С. Мальованого, О. В. Степової. Дніпро: Середняк Т. К., 2022. С. 289-303. DOI : http://surl.li/qmwxoz

УДК 378.144:528:332.3

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ГЕОДЕЗІЇ ТА ЗЕМЛЕУСТРОЮ

Кіра ПАВЛЕНКО, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2 курсу ОП «Геодезія та землеустрій», avkv2006k@gmail.com
Науковий керівник: **Інна ФЕДОРОВА**, старший викладач кафедри суспільно-гуманітарних наук, fedorovainna2505@gmail.com

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

У XXI столітті провідні країни світу продовжують розвивати стратегії людського потенціалу. Україна також має впроваджувати стратегії, спрямовані на прискорений розвиток освіти і науки, а також фізичних, інтелектуальних, моральних та інших важливих якостей особистості, які б сприяли її самореалізації. З цією метою проблемне навчання стало невід'ємною частиною вищої освіти в Україні, виступаючи як одна з альтернативних форм навчального процесу, відмінних від традиційних методів. Сучасна освітня система України пропонує широкий вибір програм, методів і технологій навчання. Для того, щоб стимулювати пізнавальну самостійну роботу здобувачів вищої освіти освітнього рівня бакалавр, важливо також застосовувати елементи проблемного навчання, яке сприяє ефективному засвоєнню всіх аспектів освітнього матеріалу у ході семінарських, практичних та лабораторних занять.

Проблемне навчання (Problem-Based Learning) – це метод навчання, в якому реальні складні проблеми використовуються як освітній інструмент. Навчання, що ґрунтується на вирішенні завдань, стимулює застосовувати навички критичного мислення та вирішення проблем за обмежений час і надає справжній досвід, який сприяє активному процесу вивчення, допомагає систематизувати знання та природно інтегрує навчання в університеті з професійною діяльністю [1]. Так, методологічна основа проблемного навчання ґрунтується на подоланні протиріч, що виникають у процесі пізнання. Ключовими поняттями цього підходу є такі категорії, як проблема, проблемна ситуація та проблемне завдання. Відтак, "проблемність" відображає складний характер пізнавального процесу, який проявляється через закономірності формування мислення і пізнавальних інтересів.

Соціальний аспект проблемного навчання відіграє важливу роль у формуванні не лише академічних знань, а й соціальних навичок здобувачів вищої освіти. Застосування цього підходу сприяє розвитку критичного мислення, комунікативних здібностей, здатності працювати в команді та приймати відповідальні рішення. Проблемне навчання також підтримує інтеграцію студентів до суспільства, допомагаючи їм ефективно взаємодіяти з оточуючими та вирішувати актуальні соціальні проблеми [2].

Українська освітня система перебуває на етапі реформування, що обумовлює необхідність впровадження інноваційних підходів до навчання. Впровадження проблемного навчання у навчальний процес українських університетів є однією з складових реформування системи вищої освіти. Воно дозволяє студентам не лише засвоювати знання, але й розвивати навички вирішення реальних життєвих завдань. Таке навчання включає створення проблемних ситуацій, які стимулюють мислення,

дослідження та самостійний пошук рішень. Також дозволяє бакалаврам стати активними учасниками навчального процесу, відкрито висловлювати свою думку, розвивати навички самостійного навчання і здобувати досвід, який допомагає успішно стати фахівцем спеціальності 193 Геодезія і землеустрій, адаптуватися до викликів сучасного життя у професійній сфері.

Проблемне навчання включає в себе проблемне викладання і проблемне учіння. В основі проблемного викладання лежить створення системи проблемних ситуацій і психологічне керування їхнім вирішенням. Проблемне учіння розглядається як повна структура навчальної діяльності по засвоєнню знань і способів дій, що складається з аналізу задач-ситуацій, формулювання проблеми, висування гіпотези і її обґрунтування, вибір рішення і програми дій, аналізу отриманих результатів [3]. Проблемне навчання інтегрується в реальні проєкти, що не тільки підвищують загальні компетенції здобувачів вищої освіти, але й розвивають соціальні навички, необхідні для їхньої майбутньої фахової діяльності. Так застосування цього підходу в геодезії та землеустрої полягає в використанні реальних кейсів з професійної практики. Студенти мають працювати над завданнями, що передбачають складання детальних топографічних планів або вирішення проблем оптимального використання земельних ресурсів на конкретних ділянках. Це дає можливість навчатися на реальних прикладах, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та підготовці до майбутньої професійної діяльності. Одну з провідних ролей також відіграють міждисциплінарні проєкти, які можуть включати одночасно декілька наукових сфер, таких як екологія, право, інженерія. Так студенти працюватимуть з комплексними завданнями, наближеними до умов реальної роботи.

