

# PHARMACY BUSINESS IN RELATION TO STAFF SHORTAGE: PHARMACEUTICAL LAW, F-MANAGEMENT AND F-ECONOMICS, HOW TRAINING SHAPES THE COMPETENCES OF FUTURE LEADERS

## АПТЕЧНИЙ БІЗНЕС ЩОДО НЕСТАЧІ КАДРІВ: ФАРМАЦЕВТИЧНЕ ПРАВО, Ф-МЕНЕДЖМЕНТ ТА Ф-ЕКОНОМІКА, ЯК НАВЧАННЯ ФОРМУЄ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЛІДЕРІВ

**Viktoriia Sharovalova (Вікторія Шаповалова)**, Doctor of the Pharmaceutical Sciences, Professor, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine

**Олена Лавошник (Olena Lavoshnyk)**, (State Enterprise “Ukrainian Scientific Pharmacopoeial Center for Quality of Medicines”, Kharkiv, Ukraine)

**Alina Osyntseva (Аліна Осинцева)**, Candidate of the Pharmaceutical Sciences, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine

**Anatolii Derkach (Анатолій Деркач)**, Candidate of the Pharmaceutical Sciences, Senior Researcher, Private Scientific Institution “Scientific and Research University of Medical and Pharmaceutical Law”, Kyiv, Ukraine

**Valerii Sharovalov (Валерій Шаповалов)**, Doctor of the Pharmaceutical Sciences, Professor, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine

\*Corresponding author: Alina Osyntseva (e-mail: [osincevaalina6@gmail.com](mailto:osincevaalina6@gmail.com))

**Abstract.** The article analyzes the personnel challenges in the pharmaceutical industry of Ukraine and the role of educational programs in the specialization "Organization and Management of Pharmacy" in solving the problem of personnel shortage. Current trends are identified: reduction in the number of employees in 2024, increase in wages in conditions of competition, preservation of the problem of staff turnover, change in the structure of demand for specialists, general personnel shortage. The requirements of employers and employees in the labor market, the impact of martial law on migration processes and the personnel situation, as well as the prospects for the introduction of artificial intelligence in the field of pharmaceutical management and education are studied. The educational program for advanced training "Organization and Management of Pharmacy" is presented, which is based on modern legislative norms, international standards and takes into account the needs of the pharmaceutical market. Its importance for the formation of managerial competencies, development of professional mobility and adaptation to modern conditions of the pharmaceutical business is shown.

**Keywords:** staff shortage, pharmaceutical law, pharmaceutical management,

pharmacoeconomics, postgraduate education, organization and management of pharmacy, quality control of medicines, certification, specialization, artificial intelligence, training, advanced training.

**Анотація.** У статті проаналізовано кадрові виклики у фармацевтичній галузі України та роль освітніх програм спеціалізації «Організація і управління фармацією» у вирішенні проблеми дефіциту персоналу. Визначено сучасні тенденції: скорочення кількості працівників у 2024 році, підвищення заробітної плати в умовах конкуренції, збереження проблеми плинності кадрів, зміна структури попиту на спеціалістів, загальний кадровий голод. Досліджено вимоги роботодавців і працівників на ринку праці, вплив воєнного стану на міграційні процеси та кадрову ситуацію, а також перспективи впровадження штучного інтелекту у сферу фармацевтичного менеджменту та освіти. Представлено освітню програму підвищення кваліфікації «Організація і управління фармацією», яка базується на сучасних законодавчих нормах, міжнародних стандартах та враховує потреби фармацевтичного ринку. Показано її значення для формування управлінських

компетентностей, розвитку професійної мобільності та адаптації до сучасних умов фармацевтичного бізнесу.

**Ключові слова:** нестача кадрів, фармацевтичне право, фармацевтичний менеджмент, фармакоекономіка,

післядипломна освіта, організація і управління фармацією, контроль якості лікарських засобів, атестація, спеціалізація, штучний інтелект, навчання, підвищення кваліфікації.

**Вступ.** Фармацевтична галузь відіграє провідну і важливу роль у сучасній фінансово-економічній системі держави, сфері охорони здоров'я та соціального захисту громадян. Фармацевтична галузь створює нові робочі місця, забезпечує населення (пацієнтів) якісними, ефективними, безпечними та доступними лікарськими засобами всіх клініко-фармакологічних, класифікаційно-правових, номенклатурно-правових груп задля лікування розладів здоров'я у відповідності до МКХ-11 [1-4]. З огляду на інтеграційні процеси вступу України до ЄС, регуляторні органи приводять нормативно-правові акти у відповідність до законодавства ЄС. Спостерігаємо, що [5-8]:

- ❖ змінюється (удосконалюються) норми щодо законодавчого та нормативно-правового регулювання в системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт»;

- ❖ впроваджується в аптечній бізнес і роботу закладів охорони здоров'я штучний інтелект (ШІ);

- ❖ розвиваються технології обігу (виробництва, синтезу, модифікації, виготовлення та ін.) лікарських засобів;

- ❖ впроваджуються сучасні методи управління, менеджменту, маркетингу і психологічної підготовки;

- ❖ удосконалюється система безперервного професійного розвитку освіти фахівців аптечного сектору економіки та сфери охорони здоров'я;

- ❖ набуває особливого значення, під час здійснення обігу лікарських засобів, виконання норм медичного права, фармацевтичного права та Державної фармакопеї України.

Відтак, необхідність підготовки майбутніх лідерів, підвищення кваліфікації працівників сфери охорони здоров'я (фармацевтів-організаторів, лікарів, медичних сестер та ін.) є нагальною потребою [9, 10]. Зумовлює створення та впровадження спеціалізованих освітніх програм для підвищення рівня конкурентоспроможності та адаптованості до сучасних умов провідних фармацевтичних мереж. Пов'язані із обмеженням кадрових пропозицій, базуються на аналізі ринку праці з урахуванням важливих факторів утримання на роботі для працівників [11].

### **Вимоги роботодавців**

- ✓ 40% роботодавців очікують погіршення ситуації з пошуком кадрів;

- ✓ 29% роботодавців висловлюють оптимізм (роблять ставку на працівників віком 45 років і старше, які менш охочі до пошуку нового місця роботи, місця життя, школи для дітей та ін.);

- ✓ 80% роботодавців хочуть перекваліфікувати співробітників на використання (роботу) з штучним інтелектом (ШІ), в т.ч. телефармацію і телемедицину;

- ✓ 41% роботодавців планують робити ставку на молодь непризовного віку;
- ✓ 35% роботодавців налагоджують співпрацю із закладами вищої освіти (ЗВО);
- ✓ 30% роботодавців вирішують залучати громадян пенсійного віку;
- ✓ 10% роботодавців оптимізують процес співпраці з кадрами, що переходять з інших аптечних мереж на підвищення (працював фармацевтом, запропоновано посаду завідувача аптеки: мають досвід, компетенції, професіоналізм тощо);
- ✓ 5-7% роботодавців пропонують працевлаштування з вигідними фінансовими пропозиціями, і житло (навчання) на вигідних умовах (в т.ч. і на селі), з роботи не планують;

### **🗨 Вимоги працівників (найбільш важливими факторами утримання на роботі)**

- ✓ 57% працівників вимагають на стабільний графік роботи;
- ✓ 36% – стабільність в організації роботи;
- ✓ 31%) – колектив;
- ✓ 28% – заробітна плата;
- ✓ 25% – відсутність пропозицій;
- ✓ зарплата – 80% (ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи);
- географічна близькість – 47% (ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи);
- гнучкий графік роботи – 44% (ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи);;
- офіційне працевлаштування – 40%(ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи); ;
- можливість віддаленої роботи – 32% (ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи).

