

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТІВ

[https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoi-osviti-v-ukrayini#:~:text=\[in Ukrainian\].](https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoi-osviti-v-ukrayini#:~:text=[in Ukrainian].)

2. Bilavych, H., Malona, S. & Kostashchuk, Ya. (2021). Inkluzivne navchannia ditei z osoblyvymy osvitnimi potrebami kriz vymir sohodennia [Inclusive education of children with special educational needs through the dimension of the present]. *Youth and market*. No. 9 (195). pp. 11–16. [in Ukrainian].

3. Inkluziia v doshkilnomu navchalnomu zakladi [Inclusion in a preschool educational institution]. Available at: <http://www.ussf.kiev.ua/a/FAQ9.html> [in Ukrainian].

4. Lohopediia [Speech therapy]. Textbook / edited by M. Sheremet. (2015). Kyiv, 776 p. [in Ukrainian].

5. Martynenko, I.V. (2016). Osoblyvosti komunikatyvnoi diialnosti ditei starshoho doshkilnogo viku z systemnymy porushenniamy movlennia: monohrafiia [Logopsychology: course of lectures: study guide]. Kyiv, 304 p. [in Ukrainian].

6. Martynenko, I.V. (2019). Lohopsykholohiia: kurs leksii: navchalnyi posibnyk [Logopsychology: course of lectures: study guide]. Kyiv, 120 p. [in Ukrainian].

7. Natsionalna stratehiia rozvytku inkluzyvnoi osvity na 2020–2030 roky [National strategy for the development of inclusive education for 2020–2030]. Available at: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/210719-strategiya-inklyuziya.pdf>. [in Ukrainian].

8. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 12 lypnia 2017 r. № 545 “Pro zatverdzhennia polozhennia pro inkluzyvno-resursnyi tsentr” [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 12, 2017 No. 545 “On approval of the regulation on inclusive resource center”]. Available at: www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=250156884 [in Ukrainian].

9. Statystychni dani [Statistical data]. Available at: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/inklyuzivne-navchannya/statystichni-dani> [in Ukrainian].

10. Cherednichenko, N.V. (2012, 2016). Pochatkovyi kurs navchannia ukraïnskoi movy molodshykh shkolariv iz tiazhkymy porushenniamy movlennia (TPM) [The initial course of teaching Ukrainian language to junior high school students with severe speech disorders (SPD)]. Kyiv, 205 p. [in Ukrainian].

11. Chupakhina, S. (2019). Vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii v navchanni ditei z osoblyvymy osvitnimi potrebami: dosvid SShA [The use of information technologies in the education of children with special educational needs: the experience of the USA]. *Educational space of Ukraine*. No. 15. pp. 152–160. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 04.04.2023

УДК 374.7.091.31-021.364:615.15-057.86(045)

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.282776>

Кіра Гнезділова, доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри дошкільної та спеціальної освіти
Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТІВ

У статті висвітлено теоретичні аспекти і практичний досвід використання інтерактивних технологій у системі післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку фармацевтичних фахівців. Наголошено на доцільності застосування інтерактивних технологій для становлення та розвитку особистості майбутнього фахівця охорони здоров'я. З'ясовано, що інновації у змісті освіти мають доповнюватися і реалізовуватися через оволодіння інноваційними методами. Зауважено, що пошук методологічного підґрунтя інтерактивних технологій післядипломного навчання є особливо актуальним і перспективним завданням розвитку післядипломної освіти в теоретичній та практичній площинах. Розкрито особливості використання інтерактивних методів навчання у процесі підготовки майбутніх фармацевтів.

Ключові слова: підготовка; інтерактивні технології; інновації; фармацевтичні та медичні спеціальності; інтерактивні технології; післядипломна освіта; безперервна професійна освіта.

Літ. 18.

