

УДК 378.147-057.4:528.4(438)

Н. Г. РУСІНА

кандидат педагогічних наук

ВСП “Рівненський коледж Національного університету біоресурсів
і природокористування України”

АНАЛІЗ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКІВ: ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД

У статті проведено аналіз навчальних програм підготовки фахівців галузі землеустрою. Під час дослідження з'ясовано, що змістово-діяльнісний компонент педагогічного процесу забезпечується адекватністю методів, форм визначеній меті, створенням умов для її реалізації, програми підготовки землевпорядників, відповідають галузі досліджень факультетів університетів; програми за структурою модульні. Наголошено, що цілі курсів навчальних дисциплін відповідають умінням студентів. З'ясовано, що після завершення курсів передбачено екзамени, а оцінку враховують як середню арифметичну періодичного контролю, практичних робіт, захисту проектів. Визначено, що професійна підготовка спрямована на практичну діяльність випускника.

Ключові слова: навчальний план, навчальний модуль, зміст навчальної дисципліни, стартові компетенції.

Провідними умовами підвищення ефективності педагогічного процесу в університетах є диференціація й індивідуалізація змісту освіти, які відображаються в модульній організації навчального процесу, використанні варіативних програм, вільному виборі дисциплін та об'єкта дослідження в межах програми. Змістово-діяльнісний компонент педагогічного процесу забезпечується адекватністю методів, форм визначеній меті, створенням умов для її реалізації [1; 4, с. 367]. Особливе значення в цьому процесі набуває конструювання навчальних програм. Зазначимо, що автори книги “Program szkolny. Założenia, zasady, problematyka” презентують програму як план дій або документ, який окреслює стратегії досягнення цілей або результатів [8, с. 15].

У зв’язку з цим метою реформування вищої освіти є прив’язка професійного навчання до ринку праці. Модульні програми виконують завдання, спрямоване на досягнення цієї мети, оскільки вони дають змогу створювати гнучкі, індивідуальні пропозиції щодо кваліфікацій і професійних компетенцій [6]. Адже освітні програми повинні мати чіткі та прості цілі, характер, природу, якість, обсяг, джерела інструктування тощо, які викладені зрозумілою для майбутніх студентів мовою. Поставлені цілі програми та її зміст підтримуються якісними дослідженнями та практикою. Сучасність програм забезпечується знаннями, практикою та процедурами їх постійного оновлення [2, с. 33].

Дослідженю проблеми підготовки майбутніх фахівців галузі землеустрою у вищих навчальних закладах присвячено низку праць сучасних науковців. Теоретичні й методичні основи підготовки землевпорядників представлена працями С. Войтенко, Й. Дорош, О. Іванюта, А. Лященко, А. Мартина,

Л. Пендан, А. Третяк, В. Третяк, Н. Шемчук, Р. Шульца, З. Флекея та ін. На підставі загальномацького аналізу розкрито підходи кадрового забезпечення планування та раціонального використання земельних ресурсів у розвинутих країнах. Встановлено, що термін “землеустрій” визначають як “процес раціонального використання і розвитку (як міських, так і приміських) земельних ресурсів на сталій основі”. “Land Management” тісно пов’язаний із управлінням навколошнім природним середовищем, збереженням довкілля, сталою сільським господарством, плануванням забудови тощо. Зазначено, що зміст професії інженера-землевпорядника в Україні значною мірою кореспондується з досить поширеною в розвинутих країнах професією “landscape architect”, тобто в перекладі з англійської – ландшафтного архітектора. Це особи, які беруть участь у плануванні, проектуванні, а іноді й у нагляді за зовнішніми ландшафтами й простором. Їх професійна практика відома як ландшафтна архітектура. У США 61 коледж та університет пропонують 79 освітніх програм у галузі ландшафтної архітектури. Навчальні курси в таких програмах, як правило, включають питання вишукувань, ландшафтного дизайну та будівництва, ландшафтної екології, проектування ділянок, а також міського та регіонального планування. Інші курси включають історію ландшафтної архітектури, рослинництво та ґрунтознавство, геологію, професійні практики й загальне управління. Кожного разу, коли це можливо, студенти беруть участь у реальних проектах, отримуючи цінний практичний досвід [3].

Однак аналіз навчальних програм професійної підготовки фахівців сфери землеустрою в університетах Польщі не був предметом окремого дослідження.

