

23-24 верес. 2021 р. Харків : НФаУ, 2021. С. 545–546. URL: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/27186>

4. Сагайдак-Нікітюк Р. В., Андрієнко Н. В., Альохіна Н. В. Соціально-психологічні умови, що впливають на психологічний клімат у трудовому колективі. *Управління якістю в фармації* : матеріали XIV наук.-практ. конф., м. Харків, 22 трав. 2020 р. Харків : НФаУ, 2020. С. 158. URL: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/23704>

REFERENCES

- Andriienko, N. V., Sahaidak-Nikitiuk, R. V. (2023). Sotsialno-psykholohichni osoblyvosti komunikatsii v trudovomu kolektyvi aptechnoho zakladu [Social and Psychological Features of Communications in the Labor Collective of a Pharmacy Institution]. *Sotsialna farmatsiia: stan, problemy, perspektyvy: materialy VIII Mizhnarod. nauk.-prakt. konf., m. Kharkiv, 27 kvit. 2023 r.* Kharkiv: NFAU, S. 444–445. [in Ukrainian]
- Bushuieva, I. V., Yerenko, O. K., Khortetska, T. V. (2023). Upravlinnia ta ekonomika farmatsii [Management and Economics of Pharmacy]: navch. posib. do prakt. zaniat dlia pidhotovky farmatsevtiv na KPK (spetsializatsiia) spetsialnosti «Orhanizatsiia i upravlinnia farmatsiieiu». Zaporizhzhia : ZDMFU, 120 s. [in Ukrainian]
- Malyi, V. V., Bondarieva, I. V., Pistryk, V. O. (2021). Doslidzhennia prychyn konfliktiv v aptechnykh orhanizatsiakh [Research of the causes of conflicts in pharmacy organizations]. *Sotsialna farmatsiia: stan, problemy ta perspektyvy: materialy VII Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Kharkiv, 23-24 veres. 2021 r.* Kharkiv : NFAU, S. 545–546. [in Ukrainian]
- Sahaidak-Nikitiuk, R. V., Andriienko, N. V., Alohina, N. V. (2020). Sotsialno-psykholohichni umovy, shcho vplyvaiut na psykholohichni klimat u trudovomu kolektyvi [Social and psychological conditions that affect the psychological climate in the workforce]. *Upravlinnia yakistiu v farmatsii: materialy KhIV nauk.-prakt. konf., m. Kharkiv, 22 trav. 2020 r.* Kharkiv: NFAU, S. 158. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

ШВАРП Наталія Вікторівна – кандидат педагогічних, наук, доцент, доцент кафедри педагогіки і психології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету.

Наукові інтереси: психологія учасників освітнього процесу.

ФЕСЕНКО Володимир Юрійович – кандидат історичних наук, доцент, завідувач кафедри педагогіки і психології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету.

Наукові інтереси: історія, педагогіка, політологія.

ТИМОЩУК Ганна Василівна – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри педагогіки і психології Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету.

Наукові інтереси: педагогічна аксіологія, сучасні педагогічні технології.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

SHVARP Natalia Viktorivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Pedagogy and Psychology Department Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists at National University of Pharmacy.

Scientific interests: psychology of participants in the educational process.

FESENKO Volodymyr Yuriyovych – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of Pedagogy and Psychology Department, Head of Pedagogy and Psychology Department Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists at National University of Pharmacy.

Scientific interests: history, education, political science.

TYMOSCHUK Hanna Vasylivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer of Pedagogy and Psychology Department Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists at National University of Pharmacy.

Scientific interests: pedagogical axiology, modern pedagogical technologies.

Стаття надійшла до редакції 13.08.2024 р.

УДК 37-051-047.22:004:[355.233:37.018.43
DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-215-302-309

ШКУРЕНКО Олексій Миколайович –

науковий співробітник науково-дослідного відділу перспектив розвитку електронних засобів навчання наукового центру дистанційного навчання Національного університету оборони України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5036-1443>
e-mail: sk-le@ukr.net

КРИКУН Вікторія Дмитрівна –

кандидат педагогічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу мовного тестування наукового центру мовного тестування навчально-наукового центру іноземних мов Національного університету оборони України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7409-3383>
e-mail: v.krykun@ukr.net

РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ ОФІЦЕРІВ ОПЕРАТИВНОГО РІВНЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Стаття присвячена питанням розвитку цифрової культури сучасних офіцерів Збройних Сил України, які навчаються у вищих військових навчальних закладах. Автори здійснили детальний аналіз сутності таких понять, як цифровізація та цифрова трансформація в різних контекстах професійної діяльності фахівців. Зазначене вище надало можливість зробити висновок, що ці поняття є взаємопов'язаними та лежать в основі ідеї цифрової трансформації ВВНЗ України.

Автори окреслили чотири етапи становлення цифрової трансформації у військовій освіті, за якої на першому етапі ВВНЗ ухвалює рішення на активне впровадження цифрових технологій в освітній процес; на другому етапі здійснюється планування впровадження цифрових технологій та моделювання освітньо-інформаційного середовища ВВНЗ, а також він передбачає створення можливостей для розвитку цифрових компетентностей і цифрової культури офіцерів, наукового та науково-педагогічного складу ВВНЗ. На третьому етапі безпосередньо впроваджується змодельоване ОІС ВВНЗ. На четвертому етапі цифрова трансформація стає цінністю ВВНЗ, своєрідною стратегією, яка спрямована на переосмислення функціонування усіх суб'єктів навчання.

Було виокремлено методологічні підходи до розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня, які є взаємодоповнюючими: культурологічний, аксіологічний, суб'єктно-діяльнісний та середовищний підходи. Визначено також набір цінностей офіцера оперативного рівня в контексті розвитку його цифрової культури: прагнення до саморозвитку, здійснення інноваційної діяльності, прагнення до розвитку критичного мислення, етичність.

Ключові слова: цифрова культура, цифрова трансформація, цифровізація, військова освіта, критичне мислення, культурологічний підхід, офіцер, освітньо-інформаційне середовище, методологічний підхід, компетентність, інформаційно-аналітичні документи.