Kira Hnezdilova, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,
Professor of the Preschool and Special Education Department,
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

USING OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF POST-GRADUATE EDUCATION OF PHARMACISTS

The article covers the theoretical aspects and practical experience of using interactive technologies in the system of post-graduate education and continuous professional development of pharmaceutical specialists. The expediency of using interactive technologies for the formation and development of a future health care specialist's personality is emphasized. It is studied that innovations in the content of education should be supplemented and implemented through the mastery of innovative methods. It is noted that the search for the methodological basis of interactive technologies of postgraduate education is particularly relevant and a promising task for the development of postgraduate education in theoretical and practical areas. The peculiarities of using of interactive teaching methods in the process of training future pharmacists are revealed. The characteristics of individual methods of interactive learning are presented, the importance of their using in the process of forming the

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТІВ

personal and professional qualities of future pharmacists is revealed. It is substantiated that the use of interactive technologies in the system of postgraduate education is conditioned by modern requirements regarding the need to transform the educational process into co-learning, mutual learning, where the student and the teacher are equal, equivalent subjects of study.

The opinions of scientists regarding the need of using interactive technologies in the educational process are considered. Both the significant advantages and problems arising from the using of interactive technologies in the system of postgraduate education of pharmacists are highlighted. Some aspects of the development of postgraduate education of pharmacy and medical specialists in Ukraine are analyzed, the justification of education through whole life is noted.

Keywords: training; interactive technologies; innovation; pharmaceutical and medical specialties; interactive technologies; postgraduate education; continuing professional education.

Постановка проблеми. Оскільки освіта є фундаментом розвитку суспільства, доповнення традиційної системи викладання передовими технологіями є одним із пріоритетних напрямів державної політики України [9]. Водночас інтеграція вітчизняної освітньої галузі до європейського та світового освітнього простору прискорює цей процес. Велике суперництво на ринку праці, важкі соціально-економічні умови життя створюють умови для саморозвитку і самореалізації.

Система післядипломної фармацевтичної освіти в Україні спрямована на формування конкурентоспроможних кадрів високої кваліфікації на ринку праці шляхом здійснення безперервної освіти та постійного підвищення кваліфікаційного рівня. Це дає змогу вдосконалювати професійні знання відповідно до професійно-посадових вимог до фахівців фармацевтичних підприємств, посад і кваліфікаційних категорій [5, 414].

Стратегія розвитку системи післядипломної освіти базується на багаторічному вітчизняному досвіді підготовки фахівців фармації та сучасних позитивних досягненнях світових освітянських систем. Метою фармацевтичної післядипломної освіти є вдосконалення професійних знань та вмінь, якими повинні оволодіти спеціалісти на основі моделі фармацевта, а також відповідно до професійно-посадових вимог до різноманітних спеціалістів аптечних підприємств, посад і кваліфікаційних категорій фармацевтичних кадрів [11].

Нові фундаментальні знання у фармації змінюють концепції і методи, а тому професії фармацевта доводиться вчитися все життя. Тому потрібне постійне різнопланове, багаторівневе, різноманітне навчання, яке б забезпечувало з мінімальними витратами процес адаптації до швидких і різких змін.

Роль безперервного професійного розвитку фармацевта, на думку І. Бойчук, полягає у наданні якісної кваліфікованої фармацевтичної допомоги населенню, і ця діяльність стає все більш вагомим та необхідною [1, 93].

Якісна професійна підготовка фармацевтів у системі післядипломної освіти зумовлює необхідність оновлення та впровадження в освітній процес закладів вищої освіти інноваційних технологій, форм і методів навчання. На часі формування сучасного фахівця, який, за твердженням Л. Кайдалова, буде не лише компетентним, але й здатним незалежно

мислити, приймати відповідальні рішення та творчо діяти в різних сферах професійної діяльності, орієнтуватися у сучасному суспільстві, інформаційному просторі, навчанні протягом життя [8, 44].

