

УДК 378.147:615.1

DOI <https://doi.org/10.32782/health-2025.4.31>**БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТА ЧЕРЕЗ РІВНЕВУ  
МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ: МІЖНАРОДНИЙ ТА УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД**

**Давтян Лена Левонівна,**  
доктор фармацевтичних наук, професор,  
завідувач кафедри фармації, біофармації та фармакотерапії  
Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика  
ORCID: 0000-0001-7827-2418

**Гетало Ольга Володимирівна,**  
кандидат фармацевтичних наук, доцент,  
доцент кафедри фармації, біофармації та фармакотерапії  
Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика  
ORCID: 0000-0003-1768-611X

**Салій Олена Олександрівна,**  
кандидат фармацевтичних наук, доцент,  
Київський національний університет технологій та дизайну  
ORCID: 0000-0001-7103-2083

**Гетало Олексій Дмитрович,**  
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня ступеня доктора філософії,  
зі спеціальності 015 «Професійна освіта»,  
ПЗВО «Київський міжнародний університет»  
ORCID: 0009-0002-5017-7173

*Підвищення вимог до професійної підготовки фармацевтів актуалізує необхідність застосування сучасних підходів до формування та оцінювання їх компетентностей. Одним із дієвих міжнародних інструментів, який забезпечує системність та послідовність професійного зростання фахівців, є FIP Global Competency Framework (GbCF v2) – рамка компетентностей, що описує розвиток фармацевта через чотири рівні: студент → молодий фахівець → досвідчений фахівець → експерт. Така рівнева модель дозволяє вибудовувати цілісну освітню та професійну траєкторію, окреслювати очікувані результати навчання на кожному етапі та конкретизувати компетентності, необхідні для планування безперервного професійного розвитку (БПР) протягом усієї кар'єри фармацевта. Міжнародний досвід демонструє, що впровадження рівневого підходу сприяє підвищенню ефективності навчання, зміцненню професійних навичок і якості фармацевтичної допомоги.*

*У той же час, у контексті Стандарту вищої освіти, другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності І8 «Фармація» компетентності формалізовані лише для рівня випускника. Це обмежує можливості персоналізованого планування професійного зростання та інтеграції БПР у навчальний процес. Для післядипломного періоду (молодий фахівець → досвідчений фахівець → експерт) систематизовані описи компетентностей та очікуваних результатів відсутні, що ускладнює моніторинг прогресу та планування індивідуальних освітніх траєкторій.*

*Імплементція рівневої моделі GbCF у поєднанні з індивідуальними цілями професійного розвитку в освітньому портфоліо, що передбачене для БПР згідно з Наказом МОЗ №650, створює підґрунтя для побудови цілісної системи професійного зростання. У портфоліо передбачено опис компетентностей (знання, уміння/навички), які планується здобути та/або вдосконалити, а також очікувані результати їх практичного застосування. Таке системне визначення очікуваних результатів навчання та конкретизація компетентностей на всіх етапах професійного розвитку забезпечує персоналізацію освітнього процесу, сприяє моніторингу прогресу та адаптації рівневої моделі GbCF до українських освітніх реалій, забезпечуючи відповідність національним і міжнародним стандартам.*

**Ключові слова:** безперервний професійний розвиток, компетентності, магістр фармації, освітнє портфоліо, FIP Global Competency Framework, рівнева модель, професійне зростання, очікувані результати навчання, індивідуальна освітня траєкторія.

## **Elena Davtyan, Olga Getalo, Olena Salii, Olexiy Getalo. Continuous professional development of pharmacists through a competency-based framework: international and ukrainian experience**

*Increasing demands on pharmacists' professional training highlight the need for modern approaches to competency development and assessment. One effective international tool that ensures systematic and consistent professional growth is the FIP Global Competency Framework (GbCF v2) – a competency framework describing pharmacist development through four levels: student → early-career pharmacist → advanced pharmacist → expert. This level-based model allows for the construction of a coherent educational and professional trajectory, definition of expected learning outcomes at each stage, and specification of competencies required for planning continuous professional development (CPD) throughout a pharmacist's career. International experience shows that implementing a level-based approach enhances learning efficiency, strengthens professional skills, and improves the quality of pharmaceutical care.*