SHKURENKO Oleksii Mykolaiovych –

Research Associate at Advanced Distributed Learning

Centre of the National Defense University of Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5036-1443>

e-mail: sk-le@ukr.net

KRYKUN Viktoriia Dmytrivna –

PhD (Education), Senior Researcher,

Chief of the Language Testing Research Section

of the Language Testing Research Centre

of the Foreign Languages Education

and Research Centre at the National

Defence University of Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7409-3383>

e-mail: v.krykun@ukr.net

DEVELOPMENT OF DIGITAL CULTURE OF OPERATIONAL LEVEL OFFICERS IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The article is devoted to the development of digital culture of modern officers of the Armed Forces of Ukraine studying in higher military educational institutions. The authors have carried out a detailed analysis of the essence of such concepts as digitalisation and digital transformation in different contexts of professional activity. The above allowed us to conclude that these concepts are interrelated and underlie the idea of digital transformation of Ukrainian higher education institutions.

The authors outlined four stages of digital transformation in military education, where at the first stage, the HEI makes a decision to actively introduce digital technologies into the educational process; at the second stage, the introduction of digital technologies is planned and the educational and information environment of the HEI is modelled, and it also provides for the creation of opportunities for the development of digital competencies and digital culture of officers, scientific and scientific-pedagogical staff of the HEI. At the third stage, the modelled OIS of the higher education institution is directly implemented. At the fourth stage, digital transformation becomes a value of the HEI, a kind of strategy aimed at rethinking the functioning of all subjects of education.

Methodological approaches to the development of digital culture of operational level officers, which are complementary, are identified: cultural, axiological, subjective and activity, and environmental approaches. A set of values of an operational level officer in the context of the development of his/her digital culture is also defined: the desire for self-development, implementation of innovative activities, the desire to develop critical thinking, ethics

Key words: digital culture, digital transformation, digitalisation, military education, critical thinking, cultural approach, officer, educational and information environment, methodological approach, competence, information and analytical documents.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Національний університет оборони України (далі – Університет) як провідний військовий навчальний заклад взяв активний курс на цифрову трансформацію університету завдяки ефективній реалізації концепції його цифровізації. Стратегія цифровізації університету спрямована на створення єдиного цифрового середовища Університету задля ефективного формування простору комунікації в управлінських процесах Університету, що передбачає належний рівень розвиненості цифрових компетентностей та цифрової культури здобувачів освіти, наукових та науково-педагогічних працівників.

У контексті цифрової трансформації Університету не можна оминати потенціал технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) для військової освіти, оскільки він є предметом досліджень українських та закордонних науковців. Відомо, що мета, принципи та завдання розвитку цього напрямку були схвалені в грудні 2020 р. у Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні, у якій технології ШІ визначаються як організована сукупність інформаційних технологій, із

застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань [28]. Звідси випливає, що впровадження новітніх технологій, зокрема ШІ в освітній процес вищих військових начальних закладів (далі – ВВНЗ), передбачає не лише розвиток цифрових компетентностей, а й цифрової культури офіцерів оперативного рівня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Для ґрунтовного дослідження проблеми розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня в умовах цифрової трансформації Університету, зокрема обґрунтування методологічних підходів до її розвитку, вважаємо за доцільне окреслити наше розуміння таких ключових понять, як “цифровізація” та “цифрова трансформація”, оскільки розвиток цифрової культури нерозривно пов'язаний з процесом цифровізації та цифрової трансформації ВВНЗ.

У сфері військової освіти питання цифровізації висвітлювали В. Кива [10], В. Крикун [12], А. Прокопенко [21], М. Тищенко, О. Шапран [26] та ін. Так, науковиця А. Прокопенко наголошує на необхідності розвитку критичного мислення офіцерів для правильного результативного використання цифрових технологій у професійній діяльності з метою аналізу й оброблення інформаційно-аналітичних документів, виявлення достовірності інформаційних джерел, оскільки виокремлена інтерпретація інформації або сприйняття недостовірних даних може призвести до проблем та непорозумінь [21]. Крім того, огляд праць закордонних вчених Б. Гардер Ліллеруд [1], П. Гавлічека [2], дає змогу проілюструвати еволюцію процесу цифровізації. Процес цифровізації можна умовно поділити на етапи, які відбуваються, з одного боку, поступово, а з іншого – дуже стрімко (рис 1.).



Рис. 1. Етапи процесу цифровізації [3]

Варто зазначити, що українські та закордонні вчені вважають, що цифрова трансформація нерозривно пов'язана з трендами інформаційного суспільства: активне впровадження штучного інтелекту, машинного навчання, нейромереж, чат-ботів та віртуальних помічників, хмарних сервісів тощо [9]. Отже, аналіз досліджень закордонних та українських вчених [5, 11, 12, 20, 22], показав, що поняття “цифровізація” та “цифрова трансформація” є взаємозв'язаними, оскільки спрямовані на зміну способу мислення й оброблення інформаційно-аналітичних документів, взаємодії та комунікації в різноманітних контекстах діяльності з використанням сучасних технологій, цифрових інструментів для вирішення проблем, удосконалення, саморозвитку в умовах цифрової революції, яку науковці визначають 4.0 (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення понять “цифровізація” та “цифрова трансформація”

Цифровізація	Цифрова трансформація
Цифровізація – насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливило інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [16]	Цифрова трансформація – політика і процес впливу держави на суспільство загалом, його інституції, апарат самої держави, економіку і бізнес для впровадження цифрових інформаційно-комунікаційних технологій в їх життєдіяльність [6]

Цифровізація – це трансформація, що представляє широкий спектр інтерактивних і мультимедійних ресурсів, які дають змогу вибудовувати онлайн-діалог між усіма учасниками освітнього процесу; як перехід на цифровий спосіб комунікації, збереження та передачі інформації за допомогою цифрових пристроїв; як зміна парадигми того, як ми мислимо, як ми діємо, як ми спілкуємося із зовнішнім середовищем та один з одним [13]	Цифрова трансформація – організаційні чи суспільні зміни на основі впровадження цифрових технологій в усі аспекти взаємодії з людиною [15]
Цифровізація – створення єдиного цифрового середовища, яке об'єднує всіх суб'єктів освітньої та наукової діяльності, що забезпечує простір для комунікації та обміну даними, значно зменшить бюрократичне навантаження системи освіти і науки та спростить управлінські процеси, які відбуваються в них [29]	Цифрова трансформація – це впровадження сучасних цифрових технологій у продукти, процеси і стратегії [19]

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Цифрова трансформація у військовій освіті має пройти чотири етапи становлення.