При цьому, 80% роботодавців хочуть перекваліфікувати співробітників на використання (роботу) із штучним інтелектом (ШІ), в т.ч. телефармацію і телемедицину, а 80% співробітників хочуть отримувати найвищу заробітну плату за свою висококваліфіковану працю (ключовий фактор, на який звертає увагу пошукувач роботи).

На Рис. 1 приведено співвідношення рівня вимог роботодавців до працівників та вимоги працівників до роботодавців (підвищення кваліфікації працівників охорони здоров'я, підвищення рівня конкурентоспроможності та адаптованості до сучасних умов провідних фармацевтичних мереж, що пов'язані із обмеженням кадрових пропозицій, що базується на аналізі ринку праці з урахуванням важливих факторів утримання на роботі для працівників)



**Рис. 1.** Співвідношення рівня вимог роботодавців до працівників та вимоги працівників до роботодавців.

Найбільше дефіцит кадрів, у тому числі медичних представників, як відмічає у своїй статті К. Дмитрик, відчутний в регіонах, які наближені до зони бойових дій (м. Дніпро, м. Запоріжжя, м. Харків). У м. Києві та Київській обл. працює найбільше працівників охорони здоров'я, хоча біля 50% фармацевтичних компаній постійно знаходяться у пошуку співробітників. Тобто, військовий стан і пов'язані з ним наслідки чинять сильний вплив на ринок кадрів і на ринок праці працівників охорони здоров'я. Наслідком цього впливу є дефіцит кадрів, а саме [12]:

➤ **По-перше**, дуже багато людей виїхало за кордон. За оцінками Управління Верховного комісара ООН у справах біженців, станом на 15 жовтня 2024 р. у всьому світі зафіксовано 6,8 млн біженців з України. Це дуже суттєва цифра, й відтік такої кількості людей не може минути безслідно для економіки країни в цілому і української фармацевтичної галузі також.

➤ **По-друге**, багато чоловіків вступили до лав Збройних сил України, мобілізовані, що також зумовлює відтік персоналу з ринку праці.

➤ **По-третє**, значно знизилася пошукова активність кандидатів на ринку праці, тому, що медичні представники завжди були в дефіциті і, як правило, вакансії на цю посаду, закриваються здебільшого не за рахунок порталів з пошуку роботи та активних шукачів роботи, а за рахунок кандидатів, які на цей момент працевлаштовані, але знаходяться у пасивному пошуку роботи

з кращими умовами праці, тобто стимулом зміни місця роботи можуть виступати:

- ✓ рекомендації друзів та знайомих;
- ✓ співбесіда з відомими фахівцями, які фактично медичних представників переманюють для праці на вигідних умовах.

- **По-четверте**, в умовах великого попиту на кандидатів (завідувачів аптек, відділів, складів тощо), щоб перехопити співробітника, аптечна фірма має запропонувати йому вищу заробітну плату, яка зростає і буде зростати, доки існує проблема дефіциту кадрів, а саме:

- ✓ бруто – заробітна плата медичного представника становить 36 тис. грн. (сума до вирахування внесків і податків);

- ✓ нетто – сума, яку отримує співробітник на руки складає біля 30 тис. грн.

- **По-п'яте**, вагомим аргументом є можливість бронювання співробітника і така пропозиція доступна приблизно у половині фармацевтичних компаній в Україні.

- **По-шосте**, необхідність втримати лояльних працівників.

- **По-сьоме**, це зміни місця роботи, коли висококваліфікований фахівець розраховує на підвищення оплати праці.

- **По-восьме**, при наявному рівні конкуренції роботодавцям потрібно пропонувати оплату праці вище за середню по ринку; надбавка у розмірі 15-20% вважається психологічно значущою, яка може спонукати співробітника змінити роботу.

- **По-дев'яте**, для матеріальної мотивації досвідченого співробітника рекомендується орієнтуватися на показник від 44,3 тис. грн.

- **По-десяте**, середня вартість повного річного утримання 1 працівника охорони здоров'я в Україні становить 21420 у.о. США; у доларовому вираженні цей показник залишається приблизно на одному рівні.


- **По-одинадцять**, вимоги до працівників охорони здоров'я практично не змінилися, оскільки вони впливають з суті їх роботи; головна задача – налагоджувати і підтримувати взаємовідносини з професіоналами охорони здоров'я, формувати залученість, лояльність, щоб в результаті це чинило позитивний вплив на призначення, рекомендації і продаж.

- **По-дванадцять**, запит на навчання зараз збільшується; у період пандемії коронавірусу, а також на початку повномасштабного вторгнення компанії різко скоротили кількість тренінгів. Це було зумовлено частково невизначеністю ситуації, а також необхідністю економити кошти або спрямовувати їх найбільш пріоритетні напрями. Згодом більшість компаній адаптувалися і потроху тренінги почали повертатися, оскільки для багатьох компаній та їх співробітників навчання і розвиток дуже важливі. Компанії, які нехтують цим, ризикують втратити частину персоналу. Тим більше що і для самих компаній навчання та підвищення кваліфікації співробітників важливі з точки зору підвищення ефективності праці.


- **По-тринадцять**, деякі зміни простежуються в тематиках тренінгів. Якщо раніше навчання було орієнтоване здебільшого на комунікацію

з професіоналами охорони здоров'я, презентації, інструменти збільшення продажу тощо, то зараз до 50% тренінгів орієнтовані на ментальне здоров'я, емоційну резильєнтність (здатність долати стреси та складні життєві ситуації), емоційний інтелект (здатність усвідомлювати й управляти власними емоціями, розуміти емоції та потреби інших людей) тощо. Життя в Україні пов'язане з постійним стресом, тривогами, ракетними атаками, недосипанням, у деяких людей втратами близьких або переживаннями за їх життя. Дбати про емоційний стан співробітників дуже важливо, оскільки людина, яка не може ефективно впоратися з негативними емоціями, стресом, сумом, тривогою, не може ефективно працювати, адже її ресурс витрачається зовсім на інше. Тренінги можуть допомогти психологічно підтримати та допомогти відновити ресурсний стан.

