

УДК [378.147:332.2]:378.4(438)

Н. Г. РУСІНА

кандидат педагогічних наук, викладач
ВСП “Рівненський коледж НУБіП України”

ПРОФЕСІЙНІ ВПРАВИ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ: ДОСВІД РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА

У статті зазначено, що набуття землевпорядних умінь і навичок майбутніми інженерами-землевпорядниками досягається шляхом виконання професійних вправ під час викладання спеціальних дисциплін в університетах Польщі. Професійні вправи – це складне дидактичне явище, яке завдяки застосуванню спостережень і наслідування сприяє ефективному набуттю навичок. Навчальна вправа – це повторне виконання певних кроків для набуття й досягнення інтелектуальних і практичних навичок. Вправу-діалог розглянуто як інтерактивне заняття з поглибленого вивчення знань і безпосереднього формування навичок та компетенцій. Під час практичних занять використовують практичні й активні методи навчання (тематичні дослідження, індивідуальні та групові вправи, ігри-симуляції, дискусії чи інтерактивний виклад).

Ключові слова: професійна вправа, навчальна вправа, практична вправа, вправа-діалог, вправа-симуляція, камеральні й польові вправи.

На рубежі тисячоліть в Україні створюється нова система вищої освіти, орієнтована на входження у світовий освітній простір. Цей процес супроводжується суттєвими змінами в педагогічній теорії та практиці навчального процесу ВНЗ. Відбувається заміна освітньої парадигми, пропонується новий зміст, інші підходи, інший педагогічний менталітет. За цих умов викладачеві необхідно орієнтуватися в широкому спектрі сучасних інноваційних технологій, ідей і шкіл [1, с. 358]. Адаптація підготовка фахівця певного рівня кваліфікації й оволодіння ним здатностями та вміннями виконувати основні функції діяльності є головним завданням вишу. Зміщення акцентів на практичний компонент готовності продиктовано вимогами ринку праці й необхідністю підвищення конкурентоспроможності майбутнього землевпорядника. Необхідність пошуку нових підходів до навчання майбутнього фахівця зумовлює вивчення зарубіжного досвіду, а саме Республіки Польща, як близького сусіда та країни, яка має спільне історико-політичне, економічне, соціально-культурне минуле. Накопичений досвід польських колег варто взяти до уваги при вдосконаленні методичних засад формування практичних умінь та навичок студентів вітчизняних університетів [2].

В українській педагогічній літературі нагромаджено значний обсяг знань про теорію та практику освіти Польщі. Різні проблеми, пов'язані з діяльністю вищої школи Республіки Польща на сучасному етапі, досліджувало багато вчених: загальні питання організації польської вищої школи та історії її розвитку розглянуто в працях В. Андрущенка, І. Зязюна, В. Кременя, Н. Ничкало, Л. Пуховської, С. Сисоєвої; педагогічні технології, методи й організаційні форми навчання у ВНЗ вивчають А. Василюк,

Є. Громова, А. Каплун, О. Михальчук, Л. Польова, Н. Шеверун; оцінювання знань студентів у Польщі розглядали О. Васюк, О. Коваленко, Т. Коржинська, В. Стрілець.

Теоретичний аналіз наукових праць, у яких викладено результати проведених досліджень, свідчить, що проблема підвищення якості підготовки фахівців з галузі землеустрою на засадах позитивних ідей польського досвіду ще недостатньо досліджена й розроблена в теоретичному та практичному аспектах.

Мета статті – висвітлити особливості професійної освіти майбутніх фахівців-землевпорядників в університетах Польщі.

В епоху глобалізації й вступу Польщі до європейської спільноти, мобільність у пошуках найкращих умов для професійного розвитку має особливе значення. Адже зростання попиту на працівників з більш широким спектром професійної компетентності вимагає досягнень максимально широкої групи знань, які надають переваги в набутті різноманітного досвіду, поліпшенні знань і безперервному розширенні спектра навичок.

Успішне виконання будь-якої діяльності вимагає від людини опанування потрібних для її здійснення засобів, а саме вмінь та навичок. Набуття землевпорядних умінь і навичок майбутніми інженерами-землевпорядниками досягається шляхом виконання професійних вправ під час викладання спеціальних дисциплін.