На першому етапі ВВНЗ ухвалює рішення на активне впровадження цифрових технологій та інструментів в освітній процес, здійснюється оцінює ефективність використання сучасних технологій. Такий підхід сприятиме автоматизації процесу навчання та запустить активно процес цифровізації, яка відкриє нові можливості для навчання та підготовки військових кадрів. Впровадження віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) у навчальні програми допоможе створювати реалістичні моделі бойових дій, тренувати офіцерів у безпечних умовах, розвивати їхні навички та підвищувати рівень підготовки. Такі технології дають змогу імітувати різноманітні ситуації, відпрацьовувати стратегії та тактики, а також аналізувати результати тренувань. На другому етапі планують впровадження цифрових технологій, моделювання освітньо-інформаційного середовища (далі – ОІС) ВВНЗ, оскільки не тільки інфраструктура ВВНЗ має бути готова до змін, а й суб'єкти процесу цифровізації, а згодом цифрової трансформації. Це передбачає створення можливостей для розвитку цифрових компетентностей і цифрової культури офіцерів, наукового та науково-педагогічного складу ВВНЗ. Слід зазначити, що наразі активно ведуть розвідки щодо розвитку цифрової компетентності військових фахівців [21, с. 3]. Проте проблема розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня не знайшла належного висвітлення в наукових працях. На третьому етапі безпосередньо впроваджується змодельоване ОІС ВВНЗ, яке ми розглядаємо як поєднання компонентів (очного та дистанційного навчання), що дає можливість ефективно реалізувати кейс-навчання та проєкту навчальну діяльність у віртуальному онлайн-класі та одночасно використовувати інформаційно-кому-

нікаційні інструменти навчального закладу. та інформаційне середовище [4, 10]. На *четвертому етапі* цифрова трансформація стає цінністю ВВНЗ, своєрідною стратегією, яка спрямована на переосмислення функціонування усіх суб'єктів навчання, всіх користувачів ОІС ВВНЗ.

У межах нашого дослідження зосередимо увагу на другому етапі цифрової трансформації, на якому, на нашу думку, має відбуватися розвиток цифрової культури офіцерів оперативного рівня, як важливого складника професійної культури сучасного офіцера, який виконує професійні завдання в умовах російсько-української війни. Здебільшого цифрова культура офіцерів, військових фахівців знайшла своє відображення опосередковано в межах наукових розвідок, предметом яких є формування цифрових компетентностей, що спричинило тільки часткове її висвітлення.

З огляду на вище зазначене **метою статті** є обґрунтування методологічних підходів до розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня в умовах цифрової трансформації. Для цього потрібно, по-перше, висвітлити суть основних понять “цифровізація” “цифрова трансформація” для обґрунтування актуальності предмета дослідження та висвітлення контексту цифрової еволюції, по-друге, в основній частині обґрунтувати методологічні підходи до розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Теоретичні засади, які розкривають сутність культурологічного підходу в педагогічній практиці, висвітлювали у своїх наукових працях С. Машкіна, Т. Усатенко, Л. Хомич, Н. Гоголь [7], Л. Лунгу [13], І. Лященко [14], Г. Мариківська [16], Т. Шахрай [25]. Осердям культурологічного підходу є поняття “культура”, яке науковці розглядають як систему відносин між людиною та природою, людиною й суспільством, людиною і людиною [29]. Отже, культурологічний підхід розглядає людину як вільну індивідуальність і суб'єкта, який здатний до детермінації в культурі та націлений на саморозвиток. Цей підхід ґрунтується на унікальності кожного суб'єкта навчальної діяльності, забезпеченні умов його розвитку в контексті індивідуалізованого підходу в особистісно розвивальній системі навчання, що забезпечує соціокультурний саморозвиток особистості. Звідси випливає, що культура виступає внутрішнім імпульсом розвитку особистості та “механізмом”, який забезпечує цей розвиток [24].

Культурологічний підхід як методологічна основа розвитку цифрової культури офіцерів ЗС України полягає у формуванні системи цінностей, які передбачають позитивне ставлення до набуття знань, оволодіння комплексом навичок, установок і поведінкових норм, які дають їм бути більш гнучкими та адаптивними у швидко змінюваному цифровому середовищі, розуміння їхньої ролі у сучасному світі та здатності ефективно використовувати їх у професійній діяльності.

Іншим методологічним підходом розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня, який потребує розкриття, є *аксіологічний*, ключовим для якого є поняття “цінність”, яку вчені

розглядають як соціальну якість суб'єкта, яка спонукає його обирати цілі, засоби та умови діяльності [16]. Науковці зауважують, що цінності існують тільки в суспільстві, оскільки є природною якістю суб'єкта, яка може виявлятися через об'єктивний зміст (предмет, явище, об'єкт), функціональну роль або як засіб задоволення конкретної потреби. Формування систем цінностей відбувається на основі ціннісних орієнтацій, які є вибірковим ставленням людини до матеріальних і духовних цінностей, системи установок такого ставлення, переконань, переваг, які впливають на поведінку індивіда. Як цінність при цьому розуміють позитивну або негативну значимість об'єктів навколишнього світу для окремої людини, класу, соціальної групи, суспільства в цілому, яка проявляється через сферу життєдіяльності, інтересів, потреби, суспільні відносини [6, 8, 18].