*At the same time, within the context of the higher education standard for the second (master's) level in specialty I8 «Pharmacy», competencies are formalized only at the graduate level. This limits opportunities for personalized career planning and integration of CPD into the educational process. For the post-graduate period (early-career pharmacist → advanced pharmacist → expert), systematic descriptions of competencies and expected outcomes are absent, complicating progress monitoring and the planning of individual educational trajectories.*

*Implementing the GbCF level-based model in combination with individualized professional development goals in the educational portfolio, as provided for continuous professional development (CPD) under the Ministry of Health Order No. 650, creates a foundation for building a coherent system of professional growth. The portfolio includes a description of competencies (knowledge, skills/abilities) planned for acquisition and/or improvement, as well as expected outcomes of their practical application. Such systematic definition of expected learning outcomes and specification of competencies at all stages of professional development ensures personalization of the educational process, supports progress monitoring, and facilitates adaptation of the GbCF model to Ukrainian educational realities, ensuring compliance with national and international standards.*

**Key words:** *continuous professional development, competencies, Master of Pharmacy, educational portfolio, FIP Global Competency Framework, level-based model, professional growth, expected learning outcomes, individualized educational trajectory.*

**Вступ.** БПР фармацевта є ключовою умовою забезпечення якості фармацевтичної допомоги, раціонального застосування лікарських засобів та безпеки пацієнтів. Сучасна фармацевтична практика потребує від фахівця здатності оперативно оновлювати знання, адаптуватися до технологічних і клінічних змін, упроваджувати інноваційні підходи до лікування й обслуговування пацієнтів [1–4].

Вітчизняні дослідження послідовно підкреслюють значущість компетентнісного підходу у професійній підготовці фармацевтів. Так, В. Черних, А. Котвіцька та С. Огар аналізують інтеграцію компетентнісної парадигми у державний стандарт вищої освіти [5], а В. Москаленко, І. Ніженковська та О. Вельчинська акцентують на формуванні знань, практичних умінь та комунікативних характеристик майбутніх фахівців [6]. Інші дослідники звертають увагу на важливість розвитку організаційно-управлінських і комунікативних компетентностей [7; 8] та впровадження інноваційних педагогічних технологій у підготовку фармацевтів [9]. Узагальнення цих робіт свідчить, що компетентнісний підхід є основою формування професійної готовності майбутніх фахівців до сучасних викликів фармацевтичної практики [5–10].

На міжнародному рівні ефективність формування компетентностей підтверджена структурованими моделями, зокрема FIP Global Competency Framework (GbCF v2), яка описує чотири рівні

професійного розвитку – від студента до експерта. Ця рамка забезпечує послідовність освітніх траєкторій, логіку нарощування компетентностей та механізми самооцінювання на всіх етапах професійної діяльності [11; 12].

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю І8 «Фармація» визначає перелік обов'язкових компетентностей випускника, тобто компетентностей, сформованих під час навчання здобувача вищої освіти, без їх диференціації за рівнями подальшого професійного розвитку, що ускладнює персоналізацію навчання, моніторинг динаміки розвитку компетентностей та інтеграцію принципів безперервного професійного розвитку у процес підготовки фахівців [13; 14; 18]. Саме відсутність формалізованої рівневої моделі компетентностей у національних освітніх програмах і становить наукову прогалину, яка потребує подальшого дослідження.

З огляду на це, постає необхідність адаптації структурованих міжнародних рамок компетентностей до українського освітнього простору та пошуку педагогічних інструментів, які забезпечують розвиток і документування індивідуальної траєкторії професійного становлення. Одним із таких інструментів є портфоліо, що дозволяє відстежувати прогрес, формувати індивідуальні цілі та підтримує рефлексію в контексті БПР [14].

**Мета дослідження** – здійснити аналіз і оцінку міжнародної рівневої моделі компетентностей

фармацевтів (GbCF) з точки зору її відповідності українському освітньому та професійному контексту, а також визначити напрямки та рекомендації щодо її подальшої адаптації для інтеграції в систему підготовки та БПР.

