

УДК 37.091.3:377:615.15  
DOI <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2021-3-17>

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-ФАРМАЦЕВТІВ

**Бобкова І. А.**

*викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист  
Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж  
вул. Чуднівська, 99, Житомир, Україна  
[orcid.org/0000-0002-4951-4809](https://orcid.org/0000-0002-4951-4809)  
[bobkova.inna@pharm.zt.ua](mailto:bobkova.inna@pharm.zt.ua)*

**Бур'янова В. В.**

*викладач другої кваліфікаційної категорії  
Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж  
вул. Чуднівська, 99, Житомир, Україна  
[orcid.org/0000-0001-7838-2262](https://orcid.org/0000-0001-7838-2262)  
[burianova.viktoriiia@pharm.zt.ua](mailto:burianova.viktoriiia@pharm.zt.ua)*

**Умінська К. А.**

*кандидат фармацевтичних наук, викладач вищої кваліфікаційної категорії  
Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж  
вул. Чуднівська, 99, Житомир, Україна  
[orcid.org/0000-0001-8656-0444](https://orcid.org/0000-0001-8656-0444)  
[uminska.kateryna@pharm.zt.ua](mailto:uminska.kateryna@pharm.zt.ua)*

**Хранівська В. О.**

*викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист  
Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж  
вул. Чуднівська, 99, Житомир, Україна  
[orcid.org/0000-0002-5170-8805](https://orcid.org/0000-0002-5170-8805)  
[khranivska.valentyna@pharm.zt.ua](mailto:khranivska.valentyna@pharm.zt.ua)*

### **Ключові слова:**

*фармацевтичний коледж,  
освіта, навчально-виховний  
процес, інтерактивне  
навчання, педагогічні  
інновації.*

У статті розглянуто педагогічні умови використання інтерактивних технологій навчання під час підготовки фахівців фармацевтичної галузі охорони здоров'я України. За результатами аналізу наукових праць визначено сутність поняття «педагогічні умови» та їхні властивості. Узагальнено психолого-педагогічні дослідження особливостей інноваційних процесів у підготовці майбутнього фармацевта на етапі реформування і модернізації вітчизняної вищої освіти. Обґрунтовано пріоритетність якісної підготовки висококваліфікованих кадрів; упровадження нових освітніх технологій; забезпечення інтеграції фармацевтичної науки та практики. З'ясовано, що нині актуальними є питання, спрямовані на осучаснення системи освіти майбутніх фармацевтичних фахівців, без чого неможливо готувати висококваліфікованих професіоналів своєї справи, які б високо цінувалися на ринку праці, могли продуктивно працювати в сучасних соціально-економічних умовах України. Аргументовано переваги використання інтерактивних технологій у навчальному процесі. Уточнено, що важливим

завданням діяльності фармацевтичного коледжу є підготовка освіченого, творчого фахівця, зорієнтованого на професійний саморозвиток, а також формування системи цінностей, у якій цінність людського здоров'я та його збереження займає перше місце.

Визначено, що педагогічні інновації пов'язані сьогодні зі впровадженням у навчально-виховний, навчально-виробничий та методичний процеси інноваційних, інформаційних та інтерактивних технологій навчання, які спрямовані на активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, формують і розвивають позитивний інтерес до навчальної дисципліни, перетворюють студентів на активних учасників навчального процесу. Ці завдання викладач може вирішити, розвиваючи та формуючи інтерес у студентів до самостійного набуття знань. Доведено, що нововведення (інновації) не виникають самі по собі, а є результатом наукових пошуків, аналізу, узагальнення педагогічного досвіду. Авторами визначено, що інтерактивні технології навчання досить швидко були визнані викладачами фармацевтичного коледжу як дієвий засіб упровадження нових освітніх технологій.