Разом з тим, приклади щодо попередження корупції у системі підготовки працівників та професіоналів охорони здоров'я свідчать про те, що ще мають місце деякі зловживання, які в подальшому спричиняють лікарські помилки і злочини в системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт-адвокат» [13-17]:

 прийняття пропозиції, обіцянки або одержання службовою особою неправомірної вигоди, а так само прохання надати таку вигоду для себе чи третьої особи за вчинення чи невчинення такою службовою особою в інтересах того, хто пропонує, обіцяє чи надає неправомірну вигоду, чи в інтересах третьої особи будь-якої дії з використанням наданої їй влади чи службового становища;

 предметом якого була неправомірна вигода у значному розмірі;

 предметом якого була неправомірна вигода у великому розмірі або вчинене службовою особою, яка займає відповідальне становище, або за попередньою змовою групою осіб, або повторно, або поєднане з вимаганням неправомірної вигоди

Так, наприклад, слідчим СУ ГУ НП у місті Києві за процесуальним керівництвом Київської міської прокуратури порушено кримінальне провадження та повідомлено про підозру 26-річному громадянину Індії. За гроші сприяв студентам-медикам у складанні кваліфікаційного іспиту. Дії підозрюваного кваліфіковано за ч. 5 ст. 27, ч. 3 ст. 368 КК України [18-20]. Під час досудового слідства було встановлено, що 16.07.2025 року в місті Київ співробітниками Департаменту захисту національної державності Служби безпеки України встановлено, що посадові особи державного некомерційного підприємства «Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки «Медицина» і «Фармація» при Міністерстві охорони здоров'я України власноручно заповнювали правильними варіантами відповідей екзаменаційні бланки студентів. Майбутні медики, які склали єдиний державний кваліфікаційний ліцензійний іспит КРОК, мали дати відповіді лише на частину запитань. Вже в Центрі тестування посадовці Центру за майбутніх медиків «домальовували» правильні відповіді, а такі послуги студентам коштували 9000\$. Для пошуку «клієнтів» посадові особи держпідприємства залучили громадянина Індії, який і пропонував таку допомогу студентам-іноземцям. Крім того, співробітниками Служби безпеки України проводиться комплекс оперативно-розшукових заходів задля встановлення

службових осіб Центру тестування, які причетні до організації незаконної схеми. Слідство триває.

Слід також відмітити, що згідно з відповідними змінами до ліцензійних умов, Кабінет Міністрів України своєю Постановою від 14.07.2025 № 895 спростив вимоги до роботи аптек у сільській місцевості та прифронтових територіях. До таких аптек спрощено кадрові вимоги [21-23]:

➤ посаду завідувача або його заступника в такому закладі можуть обіймати фахівці з освітою не нижчою за рівень фахового молодшого бакалавра за спеціальністю «Фармація», без вимог до стажу роботи;

➤ дозволено призначення фахівців з освітою за спеціальністю "Медичне сестринство" за наявності відповідного сертифіката з фармації (роздрібна реалізація лікарських засобів);

➤ на решті території України, як і раніше, для роботи на таких посадах необхідна наявність освіти рівня магістра за спеціальністю "Фармація" та щонайменше дворічний стаж, або ступінь фахового молодшого бакалавра – для завідувачів аптечних пунктів;

➤ у разі заподіяння через бойові дії незначних пошкоджень, що не впливають на безпечність зберігання ліків, аптеки зможуть продовжувати свою діяльність протягом трьох місяців без ризику втрати ліцензії і водночас здійснювати ремонтні роботи.

Зміни до Ліцензійних умов за Постановою Кабінет Міністрів України від 10.01.2025 р. №15 викликані тим, що [24, 25]:

✓ лише в 11 % сіл України працюють аптечні заклади, що загалом складає 5 700 аптек, які працюють у селах та селищах;

✓ умови в селах суттєво ускладнюють доступ (пішохідну доступність) громадян та пацієнтів до лікарських засобів;

✓ фахівці МОЗ України працюють і над іншими ініціативами, щоб лікарські засоби всіх КФГ, НПГ і КПП стали ще доступнішими;

✓ жителі сіл, прифронтових та віддалених територій можуть скористатися доставкою ліків через Укрпошту (послуга діє по всій країні) чи мобільні аптечні пункти;

✓ зменшено для аптек вимоги до:

• мінімальної площі торгівельної зали для аптек у селищах – з 13, м<sup>2</sup> до 11 м<sup>2</sup>;

• загальної площі таких аптек залишаться без змін – 30 м<sup>2</sup>;

• для аптек у селах: раніше приміщення аптеки у селі обов'язково мало поділятися на торгівельний зал (не менше ніж 6 м<sup>2</sup>), приміщення для зберігання лікарських засобів (не менше ніж 3,6 м<sup>2</sup>) та кімнати для працівників (не менше ніж 2,4 м<sup>2</sup>);

• тепер у межах загальної площі (не менше ніж 18 м<sup>2</sup>) власникам достатньо виділити торгівельну зону площею не менш ніж 6 м<sup>2</sup>, а вимоги для виділення окремих приміщень для зберігання ліків та кімнати для працівників усунуто.

Узагальнюючи зазначені вище проблемні питання, що пов'язані із підготовкою кадрів для аптек, які розташовано в містах та селах, тестуванням

професійної компетентності фахівців з вищою освітою, підвищення кваліфікації фармацевтів і лікарів, відмітимо, що завдяки мультидисциплінарним науково-теоретичним, соціально-педагогічним, медико-фармацевтичним (телемедицина, телефармація, виготовлення в умовах аптек ліків за приписами лікарів), практично-методичним, міжнародно-інноваційним, організаційно-правовим, дослідженням із врахуванням МКХ-11, які проводять Гайдучок І.Г., Регеда М.С., Гуменюк О.М., Chan М.К., Федоров Ю.В., Переста Ю.Ю., Пиндус В.Б., Малех Н.В., Ковпак А.В., Циснецька А.В., Рябуха О.І., Півовар С., Мікієвіч Є.І., Варій М.Й., Попович В.І., Мацко Н.В., Пилипів О.Г., Байда Б.Ф., Довжук В., Довжук Н., Невзгода О.А., Божок Г., Невзгода А.А., Дахтаєв У.М. [26-84] вдається вчасно проводити моніторинг, аналіз та узагальнення проблемних питань, які вчасно розглядаються, обговорюються, тлумачиться, а потім надаються пропозиції, рекомендації та, які враховуються або вирішуються за участю органів державної влади, органів місцевого самоврядування. В тому числі, наприклад, під час проведення, запланованої на 20-21 листопада 2025 р., щорічної вже XXII Міжнародної мультидисциплінарної науково-практичної «Медичне і фармацевтичне право, Державна Фармакопея України: інновації, доказовий контроль якості та обігу ліків у системі правовідносин "працівник сфери охорони здоров'я-пацієнт- адвокат-експерт"».

Визначення проблемних питань знаходиться у системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт», їх узагальнення і розгляд через існуючі закони, нормативно-правові акти, інструктивно-методичні рекомендації МОЗ України, Міністерства освіти та науки України, міжкафедральне (міжгалузеве, міжуніверситетське) професійне спілкування задля пошуку шляхів їх вирішення (проблемних питань).