**Завдання дослідження:** проаналізувати міжнародні рамки компетентностей фармацевтів (GbCF v2,) та їх рівневу структуру з позицій застосовності у процесі професійної підготовки та розвитку; оцінити відповідність українських нормативних документів – Стандарту вищої освіти спеціальності І8 «Фармація», Професійного стандарту «Фармацевт» та Наказу МОЗ № 650 [13; 14; 17; 18] – принципам рівневого підходу до розвитку компетентностей; визначити наявні прогалини у формалізації компетентностей для етапів «молодий фахівець» → «досвідчений фахівець» → «експерт» у контексті української системи освіти й професійного становлення фармацевта; розробити рекомендації щодо інтеграції рівневої моделі компетентностей в освітній процес та систему БПР, включно з уточненням очікуваних результатів навчання на кожному етапі професійного розвитку; обґрунтувати можливість використання освітнього портфоліо як інструмента документування, оцінювання та планування розвитку компетентностей у процесі підготовки та безперервного професійного розвитку фармацевтичних фахівців.

**Методи дослідження.** У дослідженні застосовано комплекс педагогічних та аналітичних методів, а саме:

*теоретичні методи:* аналіз та синтез наукових джерел з педагогіки та фармацевтичної освіти – для вивчення підходів до формування компетентностей; структурно-логічний та порівняльний аналіз міжнародних рамок компетентностей (GbCF v2) – для оцінки рівневої структури; аналіз нормативних документів України (Стандарт вищої освіти, Професійний стандарт, Наказ МОЗ № 650) – для визначення відповідності принципам рівневого підходу;

*емпіричні методи:* контент-аналіз освітніх програм – для виявлення представленості компетентностей та очікуваних результатів навчання; педагогічне спостереження та педагогічний експеримент – для оцінки потенційного впливу впровадження рівневої моделі та використання портфоліо на розвиток професійних компетентностей; метод експертного оцінювання – для перевірки рекомендацій щодо подальшої адаптації моделі компетентностей.

**Результати дослідження.** FIP Global Competency Framework (GbCF v2) – це міжнародно

визнана рамка компетентностей фармацевта, яка визначає професійні знання, навички та поведінкові аспекти діяльності на чотирьох рівнях розвитку [11; 12]. Основна мета GbCF – створення системного підходу до формування та оцінювання компетентностей фармацевтів на всіх етапах кар'єри, що забезпечує послідовний розвиток професійної майстерності та інтеграцію принципів БПР.

Рівні компетентностей у GbCF включають:

**Студент (початковий рівень, базове навчання та практичні навички)** – формування базових знань і навичок, необхідних для подальшого професійного розвитку, з акцентом на академічне навчання, практичні тренінги та розвиток самостійності.

**Молодий фахівець (рання професійна діяльність, первинне застосування компетентностей)** – освоєння практичної роботи, адаптація до професійного середовища та початкове застосування компетентностей у клінічній, соціальній і управлінській практиці.

**Досвідчений фахівець (поглиблена підготовка, лідерство, наставництво)** – розвиток лідерських і організаційних навичок, участь у професійних ініціативах, вдосконалення практики та наставництво молодих спеціалістів.

**Експерт (найвищий рівень, професійна майстерність, внесок у розвиток професії, науково-практична діяльність)** – досягнення високого рівня професійної майстерності, активне наставництво, внесок у розвиток професії на національному та міжнародному рівнях, участь у науково-практичній діяльності та розробці стандартів.

Рівнева структура GbCF забезпечує не лише відстеження розвитку компетентностей на кожному етапі кар'єри, а й формування індивідуальних планів навчання, оцінювання ефективності підготовки та планування безперервного професійного розвитку. Міжнародні дослідження показують, що впровадження подібної моделі підвищує якість навчання, стандартизує практику фармацевтів у різних країнах і сприяє більш ефективному розвитку професійних навичок [1–4; 15; 16].