Модернізація освіти, по суті, є процесом упровадження інновацій. Інновації у змісті освіти мають доповнюватися і реалізовуватися через оволодіння інноваційними методами і формами навчання, а також шляхом запровадження альтернативних навчально-виховних технологій. Серед сучасних педагогічних технологій значна роль в освітньому процесі відводиться інтерактивним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичним підґрунтям цієї статті стали праці вітчизняних науковців З. Гладуна, Б. Логвиненка, А. Маркіної, М. Ониценка, В. Пашкова, Я. Радиша, С. Стеценка та інших, завдяки здобуткам яких вдалося сформулювати низку авторських визначень і пропозицій, що мають теоретичне та практичне значення. Зокрема, методологічне й організаційне забезпечення системи післядипломної підготовки фармацевтів було досліджено у наукових працях І. Бойчук, В. Загорія, О. Лисенко, О. Рижова. Систему безперервного підвищення кваліфікації спеціалістів фармації було висвітлено в роботах Л. Бабінцевої, Л. Галія, Л. Давтян, Л. Дрожик, Л. Кайдалова, Р. Коритнюк, Р. Лесика, О. Пімінова, М. Толочка та інших. Безперечно, є багато наукових здобутків, які обґрунтовують доцільність застосування інтерактивних технологій для підвищення ефективності процесу навчання. До таких належать студії О. Коротаєва, Г. Мітіна, Л. Пироженко, О. Пометун, С. Сисоевої, М. Скрипник, М. Сулеймана, Г. Шевченко та інших. Аналіз нормативно-правового та технічного регулювання сучасного стану розвитку післядипломної освіти дає підстави стверджувати про якісну перебудову функціонування її як системи на законодавчому, технічному, адміністративному, економічному, соціальному рівнях із дотриманням європейських вимог у зв'язку з долученням України до європейського простору вищої освіти.

Проте незважаючи на достатній рівень досліджень означеної тематики, проблему використання інтерактивних технологій у системі післядипломної освіти фармацевтів доцільно розглядати комплексно, починаючи безпосередньо з теоретичних аспектів та практичного досвіду реалізації інтерактивних технологій.

Мета дослідження – з’ясувати сутність інтерактивних методів навчання, висвітлити значущість цих методів навчання у системі післядипломної освіти фармацевтів.

Виклад основного матеріалу. Особливістю фармацевтичної професії є навчання упродовж усього періоду професійної діяльності. Дипломований фахівець повинен регулярно поглиблювати професійний рівень, підвищуючи кваліфікацію на циклах тематичного удосконалення або інших заходах безперервного професійного розвитку або проходжуючи післядипломну підготовку на циклах спеціалізації. На наше переконання, якщо фармацевт нездатний до систематичного навчання упродовж професійної діяльності, він швидко втрачає необхідний рівень компетентності і не може задовольнити потреби клієнтів аптеки та вимоги роботодавців.

Для удосконалення системи післядипломної освіти медичних і фармацевтичних фахівців було затверджено наказ МОЗ України від 10 листопада 2022 р. № 2016 “Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку фахівців з фаховою передвищою, початковим рівнем (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої медичної і фармацевтичної освіти та магістрів з медсестринства”, зареєстрований у Міністерстві юстиції України [10].

Розвиток науки, реформування фармацевтичної освіти вимагають підвищення якості підготовки спеціалістів не тільки під час навчання у закладі вищої освіти, але й після його закінчення на рівні післядипломної освіти. Це єдиний і безперервний процес, який не може розвиватися без застосування сучасних технологій навчання.

Так, директорка Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету Л. Галій вважає, що нині фармацевт – єдиний фахівець, який може надавати фармацевтичну допомогу, але це – право, а не даність. З цього приводу вона зазначає, що змінилася сама концепція післядипломної освіти: якщо раніше ми говорили про підвищення кваліфікації спеціалістів галузі охорони здоров’я, то наразі введено поняття безперервного професійного розвитку спеціалістів фармації. Професорка зауважує, що ці зміни вже відбулися для лікарів, а от над змінами для спеціалістів фармації ми маємо Нову програму інтернатури, побудовану на компетентнісній основі, і Нова інтернатура є втіленням дуальної освіти у фармації, оскільки свою кваліфікацію потрібно підтримувати, підвищувати, розвивати компетенції. Отже, концептуальний документ в Україні є, реформа інтернатури чинна й мала б розпочатися незабаром, якби не війна [14].

Майбутня освітня програма у системі післядипломної освіти фармацевтів вибудовується так, аби надати випускникам додаткових специфічних ком-

петентностей інтерна залежно від місця професійної діяльності. Відтак необхідно знайти такі методи навчання, які сприяли б успішному засвоєнню студентами знань та відповідали сучасним вимогам. Крім того, сучасна освітня система повинна трансформуватися в аспекті підготовки особистості, здатної до творчості, у процесі якої студент буде не пасивним об’єктом, а активним суб’єктом, який готує себе не лише до певного фаху, а й до активної участі у соціокультурних перетвореннях.