Для вирішення компетентностей є освітня програма підготовки з підвищення кваліфікації за спеціальністю "Організація і управління фармацією", розроблена Приватною науковою установою "Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права". Ця програма спрямована на вдосконалення професійних компетентностей фахівців у сфері управління фармацевтичними закладами (в т.ч. аптеками, що розташовано на селі), оптимізацію економічних процесів у фармацевтичній галузі сфери охорони здоров'я та забезпечення ефективної організації діяльності аптекних установ відповідно до міжнародних стандартів.

Програма підготовки передбачає комплексний підхід до навчання, що охоплює як теоретичні знання, так і практичні навички, необхідні для ефективної роботи у фармацевтичному менеджменті. Вона враховує сучасні тенденції в організації фармацевтичної діяльності, принципи належних фармацевтичних практик (GxP), актуальні нормативно-правові вимоги відповідно до норм фармацевтичного права та використання штучного інтелекту (ШІ) під час здійснення професійної діяльності. Це дозволяє випускникам програми впевнено адаптуватися до змін у регуляторному середовищі, впроваджувати інноваційні підходи до управління та забезпечувати належний рівень фармацевтичного обслуговування населення якісними, безпечними і ефективними ліками. Головною метою циклу спеціалізації є:



- ✓ надання фармацевтам-спеціалістам системних знань і навичок, необхідних для управління аптечними закладами, у т.ч. із використанням цифрових технологій та штучного інтелекту;
- ✓ проведення економічного аналізу діяльності підприємства;
- ✓ контролю якості лікарських засобів;
- ✓ дотримання норм фармацевтичного права, фармацевтичного законодавства та забезпечення ефективної взаємодії з державними регуляторними органами;
- ✓ особлива увага приділяється вивченню медичного права та фармацевтичного права України, що дозволяє слухачам програми опанувати правові аспекти професійної діяльності та розширити власні управлінські компетенції.

Контингент слухачів освітньої програми складають фармацевти (провізори), які завершили інтернатуру за спеціальністю "Фармація", мають дипломи за напрямками "Фармація", "Клінічна фармація" або "Технології парфумерно-косметичних засобів". Також навчання можуть проходити фахівці, які працювали за спеціальністю, але мали перерву у професійній діяльності понад три роки (наприклад, використання відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами) [85] та бажають відновити свої навички й отримати сучасні знання у сфері фармацевтичного менеджменту.

Освітня програма включає п'ять основних обов'язкових компонентів, а саме:

- 1-й компонент:** організація, управління та економіка фармації; клінічна фармація;
- 2-й компонент:** якість, стандартизація та сертифікація ліків;
- 3-й компонент:** фармацевтична технологія;
- 4-й компонент:** фармація в умовах надзвичайних станів;
- 5-й компонент:** до навчального плану входять додаткові освітні модулі, серед яких спеціальна підготовка та медичне право України.

Така структура програми дозволяє всебічно охопити ключові аспекти професійної діяльності фармацевтів-організаторів, забезпечуючи їх необхідними знаннями для ефективного управління фармацевтичними підприємствами та аптечними мережами.

**Навчальний процес передбачає** різні форми занять, зокрема лекції, семінари, практичні тренінги, а також самостійну роботу слухачів.

**Оцінювання знань та компетентностей відбувається** за допомогою тестування, усного опитування, виконання індивідуальних завдань і демонстрації практичних навичок.

**Завершується курс атестацією**, яка передбачає перевірку рівня засвоєних знань та практичних умінь із присвоєнням звання "фармацевт-спеціаліст". Успішні випускники отримують сертифікат встановленого зразка, що підтверджує їхню кваліфікацію та надає право працювати на керівних посадах у фармацевтичному секторі.

У зв'язку з динамічними змінами у фармацевтичному законодавстві та підвищеними вимогами до якості фармацевтичної освіти, програма підготовки з підвищення кваліфікації постійно вдосконалюється та адаптується до сучасних викликів, що ґрунтується на міжнародних стандартах та кращих практиках фармацевтичного менеджменту, а це робить її актуальною для фахівців, які прагнуть бути конкурентоспроможними на ринку фармацевтичної праці.

Таким чином, впровадження програми підвищення кваліфікації (спеціалізації) "Організація і управління фармацією" є важливим кроком у розвитку системи післядипломної освіти фармацевтів, забезпечуючи їм можливість професійного зростання та вдосконалення навичок, необхідних для ефективного управління фармацевтичними закладами в умовах сучасного ринку медичних і фармацевтичних послуг.

**Мета.** Метою статті є аналіз та висвітлення основних аспектів освітньої програми підвищення кваліфікації за спеціальністю "Організація і управління фармацією", її значення для професійного розвитку фармацевтів, особливостей навчального процесу та компетенцій, які отримують випускники. Стаття розглядає роль післядипломної освіти у фармацевтичній галузі, сучасні вимоги до фахівців та можливості, які надає програма для їхньої кар'єри.

**Матеріали та методи дослідження.** У дослідженні використано освітню програму підвищення кваліфікації за спеціальністю "Організація і управління фармацією", розроблену Приватною науковою установою "Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права". Основними джерелами інформації стали нормативно-правові акти, що регламентують систему післядипломної освіти в Україні, навчальні плани, програми курсів, методичні рекомендації, а також сучасні наукові публікації у сфері фармацевтичного менеджменту та організації роботи аптечних закладів.

Методи дослідження включали:

1. Аналіз нормативно-правової бази – вивчення законів та нормативно-правових актів, що регулюють професійну підготовку фармацевтів у сфері управління фармацією.

2. Порівняльний аналіз – зіставлення змісту програми підготовки з міжнародними стандартами GxP та освітніми програмами аналогічного спрямування в інших країнах.

3. Систематизація та узагальнення – оцінка структури освітньої програми, видів навчальної діяльності, змісту дисциплін, практичних навичок та критеріїв оцінювання слухачів.

4. Статистичний аналіз – розгляд даних щодо тривалості навчання, обсягу кредитів ЄКТС, методів контролю знань і рівня професійної підготовки випускників.

5. Оцінка ефективності навчального процесу – аналіз результатів атестації слухачів, їхньої подальшої професійної діяльності та впливу програми на якість управління фармацевтичними закладами.

6. Використано наступні методи аналізу: анкетування, документальний, графічний, нормативно-правовий та табличний.

Під час навчання використовували програми :

- ❖ Zoom, Viber, Google Classroom, Google Workspace, Google Scholar;
- ❖ навчальні - в мережі Інтернет (платформи MOODLE, АСУ «Деканат», Medical quiz, Google клас).

Отримані результати дозволяють визначити ефективність програми підвищення кваліфікації, її відповідність сучасним вимогам ринку фармацевтичних послуг та можливості подальшого вдосконалення освітнього процесу.