Метою статті є визначення змісту чинних навчальних планів і робочих програм професійної підготовки землевпорядників в університетах Республіки Польща.

У сучасному освітньому просторі відбувається активний пошук шляхів удосконалення організації вищих навчальних закладів, підвищення якості викладання, що є актуальним у контексті модернізації вищої школи України та Польщі.

У польській педагогіці під навчальним планом розуміють опис способу реалізації цілей і завдань навчання, які викладені в типовій програмі. Програма навчання включає перелік навчальних дисциплін, які пов’язані з конкретним освітнім напрямом підготовки фахівців, який реалізується освітнім закладом відповідного типу й рівня [9].

Як показали дослідження, навчальна програма підготовки бакалаврів землевпорядників, згідно з галуззю дослідження факультету Архітектури Гданського університету, має 39 модулів [10]. Структура перших трьох модулів розкриває студентам основи спеціальності, а їх побудова є ідентичною для всіх інших:

1. Модуль 1 “Науки економічні”: основи економічної географії, економіка, що формують компетенції в галузі суспільних та економічних наук щодо просторового управління територіями.

2. Модуль 2 “Техніки графічні та презентаційні” (Techniki graficzne i prezentacyjne) включає 3 блоки дисциплін: Інженерна графіка – геометрія викреслення (Grafika inżynierska – Geometria wykreslona), Пластична та презентаційна техніка (Techniki plastyczne i prezentacyjne), Технічне креслення та планування (Rysunek techniczny i planistyczny), що забезпечує студента вмінням розуміти, застосовувати різні техніки в професійному середовищі та в інших середовищах, пов’язаних з управлінням простором.

3. Модуль 3 “Основи проектування – теорія та історія” (Podstawy projektowania – teoria i historia) включає Історію урбаністики (Historia urbanistyki), Історію архітектури (Historia architektury), Теорію проектування й планування урбанистичного (Teoria projektowania i planowania urbanistycznego), Засади проектування (Zasady projektowania). До основних компетенцій зараховано можливість проведення інженерної діяльності, попереднього економічного аналізу в галузі просторового проектування.

Наголосимо, що після закінчення модулів проводять іспити, зараховують практичні роботи, захищають проекти (індивідуальні чи групові). Літературу видають студентам на першому занятті.

Навчальні програми курсів післядипломної освіти інженерів із напряму “Ревіталізація міста – організація та фінансування” (Rewitalizacja miast – organizacja i finansowanie) (ECS) із галузі “Просторова економіка та регіональний розвиток” Ягелонського Університету в Кракові включають: пояснівальну записку (мета, завдання, виписка з навчального плану), зміст курсу, результати навчання (що повинні знати, вміти, компетенції), форми навчання та контролю, літературу. Як показали наші дослідження, навчальна програма з дисципліни “Основи картографії” (Podstawy kartografii) (GP. NIK209) із напряму “Географічні науки” підготовки інженерів географічного факультету Варшавського технічного університету в 2017–2018 н.р. складається з 7,5 (7,9) ECTS [5]. Курс зосереджено на отриманні базових знань у галузі картографії, картографічних даних і джерел їх отримання. Надання базових знань про методи картографічної презентації, цілі та принципи створення національної інфраструктури просторової інформації та надання практичних навичок у належному розвитку картографічної презентації в технологіях ГІС, введення даних із різних джерел, у тому числі WMS, WFS, інтеграція цих даних у просторову базу даних ГІС та їх обробка потребують використання інформаційно-комп’ютерних технологій. Запропоновано використання проектних технологій під час виконання практичних завдань. Так, програмою передбачено 2,3 пункти ECTS – 58 год., із них: 16 годин аудиторних практичних занять з виконанням проектних завдань, 28 год. домашньої самостійної роботи над виконанням проекту та 14 год. з оформлення звіту виконання проекту. Виконання проектів здійснюється групою студентів до 16 чоловік. Після завершення курсу студент повинен уміти: демонструвати (усно, письмово) ґрунтовні знання основних понять; застосовувати теоретичні поняття до оцінки кар-

тографічних джерел і для графічного вирішення проектних завдань; користуватися спеціалізованими комп’ютерними програмами.