Як акцентує увагу В. Дуденко, одним із найперспективніших шляхів удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців, їхнього озброєння потрібними компетенціями є впровадження інноваційних методів навчання, які зумовлюють усвідомлену розумову діяльність студентів, активне сприйняття теоретичного матеріалу в навчальному процесі, розвиток умінь і навичок самостійного вироблення рішень проблемних питань [7, 182].

З-поміж педагогічних методик формування професійного самоусвідомлення майбутніх фармацевтів останнім часом усе частіше використовуються інтерактивні технології, що дають змогу докорінно змінити ставлення до об’єкта навчання, перетворивши його на суб’єкт. Мета застосування інтерактивних методів, на переконання О. Пометун, полягає не тільки у спонуканні студентів до активної самостійної роботи, а й в ініціюванні їх творчості, розвитку комунікативних навичок тощо [12].

Післядипломна освіта фармацевтів має низку специфічних ознак і особливостей, які повинні враховуватися при проєктуванні навчального процесу за андрагогічною моделлю. Саме у цій моделі, на переконання С. Сисоевої, перевага віддається інтерактивним технологіям навчання, які найбільш ефективно забезпечують комунікаційні зв’язки суб’єктів освітнього процесу, сприяють утвердженню партнерських відносин, а методологія їх застосування в освіті базується на андрагогічній моделі інтерактивного навчання, з урахуванням андрагогічних принципів навчання і відповідних їм засобів реалізації [13, 7–8].

Підкреслюючи особливу роль андрагогічних підходів у навчанні дорослих, О. Хвисюк відзначає, що вони сприятимуть процесу, коли провідна роль належить дорослому, а він сам прагне до самореалізації, самостійності, самоуправління; життєвий професійний соціальний досвід є джерелом для навчання як самого дорослого, так і його колег; сам процес навчання будується як взаємодія на різних його етапах від планування до корекції [18, 83–84].

Розглянемо декілька принципових положень, які, за визначенням М. Скрипник, мають бути враховані у процесі побудови теорії інтерактивних технологій післядипломного навчання. На думку дослідниці, необхідно: враховувати історію становлення та розвитку інтерактивних технологій післядипломного

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТІВ

навчання, об'єктивний зарубіжний досвід їхнього використання; керуватися освітньо-інституційними принципами (неперервності освіти; інваріантності й циклічності розвитку та функціонування системи післядипломної освіти); концептуальними засадами розроблення змісту інтерактивних технологій навчання (ідеї гуманістичної психології, концепція діалогу, філософська ідея постнекласичної раціональності про співвіднесеність характеру отриманих знань про об'єкт не тільки з особливістю засобів та операцій діяльності суб'єкта, що пізнає, а й з її ціннісно-цільовими структурами; концепція діалогу [16].

Цікавою вбачається думка І. Бойчук, яка зауважує, що педагогічні інновації пов'язані сьогодні з впровадженням у навчально-виховний, навчально-виробничий та методичний процеси інноваційних інформаційних та інтерактивних технологій навчання, спрямованих на активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів, які формують і розвивають позитивний інтерес до навчальної дисципліни, перетворюють студентів на активних учасників навчального процесу. Саме такі форми і методи навчання, на міркування авторки, які розвивають інтерес до самостійного набуття знань, досить швидко були визнані викладачами фармацевтичних дисциплін як дієвий засіб впровадження нових освітніх технологій [2, 14].

Вивчаючи інтерактивні технології навчання у системі післядипломної освіти фармацевта, група дослідників визначила та схарактеризувала сутнісні ознаки такого навчання, а саме: технології індивідуально-групового, колективного, самостійного та особистісно орієнтованого способів навчання; ігрові, кооперативні, діалогічні та розвивальні технології [3, 129].