Дослідження є фрагментом науково-дослідних робіт ВПНЗ «Львівський медичний університет» за темою «Удосконалення системи обігу ліків під час фармакотерапії на засадах доказової і судової фармації, організації, технології, біофармації та фармацевтичного права» (номер державної реєстрації 0120U105348, термін виконання 2021-2026); Приватної наукової установи «Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права» та Державного підприємства "Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів" за темою «Міждисциплінарні дослідження системи якості, стандартизації, валідації, атестації, безпечності та доступності обігу лікарських засобів» (номер державної реєстрації 0125U001529, термін виконання 2025-2033); Приватної наукової установи «Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права» та Львівського національного медичного університета імені Данила Галицького за темою «Діагностика, лікування, фармакотерапія запальної, травматичної та онкоторакальної патології з використанням інструментальних методів» (номер державної реєстрації 0125U000071, термін виконання 2025-2031); Приватної наукової установи «Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права» за темою «Мультидисциплінарне дослідження посттравматичних стресових розладів під час війни серед пацієнтів (насамперед комбатантів)» (номер державної реєстрації 0124U002540, термін виконання 2024-2028); Приватної наукової установи «Науково-дослідний університет медичного та фармацевтичного права» та European Wellness biomedical group за темою «Мультимодальні інноваційні дослідження цифрових медичних технологій шляхом використання підходів і методів доказової медицини, квантової медицини, біоквантової медицини, біоквантової терапії, штучного інтелекту, біорезонансних, протонно-плазмових, частотно-хвильових, електронно-імпульсних, біорегенеративних, інформаційних математичних методів діагностики, терапії, доказової фармації, фармакотерапії розладів здоров'я за МКХ-11 (онкологічних, алергічних, імунологічних, інфекційних, адиктивних, кардіологічних, коморбідних, ковідних, постковідних, лонгковідних, ін.) на засадах медичного та фармацевтичного права» (номер державної реєстрації 0125U002484, термін виконання 2025-2033).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження авторів на протязі 2020-2025 років свідчать про те, що в останні роки спостерігається динаміка щодо нестачі кадрів, які працюють в аптеках всіх форм власності. За прогнозом до 2035-2050 років, ця тенденція буде зберігатися. Це потребує на необхідність проведення наступних алгоритмів з впровадження штучного інтелекту (ШІ) у навчальний процес підготовки фармацевтів (лікарів, медичних

сестер), практичну роботу аптек (закладів охорони здоров'я), систему правовідносин «лікар+ІІІ – пацієнт+ІІІ – фармацевт+ІІІ – адвокат+ІІІ».

Можна погодитися з даними, що навів А. Анучин, директор консалтингової компанії «Фарма Персонал». Під час форуму «Фармапогляд 2025» він наголосив на тому, що фармацевтичний ринок в очікуванні революційних змін, попит на працівників значно перевищує кількість пошукачів (наприклад, для медичних представників таке співвідношення становить 1 кандидат на 3 вакансії), що зумовлено наступним [86]:

- ✓ скороченням кількості працездатного населення через міграцію за кордон (у 2024 році середній штат працівників у фармгалузі зменшився приблизно на 2%, у 2025 році ця тенденція не зміниться);

- ✓ більшість фармацевтичних компаній планують підвищити зарплати співробітникам у 2025 році у середньому на 9,5%, однак фактичне зростання може бути вищим – 13–14%. Це пов'язано з тим, що частина компаній компенсуватиме працівникам збільшення військового збору з 1,5% до 5%;

- ✓ кадровий голод залишається одним із ключових викликів для фармринку, що може стимулювати подальше зростання зарплат і зміну підходів до управління персоналом у галузі.

Що стосується впровадження ІІІ (цифровізація) в систему правовідносин «лікар+ІІІ – пацієнт – фармацевт+ІІІ – адвокат+ІІІ», то завдяки дослідженням В. Довжук, Л. Коновалова, Н. Довжук, С. Коновалов, Л. Коношевич і Н. Моторної, пропонуються сучасні підходи щодо використання ІІІ в персоналізованій медицині, фармацевтичному дизайні та освіті, а саме його використання у [87]:

- ✓ фармацевтичній промисловості, в процесах пошуку, розробки нових лікарських засобів;

- ✓ персоналізації фармакотерапії та в навчанні фахівців з цих процесів;

- ✓ визнання ролі ІІІ в персоналізованій медицині;

- ✓ прогнозуванні клінічних та фармакологічних властивостей;

- ✓ оптимізації клінічних випробувань;

- ✓ етичних та регуляторних аспектах під час інтеграції ІІІ в медичну та фармацевтичну освіту;

- ✓ перспективи подальшого розвитку та вдосконалення впровадження ІІІ в медицині, фармацевтичному дизайні та освіті;

- ✓ потенціалі ІІІ для пришвидшення відкриття ліків, зниження витрат та підвищення точності лікування завдяки аналізу величезних наборів даних у режимі реального часу;

- ✓ досліджені освітніх програм, що включають симуляції на основі ІІІ та інструменти віртуальної реальності для навчання майбутніх фармацевтичних фахівців.

Тому, з 2025 по 2050 роки фармацевтична галузь і сфера охорони здоров'я України продовжать відчувати дефіцит медичних кадрів [88]. Особливо враховуючи поточну ситуацію з військовим станом та його наслідками. Прогнозуємо на поглиблення процесів що пов'язані із кадровою кризою (підвищиться рівень конкуренції і боротьби за кадри, студентів і випускників

ЗВО). Фармацевтичні компанії планують на підвищення заробітної плати для надання преференцій, житла, бонусів, соціальних гарантій, чим спробують утримати існуючих фармацевтів та залучити в аптеки нові кадри.

Разом з тим виділено основні тенденції та проблеми в аптечному бізнесі

#### **Зменшення кількості персоналу:**

За даними компаній, кількість персоналу у фармацевтичній галузі в Україні скоротилася на 1,7% за 9 місяців 2024 року.

#### **Зростання заробітної плати:**

Більшість компаній планують підвищення заробітної плати, але фактичне зростання може бути вищим за заплановане через конкуренцію за кадри.

#### **Плинність кадрів:**

Хоча показники плинності кадрів у 2023-2024 роках дещо знизилися, проблема залишається актуальною.

#### **Зміна структури попиту на кадри:**

Зростає потреба у фармацевтах та завідувачах аптек, а попит на медичних представників зменшився.

#### **Загальний кадровий голод:**

На ринку праці відчувається нестача кадрів, що може бути пов'язано з виїздом людей за кордон та небажанням змінювати роботу в умовах невизначеності.

Що потрібно робити для вирішення проблеми:

#### **Утримання персоналу:**

Компаніям необхідно зосередитися на утриманні існуючих працівників, покращуючи умови праці та пропонуючи конкурентоспроможні заробітні плати.

#### **Гнучкий підхід до найму:**

Менеджерам з персоналу необхідно адаптуватися до умов ринку праці та враховувати потреби кандидатів при пошуку нових працівників.