Професійні вправи – це складне дидактичне явище, яке завдяки спостереженню й наслідуванню сприяє ефективному набуттю навичок. Як зауважує S. Sichoń, професійні вправи характеризуються тим, що діяльність, яка здійснюється, є добре підкріплена теоретично. Вони поділяються на три основні групи: а) вправи, які надають можливість студентам відточувати вміння, використовуючи знання, одержані під час навчання; б) вправи для формування навичок, творчого застосування знань на практиці; в) вправи пошукового характеру [3, с. 15].

Підкреслимо, що практичні методи поділяють на дві групи: 1) навчальні вправи; 2) виробничі завдання. Навчальна вправа – це повторне виконання певних кроків для набуття інтелектуальних і практичних навичок. Виробничі завдання передбачають розвиток умінь і навичок, необхідних для виконання різних фахових робіт. Такі завдання спрямовані на усвідомлення цілей, виконання практичної діяльності та слугують для розуміння правил дій і порядку їх здійснення.

Польські педагоги зауважують, що в практичних вправах домінує застосування знань для вирішення виробничих завдань. Індивідуальне виконання завдання або вирішення проблеми надає змогу перевірити свої знання й навички в практичній діяльності. Цей метод вимагає від студентів використання знань як у типових, так і в нетипових ситуаціях. Їх набувають завдяки здатності формулювати й вирішувати проблеми. Практичні вправи є формою активного навчання. Формування вмінь і навичок за допомогою практичних дій є одним з найбільш ефективних способів навчання [8].

Науковці R. Pakos, Z. Szefer, A. Sajek у своїй роботі “Інструкція до виконання лабораторних вправ” зазначають, що підготовка до вправ включає вивчення матеріалів з фахової літератури за визначеною темою і метою вправи. Кожна інструкція містить пакет завдань, які студент повинен обов’язково реалізувати, щоб отримати допуск до виконання вправ. Йому необхідно звернути увагу на нові поняття з фахової термінології та незрозумілі завдання. Адже недоліки в підготовці призводять до зниження активності студента, помилок у розв’язку, неправильного аналізу ходу дій та висновків [9, с. 4].

Вчені університету в Лодзі відзначають, що вправи – це інтерактивний метод розвитку знань і навичок, що спирається на вирішення проблем і завдань, представлених викладачем, які зазвичай змістовно не розглянуті на лекціях та в підручниках, потребують кропіткої праці студента. Дослідники характеризують вправу-діалог (*Ćwiczenia konwersatoryjne*) як інтерактивне заняття з поглибленого вивчення знань і безпосереднього формування навичок та компетенцій. Студенти на основі пройденого навчального матеріалу обговорюють і вирішують проблеми, запропоновані викладачем, та мають можливість представити свої думки й погляди, розвинути аргументи на користь своєї позиції. Найчастіше їх використовують під час семінарів. Перевірка індивідуальної роботи студентів здійснюється за тестом (відкриті питання), активною участю (в обговоренні й вирішенні проблеми/завдання), паперовим звітом [11].

В університетах Польщі під час професійної підготовки фахівців із землевпорядкування широко використовують камеральні й польові вправи. Під час камеральних вправ студенти вивчають природні середовища різної місцевості, форми поверхні Землі (пов’язані з рельєфом, водними процесами й вивітрюванням, ґрунтоутворними породами тощо), а також набувають певних навичок, наприклад, складати проекти, вивчати ґрунтові відміни за морфологічним профілем та створювати геоморфологічні й геологічні карти. Польові вправи надають їм змогу дізнатися про роботу землевпорядника в польових умовах, отримати знання та навички з планування й підготовки польових досліджень, практичного визнання та опису морфологічних ознак грантів, здійснення різних видів обстежень [12].

Польські педагоги підкреслюють важливість упровадження практичних та активних методів навчання під час проведення занять, таких як: тематичні дослідження, індивідуальні та групові вправи, ігри-симуляції, дискусії чи інтерактивний виклад. Ефективна реалізація вимагає мультимедійного оснащення, інтернет-доступу та освітніх платформ.

Зауважимо, що використання комп’ютера, Інтернету й інформаційно-комунікаційних технологій, може урізноманітнити та поліпшити навчальний процес. Особливо варто відзначити позаурочні заходи, які є багаті на можливості для розвитку студентів, до того ж, дуже популярні в студентстві [5]. Електронне навчання (e-learning) реалізується через сучасні інформаційні технології. Освітні платформи створюють багато можливостей для свідомого й активного навчання студентів, для набуття нових знань на ос-

нові наявної інформації [4; 6]. Прикладом упровадження електронного навчання є використання освітньої платформи “Pegaz” (www.pegaz.uj.edu.pl), яка забезпечує, насамперед, цілі, що належать до компетенції геоінформатики, і надає змогу інтегрувати зміст навчання, набути або доповнити базові навички з обслуговування геоінформаційного програмного забезпечення, а також підвищити ступінь інноваційних досліджень [10].