Українські вчені Т. Сорочан, М. Скрипник запропонували визначення поняття інтерактивних технологій післядипломного навчання як таких, що “забезпечують включення дорослих у процес навчання за рахунок добору й використання сукупності інтерактивних форм, методів, прийомів, методик, засобів навчання, що дають змогу гарантовано досягти запланованого результату, забезпечити зворотний зв'язок, право вибору, двоспрямованість спілкування, оптимальне врахування життєвого й професійного досвіду тих, хто навчається..., конструюються викладачем-андрагогом із сукупності тих інтерактивних форм і методів, засобів навчання, які якнайкраще забезпечують ефективне функціонування змісту навчання, відповідають інтересам і запитам на знання й час навчання дорослого..., технологічні засоби навчання повинні бути тільки інтерактивними, оскільки “інтерактивність” зменшує час навчання дорослої людини” [17].

Інтерактивним технологіям у системі післядипломної освіти фармацевтів, на наше переконання,

відповідає концепція дистанційного навчання. Її відмінною рисою є надання студентам можливості самостійно здобувати необхідні знання, використовуючи сучасні інформаційні технології. Найбільш розповсюдженим серед інтерактивних методів навчання у системі післядипломної освіти фармацевтів є: “кейс-метод” метод “проблемних ситуацій”, “проектно-аналітична сесія”, “інтерактивна лекція”, метод “навідних запитань”, “метод розкриття теми через ланцюжок запитань” [6; 4; 15]. Викладач виступає лише в ролі модератора, лідера та організатора процесу навчання, що забезпечує умови для ініціативи студентів.

Висновки. Узагальнюючи здійснене дослідження можемо представити короткі висновки, *по-перше*: без висування високих вимог неможливо підготувати висококваліфікованих професіоналів своєї справи, які були б конкурентоспроможними, високо цінувалися на ринку праці, могли продуктивно працювати в сучасних соціально-економічних умовах України; *по-друге*: впровадження в освітній процес інтерактивних технологій підвищує мотивацію навчання і пізнавальну активність студентів, постійно підтримує викладача у стані творчого пошуку дидактичних новацій; *по-третє*: інтерактивні технології у системі післядипломної освіти конструюються викладачем-андрагогом із сукупності тих інтерактивних форм і методів, засобів навчання, які якнайкраще забезпечують ефективне функціонування змісту навчання, відповідають інтересам і запитам на знання й час навчання дорослого; *по-четверте*: інтерактивна діяльність на практичних заняттях з фармацевтичних дисциплін передбачає організацію і розвиток діалогового спілкування, яке веде до взаєморозуміння, взаємодії, до сумісного вирішення загальних та професійних завдань; *по-п'яте*: у ході діалогового навчання студенти вчать критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати альтернативні думки, ухвалювати продумані рішення, брати участь в дискусіях, спілкуватися з іншими учасниками освітнього процесу; *по-шосте*: на заняттях організуються індивідуальна, парна і групова робота, застосовуються дослідницькі проекти, моделювання виробничих ситуацій наближених до професійної фармацевтичної діяльності, ділові та рольові ігри, йде робота з документами, різними джерелами інформації, використовуються творчі роботи.

Інтерактивні методи навчання надають здобувачам певних знань та умінь, а також професійно необхідних якостей. Лише достатній рівень знань із профільних дисциплін, умінь використовувати теоретичні основи у виконанні проблемних завдань та вміння аналізувати результати своєї роботи є запорукою результативності навчання. Інтерактивні технології у системі післядипломного навчання

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТІВ

забезпечують включення дорослих до процесу навчання за рахунок добору й використання сукупності інтерактивних форм, методів, прийомів, методик, засобів навчання, що дають змогу гарантовано досягти запланованого результату, забезпечити зворотний зв'язок, право вибору, двоспрямованість спілкування, оптимальне врахування життєвого й професійного досвіду здобувачів освіти. Технологічні засоби навчання повинні бути тільки інтерактивними, оскільки "інтерактивність" зменшує час навчання дорослої людини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойчук І. Безперервний професійний розвиток фармацевта – гарант підвищення якості фармацевтичної допомоги. *Проблема духовності сучасної молоді: реалії та перспективи* : матеріали Міжрегіон. наук.-практ. конф. молодих дослідників, 8 листопада 2007 р. Житомир : Вид-во ПП Сахневич, 2007. С. 93–95.

2. Бойчук І. Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх фармацевтів у коледжі : автореф. дис. ... кан. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти". Житомирський держ. ун-т ім. І. Франка. Житомир, 2015. С. 22.