## **PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE USE OF INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FUTURE PHARMACISTS TRAINING**

### **Bobkova I. A.**

*Lecturer of the Highest Qualification Category, Lecturer-Methodologist  
Zhytomyr College of Pharmacy  
Chudnivska str. 99, Zhytomyr, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-4951-4809  
bobkova.inna@pharm.zt.ua*

### **Burianova V. V.**

*Lecturer of the Second Qualification Category  
Zhytomyr College of Pharmacy  
Chudnivska str. 99, Zhytomyr, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-7838-2262  
burianova.viktoriaa@pharm.zt.ua*

### **Uminska K. A.**

*Candidate of Pharmaceutical Disciplines,  
Lecturer of the Highest Qualification Category  
Zhytomyr College of Pharmacy  
Chudnivska str. 99, Zhytomyr, Ukraine  
orcid.org/0000-0001-8656-0444  
uminska.kateryna@pharm.zt.ua*

### **Khranivska V. A.**

*Lecturer of the Highest Qualification Category, Lecturer - Methodologist  
Zhytomyr College of Pharmacy  
Chudnivska str. 99, Zhytomyr, Ukraine  
orcid.org/0000-0002-5170-8805  
khranivska.valentyna@pharm.zt.ua*

**Key words:** *pharmaceutical college, education, educational process, interactive learning, pedagogical innovations.*

The article considers the pedagogical conditions for the use of interactive learning technologies in the training of specialists in the pharmaceutical healthcare sector of Ukraine. According to the results of the analysis of scientific works the essence of the concept "pedagogical conditions" and their properties are determined. Psychological and pedagogical researches of features of innovative processes in preparation of the future pharmacist at a stage of reforming and modernization of domestic higher education are generalized. The priority of high-quality training of highly qualified personnel is substantiated; introduction of new educational technologies; ensuring the integration of pharmaceutical science and practice. It was found that the current issues are aimed at modernizing the education system of future pharmaceutical professionals, without which it is impossible to train highly qualified professionals who would be highly valued in the labor market, could work productively in today's socio-economic conditions of Ukraine. The advantages of using interactive technologies in the educational process are argued. It is clarified that an important task of the College of Pharmacy is to train an educated, creative specialist focused on professional self-development, as well as the formation of a system of values in which the value of human health and its preservation comes first.

It is determined that pedagogical innovations are connected today with introduction in educational, educational-production and methodical processes of innovative, informational and interactive technologies of training which are directed on activization of educational-cognitive activity of students, form and develop positive interest in educational discipline, transform students for active participants in the learning process. The teacher can solve these problems by developing and forming students' interest in independent acquisition of knowledge. It is proved that innovations (innovations) do not arise by themselves, but are the result of scientific research, analysis, generalization of pedagogical experience. The authors determined that interactive learning technologies were quickly recognized by teachers of the College of Pharmacy as an effective means of introducing new educational technologies.

**Постановка проблеми.** Освітня сфера в Україні на сучасному етапі характеризується інтенсивним переоцінюванням цінностей, впровадженням сучасних інтерактивних технологій навчання, зміною контролю та оцінки якості засвоєння студентами знань. Основним поняттям у системі сучасної професійної освіти є професійна компетентність – єдність теоретичної та практичної готовності до професійної і творчої діяльності та здатність фахівця до подальшого професійного самовдосконалення. Вимоги, які висуваються державою, суспільством та роботодавцями до підготовки фармацевтів, зумовлюють пошук таких технологій і методів навчання, які б відповідали стандартам освіти і забезпечували підготовку висококваліфікованих фармацевтичних кадрів.

**Аналіз досліджень.** Проблему застосування інтерактивних технологій навчання у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців вивчали багато науковців, зокрема О. Глузман, В. Душкевич, О. Комар, Т. Коваль, І. Луцик, І. Мельничук, Н. Павленко, О. Пометун, О. Сизоненко, С. Сисоєва, І. Тягай, Т. Ярних та інші.