Інноваційним підходом у підготовці фахівців землеустрою є ведення геодезичного дизайну, поняття якого пов'язано з просторовим проектуванням. Геодезичний дизайн відіграє важливу роль інтерактивності та геовізуалізації під час складання планів, проектів і досліджень змін. Важливими особливостями геодезичного дизайну, безсумнівно, є координація, організація, міждисциплінарність, складність, динаміка, швидкість взаємодії. Навчання геодезичного дизайну здійснюється на невеликих курсах дисциплін і має чисто практичний аспект. Основу практики становлять комунікаційні справи, які передбачають виконання ситуаційних-проектних завдань невеликими групами. Наприклад, на заняттях студенти беруть на себе різні обов'язки, які відповідають групам зацікавлених сторін. Виконуючі певні функції, учасники груп вирішують поставлене завдання та визначають найкраще рішення відповідно до ідеї геодезичного дизайну [7].

М. Pietrzak відзначає важливість занять-симуляцій, під час яких студенти набувають “м'яких” компетенцій. На цих заняттях розігрують ситуації, з якими можуть зіткнутися випускники ВНЗ у майбутній професійній діяльності, та використовують індивідуальні (аналіз проблем, документів, презентацій) і групові (дискусії, рольові ігри, командні ігри) завдання. Студенти знайомляться з різними типами кваліфікаційних випробувань, виконують “самодіагностику” й тест “Белбіна”, дізнаються про умови працевлаштування, набувають навичок підготовки до співбесіди з роботодавцем (методи пізнання компетентностей працівника, типи професійних діалогів, актуальні питання, причини відмови кандидату й помилки під час співбесіди). Також використовують відеовправи, суть яких полягає в запису розмови камерою, а потім кандидати (студенти) оцінюють їх групою, тобто виступають у ролі оцінювачів [6, с. 68].

Варто зауважити, що розвиток умінь і навичок є першим етапом переходу від теорії до практики, яка є основою для другого – виконання практично-професійних завдань. Праця, як важлива частина процесу навчання, як форма практики, виконує важливі функції: джерела знань та нового досвіду; перевірки теоретичних положень; підтвердження правдивості правил, перенесених з теорії; трансформація природної, соціальної або культурної реальності.

Висновки. Проведений аналіз професійної підготовки майбутніх фахівців землепорядників крізь призму інноваційних тенденцій практичного навчання в сучасних наукових дослідженнях Польщі надав змогу зробити такі висновки: успіх професійної діяльності залежить від умінь і навичок; людина, що досконало володіє навичками, має нагоду зосередитися на головному, проявити творчість у своїй діяльності, виконати її з високими кількісними і якісними показниками.

Студенту потрібні навички, пов'язані з вирішенням різних питань зі своєї майбутньої професійної діяльності. Уміння найяскравіше виявляється в успішному використанні знань і навичок, у правильному застосуванні їх у новій складній обстановці. Формування вмінь та навичок здійснюється за допомогою комплексу професійних вправ і завдань практичної підготовки студентів. Адже професійні знання, навички, уміння повинні становити систему, що охоплює найважливіші сторони професійної діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні інших інноваційних технологій та можливостей їх застосування під час професійної підготовки майбутніх землепорядників в українських ВНЗ.