Крім того, проблемне навчання передбачає активну роботу з сучасними геодезичними засобами та програмним забезпеченням: наприклад, AutoCAD та GIS. Сучасні програми не тільки допомагають студентам опановувати професійні інструменти, але й сприяють розвитку навичок самостійного вирішення завдань і пошуку інформації. Навчання з використанням програмного забезпечення дає здобувачам можливість взаємодіяти з новітніми технологіями, що є надзвичайно важливим для роботи у сфері геодезії та землеустрою.

Впровадження проблемного навчання позитивно впливає на мотивацію здобувачів вищої освіти. Вони отримують можливість працювати над реальними завданнями, при цьому формують уявлення щодо практичної цінності набутих знань, що підвищує їх зацікавленість у вивченні освітніх компонентів. Вони стають більш готовими до реальної професійної діяльності, де подібні навички вкрай необхідні.

Не менш важливою є роль проблемного навчання у розвитку комунікативних умінь здобувачів вищої освіти. Як правило, вирішення проблем відбувається в команді, яка стимулює обмін ідеями, співпрацю та проникливість для досягнення консенсусу. Це сприяє формуванню важливих професійних компетенцій, оскільки більшість питань геодезії та землеустрою вирішуються на основі командної роботи.

Проблемне навчання в геодезії та землеустрої – це інвестиція в майбутнє фахівця. Цей метод сприяє не лише засвоєнню знань, але й розвитку таких важливих якостей, як відповідальність, ініціативність, вміння працювати в команді та критично мислити. Завдяки проблемному навчанню здобувачі вищої освіти перетворюються на активних учасників навчального процесу, готових до постійного самовдосконалення.

Впровадження проблемного навчання в Україні стикається з кількома серйозними викликами. По-перше, недостатня підготовка викладачів призводить до формального підходу або навіть уникнення цієї методики. По-друге, обмеженість навчально-методичних матеріалів змушує викладачів самостійно розробляти матеріали, що ускладнює процес. Традиційні методи оцінювання також не відображають результати проблемного навчання, що знижує мотивацію здобувачів вищої освіти й викладачів.

Крім того, існують інфраструктурні та технічні проблеми, зокрема брак необхідних ресурсів в університетах. Нарешті, перевантажені навчальні програми залишають мало часу для детального вивчення тем.

Для успішного впровадження проблемного навчання необхідні системні зміни, які включають підготовку викладачів, адаптацію навчальних програм і перегляд методики оцінювання.

Список використаних джерел

1. Павленко В. В. Проблемне навчання: становлення, сутність, перспективи. *Цілі та результати освітніх реформ: українсько-польський діалог:* матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 15-16 травня 2013 р.). Київ: Київ. ун-т Б. Грінченка, 2013. С. 126-134. URL : http://eprints.zu.edu.ua/12538/1/11.pdf (дата звернення: 14.09.2024).

2. Дьоміна І., співзасновниця "SOM.Science. Освітній консалтинг" та співавторка одного з проектів інтегрованого курсу "Природничі науки" для старшої школи. URL : http://surl.li/dgdxfs (дата звернення: 14.09.2024).

3. Журба Л. В. Історичні дослідження і розвідки з всесвітньої історії. *Теоретичні основи проблемного навчання історії.* Вип. 2, 2004. С. 116-130. URL : http://surl.li/mmyxuz (дата звернення: 14.09.2024).

4. Savin-Baden M. Problem-based Learning in Higher Education: Untold Stories. *Buckingham: Society for Research into Higher Education & Open University Press*. 2000. URL : http://surl.li/bzehdt (дата звернення: 14.09.2024).

UDC 332.33(430)

GERMAN CADASTRAL SYSTEM

Olena PAVLENKO, survey engineer DK Teamplan, olena_pavlenko_83@ukr.net

Bonn, Germany

The Western European cadastral systems of France, Germany, Austria, Switzerland, the Netherlands, Spain, Italy, and Greece are generally the same. The fundamental foundations of the real estate registry were established by Emperor Napoleon I about two centuries ago. The main purpose of creating such an accounting system was to tax real estate in order to increase the state treasury. In Western European countries, the burden of paying land and property taxes is mainly on the owners. In the course of the evolution of the socio-economic formation, as well as the development of industry in these countries, countless legal mechanisms for regulating land and property relations were developed, refined and rejected by life. This led to the formation of a legal cadastre that would ensure the registration of rights to real estate and transactions with them, as well as the registration of various encumbrances. For example, in the Middle Ages, the predecessor of the legal cadastre in countries with the German cadastral system was the Land Book (Grundbuch), which contained information on individual civil rights to land plots.

As a result, the main similarities between cadastral systems of Western European countries can be identified:

- land plots were and are described in two ways: attributively and graphically;
- systematic coverage of the entire territory and continuously updated data of the land information system;
- similarity of techniques for maintaining information in registers;
- the main features of land plot identification include: cadastral number presented in the form of a digital code, area, postal address or location, type of use, presence of improvements,