Навчальні програми основних курсів освітньої програми навчання землевпорядників географічного факультету Варшавського технічного університету в 2016–2017 н.р. мали ідентичну структуру, одну з них наведено нижче. Так, наприклад, навчальну програму з дисципліни “Кадастр нерухомості” (Kataster nieruchomości) викладають польською мовою в III семестрі підготовки землевпорядників, вона не передбачає перескладання іспитів; доступ до програми необмежений. Мета дисципліни – розуміння основних принципів функціонування кадастру в Польщі юридичних і технічних основ. Навчальна програма складається з 3 кредитів. Ключові слова: нерухоме майно, земельна власність і земельна ділянка, будівництво та будівництво нерухомості, житлова нерухомість або іншого призначення, земельна ділянка, земельна ділянка для будівництва.

Зазначимо, що цілі курсу відповідають умінню студентів:

- аналізувати зміст кадастрових карт та їх відповідність визначенним вимогам Постанови Міністра регіонального розвитку та будівництва Польщі “Про реєстрацію землі та будівель” від 29.03.2001 р.;
- користуватися інформаційними системами, які використовують у кадастрі (EWMAPA, EWOPIS);
- визначати площи локальних об’єктів, складати опис об’єктів і вираховувати частки власника в спільній власності;
- створювати опис будинку;
- використовувати онлайн-системи кадастрової інформації IGEOMAP та ISEG 2000.

Курс зосереджений на правовій базі функціонування кадастру та організаційних структурах, процедурі реєстрації об’єктів нерухомості, методиці визначення цін і податковій системі.

Третя тема передбачає збір інформації про об’єкти нерухомості локального рівня. Під час викладу розглядають земельні ділянки, будівлі та споруди в кадастрі та джерела збору даних про них. Заключна, але головна тема зосереджується на зв’язку кадастру з довічним користуванням і податковою системою. Варто зазначити, що зарахування вправ передбачає оцінку розробленої студентом документації разом із обговоренням на тему, способу її виконання (форма захисту проекту) та отримання позитивних оцінок з усіх тестів. Для отримання заліку з лекції необхідно отримати позитивну оцінку з двох тестів (на восьмій і чотирнадцятій лекції в семestrі). Можна покращити тільки один тест на останній лекції в семestrі. Потрібно мати не менше 60% балів для здачі іспиту. Пропуск без поважних причин більше двох занять призводить до незарахування дисципліни. Студент, відсутній на заняттях, зобов’язаний повідомити викладача (по e-mail, особисто) для визначення терміну відпрацювання вправ.

Зауважимо, що для отримання трьох пунктів кредиту ECTS, які присвоюють із дисципліни, необхідно отримати зарахування з кожної складо-

вої – лекцій та лабораторно-практичних робіт. Загальну оцінку визначають як середнє арифметичне лекцій та лабораторно-практичних робіт і за результатом цього виставляють оцінку з розрахунку показників: 5,0 – п'ять (4,75–5,0); 4,5 – чотири та чотири з половиною (4,25–4,74); 4,0 – чотири (3,75–4,24); 3,5 – три і три з половиною (3,26–3,74); 3,0 – три (3,0–3,25).

Варто вказати, що стартовими компетенціями для цього курсу є компетенції, які були отримані в програмах фахових дисциплін: основи цивільного та адміністративного права, основи грунтознавства, основи інформатики. Кваліфікаційні компетентності студентів: знати методи пошуку інформації із статистичних баз даних та Інтернету; вміти користуватися програмами Excel і PowerPoint для опрацювання даних досліджень і представлення результатів у формі мультимедійних презентацій; аналізувати тематичні карти та результати грантових досліджень для оцінювання проектів; визначати правові норми та інтерпретувати статті законів тощо. Форми навчання включають: для теоретичної частини курсу – аудиторний виклад, мультимедійну презентацію, дискусію; для практичної частини – роботу в малих групах та польові вправи.

Як показали наші дослідження, навчальна програма з дисципліни “Економіка просторова в практиці” (Gospodarka przestrzenna w praktyce) (30-GP-K-S1-E2-GPwP) підготовки бакалаврів-землевпорядників факультету Географії та регіонального розвитку Вроцлавського університету в 2016–2017 н.р. мала такі вимоги: три кредити; мова – польська; ввідний курс; форми навчання – лекції, практичні заняття – за матеріалами курсу лекцій. Курс викладають у першому або другому семестрі на першому курсі. Варто зауважити, що координатори курсу такі: лекцій – prof. dr. hab. S. Ciok, dr. hab. A. Raczyk, dr. S. Dołzbłasz; практичних занять – mgr. P. Dudzik-Deko, dr. hab. A. Raczyk, dr. Sylwia Dołzbłasz. Матеріали курсу – лекції, статті – видають на першому занятті [11, с. 39]. Мета курсу – вивчення студентами основних принципів просторового управління територіями, ознайомлення з природними, соціальними, економічними та правовими умовами просторового управління.