Аналіз українських нормативних документів, зокрема Стандарту вищої освіти та Професійного стандарту фармацевта, показав, що компетентності формалізовані переважно на рівні випускника. На етапах «молодий фахівець», «досвідчений фахівець» і «експерт» відсутня деталізація очікуваних результатів навчання, послідовності розвитку компетентностей та механізмів оцінювання, що обмежує можливості персоналізованого планування кар'єри та інтеграції принципів безперервного професійного розвитку [13; 17; 18].

Системний аналіз продемонстрував прогалини у формалізації компетентностей: відсутність структурованої рівневої моделі професійного розвитку компетентностей фармацевта протягом професійної діяльності, недостатню деталізацію управлінських, комунікативних і цифрових навичок, а також обмежене використання інструментів самоконтролю і рефлексії. Ці прогалини ускладнюють оцінювання прогресу та планування розвитку фахівців у межах БПР. Використання портфоліо як інструмента оцінювання та планування розвитку сприятиме систематичному відстеженню прогресу, стимулюватиме рефлексію та підвищуватиме мотивацію до самостійного навчання [14].

Результати дослідження свідчать, що адаптація рівневої моделі компетентностей GbCF до українського контексту є обґрунтованою та доцільною. Впровадження такої моделі у навчальний процес дозволяє підвищити послідовність підготовки, ефективність формування професійних навичок, сприяє інтеграції принципів БПР і персоналізації освітньої траєкторії.

Інтеграція рівневої моделі також дозволяє покращити взаємодію між студентами, викладачами та наставниками у процесі оцінювання компетентностей, формувати індивідуальні освітні траєкторії та забезпечувати об'єктивний моніторинг досягнутих результатів. Це створює умови для більш глибокого і послідовного розвитку професійних навичок, підвищення якості фармацевтичної допомоги та ефективності безперервного професійного розвитку.

Таким чином, результати дослідження показують, що міжнародна рівнева модель компетентностей GbCF є ефективним інструментом для системного розвитку професійних навичок фармацевтів. Аналіз українських нормативних документів засвідчив, що на етапах «молодий фахівець», «досвідчений фахівець» і «експерт» відсутня детальна формалізація компетентностей та механізмів їх оцінювання, що обмежує персоналізоване планування кар'єри та інтеграцію принципів безперервного професійного розвитку. Впровадження адаптованої рівневої моделі в навчальний процес і систему БПР може підвищити послідовність підготовки, ефективність формування професійних навичок, сприяти об'єктивному моніторингу досягнутих результатів та стимулювати рефлексію. На основі цих висновків логічним є перехід до формулювання узагальнених висновків і рекомендацій щодо подальшої адаптації та інтеграції моделі у національний освітній та професійний контекст.

**Висновки.** Порівняння міжнародного та українського підходів до формування компетентностей фармацевтів демонструє суттєві відмінності та потенційні точки інтеграції. Міжнародна рамка FIP Global Competency Framework (GbCF v2) забезпечує чітку градацію компетентностей на чотирьох рівнях професійного розвитку – від студента до експерта. Така структура дозволяє системно відстежувати прогрес у розвитку професійних навичок, планувати індивідуальні освітні траєкторії, формувати індивідуальні цілі БПР та забезпечує прозору систему оцінювання ефективності підготовки.

Інтеграція рівневої моделі GbCF у національні програми підготовки магістрів фармації відкриває значні можливості для покращення освітнього процесу. Зокрема, вона дозволяє:

- створити послідовну траєкторію розвитку компетентностей, починаючи зі студентської підготовки, через ранню професійну діяльність, до рівня експерта, що забезпечує логічне нарощування знань, навичок і поведінкових компетентностей на кожному етапі;
- формалізувати індивідуальні цілі БПР, що інтегруються з освітнім портфоліо, та забезпечити чіткі критерії оцінювання досягнутих результатів;
- поліпшити планування навчальних та практичних заходів, зокрема практик, тренінгів і клінічних стажувань, з урахуванням рівня розвитку компетентностей конкретного студента чи молодого спеціаліста;
- забезпечити відповідність національної програми міжнародним стандартам, що сприятиме гармонізації української фармацевтичної освіти з світовими практиками, підвищенню мобільності випускників та інтеграції у міжнародну професійну спільноту;
- підвищити ефективність оцінювання компетентностей через чіткі критерії для кожного рівня розвитку та інтеграцію інструментів моніторингу, що сприяє більш об'єктивній оцінці знань, навичок та професійної поведінки;
- сприяти розвитку лідерських та наставницьких навичок на більш пізніх етапах професійного становлення, що забезпечує передачу досвіду та формування професійної спільноти.