#### **Інвестиції у навчання та розвиток персоналу:**

Важливо вкладати кошти у навчання та перепідготовку кадрів, щоб забезпечити їхню конкурентоспроможність на ринку праці.

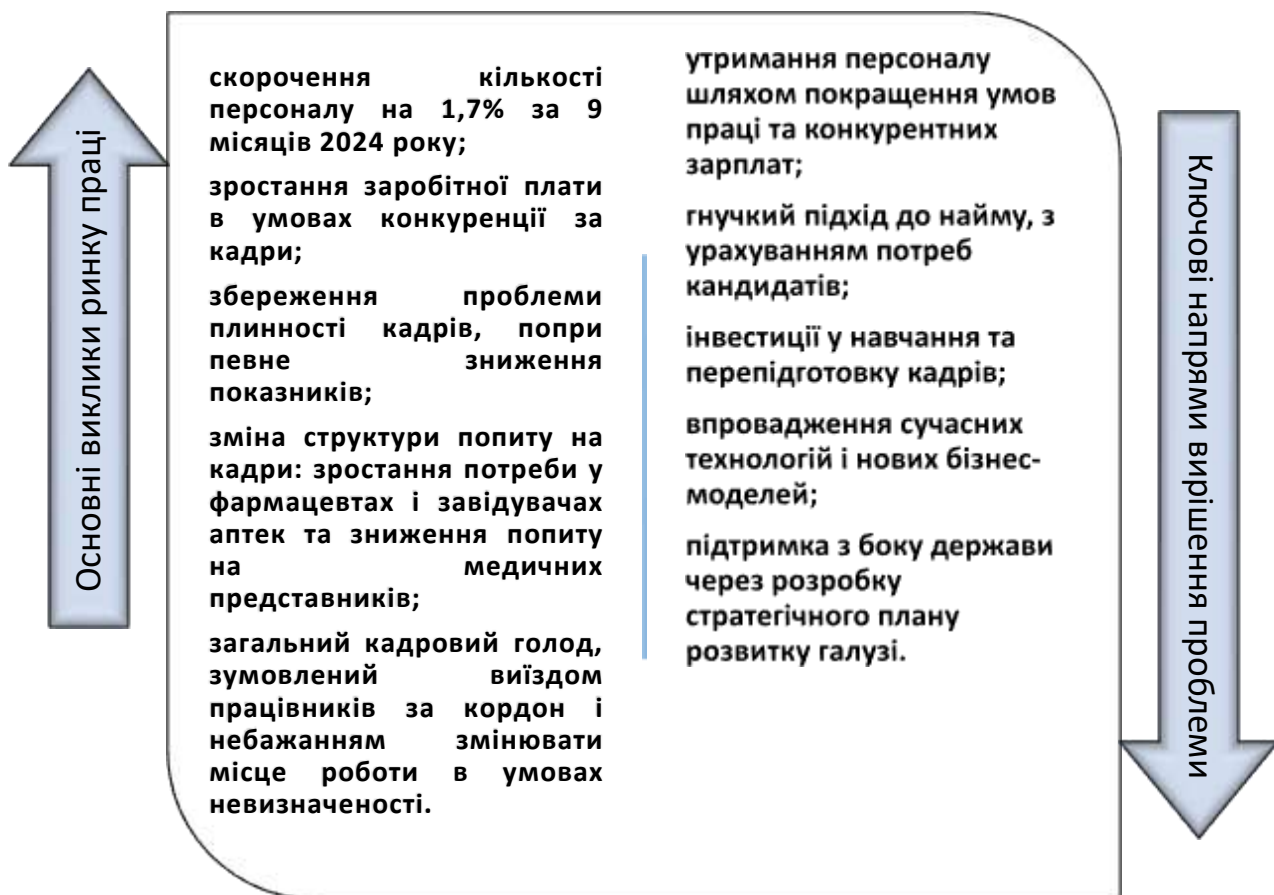
#### **Впровадження сучасних технологій:**

Фармацевтичним компаніям варто переглянути бізнес-моделі та впроваджувати сучасні інструменти для підвищення ефективності роботи.

#### **Підтримка з боку держави:**

Необхідно розробити стратегічний план розвитку фармацевтичної галузі, який включає заходи щодо збереження та розвитку людського капіталу.

Загалом, фармацевтична галузь в Україні у 2025 році зіткнеться з серйозними викликами, пов'язаними з кадровим дефіцитом. Для їх подолання потрібні спільні зусилля держави, бізнесу та навчальних закладів. На Рис. 2 приведено кадрові тенденції у фармацевтичній галузі України та напрями подолання дефіциту персоналу.







**Рис. 2.** Кадрові тенденції у фармацевтичній галузі України та напрями подолання дефіциту персоналу.

Тому саме оптимізація підготовки кадрів від 1-го до останнього курсу (сумісництво в аптеці, утримання сім'ї, навчання, портфоліо, оплата комунальних послуг за житло тощо) залежить від професійного рівня підготовки науково-педагогічних працівників (НПП) кафедр, сучасних викликів (виконання сигналу «Повітряна Тривога» та ін.), вміння підготувати навчальний процес, розробити освітню програму, робочі навчальні програми, силабуси дисциплін, презентації лекцій, методичні рекомендації для семінарів та практичних занять. Професійна компетентність НПП означає єдність теоретичної та практичної готовності до професійної і творчої діяльності, характеризує рівень його професіоналізму та кваліфікації. Можливість встановлювати контакт з аудиторією є одним із пріоритетів НПП. Можна виділити такі компоненти: мотиваційний, когнітивний, комунікативний, рефлексивний, особистісний. Мотиваційний компонент фахової компетентності НПП визначає ставлення до професійної діяльності. Основою мотивації є усвідомлення необхідності постійного підвищення рівня професійної компетенції, розкриття своїх творчих здібностей і можливостей та професійної спрямованості. Когнітивний компонент НПП включає мобільність знань (теоретичних, практичних), принципи і підходи до навчання студентів, оволодіння новою інформацією для успішного

застосування в умовах виконання професійної діяльності, гнучкість, креативність, критичність, мобільність, оперативність мислення, усвідомлення потреби в постійному самовдосконаленні. Комунікативний компонент НПП – це здатність встановлювати і підтримувати необхідні контакти з іншими людьми, спілкуватися з колегами, підлеглими, клієнтами, пацієнтами, хворими, їх родичами, лікарями, партнерами. При чому вміння застосовувати знання мови, у конкретному спілкуванні, способи взаємодії з людьми та подіями, навички роботи у групі, володіння різними соціальними ролями. Під рефлексивним компонентом НПП розуміють самоаналіз діяльності та її результатів. Рефлексія спрямована на усвідомлення пройденого шляху, збір у загальну скарбничку поміченого, обдуманого, зрозумілого кожним. Її мета вибудувати змістовний ланцюжок. Особистісні якості НПП відіграють важливу роль у формуванні майбутніх працівників і професіоналів охорони здоров'я. Враховуючи вищенаведене, НПП необхідно постійно підвищувати та удосконалювати рівень своєї фахової компетентності, яка охоплює мотиваційні, когнітивні, комунікативні, рефлексивні та особистісні компоненти. Це дозволяє стверджувати, що високий рівень професіоналізму та висока якість професійної підготовки НПП забезпечує надійність професійної діяльності [89].