Зауважимо, що після закінчення курсу студенти: мають базові та систематизовані знання про сферу простору, принципи раціонального просторового управління, основні інструменти формування територіального устрою; знають зміст проектної документації в галузі просторового управління; можуть оцінювати та використовувати різні методи, техніки та процеси, які використовують у просторовому управлінні; вміють оформлювати документоване вирішення проблеми з обраного завдання в галузі просторового управління; підготовлювати виступ із мультимедійною презентацією; ініціювати та вести спільну роботу в галузі польових досліджень та командно знаходити вирішення проблеми. Насамперед зауважимо на особливостях курсу, зокрема на тому, що головні методологічні проблеми розглядають у курсі загальним і нетехнічним способом: обговорюють про-

блеми, а не вирішення, принципи, а не методи емпіричного дослідження й філософію науки.

Доречно зазначити, що до змісту включено основні чотири теми: 1. Просторове управління – наука і практика (2 год.); 2. Значення і практичні функції просторового управління (2 год.); 3. Політика просторова – предмет, документи, інструменти просторової політики (3 год.); 4. Структура, організація та сфера діяльності різних просторових одиниць (на прикладі різних просторових об'єктів, просторового проектування та регіонального розвитку) (9 год.).

Як показали дослідження, навчальна програма навчального модуля “Міське планування” (*Projektowanie urbanistyczne*) (код ZG00S.14B.864.15), згідно з галуззю дослідження факультету Управління Економічного університету м. Познань, поділяється на три блоки навчального матеріалу [7]. Метою першого модуля є знайомство з процесом створення складної просторової структури міста або його частини, з умовами та проблемами, пов’язаними з процесами містобудування та міського планування, а також із процесами його створення; визначення програмно-просторових прогнозів і створення оптимальних умов розвитку та забудови місцевості з урахуванням принципів міської архітектури та формування оптимального рисунку міста як фактора конкурентоспроможності та громадських відносин. До іншої мети програми зараховано представлення форм та елементів композиційної структури окремих міських об’єктів як цілої системи.

Вихідна умова – просторове проектування. Методи навчання – метод проектів, лекція, дискусія. Спосіб зарахування дисципліни: презентація проекту, груповий проект, відвідуваність занять, усний екзамен, усне опитування. Для зарахування дисципліни необхідні оцінка періодичного контролю та виконання студентом проектної роботи.

Висновки. Таким чином, порівняння навчальних планів підготовки фахівців-землевпорядників польських вузів показало, що професійна підготовка спрямована на практичний аспект, організація навчального процесу – на компетентності випускника у сфері професійної діяльності. Програми підготовки фахівців постійно модернізуються й відповідають Стандартам Освіти за Болонською угодою, Державним рамкам кваліфікації та ґрунтуються на компетентнісному підході до навчання.

Список використаної літератури

1. Журавська Н. С. Моделі навчальних планів підготовки викладачів у країнах Європейського Союзу: порівняльний аспект. *Вісник Національного університету оборони України* : зб. наук. пр. Київ, 2013. Вип. 3 (34). С. 48–52.
2. Кулага І. В., Ільницький Д. О., Стрельник С. О., Матвійчук А. В., Василькова Н. В., Турчанінова В. М. Світовий досвід організації та розвитку університетської системи дистанційного навчання. *Інститут вищої освіти КНЕУ ім. Вадима Гетьмана*. Київ, 2013. URL: http://kneu.edu.ua/userfiles/education2_0/13-4713_verstka%281%29.pdf.
3. Мартин А., Дорош Й., Флекей З. Проблеми змісту вищої освіти у галузі землеустрою. *Земельна спілка України* : веб-сайт. URL: <http://zsu.org.ua/andrij-martin/86-2011-03-12-09-12-08>.