Таким чином, поєднання міжнародного рівневого підходу GbCF та української системи освітнього портфоліо створює передумови для системного та послідовного впровадження БПР, що забезпечує персоналізоване професійне зростання фармацевтів, підвищує якість підготовки магістрів

фармації та сприяє розвитку професії на національному рівні. Інтеграція таких підходів також відкриває перспективи для наукового супроводу та моніторингу ефективності БПР, створення електронних інструментів оцінювання компетентнос-

тей та забезпечення постійного зворотного зв'язку для студентів і молодих фахівців. Це дозволяє формувати не лише професійно компетентного спеціаліста, а й самостійного, мотивованого до навчання та розвитку лідера у фармацевтичній галузі.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Alfaifi S., Arakawa N., Bridges S. The significance of the International Pharmaceutical Federation Global Competency Framework in developing a national pharmacy competency framework: A cross-sectional study. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*. 2022. Vol. 5. P. 100095. DOI: 10.1016/j.rcsop.2021.100095.
- Arakawa N., Yamamura S., Duggan C., Bates I. Developing a foundation level pharmacy competency framework: Mapping the applicability of the Global Competency Framework at a national level. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2020. Vol. 16, No. 3. P. 396–404. DOI: 10.1016/j.sapharm.2019.06.007.
- Al-Haqan A., Smith F., Bader L., Bates I. Competency development for pharmacy: Adapting and implementing the Global Competency Framework. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2021. Vol. 17, No. 4. P. 771–785. DOI: 10.1016/j.sapharm.2020.06.023.
- Volmer S., Mulherin K., Cox C. D. A mentor competency framework for pharmacists. Part 2 of 3. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*. 2018. Vol. 10, No. 3. P. 402–410. DOI: 10.1016/j.cptl.2017.11.018.
- Черних В. П., Котвицька А. А., Огар С. В. Компетентнісний підхід у створенні стандарту вищої освіти спеціальності «Фармація». URL: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/12867> (дата звернення: 22.11.2025).
- Москаленко В. Ф., Ніженковська І. В., Вельчинська О. В. Формування професійної компетентності майбутнього фармацевта в умовах кредитно-модульної системи освіти. *Медицина освіти*. 2011. № 2. DOI: 10.11603/me.v0i2.880.
- Шолойко Н. Організаційно-управлінська компетентність у структурі професійної компетентності майбутніх фармацевтів. *Витоки педагогічної майстерності*. 2019. № 24. С. 239–244. DOI: 10.33989/2075-146x.2019.24.194901.
- Прокопенко В. В., Дубініна В. О., Зінченко Н. О. Комунікативно-компетентнісний потенціал гуманітарних дисциплін як умова професійності фармацевтичних працівників. *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 6(207). С. 49–52. DOI: 10.33272/2522-9729-2022-6(207)-49-52.
- Омельченко П. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців промислової фармації у Національному фармацевтичному університеті. *Вісник Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького. Серія Педагогічні науки*. 2024. № 4. С. 30–35.
- Гетало О. Д. Фахова компетентність у підготовці магістрів фармації. *Наука і техніка сьогодні*. 2025. № 7(48). С. 639–652. DOI: 10.52058/2786-6025-2025-7(48)-639-652.
- FIP – International Pharmaceutical Federation. FIP Global Competency Framework (GbCF v2). The Hague: FIP, 2021. 56 p.
- Global Advanced Development Framework (GADF) – концептуальний інструмент для поглибленого розвитку професійних компетентностей фармацевтів на досвідченому та експертному рівнях. URL: <https://www.fip.org/file/4331> (дата звернення: 30.11.2025).
- Міністерство освіти і науки України. Стандарт вищої освіти: спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація». URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/30-10-2024/226-farmatsiya-promyslova-farmatsiya-mahistr-1540-vid-29-10-2024.pdf> (дата звернення: 30.11.2025).
- Міністерство охорони здоров'я України. Наказ № 650 від 16.04.2025 «Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів МОЗ України». URL [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25?find=1&text=портфолію#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25?find=1&text=портфолію#w1_1) (дата звернення: 30.11.2025).
- Bajis D., et al. An evidence-led review of the FIP global competency framework for early career pharmacists training and development. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2023. Vol. 19, Issue 8. P. 1456–1468. DOI: 10.1016/j.sapharm.2022.11.010.
- Sakr F., Akel M., Sacre H. et al. The specialized competency framework for community pharmacists (SCF-CP) in Lebanon: validation and evaluation of the revised version. *J of Pharm Policy and Pract* 16, 77 (2023). DOI: 10.1186/s40545-023-00585-6.
- Міністерство освіти і науки України. Професійний стандарт «Фармацевт». URL: [https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/492-do\\_nakazu\\_02\\_23\\_profstandart\\_farmacevt.pdf](https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/492-do_nakazu_02_23_profstandart_farmacevt.pdf) (дата звернення 30.11.2025).
- Кабінет Міністрів України. Постанова № 266 від 29.04.2015 р. «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF> (дата звернення: 22.11.2025).