Низка наукових праць таких дослідників, як О. Антонова, Н. Альохіна, Л. Галій, В. Кищук,

І. Коняшина, присвячена тенденції формування компетентностей майбутніх фармацевтів у закладах вищої та фахової передвищої освіти. Питання педагогічних умов якісної підготовки фармацевтів досліджували І. Бойчук, М. Драчук, Л. Кайдалова та інші. Проте динамічність розвитку сучасної освіти зумовлює подальше дослідження педагогічних умов використання інтерактивних технологій навчання під час підготовки фахівців фармацевтичної галузі.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати та перевірити шляхом моніторингу педагогічні умови використання інтерактивних засобів навчання в навчальному процесі, зокрема під час вивчення дисциплін професійного циклу.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Важливим аспектом у системі підготовки фармацевтичних кадрів є педагогічні умови, за яких поєднується теоретичне навчання (пояснювально-ілюстративного типу) та практичне, що моделюються викладачем. Ефективність педагогічних процесів зумовлена обов'язковою наявністю педагогічних умов. Дослідники професійного навчання здобувачів використовують поняття «педагогічні умови» як компоненти навчально-ви-

ховного процесу вищої школи та розкривають їхню сутність у різних контекстах для підготовки фахівців різного профілю [4; 7].

Аналіз наукових джерел із проблем підготовки майбутніх фахівців дає змогу конкретизувати поняття «умова», яке тлумачиться як необхідна обставина, що уможливило здійснення, створення, утворення чого-небудь або сприяє чомусь як фактор, рушійна сила будь-якого процесу, явища [2]. Тлумачний словник С. Ожегова визначає умову як вимогу, яка встановлюється однією з договірних сторін; як усну або письмову згоду про що-небудь; як правила, встановлені в будь-якій сфері життя, діяльності; як обставини, за яких відбувається або залежить що-небудь [5]. У нашому дослідженні такими чинниками, які сприятимуть оптимізації навчання майбутніх фармацевтів, є педагогічні умови професійної підготовки. На думку І. Мельничук, процес навчання здобувачів у вищій школі заснований на певних закономірностях, які дають підстави для наукового обґрунтування й оптимізації змісту, форм і методів підготовки фахівців на сучасному етапі реформування системи освіти в Україні [3].

Для визначення педагогічних умов професійної підготовки майбутніх фармацевтів засобами інтерактивних технологій ми враховували закономірності навчання, згідно з якими результативність залежить від таких чинників, як: значущість для майбутніх фахівців змісту навчального матеріалу; створення ситуацій посиленої міжсуб'єктної взаємодії; створення навчальних ситуацій для практичного застосування студентами результатів теоретичної підготовки; залучення здобувачів до вирішення необхідних для них навчально-професійних завдань тощо. Методами активізації навчання є моделювання, проектування, імітація професійних ситуацій та участь у них студентів під час використання інтерактивних вправ, дидактичних ігор, навчальних тренінгів.

Основними складовими частинами інтерактивних занять є інтерактивні вправи та завдання, які виконують студенти. Важлива відмінність інтерактивних вправ і завдань від звичайних полягає у тому, що, виконуючи їх, студенти не тільки і не стільки закріплюють уже вивчений матеріал, скільки вивчають новий [6].

Внаслідок стрімкого збільшення обсягу інформації актуальним є опанування студентами способів самостійного здобування й активного засвоєння матеріалу. Одним із засобів навчання студентів у коледжі є створення поліфункціональних робочих зошитів. На занятті викладач формує вміння і навички практичного застосування окремих теоретичних положень за допомогою спеціально розроблених завдань, які логічно підібрані та розташовані так, щоб якнайкраще забезпечити

успішне їх виконання. Крім того, в робочому зошиті наведені алгоритми виконання практичних завдань.

На думку багатьох науковців, дослідження процесу навчання не можуть бути доведеними, якщо вони не підлягали перевірці [1]. Метою роботи було проведення моніторингової перевірки ефективності педагогічних умов використання інтерактивних технологій навчання у процесі підготовки студентів.

Вивчення ефективності традиційного педагогічного процесу і реального стану використання інтерактивних методів навчання здійснено шляхом анонімного анкетування викладачів.