4. Освітологія: хрестоматія : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / укладачі: В. О. Огнєв'юк, С. О. Сисоева. Київ, 2013. 728 с.
5. Katalog ECTS Politechniki Warszawskiej. URL: <http://ects.coi.pw.edu.pl/menu3/view2/idPrzedmiot/812314>.
6. Ksieniewicz J. Programy modułowe krok po kroku – koncepcja kształcenia modułowego. URL: <http://www.ksztalceniemodulowe.koweziu.edu.pl/tworzenie-programow-modulowych.html>.
7. Nowe studia z gospodarki przestrzennej w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego. URL: <http://www.e-ylabus.ue.poznan.pl/pl/ZG00S.14B.864.15/rok/sylabus/10995.pdf>.
8. Programy nauczania w rzeczywistości szkolnej. Tworzenie – wybór – ewaluacja. Warszawa, 2010. 122 c. URL: http://www.bc.ore.edu.pl/Content/271/programy_nauczania_w_rzeczywistosci_szkolnej.pdf.
9. Program nauczania. URL: http://pl.wikipedia.org/wiki/Program_nauczania.
10. Regulamin zajęć Wydział Geodezji i Kartografii Politechnika Warszawska. URL: [http://www.gik.pw.edu.pl/images/pliki-dydaktyka/2015_ragulaminy-przedmiotow_GiK/Podstawy%20geodezji%20\(GK.SIK127\).pdf](http://www.gik.pw.edu.pl/images/pliki-dydaktyka/2015_ragulaminy-przedmiotow_GiK/Podstawy%20geodezji%20(GK.SIK127).pdf).
11. Załącznik nr 5 Sylabusy przedmiotów/modułów na kierunku Gospodarka Przestrzenna. URL: <http://www.geogr.uni.wroc.pl/>.

Стаття надійшла до редакції 07.09.2017.

Русина Н. Г. Анализ учебных программ профессиональной подготовки будущих землеустроителей: польский опыт

В статье проведен анализ учебной программы подготовки специалистов землеустройства. В ходе исследования установлено, что содержательно-деятельностный компонент педагогического процесса обеспечивается адекватностью методов, форм определенной цели, созданием условий для ее реализации, программы подготовки землеустроителей, соответствуют области исследований факультетов университетов программы по структуре модульные. Отмечено, что цели курсов учебных дисциплин соответствуют умениям студентов. Установлено, что после завершения курсов предусмотрены экзамены, а оценка рассчитывается как средняя арифметическая периодического контроля, практических работ, защиты проектов. Определено, что профессиональная подготовка направлена на практическую деятельность выпускника.

Ключевые слова: учебный план, учебный модуль, содержание учебной дисциплины, стартовые компетенции.

Rusina N. Analysis of Educational Programs for Professional Preparation of the Future Land Surveyors: Polish Experience

The article analyzes educational programs of preparation the experts in the field of land management. The content-activity component of the teaching process is provided by the adequacy of methods, forms defined by the purpose, creating conditions for its implementation. Educational programs should have clear and simple goals, character, nature, quality, amount (volume), sources of guidance that are set out on clear for students of language. The purpose of the article is to determine the content of existing curricula and working programs for professional training of surveyors at the universities of the Republic of Poland. In Polish pedagogy under the curriculum understand the description of the way, achieving the goals and objectives of the study described in the standard program. The curriculum includes a list of educational disciplines that are related to a specific educational course of specialist training, which is implemented by the educational institution of the appropriate type and level. The curriculum of the bachelor of surveying consists of 39 modules. After the completing the examinations, there are tests, practical works, individual or group projects are held. Educational courses after graduate education of engineers in the direction of "Revitalization of the

city – organization and financing” include: an explanatory note (purpose, objectives, statement of the educational plan), course content, learning outcomes (what do you need to know, ability (what can we do), competence), forms of training and control, literature. The curriculum on the discipline “Real Estate Cadastre” focuses on the legal basis of functioning of cadastre and organizational structures, the procedure for registration of real estate, the method of pricing and tax system. Course objectives correspond to students ‘abilities. Comparison of the training plans for the specialists of the Polish land surveyors revealed that training is aimed at practical activities of graduates, organization of educational process aimed competence of the graduate in the field of professional activities. The training programs are constantly upgraded and comply with the Standards of Education according to the Bologna agreement, the State framework of qualifications and are based on the competence approach to the training.

Key words: curriculum, training module, content of the discipline, starting competence.