3. Бобкова І.А., Бур'янова В.В., Умінська К.А., Хранівська В.О. Педагогічні умови використання інтерактивних технологій навчання під час підготовки студентів-фармацевтів. *Педагогічні науки: теорія та практика*. Запоріжжя : Видавничий дім "Гельветика", 2021. № 3 (39). С. 129–134.

4. Бурова Л.М. Інтерактивні технології заочного навчання студентів-фармацевтів. *Медицина освіти*. 2013. № 1. С. 69–71.

5. Вишницька І.В., Образенко М.С., Александрова О.О. Дистанційна післядипломна освіта фахівців фармацевтичної галузі. *Фармацевтична наука та практика: проблеми, досягнення, перспективи розвитку* : матер. III наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, м. Харків, 15–16 квіт. 2021 р. Харків : НФаУ, 2021. С. 414.

6. Галій Л.В., Шульга Л.І., Якущенко В.А., Нартов П.В., Бур'ян К.О., Баган С.О. Впровадження дистанційної форми навчання в систему післядипломної освіти: проблемні питання сьогодення. *Проблеми безперервної медичної освіти та науки*. 2019. № 3 (35). С. 14–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psmno_2019_3_5.

7. Дуденко В.Г. Використання інтерактивних методів навчання для формування фахової компетентності з клінічної анатомії та оперативної хірургії у студентів медичних університетів / В.Г. Дуденко, В.Ю. Вдовіченко. *Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц-зв'язку* : XVI Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю, Тернопіль, 16–17 травня, 2019. Тернопіль, 2019. С. 182–183.

8. Кайдалова Л.Г., Дрожик Л.В. Інтерактивні технології у підготовці магістрів фармацевтичних та медичних спеціальностей. *Теорія та методика навчання та виховання*. 2018. Вип. 44. С. 44–54. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ttmniv_2018_44_6.

9. Матеріали візного спільного засідання Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти та Консультативної ради з питань інформатизації при Верховній Раді України про хід виконання Державної програми "Ін-

формаційні та комунікаційні технології" / Ком. Верх. Ради України з питань науки і освіти; упоряд.: І.Б. Жилияєв, М.К. Родіонов, А.І. Семенченко, редкол.: К.С. Самойлик (голова) та ін. Київ : Софт Прес, 2007. С. 53–54.

10. Наказ МОЗ України від 10.11.2022 року № 2016 "Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку фахівців з фаховою передвищою, початковим рівнем (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої медичної і фармацевтичної освіти та магістрів з медсестринства". URL: <https://zakon1.rada.gov.ua/go/z0039-23>

11. Пімінов О.Х., Великий Д.І. Післядипломна освіта. *Фармацевтична енциклопедія*. 2023. URL: <https://www.pharmacencyclopedia.com.ua/article/846/pislyadiplomna-osvita>.

12. Пометун О., Пирожено Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посіб. Київ : Видавництво "А.С.К.", 2004. 194 с.

13. Сисоєва С.О. Інтерактивне навчання дорослих у системі післядипломної педагогічної освіти. *Наукові праці. Педагогіка*. Вип. 146. Миколаїв, 2011. Т. 158. С. 5–10.

14. Стасенко Т. Післядипломна фармацевтична освіта в умовах воєнного стану. *The Pharma Media*. 2022. 1 вересня. URL: <https://thepharma.media/uk/business/30221-poslediplomnoe-obrazovanie-v-usloviyah-voennogo-polozeniya-01092022>.

15. Сулейман М.М. Впровадження інноваційних методів у навчальний процес фармацевтичного ВУЗу. *Медицина освіти*. 2017. № 2. С. 75–78.

16. Скрипник М.І. Інтерактивні технології в післядипломному навчанні : довідник / НАПН України, ДВНЗ "Ун-т менедж. освіти". Київ, 2013. 232 с.

17. Технології професійного розвитку педагогів : методичний порадник : навч.-метод. посібник / упоряд.: Т.М. Сорочан, М.І. Скрипник; Держ. вищ. навч. закл. "Ун-т менедж. освіти". Київ, 2016. С. 70.