На питання «Які інтерактивні методи Ви використовуєте на своїх заняттях?» 75% (15 осіб) опитувальних надали значний перелік інтерактивних методів навчання: моделювання виробничих ситуацій, наближених до професійної діяльності, тести різного ступеня важкості. Рольову гру, професійний тренінг, «кейс-методи», мультимедійні презентації на своїх заняттях використовують 35% опитаних (7 осіб); ділову гру, методи роботи в парах, роботи в групах і мікрогрупах, відеосюжети, ситуативний аналіз – 25% опитаних (5 осіб); проблемне навчання, комп'ютерні технології, дискусії, метод проектів, «круглий стіл», «мозковий штурм» – 20% опитаних (4 особи); роботу в мікрогрупах, дебати, диспути, «відкритий мікрофон» – 10% опитаних (2 особи); заняття «самоврядування», коли студент виступає у ролі викладача, застосовує на своїх заняттях 5% опитаних (1 особа).

Проаналізувавши відповіді і провівши уточнюючу співбесіду, можна зробити висновок, що викладачі ознайомлені з інтерактивними методами і на своїх заняттях використовують різноманітні інтерактивні методи навчання.

На питання «Чи впливає, на Ваш погляд, використання інтерактивних методів на рівень професійної підготовки фармацевтів?» 95% (19 осіб) опитаних дали позитивну відповідь, і тільки 5% (1 особа) – негативну. Це свідчить про те, що учасники моніторингу обирають альтернативу традиційним методам навчання, що спонукає їх до творчості, вдосконалення і тим самим сприяє професійному та особистісному розвитку викладача як особистості. Викладачі стверджують, що здобувачам подобаються заняття, які проходять в інтерактивному режимі, їм це цікаво і допомагає краще засвоювати матеріал, однак вимагає від них певних зусиль.

Відповіді на питання «В чому, на Ваш погляд, полягає ефективність інтерактивних методів навчання?» поділилися таким чином:

А) розвивають самостійність здобувача – 50% (10 осіб);

Б) сприяють організації проблемного навчання – 50% (10 осіб);

В) вчать самоаналізу своїх знань, досвіду – 40% (8 осіб);

Г) сприяють кращій взаємодії студента та викладача – 40% (8 осіб);

Д) роблять заняття більш цікавими – 70% (14 осіб);

Ж) сприяють прояву індивідуальності студентів – 50% (10 осіб);

З) методи не є ефективними – 0% (0 осіб);

К) важко відповісти – 0% (0 осіб).

У процесі дослідження поряд з анкетуванням викладачів проведено анкетування студентів для виявлення їхнього ставлення до організації педагогічного процесу загалом та інтерактивних методів навчання зокрема. Анкетування проводилось анонімно. Кожен студент отримав опитувальний лист, що містив 15 запитань із декількома варіантами відповідей на кожне з них.

Проаналізувавши відповіді студентів на питання анкети, можна зробити висновок, що студенти задоволені організацією педагогічного процесу у коледжі.

Аналіз відповідей студентів, що стосуються використання технології інтерактивного навчання у навчальному процесі, дав такі результати: 66% опитаних вважають, що використання на занятті інтерактивних методів позитивно впливають на успішність та якість засвоєння матеріалу. Більше того, 73% (41 особа) студентів подобаються заняття, які проходять в інтерактивному режимі, вони вважають, що здатні до активної думки, їм це цікаво і допомагає краще засвоювати навчальний матеріал. Крім того, під час відповіді на питання «Яка робота на занятті Вам найбільше подобається?» 66% (37 осіб) відзначили, що їм більше імпонує

спільно під час взаємодії з викладачем та іншими студентами аналізувати, намагатися вирішувати поставлені на заняттях проблеми, що є однією з основних ознак інтерактивних методів навчання.

Під час проведення анкетування більшість студентів висловилися позитивно щодо застосування на практичних заняттях робочих зошитів: 80% (45 осіб) опитуваних зазначили, що зошити сприяють якісному засвоєнню навчального матеріалу на практичних заняттях із фармацевтичних дисциплін. Застосування робочих зошитів підвищує інтенсивність навчальної діяльності, оптимізує процес навчання, стимулює розвиток практичних умінь та навичок, змінює технології спілкування студента і викладача та забезпечує можливість систематичного контролю освітньої активності студентів із боку викладача. 80% (45 осіб) студентів зазначили, що викладачі навчають їх самостійно добувати знання, а ще 67% (38 осіб) впевнені, що в коледжі їх навчають спілкуватися та взаємодіяти з іншими людьми. Отже, було визначено, що організацією навчального процесу у фармацевтичному коледжі студенти загалом задоволені.