Преамбула освітньої програми містить інформацію про законодавчу, нормативно-правову та інструктивно-методичну базу, на основі яких розроблено освітню програму підготовки з вторинної спеціалізації «Організація і управління фармацією».

Програма підготовки ґрунтується на низці нормативних документів, які регулюють систему післядипломної освіти фармацевтів та їхню професійну діяльність. Серед ключових документів виділено наступні (Рис. 3):

		
	<p>Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 30 серпня 2024 р. № 1021;</p>	
	<p>Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників» (із змінами) від 14 липня 2021 р. № 725;          Наказ МОЗ України «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами) від 22.07.1996 р. № 166;          Наказ МОЗ України «Про вдосконалення атестації провізорів та фармацевтів» (із змінами) від 12.12.2006 р. № 818;          Наказ МОЗ України від 25.11.2022 р. № 2136 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями»;          Наказ МОЗ України від 25.07.2023 р. №1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями»</p>	

**Рис. 3.** Нормативно-правові основи програми.

Програма формує компетентності спеціалістів відповідно до Рис. 4.



**Рис. 4.** Визначення компетентностей.

Таким чином, встановлено, що програма базується на сучасних законодавчих вимогах, враховує міжнародні та національні стандарти у сфері фармації та спрямована на формування висококваліфікованих фахівців у сфері організації та управління фармацією.

Вступ до освітньої програми підготовки з підвищення кваліфікації за спеціальністю «Організація та управління фармацією» містить кілька ключових аспектів:



1. **Мета програми.** Програма спрямована на підготовку фармацевтів та провізорів до роботи на керівних посадах у сфері організації та управління фармацевтичною діяльністю. Вона забезпечує слухачів знаннями та навичками, необхідними для ефективного управління аптечними закладами, оптимізації економічних процесів та контролю якості фармацевтичної продукції.

2. **Основні завдання.** Програма спеціалізації передбачає вдосконалення професійних компетентностей слухачів через:

- ✓ Оновлення та розширення наявних теоретичних знань.
- ✓ Освоєння сучасних методів вирішення професійних завдань.
- ✓ Формування практичних навичок у сфері фармацевтичного менеджменту.

- ✓ Ознайомлення з міжнародним досвідом та стандартами у фармації.

3. **Організація навчання.** Програма розроблена та затверджена Вченою радою ПНУ «НДУМФП». Навчання проводиться відповідно до робочих програм та навчальних планів, що включають як теоретичні, так і практичні заняття.

4. **Цільова аудиторія.** До участі в програмі допускаються:

- ✓ Фармацевти (провізори), які закінчили інтернатуру за спеціальністю «Фармація», «Клінічна фармація» або «Технології парфумерно-косметичних засобів».

- ✓ Провізори-організатори, які не працювали за спеціальністю більше трьох років і бажають відновити свої знання та навички.

5. **Структура програми.** Програма складається з п'яти основних освітніх компонентів:

- ✓ Організація, управління та економіка фармації.
- ✓ Клінічна фармація.
- ✓ Якість, стандартизація та сертифікація ліків.
- ✓ Фармацевтична технологія.
- ✓ Фармація в умовах надзвичайних станів.
- ✓ Також передбачено два додаткові модулі: спеціальна підготовка та медичне право України.

6. **Формат навчання.** Навчальний процес включає:

- ✓ Лекції.
- ✓ Семінарські заняття.
- ✓ Практичні заняття.

7. **Оцінювання та сертифікація.** Передбачено поточний контроль знань та підсумкову атестацію. Загальна тривалість курсу – 312 годин (еквівалент 10,4 кредитів ЄКТС). Успішні випускники отримують сертифікат фармацевта-спеціаліста, що підтверджує їхню кваліфікацію.

Таким чином, вступ підкреслює комплексний підхід до підготовки спеціалістів у сфері фармацевтичного менеджменту та їхню готовність до роботи в сучасних умовах фармацевтичного ринку.

Розділ "Профіль освітньої програми" містить основні характеристики програми підвищення кваліфікації за спеціальністю «Організація і управління фармацією».

1. Галузь знань та спеціалізація. Програма належить до галузі знань 22 «Охорона здоров'я» і є частиною системи післядипломної освіти у формі спеціалізації. Це означає, що вона призначена для дипломованих фармацевтів, які прагнуть розширити свої професійні компетенції та отримати додаткову кваліфікацію.

2. Кваліфікація. Після завершення програми слухачам присвоюється кваліфікація фармацевта-спеціаліста за спеціальністю «Організація і управління фармацією», що дозволяє їм займати керівні посади у сфері фармацевтичного менеджменту.

3. Передумови вступу. До навчання допускаються:

✓ Випускники фармацевтичних факультетів та вищих медичних навчальних закладів III–IV рівнів акредитації незалежно від їхньої форми власності.

✓ Особи, які здобули освіту за спеціальностями «Загальна фармація», «Клінічна фармація», «Технології парфумерно-косметичних засобів» або «Фармація».

✓ Фахівці, які закінчили інтернатуру за спеціальністю «Фармація» і мають щонайменше 2 роки стажу в аптечних закладах.

✓ Провізори-організатори, які не працювали за спеціальністю понад 3 роки та бажають відновити свої знання та компетентності.

4. Форма проходження підвищення кваліфікації. Програма передбачає очну та/або дистанційну форму навчання в режимі реального часу, що дозволяє слухачам обирати найбільш зручний формат відповідно до їхніх можливостей.

5. Мова навчання. Освітній процес здійснюється українською мовою, що відповідає вимогам національної системи освіти та професійної підготовки.

6. Академічні права слухачів. Випускники програми отримують право працювати на посадах фармацевта-організатора у фармацевтичних закладах та закладах охорони здоров'я. Також передбачена можливість безперервного професійного розвитку, включно з проходженням циклів тематичного удосконалення. Для зацікавлених фахівців існує перспектива подальшого навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти.

7. Моніторинг та оцінювання. Контроль за якістю навчального процесу здійснюється відповідно до вимог Наказу МОЗ України № 166 (1996 р.) про удосконалення системи післядипломної освіти та Наказу МОЗ № 818 (2006 р.) щодо атестації провізорів і фармацевтів.

8. Обсяг програми та тривалість навчання

✓ Загальна тривалість підготовки 2 місяці.

✓ Обсяг навчального навантаження 312 годин (10,4 кредитів ЄКТС).

✓ Програма відповідає вимогам Наказу МОЗ № 2136 (2022 р.) та Наказу МОЗ № 1347 (2023 р.), що затверджують перелік циклів спеціалізації та тематичного удосконалення для фармацевтичних спеціальностей.