18. Хвисюк О.М., Марченко В.Г., Касьянова О.М., Жеребкін В.В., Жадан І.А., Бодня К.І., Грищенко О.В., Соболева І.А., Сергієнко О.І. Андрагогічна модель навчання дорослих у системі післядипломної освіти. *Медицина освіти*. 2013. № 2. С. 81–84.

REFERENCES

1. Boychuk, I. (2007). Bezperervnyi profesiyni rozvytok farmatsevtva – harant pidvyshchennia yakosti farmatsevtynchoi dopomohy [Continuous professional development of a pharmacist is a guarantor of improving the quality of pharmaceutical care]. *Problema dukhovnosti suchasnoi molodi: realii ta perspektvy*: materialy Mizhrehion. nauk.-prakt. konf. molodykh doslidnykiv, 8 lystopada 2007 r. – *The problem of spirituality of modern youth: realities and prospects*: Proceedings of the interregional scientific and practical conference of young researchers, November 8, 2007. Zhytomyr, pp. 93–95. [in Ukrainian].

2. Boychuk, I. (2015). Pedahohichni umovy profesiinoi pidhotovky maibutnikh farmatsevtiv u koledzhi [Pedagogical conditions of professional training of future pharmacists in college]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Zhytomyr I. Franko State University. Zhytomyr, 22 p. [in Ukrainian].

3. Bobkova, I.A., Burianova, V.V., Uminska, K.A. & Hranivska, V.O. (2021). Pedahohichni umovy vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii navchannia pid chas pidhotovky studentiv-farmatsevtiv [Pedagogical conditions for the using of interactive learning technologies during the training of pharmacist students]. *Pedagogical sciences: theory and practice*. Zaporizhzhia. No. 3 (39), pp. 129–134. [in Ukrainian].