**Висновки.** Під час підготовки фахівців фармацевтичного профілю без висування високих вимог неможливо підготувати висококваліфікованих професіоналів своєї справи, які б високо цінувалися на ринку праці, могли продуктивно працювати в сучасних соціально-економічних умовах України, були конкурентоспроможними. Інтерактивні методи навчання надають здобувачам певних знань та умінь, а також професійно необхідних якостей. Лише достатній рівень знань із профільних дисциплін, уміння використовувати теоретичні основи у вирішенні проблемних завдань та вміння аналізувати результати своєї роботи є запорукою результативності навчання.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І. Наукові засади проведення експерименту. Педагогічні дослідження з проблем виховання. Рідна шк., 2001. № 10. С. 36–40.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови : 250000 / уклад. та голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун, 2005. VIII, 1728 с.
3. Мельничук І.М. Теорія і практика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників засобами інтерактивних технологій: дис. доктора пед. наук: 13.00.04 / Тернопільський нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. Тернопіль, 2011. 585 с.
4. Морозенко Д.В. Сабатовська-Фролкіна І.С., Зимлянський М.О. Педагогічні умови впровадження кейс-технології при підготовці майбутніх фахівців медико-фармацевтичної галузі. *Молодий вчений*. 2019. № 4 (68). С. 268–272.
5. Ожегов С.И. Словарь русского языка / под ред. И.Ю. Шведовой. М.: Сов. Энциклопедия, 1973. 846 с.
6. Сизоненко О.А. Інтерактивні методи навчання як засіб підготовки фахівців з обліку нової генерації. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*, (3(27), 2014. С. 343–356.
7. Попадич О. Педагогічні умови правового виховання майбутніх фахівців комп'ютерної галузі. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. Львів, 2013. № 1. С. 175–182.

## REFERENCES

1. Bekh I. (2001). Naukovi zasady provedennia eksperymentu [Scientific principles of the experiment]. Pedahohichni doslidzhennia z problem vykhovannia. Ridna shk. № 10. S. 36-40.
2. Velykyj tlumachnyj slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [The great explanatory dictionary of the modern Ukrainian language] : 250000 / uklad. ta holov. red. V.T. Busel. Kyiv; Irpin': Perun, 2005. VIII, 1728 s.
3. Melnychuk I.M. (2011). Teoriia i praktyka profesijnoi pidhotovky majbutnikh sotsialnykh pratsivnykiv zasobamy interaktyvnykh tekhnolohij [Theory and practice of professional training of future social workers by means of interactive technologies]: dys. doktora ped. nauk: 13.00.04 / Ternopil's'kyj nats. ped. un-t im. V. Hnatiuka. Ternopil'. 585 s.
4. Morozenko D.V., Sabatovska-Frolkina I.S., Zymlianskyj M.O. (2019). Pedahohichni umovy vprovadzhennia kejs-tekhnolohii pry pidhotovtsi majbutnikh fakhivtsiv medyko-farmatsevychnoi haluzi [Pedagogical conditions for the introduction of case technology in the training of future specialists in the medical and pharmaceutical industry]. *Molodyj vchenyj*, № 4 (68). S. 268–272.
5. Ozhegov S.I. (1973). Slovar' russkogo yazyka [Dictionary of the Russian language] / pod red. I. Yu. Shvedovoj. M.: Sov. Enciklopediya. 846 s.
6. Syzonenko O.A. (2014). Interaktyvni metody navchannia yak zasib pidhotovky fakhivtsiv z obliku novoi heneratsii [Interactive teaching methods as a means of training professionals for the new generation]. *Problemy teorii ta metodolohii bukhhalterskoho obliku, kontroliu i analizu*, (3(27)). S. 343–356.
7. Popadych O. (2013). Pedahohichni umovy pravovoho vykhovannia maibutnikh fakhivtsiv kompiuternoї haluzi [Pedagogical conditions of legal education of future specialists in the computer field]. *Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity*. Lviv, № 1. S. 175–182.