Список використаної літератури

1. Журавська Н. С. Методика навчання та виховання у вищих навчальних закладах країн Європейського Союзу та України: порівняльний аспект : монографія / Н. С. Журавська. – Ніжин : ПП Лисенко М. М., 2015. – 608 с.
2. Когут С. Я. Стан дослідження проблеми професійної освіти Польщі в педагогічній теорії України / С. Я. Когут // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. праць. – Запоріжжя : КПУ, 2016. – Вип. 48 (101). – С. 139–148.
3. Cichoń S. Dydaktyka szczegółowa przedmiotów technicznych : materiały szkoleniowe współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego / S. Cichoń. – Częstochowa, 2013. – 29 с.
4. Clark A. M. GIS Pedagogy, Web-based Learning and Student Achievement / A. M. Clark, J. Monk, S. R. Yool // Journal of Geography in Higher Education. – 2007. – № 2 (31). – P. 225–239.
5. Juszczak S. Edukacja na odległość. Kodyfikacja pojęć, reguł i procesów / S. Juszczak. – Toruń, 2002.
6. Kozak J. Cele i program studiów “e-gospodarka przestrzenna” w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie [Electronic resource] / J. Kozak, K. Piotrowicz, A. Szablowska-Mido. – Mode of access: <http://www.geo.uj.edu.pl/~ege/Nowe%20konceptcje%20studiow.pdf>.
7. Luc M. Geodesign a gospodarka przestrzenna / M. Luc, P. Trzepacz, D. Kaim // Nowe koncepcje studiów w zakresie geografii i gospodarki przestrzennej. – Kraków : Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej U J Wydanie I Poligrafia Salezjańska, 2016. – 144 p.
8. Nowoczesne metody dydaktyczne [Electronic resource]. – Mode of access: <https://gdansk.tevizja.pl/nowoczesne-metody-dydaktyczne,k200.html>.
9. Pakos R. Instrukcje do ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotu: Systemy kontroli jakości w spawalnictwie / R. Pakos, Z. Szefner, A. Sajek. – Szczecin : Politechnika Szczecińska Instytut Inżynierii Materiałowej Zakład Spawalnictwa, 2004. – 28 s.
10. Śnieżyński M. Dialog edukacyjny / M. Śnieżyński. – Kraków, 2001.
11. System ustalania wartości punktowej ECTS dla przedmiotów na Wydziale Chemii Uniwersytetu Łódzkiego. – Łódź : Uniwersytet Łódzki, 2015.
12. Geomorfologia [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.-geomorfologia.amu.edu.pl/Lipka_geomorfologia_syllabus.pdf.

Стаття надійшла до редакції 01.09.2016.

Русина Н. Г. Профессиональные упражнения как важный фактор в подготовке будущих специалистов землеустройства: опыт Республики Польша

В статье указано, что приобретение землеустроительных умений и навыков будущими инженерами-землеустроителями достигается путем выполнения профессиональных упражнений во время преподавания специальных дисциплин в университетах Польши. Профессиональные упражнения – это сложное дидактическое явление,

которое благодаря применению наблюдений и повторению способствует эффективному приобретению навыков. Учебное упражнение – это повторное выполнение определенных шагов для приобретения и достижения интеллектуальных и практических навыков. Упражнение-диалог рассматривается как интерактивное занятие по углубленному изучению знаний и непосредственному формированию навыков и компетенций. Во время проведения практических занятий используют практические и активные методы обучения (тематические исследования, индивидуальные и групповые упражнения, игры-симуляции, дискуссии или интерактивное изложение).

Ключевые слова: профессиональное упражнение, учебное упражнение, практическое упражнение, упражнение-диалог, упражнение-симуляция, камеральные и полевые упражнения.

Rusina N. Professional Training as an Important Factor of the Training of Future Specialists of Land Management: the Experience of the Poland Republic

Training a certain level of the skill and mastering of his/her basic abilities and skills to perform the essential functions of the activities is the main task of higher education institutions.

The need for new approaches to train future specialist determines the study of international experience, namely the Republic of Poland as a close neighbor and a country that has a general historical-political, economic, socio-cultural past.

The purpose of this article is to cover the peculiarities of professional education of future specialists-land surveyors in universities of Poland.

The acquisition of the land management skills of future engineers-land surveyors is achieved through the doing of exercises during teaching special disciplines.

Professional training is a complex didactic phenomenon and using this method through the observations and imitations, it can promote the efficient acquisition of skills.

Tutorial exercise is repeated certain steps for the attainment and achievement of intellectual and practical skills.

Exercise-dialogue is considered as an interactive lesson with depth study of knowledge and the formation skills and competencies, of course. In universities of Poland, are widely used laboratory and field exercises. During practical sessions are used practical and active learning methods (case studies, individual and group exercises, simulation games, discussions or interactive presentation).

The student needs the skills related to solve various issues of their future professional activity. The success of the professional activity is dependent on student's skills; Person, who owns some skills perfectly, has the ability to focus on the essentials, to demonstrate creativity in their work, perform it with high quantitative and qualitative indicators.

The ability is most clearly demonstrated in the successful using of knowledge and skills, applying them in the proper way in new and challenging circumstances. Formation of skills is done through a complex of professional activities and practical training tasks for students. Because, professional knowledge, skills, abilities must form a system that covers major aspects of professional activity.

Key words: professional activity, training exercise, practical exercise, exercise-dialogue, exercise-malingering (simulation), laboratory and field exercises.