#### REFERENCES

- Alfaifi, S., Arakawa, N., & Bridges, S. (2022). The significance of the International Pharmaceutical Federation Global Competency Framework in developing a national pharmacy competency framework: A cross-sectional study. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 5, 100095. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100095>
- Arakawa, N., Yamamura, S., Duggan, C., & Bates, I. (2020). Developing a foundation level pharmacy competency framework: Mapping the applicability of the Global Competency Framework at a national level. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 16(3), 396–404. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2019.06.007>

3. Al-Haqan, A., Smith, F., Bader, L., & Bates, I. (2021). Competency development for pharmacy: Adapting and implementing the Global Competency Framework. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 17(4), 771–785. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.06.023>
4. Volmer, S., Mulherin, K., & Cox, C. D. (2018). A mentor competency framework for pharmacists. Part 2 of 3. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 10(3), 402–410. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2017.11.018>
5. Chernykh, V. P., Kotvitska, A. A., & Ohar, S. V. (2019). Kompetentnisnyy pidkhid u stvorenni standartu vyshchoyi osvity spetsial'nosti "Farmatsiya" [Competency-based approach in creating higher education standard of the "Pharmacy" specialty]. [Electronic resource]. <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/12867> [in Ukrainian]
6. Moskalenko, V. F., Nizhenkovska, I. V., & Velchynska, O. V. (2011). Formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutn'oho farmatsepta v umovakh kredytno-modul'noyi systemy osvity [Formation of professional competence of future pharmacists in the credit-module education system]. *Medychna osvita*, 2. <https://doi.org/10.11603/me.v0i2.880> [in Ukrainian]
7. Sholoyko, N. (2019). Orhanizatsiyno-upravlins'ka kompetentnist' u strukturi profesiynoyi kompetentnosti maybutnikh farmatsevtiv [Organizational and managerial competence in the structure of professional competence of future pharmacists]. *Vytoky pedahohichnoyi maysternosti*, 24, 239–244. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2019.24.194901> [in Ukrainian]
8. Prokopenko, V. V., Dubinina, V. O., & Zinchenko, N. O. (2022). Komunikatyvno-kompetentnisnyy potencial humanitarnykh dystsyplin yak umova profesiynosti farmatsevychnykh pratsivnykiv [Communicative-competence potential of humanities disciplines as a condition of professional competence of pharmaceutical workers]. *Imidzh suchasnoho pedahoha*, 6(207), 49–52. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-6\(207\)-49-52](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-6(207)-49-52) [in Ukrainian]
9. Omelchenko, P. (2024). Profesiynena pidhotovka maybutnikh fakhivtsiv promyslovoyi farmatsiyi u Natsional'nomu farmatsevtichnomu universyteti [Professional training of future specialists in industrial pharmacy at the National University of Pharmacy]. *Visnyk Cherkaskoho natsional'noho universytetu im. B. Khmel'nyts'koho. Seriya "Pedahohichni nauky"*, 4, 30–35 [in Ukrainian]
10. Getalo, O. D. (2025). Fakhova kompetentnist' u pidhotovtsi mahistriv farmatsiyi [Professional competence in training of Master of Pharmacy students]. *Nauka i tekhnika siogodni*, 7(48), 639–652. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-7\(48\)-639-652](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-7(48)-639-652) [in Ukrainian]