Аксіологічний підхід до розвитку цифрової культури офіцера орієнтований на розвиток ціннісних орієнтацій, які відповідають вимогам сучасного інформаційного суспільства, передбачає розвиток етичних норм і принципів, які регулюють поведінку офіцерів оперативного рівня у цифровому середовищі. У сучасному світі, у якому інформаційні технології відіграють центральну роль, особливо важливо, щоб офіцери володіли не лише професійними знаннями та навичками, а й глибоким розумінням етичних аспектів своєї діяльності, оскільки аксіологічний аспект підкреслює необхідність розвитку таких цінностей, як чесність, відповідальність, повага до конфіденційності та безпеки інформації, що, передбачає готовність офіцерів до етичної діяльності у будь-якій ситуації.

Підсумовуючи зазначене вище, визначено такий набір цінностей офіцера оперативного рівня в контексті розвитку його цифрової культури: *саморозвиток* – готовність і здатність швидко освоювати нові цифрові інструменти й технології, а також застосовувати їх у професійній діяльності, здатність адаптуватися до швидких змін у цифровому середовищі та готовність до змін у професійних контекстах відповідно до нових технологічних викликів; *інноваційність* – готовність до інноваційного мислення і творчого підходу щодо використання цифрових технологій під час виконання професійних завдань; *критичне мислення* – прагнення критично оцінювати інформацію, отриману з цифрових джерел, та приймати на її основі обґрунтовані рішення; *етичність* – відповідальне ставлення до використання цифрових технологій під час виконання професійних завдань, дотримання етичних норм щодо використання цифрових технологій, конфіденційності даних та інформаційної безпеки.

Ще одним з ключових методологічних підходів у сучасній педагогічній науці є *суб'єктно-діяльнісний*, який акцентує увагу на суб'єкті навчання як активному учаснику освітнього процесу. В основі цього підходу є ідея, що навчання та розвиток особистості є процесом активної діяльності, де суб'єкт не просто отримує знання, а й активно їх засвоює, перетворюючи на власний досвід та компетентності. Цей підхід ґрунтується на взаємодії суб'єкта із соціокультурним середо-

вищем, у якому навчання розглядається як процес саморозвитку і самореалізації особистості в діяльності.

Військові психологи В. Осодло та С. Ілющенко, науковець О. Малишевський зробили значний внесок у розвиток суб'єктно-діяльнісного підходу, досліджуючи його у контексті педагогічної діяльності. Науковець визначає, що цей підхід дає змогу формувати в офіцерів навички критичного мислення, самостійності та творчого підходу до вирішення професійно важливих проблем, оскільки, на його думку, розвиток компетентностей військових фахівців має бути спрямований не лише на знання, уміння та навички, а й на розвиток здатності та готовності самостійно їх застосовувати у різних ситуаціях під час службової діяльності [9, 15, 19]. Крім того, положення досліджуваного підходу вказують на те, що розвиток цифрової культури офіцерів оперативного рівня потрібно розглядати, як комплексний та багатоаспектний процес, який передбачає врахування індивідуальних особливостей військовослужбовців, активне залучення їх до навчального процесу, розвиток критичного мислення та вмінь приймати рішення в умовах стресу, використання новітніх технологій та забезпечення безперервного навчання. Такий підхід сприяє підвищенню професійної компетентності офіцерів, їх готовності до виконання службових обов'язків у складних і непередбачуваних умовах, що є надзвичайно важливим для забезпечення національної безпеки та оборони.

Середовищний підхід у науці та освіті є ключовим елементом сучасного навчального процесу. Використання адаптивних, інтерактивних і хмарних навчальних середовищ дає змогу створювати ефективні, персоналізовані та гнучкі системи навчання, які відповідають потребам сучасного суспільства, роблять значний внесок у розвиток цієї галузі, впроваджуючи новітні технології й методики у навчальний процес. Середовищний підхід у контексті розвитку цифрових компетентностей офіцерів спрямований на створення й підтримку такого навчального середовища, яке б максимально сприяло їхньому професійному зростанню та підготовці до викликів сучасного світу. Це передбачає комплексний підхід до модернізації навчальних закладів, у яких головну увагу приділяють не тільки оновленню технічної бази, а й впровадженню сучасних методик навчання, які враховують потреби цифрової епохи. Офіцери повинні мати доступ до найсучасніших інформаційних і комунікаційних технологій, що допоможе їм ефективно використовувати ці ресурси у своїй професійній діяльності.

Одним з ключових елементів середовищного підходу є створення умов для постійного професійного розвитку офіцерів. Це передбачає не лише початкову підготовку, а й регулярні курси підвищення кваліфікації, участь у семінарах, конференціях, майстер-класах. Такий підхід сприятиме тому, що офіцери завжди знатимуть новітні тенденції та розробки у сфері інфор-

маційних технологій, що, також підвищить їхню ефективність і професіоналізм.

Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку. У межах наукового дослідження можна зробити такі висновки:

1. На цей час дедалі більшу роль відіграють цифрові технології, штучний інтелект у військовій освіті, що спонукає офіцерів до націленості на саморозвиток та самовдосконалення. Це потребує постійного розвитку в офіцерів цифрової культури.

2. Було виокремлено методологічні підходи до розвитку цифрової культури офіцерів оперативного рівня, які є взаємодоповнюючими, й, на нашу думку, мають бути базисом для розвитку цифрової культури офіцерів:

Перспективами подальших досліджень вбачаємо проектування педагогічної моделі розвитку досліджуваного явища.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Garder B. Lillerud. Lieutenant Ukraine-Norway military cooperation: A short overview Baltic Rim Economies, Norwegian Defence Attache to Ukraine and Georg. URL: <https://sites.utu.fi/bre/ukraine-norway-military-cooperation-a-shortoverview/>
2. Gawliczek P. Technologie informacyjno-komunikacyjne oraz media społecznościowe jako narzędzia kształcenia. Studium przypadku – Filia w Elku Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego w Olsztynie. Civitas Et Lex, 2019. 3(23). P. 33-39. DOI: <https://doi.org/10.31648/cefl.4555>
3. Hackel S., et al., Digitization versus Digitalization & Digital Transformation in the field of calibrations and their subsequent use. Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB). 2024. DOI: <https://doi.org/10.7795/120.20240126>
4. Osodlo V., Rakhmanov V., Krykun V., Tarasenko N., Aristarkhova M. Officers' foreign language training in educational and information environment of the Higher Military Educational Institution. Review of Education, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/rev3.3317>
5. Vendrell-Herrero F., Para-González L., Mascaraque-Ramírez C., Freixanet J. The order of the factors matters: How digital transformation and servitization integrate more efficiently. International Journal of Production Economics, Elsevier. 2024, vol. 271, pp.
6. Винничук Р. В. Система професійної підготовки магістрів гуманітарної галузі на аксіологічних засадах : . дис. д-ра пед. наук : [спец.] 13.00.01 "Заг. педагогіка та історія педагогіки" ; 13.00.04 "Теорія і методика проф. освіти". Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2023. С. 42.
7. Гоголь Н. В. Реалізація культурологічного підходу в підручнику української літератури для 5 класу НУШ. Шкільна літературна освіта: традиції і новаторство. Х *Волошинські читання: зб. матеріалів всеукраїнської науковопрактичної конференції* / за заг. ред. Т. О. Яценко. Київ : Інститут педагогіки НАПН України, 2022. С. 19–27. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/54.1.12>
8. Діяльнісні засади підготовки майбутніх компетентних фахівців в умовах сучасних викликів: монографія / за ред. О.А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2024. С. 366.
9. Ілющенко С. Ю. Розроблення і зміст програми тренінгу розвитку рефлексивної компетентності в офіцерів збройних сил України. *Вісник Національного університету оборони України*. 2022. Вип. 6. С. 40-48. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-70-6-40-48>.
10. Кива В. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності викладачів системи військової освіти у процесі дистанційного навчання. дис. ... доктора філософії: 011. Київ, 2020. С.318
11. Кремень В. Г., Биков В. Ю., Ляшенко О. І., Литвинова С. Г., Луговий В. І., Мальований Ю. І., Пінчук О. П., Топузов О. М. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. Науково-

аналітична доповідь. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. № 4 (2). С. 1–49. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223>

12. Крикун В. Д., Прокопенко А. А. Розвиток професійної компетентності майбутніх магістрів військового управління з використанням технологій дистанційного навчання. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 24, Т. 1. 2020. С. 198–203. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/24-1.38>

13. Лунгу Л. В. Культурологічний підхід у формуванні світогляду майбутніх фахівців філологічних спеціальностей у процесі професійної підготовки. *Науковий вісник Ізмайльського державного гуманітарного університету*. Випуск 49. 2021. С. 72–77. DOI: [https://doi.org/10.31909/26168812.2020-\(49\)-9](https://doi.org/10.31909/26168812.2020-(49)-9)

14. Лященко І. С. Формування семіотичної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в контексті культурологічного та аксіологічного підходів. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки. Вип. 214. 2024. С. 249–255. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-214-249-255>

15. Малишевський О. В. Суб'єктно-діяльнісний підхід у формуванні професійної мобільності. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки. Вип. 186. 2020. С. 133. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-186-133-136>

16. Мариківська Г. А. Культурологічний підхід як теоретико-методологічна основа формування мовленнєвої культури студентів. *Results of modern scientific research and development: The 2nd International scientific and practical conference*. 2021. С. 311–317.

17. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні: монографія. *Нац. акад. пед. наук України. За заг. ред. В. Г. Кременя*. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. С. 384. DOI: <https://doi.org/10.37472/NAES-2021-ua>

18. Олійник О. В. Культурологічний підхід як наукова основа розвитку теорії та практики педагогічної освіти. *Чорноморський державний університет імені Петра Могили. Наукові праці*. Випуск 3. 2006. С. 39–43.

19. Осодло В. І., Скрипнікова В. О. Методичні підходи до розвитку міжкультурної компетентності військових фахівців: *Військова освіта*: зб. наук. пр. Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. 2022. № 2(46). С. 232–242. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2022-46/232-241>

20. Петришин Л. Й., Почуєва О. О., Лемшук М. А., Звоздецька В. Г. Проблеми та перспективи цифрової трансформації освіти: психолого-педагогічний аспект. *Академічні візії*. Вип. 17. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7695844>

21. Прокопенко А. Розвиток цифрової компетентності офіцерів військового управління Збройних Сил України в системі підвищення кваліфікації: дис. ...доктора філософії: 011. Київ, 2024. С. 331

22. Рамський А. Ю. Цифрова трансформація комунікаційних стратегій закладів вищої освіти України в період війни. *Науковий вісник міжнародної асоціації науковців*. Серія: Економіка, управління, безпека, технології. 2023. т. 2, № 1. DOI: <https://doi.org/10.56197/2786-5827/2023-2-1-7>

23. Рахманов В. О. Забезпечення якості вищої військової освіти та проблеми розвитку професійної військової освіти в Україні. *Військова освіта*. 2023, № 1 (47). С. 242–253. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2023-47/242-253>

24. Розвиток сучасної мистецько-педагогічної освіти: національний і європейський контекст: монографія / Нелля Ничкало, Лариса Лук'янова, Георгій Філіпчук, Оксана Комаровська та ін.; передмова Стефана Пуріча, за наук. ред. Мирослави Вовк. Сучава, 2023.

25. Теоретичні засади культурологічного підходу у підготовці педагога до виховної діяльності. Монографія // Машкіна С. В., Усатенко Т. П., Хомич Л. О., Шахрай Т. О. – ППОД НАПН України, 2016. 168 с.

26. Тищенко М. Г., Шапран О. О. Особливості організації самостійної роботи слухачів ВВНЗ в умовах інтерактивного навчального середовища. *Journal of Scientific Papers "Social development & Security"*. 2018. № 4 : Т. 6. С. 54–62. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1418503>

27. Хміль Н. А., Галицька-Дідух Т. В., & Цянци В. Використання віртуальної та доповненої реальності в українській освіті. *Академічні візії*. 2023. Вип. 22. С. 1–12. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8251886>

28. Шадська У. Ю. Права людини в епоху штучного інтелекту: виклики та правове регулювання. *EU4DigitalUA*. 2024. С. 44.