4. Burova, L.M. (2013). Interaktyvni tekhnologii zaochnoho navchannia studentiv-farmatsevtiv. [Interactive technologies of correspondence education of pharmaceutical students]. *Medical education*. No. 1, pp. 69–71. [in Ukrainian].
5. Vyshnytska, I.V., Obrazenko, M.S. & Aleksandrova, O.O. (2021). Dystantsiina pislidyplomna osvita fakhivtsiv farmatsevychnoi haluzi [Distance postgraduate education of specialists in the pharmaceutical industry]. *Farmatsevychna nauka ta praktyka: problemy, dosiahnennia, perspektyvy rozvytku: mater. III nauk.-prakt. internet-konf. z mizhnar. uchastiu*, m. Kharkiv, 15–16 kvit. 2021 r. – *Pharmaceutical science and practice: problems, achievements, development prospects: Proceedings of III scientific-practical internet-conference with international participation*, Kharkiv, April 15–16, 2021]. Kharkiv, 414 p. [in Ukrainian].
6. Galii, L.V., Shulga, L.I., Yakushchenko, V.A., Narotov, P.V., Burian, K.O. & Bagan, S.O. (2019). Vprovadzhennia dystantsiinoi formy navchannia v systemu pislidyplomnoi osvity: problemni pytannia sohodennia [Implementation of distance education in the system of postgraduate education: problematic issues of today]. *Problems of continuing medical education and science*. No. 3 (35). pp. 14–20. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psmno_2019_3_5. [in Ukrainian].
7. Dudenko, V.G. & Vdovichenko, V.Iu. (2019). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia dlia formuvannia fakhovoi kompetentnosti z klinichnoi anatomii ta operativnoi khirurgii u studentiv medychnykh [The using of interactive teaching methods for the formation of professional competence in clinical anatomy and operative surgery among students of medical universities]. *Innovatsii u vyshchii medychnii ta farmatsevychnii osviti Ukrainy (z dystantsiinym pidiednanniam VM(F)NZ Ukrainy za dopomohoiu videokonferents-zviazku – Innovations in the higher medical and pharmaceutical education of Ukraine (with remote connection of the Ministry of Health of Ukraine by means of video conference communication): XVI All-Ukrainian scientific and practical conference with international participation*, Ternopil, May 16–17, 2019. Ternopil I.Ya. Gorbachevskiy National Medical University. Ternopil, pp. 182–183. [in Ukrainian].
8. Kaidalova, L.G. & Drozhyk, L.V. (2018). Interaktyvni tekhnologii u pidhotovtsi mahistriv farmatsevychnykh ta medychnykh spetsialnostei [Interactive technologies in the preparation of masters of pharmaceutical and medical specialties]. *Theory and methods of teaching and education*. Vol. 44, pp. 44–54. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_tmniiv_2018_44_6. [in Ukrainian].
9. Materialy vyiznogo spilnoho zasidannia Komitetu Verkhovnoi Rady Ukrainy z pytan nauky i osvity ta Konsultativnoi rady z pytan informatyzatsii pry Verkhovnii Radi Ukrainy pro khid vykonannia Derzhavnoi prohramy “Informatsiini ta komunikatsiini tekhnologii” [Materials of the field joint meeting of the Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Science and Education and the Consultative Council on Informatization at the Verkhovna Rada of Ukraine on the implementation of the State Program “Information and Communication Technologies”]. Committee of Council of Ukraine on Science and Education; compiled by: I.B. Zhilyaev, M.K. Rodionov, A.I. Semenchenko, edited by: K.S. Samoilyk (head) and others. Kyiv, pp. 53–54. [in Ukrainian].
10. Order of the Ministry of Health of Ukraine (November 10, 2022 No. 2016). “Pro podalshe udoskonalennia systemy pislidyplomnoi osvity ta bezperervnoho profesiinoho rozvytku fakhivtsiv z fakhovoiu peredvyshchoiu, pochatkovym rivnem (korotkyi tsykl) ta pershyim (bakalavrskym) rivnem vyshchoi medychnoi i farmatsevychnoi osvity ta mahistriv z medsestrynstva” [“On the further improvement of the system of postgraduate education and continuous professional development of specialists with professional pre-university, initial level (short cycle) and first (bachelor) level of higher medical and pharmaceutical education and masters in nursing”]. Available at: <https://zakon1.rada.gov.ua/go/z0039-23>. [in Ukrainian].
11. Piminov, O.H. & Velikiy, D.L. (2023). Pislidyplomna osvita [Postgraduate education]. *Pharmaceutical encyclopedia*. Available at: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/846/pislyadiplomna-osvita> [in Ukrainian].
12. Pometun, O. (2004). Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnologii navchannia: naukovo-metodychnyi posibnyk [A modern lesson. Interactive learning technologies: a scientific and methodological guide]. Kyiv, 194 p. [in Ukrainian].
13. Sysoeva, S.O. (2011). Interaktyvne navchannia doroslykh u systemi pislidyplomnoi pedahohichnoi osvity [Interactive training of adults in the system of postgraduate pedagogical education]. *Scientific works. Pedagogy*. Vol. 146 (158). Mykolaiv, pp. 5–10. [in Ukrainian].
14. Stasenko, T. (2022). Pislidyplomna farmatsevychna osvita v umovakh voiennoho stanu. [Postgraduate pharmaceutical education in the conditions of martial law]. Available at: <https://thepharma.media/uk/business/30221-poslediplomnoe-obrazovanie-v-usloviyax-voennogo-polozeniya-01092022>. [in Ukrainian].
15. Suleiman, M.M. (2017). Vprovadzhennia innovatsiinykh metodiv u navchalnyi protses farmatsevychnoho VUZu [Implementation of innovative methods in the educational process of the pharmaceutical university]. *Medical education*. No. 2, pp. 75–78. [in Ukrainian].
16. Skrypnyk, M.I. (2013). Interaktyvni tekhnologii v pislidyplomnomu navchanni: dovidnyk [Interactive technologies in postgraduate education: a guide]. National Academy of Sciences of Ukraine, State Higher Secondary School “University of education management”. Kyiv, 232 p. [in Ukrainian].
17. Sorochan, T.M. & Skrypnyk, M.I. (2016). Tekhnologii profesiinoho rozvytku pedahohiv: metodychnyi poradnyk [Technologies of professional development of teachers: methodological advisor]. Teaching methodical guide. Governmental higher educational establishment “University of education management”. Kyiv, 70 p. [in Ukrainian].
18. Hvyssuk, O.M. (2013). Andrahohichna model navchannia doroslykh u systemi pislidyplomnoi osvity [The andragogical model of adult education in the postgraduate education system]. *Medical education*. No. 2, pp. 81–84. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 06.04.2023