11. FIP – International Pharmaceutical Federation. (2021). *FIP Global Competency Framework (GbCF v2)*. The Hague: FIP.
12. Global Advanced Development Framework (GADF) – kontseptual'nyy instrument dlya pohlyblyenoho rozvytku profesiynykh kompetentnostey farmatsevtiv na dosvidchenomu ta ekspertnomu rivni [Global Advanced Development Framework (GADF) – conceptual tool for advanced development of pharmacists' professional competencies at experienced and expert levels] [Electronic resource]. Retrieved November 30, 2025, from <https://www.fip.org/file/4331>
13. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2024, October 29). Standart vyshchoyi osvity: spetsial'nist' 226 «Farmatsiya, promyslova farmatsiya» (rivniv magister, kod 1540) : nakaz №1540 [Higher education standard: specialty 226 "Pharmacy, Industrial Pharmacy" (Master level, code 1540) : order №1540] [Electronic resource]. Retrieved November 30, 2025, from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2024/30-10-2024/226-farmatsiya-promyslova-farmatsiya-mahistr-1540-vid-29-10-2024.pdf> [in Ukrainian]
14. Ministerstvo okhorony zdorov'ya Ukrainy. (2025, April 16). Nakaz №650 «Pro zatverdzhennya Poryadku provedennya atestatsiyi pratsivnykiv sfery okhorony zdorov'ya ta vnesennya zmin do deyakykh nakaziv MOZ Ukrainy» [Order №650 "On approval of the procedure for attestation of healthcare workers and amendments to some orders of the Ministry of Health of Ukraine"] [Electronic resource]. Registered at the Ministry of Justice of Ukraine May 28, 2025, №824/44230. Retrieved November 30, 2025, from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25?find=1&text=портфоліо#w1\\_1](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25?find=1&text=портфоліо#w1_1) [in Ukrainian]
15. Bajis, D., et al. (2023). An evidence-led review of the FIP global competency framework for early career pharmacists training and development. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 19(8), 1456–1468 [Electronic resource]. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2022.11.010>
16. Sakr, F., Akel, M., Sacre, H., et al. (2023). The specialized competency framework for community pharmacists (SCF-CP) in Lebanon: Validation and evaluation of the revised version. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 16, Article 77. <https://doi.org/10.1186/s40545-023-00585-6>
17. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2023, March 23). Profesiyniy standart «Farmacevt» [Professional standard "Pharmacist"] [Electronic resource]. Retrieved November 30, 2025, from [https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/492-do\\_nakazu\\_02\\_23\\_profstandart\\_farmacevt.pdf](https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/492-do_nakazu_02_23_profstandart_farmacevt.pdf) [in Ukrainian]
18. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2015, April 29). Postanova №266 «Pro zatverdzhennya pereliku haluzey znan' i spetsial'nostey, za yakymy zdiysnyuyetsya pidhotovka zdobuvachiv vyshchoyi ta fakhovoyi peredvyshchoyi osvity» [Resolution №266 "On approval of the list of knowledge fields and specialties for higher and pre-higher professional education"] [Electronic resource]. Retrieved November 22, 2025, from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF> [in Ukrainian]

Дата першого надходження статті до видання: 25.11.2025

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 19.12.2025

Дата публікації (оприлюднення) статті: 31.12.2025