29. Яшук О. В. Формування професійної культури майбутнього молодшого спеціаліста сестринської справи у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Оксана Володимирівна Яшук; наук. кер. Т. Г. Постоян; ДЗ "Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського". Одеса, 2016. 299 с.

REFERENCES

1. Garder, B. Lillerud. Lieutenant Ukraine-Norway military cooperation: A short overview Baltic Rim Economies, Norwegian Defence Attache to Ukraine and Georg. URL: <https://sites.utu.fi/bre/ukraine-norway-military-cooperation-a-shortoverview/> [in English]

2. Gawliczek, P. (2019). Technologie informacyjno-komunikacyjne oraz media społecznościowe jako narzędzia kształcenia. Studium przypadku – Filia w Elku Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego w Olsztynie. *Civitas Et Lex*, 23(3), 33–39. DOI: <https://doi.org/10.31648/cetl.4555> [in English]

3. Hackel, S., et al., (2024). Digitization versus Digitalization & Digital Transformation in the field of calibrations and their subsequent use. *Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)*. DOI: <https://doi.org/10.7795/120.20240126> [in English]

4. Osodlo, V., Rakhmanov, V., Krykun, V., Tarasenko, N., & Aristarkhova, M. (2022). Officers' foreign language training in educational and information environment of the Higher Military Educational Institution. *Review of Education*. DOI: <https://doi.org/10.1002/rev3.3317> [in English]

5. Vendrell-Herrero, F., Para-González, L., Mascaraque-Ramírez, C., & Freixanet, J. (2024). The order of the factors matters: How digital transformation and servitization integrate more efficiently. *International Journal of Production Economics*, 271, 109228. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109228> [in English]

6. Vynnychuk, R. V. (2023). Systema profesijnoi pidhotovky mahistriv humanitarnoi haluzi na aksiolohichnykh zasadakh : . dys. d-ra ped. nauk : [spets.] [The system of professional training of masters in the humanities on an axiological basis]. 13.00.01 "Zah. pedahohika ta istoriia pedahohiky"; 13.00.04 "Teoriia i metodyka prof. osvity". Poltav. nats. ped. un-t im. V. H. Korolenka. Poltava. S. 42. [in Ukrainian]

7. Hohol, N. V. (2022). Realizatsiia kulturolohichnoho pidkhodu v pidruchnyku ukrainskoi literatury dlia 5 klasu NUSH. [Implementation of the cultural approach in the textbook of Ukrainian literature for the 5th grade of the NUS]. *Shkilna literatura osvita: tradytsii i novatorstvo*. X Voloshynski chytannia: zb. materialiv vseukrainskoi naukovopraktychnoi konferentsii / za zah. red. T. O. Yatsenko. Kyiv : Instytut pedahohiky NAPN Ukrainy. S. 19–27. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/54.1.12> [in Ukrainian]

8. Diialnisi zasady pidhotovky maibutnikh kompetentnykh fakhivtsiv v umovakh suchasnykh vyklykiv: monohrafiia (2024). [Activity bases of training future competent specialists in the conditions of modern challenges: monograph] / za red. O.A. Dubaseniuk. Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU im. I. Franka. S. 366. [in Ukrainian]

9. Illiushchenko, S. Yu. (2022). Rozroblennia i zmist prohramy treninhu rozvytku refleksyvnoi kompetentnosti v ofitseriv zbroinykh syl Ukrainy. [Development and content of the training program for the development of reflective competence for officers of the armed forces of Ukraine]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu obrony Ukrainy*. Vyp. 6. S. 40–48. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-70-6-40-48>. [in Ukrainian]

10. Kyva, V. (2020). Rozvytok informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti vykladachiv systemy viiskovoi osvity u protsesi dystantsiinoho navchannia. dys. [Development of information and communication competence of instructors in the military education system during distance learning (Doctoral dissertation)]. *doktora filosofii*: 011. Kyiv. S. 318. [in Ukrainian]

11. Kremen, V. H., Bykov, V. Yu., Liashenko, O. I., Lytvynova, S. H., Luhovyi, V. I., Malovanyi, Yu. I., Pinchuk, O. P., Topuzov, O. M. (2022). Naukovo-metodychne zabezpechennia tsyfrovizatsii osvity Ukrainy: stan, problemy, perspektyvy. [Scientific and methodological provision of digitalisation of education in Ukraine: status, problems, prospects: Scientific report to the general meeting of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine Naukovo-analitychna dopovid]. Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy. № 4 (2). S. 1–49. DOI: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4223> [in Ukrainian]

12. Krykun, V. D., Prokopenko, A. A. (2020). Rozvytok profesiinoi kompetentnosti maibutnykh mahistriv viiskovoho upravlinnia z vykorystanniam tekhnolohii dystantsiinoho navchannia. [Development of professional competence of future military management masters using distance learning technologies Innovatsiina pedahohika]. Vypusk 24, T. 1. S. 198–203. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/24-1.38> [in Ukrainian]

13. Lunhu, L. V. (2021). Kulturolohichni pidkhd u formuvanni svitohliadu maibutnykh fakhivtsiv filolohichnykh spetsialnostei u protsesi profesiinoi pidhotovky. [Culturological approach to the formation of the worldview of future specialists in philological specialties in the process of professional training]. Naukovi visnyk Izmalskoho derzhavnogo humanitarnoho universytetu. Vypusk 49. C. 72–77. DOI: [https://doi.org/10.31909/26168812.2020-\(49\)-9](https://doi.org/10.31909/26168812.2020-(49)-9) [in Ukrainian]

14. Liashchenko, I. S. (2024). Formuvannia semiotychnoi kompetentnosti maibutnykh uchyteliv muzychnoho mystetstva v konteksti kulturolohichnogo ta aksiolohichnogo pidkhdov. [Formation of the future music teachers' semiotic competence in the context of cultural and axiological approaches]. Naukovi zapysky. Seria: Pedahohichni nauky. Vyp. 214. S. 249–255. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-214-249-255> [in Ukrainian]

