiają studentom oczekiwania przyszłych pracodawców. Kilkakrotnie zdarzyło się, że praktyk-wykładowca najpierw dyskutował ze studentem problem z jego pracy magisterskiej, a potem już absolwentowi proponował pracę.

Powiązaniu zdobytej wiedzy teoretycznej z praktyczną realizacją zadań na różnych szczeblach samorządu terytorialnego pomaga także włączanie najlepszych studentów kierunku do wykonywania prac badawczych i użytkowych realizowanych przez pracowników Katedry. Także prace dyplomowe są czasem wykonywane we współpracy z zainteresowanymi jednostkami, co ma duże znaczenie w przygotowaniu przyszłego absolwenta do rozwiązywania problemów istotnych dla gmin lub powiatów.

5. Ćwiczenia terenowe

Istotnym elementem kształcenia na kierunku *Gospodarka Przestrzenna* są ćwiczenia terenowe odbywające się zarówno na studiach I, jak i II stopnia. Łączą one wiedzę teoretyczną z doświadczeniem praktycznym, nakierowane są na rozwój umiejętności zawodowych przyszłych absolwentów. Jest to duży walor programu.

Na studiach I stopnia realizowane są ćwiczenia terenowe dwojakiego rodzaju. Do pierwszego należą ćwiczenia terenowe bezpośrednio powiązane z przedmiotami – przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej i społeczno-ekonomiczne podstawy gospodarki przestrzennej. W trakcie ćwiczeń z przyrodniczych podstaw gospodarki przestrzennej studenci wykorzystują mapy w różnych skalach i o różnej tematyce, poznają elementy środowiska przyrodniczego (rzeźba, budowa geologiczna, poziom wód gruntowych, wody powierzchniowe itp.) i ich wpływ na warunki gospodarowania. Na ćwiczeniach ze społeczno-ekonomicznych podstaw gospodarki przestrzennej wyjaśniają zjawiska społeczne i gospodarcze stosując właściwe metody badawcze. Planują pracę, systematycznie gromadzą informacje, dokumentują wyniki badań i obserwacji, rozwiązują różne konkretne zadania w toku prac terenowych.

Do drugiej grupy ćwiczeń terenowych należą ćwiczenia regionalne: gospodarka przestrzenna na nizinach, gospodarka przestrzenna na wyżynach i problemy wybranego regionu europejskiego (w ostatnich latach Zachodnia Ukraina). Są to zajęcia interdyscyplinarne, w czasie których analizowane są wszystkie uwarunkowania (przyrodnicze, gospodarcze, historyczne, społeczne, prawne) obecnego zagospodarowania miast i obszarów wiejskich. Studenci poznają problemy gospodarowania w różnych warunkach środowiskowych: na nizinach, wyżynach i w górach, w dolinach rzecznych, na stokach i wzniesieniach, w obszarach rolniczych, terenach zurbanizowanych i przemysłowych. Zapoznają się z organizacyjnymi i finansowymi uwarun-

kowaniami ochrony obszarów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym. Biorą aktywny udział w zajęciach, ponieważ wykonują różne badania w terenie, analizują zebrany materiał, identyfikują problemy i wskazują możliwości ich rozwiązania. Ćwiczenia terenowe szczególnie pozwalają kształtować odpowiedzialność i umiejętność pracy w zespołach.

Na studiach II stopnia ćwiczenia specjalnościowe mają charakter zajęć problemowych, podczas których studenci – na podstawie zdobytej wiedzy i umiejętności praktycznych – rozwiązują konkretne problemy z zakresu gospodarki przestrzennej (planowania przestrzennego). Zajęcia te mają duże znaczenie praktyczne, ponieważ z reguły organizowane są we współpracy z władzami samorządowymi (m.in. Łodzi, Pabianic, Aleksandrowa Łódzkiego). Od kilku lat dobrym poligonem badawczym jest Uniejów, dla którego studenci wykonali wiele prac użytkowych.

Podsumowanie

Gospodarka przestrzenna jako nauka i praktyka musi korzystać z dorobku wielu dyscyplin naukowych. Jedyne zintegrowana, interdyscyplinarna wiedza gwarantuje racjonalne, odpowiedzialne, czyli zrównoważone gospodarowanie oraz zarządzanie przestrzenią i w przestrzeni. W obecnych czasach równoważne są korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Szerokie kształcenie na kierunku *Gospodarka Przestrzenna* sprzyja zakresowi kompetencji stawianemu planistom. Oczywiście nie można oczekiwać, że absolwent bezpośrednio po ukończonych studiach może samodzielnie podjąć się prac projektowych. Dobry planista rodzi się w czasie terminowania, a wiedza interdyscyplinarna pomaga w pracy w zespołach.

Poznanie naukowego „języka” wielu dyscyplin naukowych w czasie kształcenia na *Gospodarce Przestrzennej* może także ułatwić późniejsze doszkąlanie w szerokim zakresie w czasie pracy zawodowej. Daje to pewną elastyczność zatrudnienia, zdolność do radzenia sobie z nietypowymi wyzwaniami i zwiększa szanse absolwentów na rynku pracy. Jest to tendencja zgodna z zasadą ciągłego doskonalenia własnych kompetencji i mobilności na rynku pracy.

Literatura

Drzazga D., 2010, *Poprawa jakości i efektywności planowania i zarządzania w administracji publicznej – wyzwania dla kierunku Gospodarka Przestrzenna*. Biuletyn KPZK PAN, z. 244.

- Furman S., 2007, *Planowanie przestrzenne jako wyzwanie edukacyjne*. "Urbanista", z. 1.
- Kolipiński B., 2010, *Oczekiwania organizacji społeczno-zawodowych wobec kierunku Gospodarka Przestrzenna*. Biuletyn KPZK PAN, z. 244.
- Markowski T., 2010, *Wymagania wobec kształcenia kadr na potrzeby planowania i zarządzania rozwojem na kierunku Gospodarka przestrzenna w świetle nowych trendów rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego*. Biuletyn KPZK PAN, z. 244.
- Marszał T., 1996, *Kształcenie kadr dla gospodarki przestrzennej na przykładzie Uniwersytetu Łódzkiego*. Biuletyn KPZK PAN, z. 172.
- Szulczewska B., 2010, *Urzędnik czy projektant – zasadniczy dylemat kierunku Gospodarka Przestrzenna*. Biuletyn KPZK PAN, z. 244.