15. Malyshevskiy, O. V. (2020). Subiektno-diialnisnyi pidkhd u formuvanni profesiinoi mobilnosti. [Subject-activity approach in professional mobility formation. Naukovi zapysky]. Seria: Pedahohichni nauky. Vyp. 186. S. 133. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2020-1-186-133-136> [in Ukrainian]

16. Marykivska, H. A. (2021). Kulturolohichni pidkhd yak teorytyko-metodolohichna osnova formuvannia movlenniivoi kultury studentiv. [The culturological approach as a theoretical and methodological basis for the formation of students' speech culture]. Results of modern scientific research and development: The 2nd International scientific and practical conference. S. 311–317. [in Ukrainian]

17. Natsionalna dopovid pro stan i perspektyvy rozvytku osvity v Ukraini: monohrafiia. Nats. akad. ped. nauk Ukrainy. (2021). [National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. National report on the state and prospects of education development in Ukraine: Monograph]. Za zah. red. V. H. Kremenia. Kyiv : KONVI PRINT. S. 384. DOI: <https://doi.org/10.37472/NAES-2021-ua> [in Ukrainian]

18. Oliinyk, O. V. (2006). Kulturolohichni pidkhd yak naukova osnova rozvytku teorii ta praktyky pedahohichnoi osvity. [The culturological approach as a scientific basis for the development of the theory and practice of pedagogical education]. Chornomorskyi derzhavnyi universytet imeni Petra Mohyly. Naukovi pratsi. Vypusk 3. S. 39–43. [in Ukrainian]

19. Osodlo, V. I., Skrypnykova, V. O. (2022). Metodychni pidkhody do rozvytku mizhkulturnoi kompetentnosti viiskovykh fakhivtsiv. [Methodological approaches to the development of intercultural competence of military specialists]. Viiskova osvita: zb. nauk. pr. Natsionalnoho universytetu obrony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho. № 2(46). S. 232–242. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2022-46/232-241> [in Ukrainian]

20. Petryshyn, L. Y., Pochuieva, O. O., Lemeshchuk, M. A., Zvozdetska, V. H. (2023). Problemy ta perspektyvy tsyfrovoyi transformatsii osvity: psykholoho-pedahohichni aspekt. [Problems and prospects of digital transformation in education: Psychological and pedagogical aspect]. Akademichni vizii. Vyp. 17. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7695844> [in Ukrainian]

21. Prokopenko, A. (2024). Rozvytok tsyfrovoyi kompetentnosti ofitseriv viiskovoho upravlinnia Zbroinykh Syl

Ukrainy v systemi pidvyshchennia kvalifikatsii: dys. ...doktora filosofii: 011. [Development of digital competence of military command officers of the Armed Forces of Ukraine in the professional development system (Doctoral dissertation)]. Kyiv. S. 331. [in Ukrainian]

22. Ramskiy, A. (2023). Yu. Tsyfrova transformatsiia komunikatsiinykh stratehii zakladiv vyshchoi osvity Ukrainy v period viiny. [Digital transformation of communication strategies of higher education institutions in Ukraine during the war]. Naukovi visnyk mizhnarodnoi asotsiatsii naukovtsiv. Seria: Ekonomika, upravlinnia, bezpeka, tekhnolohii. t. 2, № 1. DOI: <https://doi.org/10.56197/2786-5827/2023-2-1-7> [in Ukrainian]

23. Rakhmanov, V. O. (2023). Zabezpechennia yakosti vyshchoi viiskovoi osvity ta problemy rozvytku profesiinoi viiskovoi osvity v Ukraini. [Ensuring the quality of higher military education and issues of the development of professional military education in Ukraine]. Viiskova osvita. № 1 (47). S. 242–253. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2023-47/242-253> [in Ukrainian]

24. Rozvytok suchasnoi mystetsko-pedahohichnoi osvity: natsionalnyi i yevropeyskyi kontekst: monohrafiia (2023). [Development of modern artistic and pedagogical education: National and European context: Monograph] / Nellia Nychkalo, Larysa Lukianova, Heorhii Filipchuk, Oksana Komarovska ta in.; peredmovva Stefana Puricha, za nauk. red. Myroslavy Vovk. Suchava. [in Ukrainian]

25. Teoretychni zasady kulturolohichnogo pidkhdou u pidhotovtsi pedahoha do vykhovnoi diialnosti. Monohrafiia (2016). [Theoretical foundations of the culturological approach in preparing teachers for educational activities: Monograph]. // Mashkina C. V., Usatenko T. P., Khomych L. O., Shakhrai T. O. – IPOOD NAPN Ukrainy. 168 s. [in Ukrainian]

26. Tyshchenko, M. H., Shapran, O. O. (2018). Osoblyvosti orhanizatsii samostiinoi roboty slukhachiv VVNZ v umovakh interaktyvnoho navchalnoho seredovyshcha. [Features of organizing independent work of students in higher military educational institutions in the context of an interactive learning environment]. Journal of Scientific Papers "Social development & Security". № 4 : T. 6. S. 54–62. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1418503> [in Ukrainian]

27. Khmil, N. A., Halytska-Didukh, T. V., & Tsiansi, V. (2023). Vykorystannia virtualnoi ta dopovnenoi realnosti v ukrainskii osviti. [The use of virtual and augmented reality in Ukrainian education]. Akademichni vizii. Vyp. 22. S. 1–12. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8251886> [in Ukrainian]

28. Shadska, U. Yu. (2024). Prava liudyny v epokhu shtuchnoho intelektu: vyklyky ta pravove rehulivannia. [Human rights in the era of artificial intelligence: Challenges and legal regulation]. EU4DigitalUA. S.44. [in Ukrainian]

29. Iashchuk, O. V. (2016). Formuvannia profesiinoi kultury maibutnoho molodshoho spetsialista sestrynskoj spravy u protsesi fakhovoi pidhotovky : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 / [Formation of the professional culture of future junior nursing specialists in the process of professional training (PhD dissertation)]. Oksana Volodymyrivna Yashchuk; nauk. ker. T. H. Postoiian; DZ "Pivdenoukr. nats. ped. un-t im. K. D. Ushynskoho". Odesa. 299 s. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

ШКУРЕНКО Олексій Миколайович – науковий співробітник науково-дослідного відділу перспектив розвитку електронних засобів навчання наукового центру дистанційного навчання Національного університету оборони України.

Наукові інтереси: культура; професійна культура офіцера; цифрова культура; цифрові технології; критичне мислення.

КРИКУН Вікторія Дмитрівна – кандидат педагогічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу мовного тестування наукового центру мовного тестування навчально-наукового центру іноземних мов Національного університету оборони України.

Наукові інтереси: мовне тестування відповідно до вимог НАТО STANAG 6001, розвиток іншомовної професійної компетентності офіцерів Збройних Сил України, післядипломна освіта.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

SHKURENKO Oleksii Mykolaiovych – a research associate in the research department for the development of electronic learning tools at the Scientific Center for Distance Learning of the National Defense University of Ukraine.

Scientific interests: culture; professional culture of an officer; digital culture; digital technologies; critical thinking.

KRYKUN Viktoriia Dmytrivna – PhD (Education), Senior Researcher, Chief of the Language Testing Research

Section of the Language Testing Research Centre of the Foreign Languages Education and Research Centre at the National Defence University of Ukraine

Scientific interests: language testing in accordance with the NATO STANAG 6001 requirements, development of the foreign language professional competence of the Ukrainian Armed Forces officers, postgraduate education.

Стаття надійшла до редакції 08.08.2024 р.

УДК 378.22 (410)

DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-215-309-313

ШУНКОВ Василь Сергійович –

кандидат хімічних наук, доцент,

доцент кафедри біологічної та загальної хімії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2250>

e-mail: svshunkov@gmail.com

СТАНДАРТИЗАЦІЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ У ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ

У статті розглядаються проблеми стандартизації фармацевтичної освіти в університетах Великої Британії, де професія є регульованою. Констатовано, що до 2010 року Королівське фармацевтичне товариство Великої Британії виконувало роль регулятора, але згодом його замінила Генеральна фармацевтична рада. Ця організація наразі контролює реєстрацію фармацевтів і забезпечує дотримання стандартів професії.

Встановлено, що фармацевтична освіта у Великій Британії зазнала суттєвих змін із впровадженням «інтегрованих» освітніх програм підготовки фармацевтів MPharm. Констатовано, що стандартизація підготовки фармацевтів у Великій Британії є складним і багаторівневим процесом, який включає академічну підготовку, практичний досвід та постійний професійний розвиток. Для отримання статусу зареєстрованого фармацевта у Великій Британії потрібно виконання таких вимог: здобуття диплома з фармації, проходження передреєстраційної програми та складання регуляційного іспиту.

Особливу увагу приділено вимогам до початкової підготовки фармацевтів, які регулюються чіткими стандартами. Констатовано, що цей стандарт встановлює чіткі вимоги до фармацевтів у Великій Британії, спрямовані на забезпечення високого рівня професійної підготовки та гарантування компетентності майбутніх фармацевтів. Встановлено, що цим стандартом визначаються вимоги до змісту освітніх програм MPharm які повинні охоплювати фундаментальні наукові дисципліни, клінічну практику та управлінські навички, забезпечувати навчання у реальних умовах, включаючи роботу в аптеках, лікарнях та фармацевтичних компаніях з комплексним оцінюванням студентів через різні методи, такі як практичні завдання, тести, симуляції тощо.

Досліджено вимоги до акредитації програм MPharm у Великій Британії. Встановлено, що програма MPharm повинна тривати не менше чотирьох років навчання і включати як теоретичну, так і практичну підготовку. Важливими компонентами структури програми є практичне навчання у клінічних умовах, зокрема у громадських та лікарняних аптеках, та взаємодія з іншими медичними професіями, що важливо для забезпечення комплексної допомоги пацієнтам

Ключові слова: фармацевтика, фармацевтична освіта, Велика Британія, стандартизація, акредитація.

SHUNKOV Vasyi Serhiyovych –

Candidate of Chemical Science,

Associate Professor of the Department

of Biological and General Chemistry

Vinnitsya National Pirogov Memorial Medical University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3130-2250>

e-mail: svshunkov@gmail.com

STANDARDIZATION OF PHARMACEUTICAL EDUCATION IN THE UNITED KINGDOM

The article examines the issues of standardizing pharmaceutical education in universities in the United Kingdom, where the profession is regulated. It is noted that until 2010, the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain served as the regulator, but it was later replaced by the General Pharmaceutical Council. This organization currently oversees the registration of pharmacists and ensures compliance with professional standards.

It has been established that pharmaceutical education in the United Kingdom has undergone significant changes with the introduction of "integrated" educational programs for training pharmacists through the MPharm degree. It is noted that the standardization of pharmacist training in the UK is a complex, multi-level process that includes academic education, practical experience, and continuous professional development. To obtain the status of a registered pharmacist in the UK, the following requirements must be met: earning a pharmacy degree, completing a pre-registration program, and passing a regulatory exam.

Particular attention is given to the standards for the initial training of pharmacists, which are governed by clear regulations. It is stated that this standard sets specific requirements for pharmacists in the UK, aimed at ensuring a high level of professional training and guaranteeing the competence of future pharmacists. It is established that these standards define the requirements for the content of MPharm programs, which must cover fundamental scientific disciplines, clinical practice, and management skills, and ensure learning in real-world settings, including work in pharmacies, hospitals, and pharmaceutical companies, with comprehensive student assessment through various methods, such as practical tasks, tests, simulations, and more.

The accreditation requirements for MPharm programs in the UK have been explored. It is established that the MPharm program must last at least four years and include both theoretical and practical training. Key components of the program structure are practical training in