Таким чином, профіль програми визначає її цільову аудиторію, основні умови вступу, формат навчання, професійні можливості випускників і механізми контролю якості освітнього процесу. Програма спрямована на розвиток

управлінських компетенцій фармацевтів, забезпечуючи їм необхідні знання та навички для ефективного керування фармацевтичними закладами.

Розділ «Перелік професійних компетентностей» деталізує знання, навички та вміння, які набувають слухачі освітньої програми спеціалізації «Організація і управління фармацією». Він включає три основні складові: інтегральну компетентність, загальні компетентності та професійні компетентності, а також очікувані програмні результати навчання.

### 1. Інтегральна компетентність

Інтегральна компетентність визначає загальний рівень підготовки спеціаліста. Вона підкреслює здатність випускників ефективно керувати фармацевтичним підприємством, розв'язувати складні професійні завдання, застосовувати знання в галузі фармацевтичних, хімічних, біомедичних, соціально-економічних наук та діяти відповідно до чинного законодавства України.

### 2. Загальні компетентності

Цей блок містить ключові навички, необхідні для будь-якого фахівця у сфері фармацевтичного менеджменту:

- Соціальна відповідальність та етичні судження (ЗК 1, ЗК 3).
- Здатність до самонавчання та аналізу інформації (ЗК 2, ЗК 4).
- Практичне застосування знань (ЗК 5).
- Абстрактне мислення, аналітичні здібності, soft skills (ЗК 6, ЗК 7).
- Комунікативні та міжкультурні навички (ЗК 8).
- Використання інформаційних технологій (ЗК 9).
- Відповідальність та організованість (ЗК 10).
- Знання законодавчих норм в охороні здоров'я (ЗК 11).
- Оцінка виробничої діяльності аптечного закладу (ЗК 12).
- Навчання та консультування молодших спеціалістів (ЗК 13, ЗК 14).

### 3. Професійні компетентності

Ці компетентності визначають знання та навички, що безпосередньо стосуються сфери управління фармацією:

- Юридична грамотність: знання законодавства у сфері охорони здоров'я (ПК 1, ПК 3).
- Фармацевтичний менеджмент: організація діяльності аптек, фінансовий облік, маркетинг (ПК 2, ПК 5, ПК 7, ПК 8).
- Управління персоналом: ефективне керування трудовим колективом (ПК 4).
- Контроль якості ліків: стандартизація, сертифікація, відповідність Державній фармакопеї України (ПК 6, ПК 12).
- Організація фармацевтичного виробництва: виготовлення ліків в аптеках і на фармацевтичних підприємствах (ПК 9, ПК 13).
- Охорона праці та юридична відповідальність: забезпечення безпечних умов роботи (ПК 10, ПК 11).

- Фармацевтична опіка: консультування з приводу застосування (обігу: зберігання, дозування, побічні ефекти, протидія до застосування, взаємодія тощо) ліків (ПК 14).

#### 4. Програмні результати навчання (ПРН)

Програмні результати навчання відображають практичне застосування отриманих знань:

- Використання знань у професійній діяльності (ПРН 1).
- Бізнес-планування, економічний аналіз, управління товарообігом (ПРН 2, ПРН 3).
- Оформлення угод, юридична грамотність у договірних відносинах (ПРН 4).
- Використання ІТ-технологій (Ш) у фармації (ПРН 5).
- Управління персоналом, маркетингова діяльність (ПРН 6, ПРН 7).
- Дотримання санітарно-гігієнічних норм (ПРН 8).
- Контроль якості лікарських засобів, фармацевтичний аналіз (ПРН 9–12).
- Проведення інспекцій та оформлення документації (ПРН 13–16).

Таким чином, цей розділ дає розгорнуту картину того, які знання, навички та компетентності отримують випускники програми спеціалізації «Організація і управління фармацією» та як вони зможуть застосовувати їх у реальній практиці.

Матриця відповідності демонструє взаємозв'язок між загальними (ЗК) та професійними (ПК) компетентностями фармацевта-організатора зі спеціальності «Організація і управління фармацією» та очікуваними програмними результатами навчання (ПРН).

Цей розділ освітньої програми дозволяє оцінити, як сформовані знання та навички сприяють досягненню конкретних результатів навчання, необхідних для успішної професійної діяльності випускників.

#### 1. Загальні компетентності та їхній вплив на результати навчання

Загальні компетентності (ЗК) є фундаментальними для всіх випускників програми, незалежно від їхньої спеціалізації.

- Універсальне застосування: Усі загальні компетентності (ЗК 1–ЗК 14) мають повний взаємозв'язок із кожним з 16 програмних результатів навчання (ПРН). Це означає, що такі навички, як соціальна відповідальність, самонавчання, аналітичне мислення, комунікація, інформаційні технології, етика та управління є критично важливими для будь-якого аспекту фармацевтичної діяльності.

- Ключові аспекти:

- ✓ ЗК 4 (аналіз інформації) та ЗК 6 (аналітичне мислення) забезпечують здатність до економічного аналізу, маркетингового планування та бізнес-стратегії (ПРН 2, ПРН 7, ПРН 10).

- ✓ ЗК 11 (знання законодавчих норм) є основою для правового регулювання діяльності аптек (ПРН 3, ПРН 11, ПРН 16).

- ✓ ЗК 12–ЗК 14 сприяють розвитку організаційних навичок та наставництва молодших фармацевтів (ПРН 13, ПРН 14, ПРН 15).

#### 2. Вплив професійних компетентностей на результати навчання

Професійні компетентності (ПК) забезпечують спеціалізовану підготовку, необхідну для виконання конкретних завдань у сфері фармацевтичного менеджменту та організації.

- Широке охоплення:

✓ ПК 1 (знання законодавства) та ПК 3 (управлінські рішення) мають прямий зв'язок із всіма ПРН, що підкреслює важливість дотримання нормативно-правових вимог у професійній діяльності.

✓ ПК 6 (контроль за зберіганням і відпуском ліків) та ПК 12 (контроль якості) пов'язані з програмними результатами, що стосуються фармацевтичного аналізу, стандартизації та управління виробничими процесами (ПРН 9, ПРН 12, ПРН 15).

✓ ПК 9 (виробництво лікарських засобів) забезпечує відповідність ПРН 9, ПРН 10, ПРН 15, що пов'язані з фармацевтичними технологіями та виробництвом.

- Специфічні зв'язки:

✓ ПК 2 (організація роботи аптеки) тісно пов'язана з економічними розрахунками та бізнес-плануванням (ПРН 2, ПРН 3, ПРН 7).

✓ ПК 4 (управління персоналом) впливає на ПРН 4, ПРН 6, ПРН 7, що відображає значення ефективного кадрового менеджменту.

✓ ПК 5 (формування асортиментної політики) знаходить своє застосування у ПРН 2, ПРН 7, ПРН 11, оскільки правильне планування асортименту аптечного закладу є важливим для економічної ефективності.

✓ ПК 8 (фармакоеконіміка) безпосередньо впливає на ПРН 2, ПРН 10, ПРН 11, що стосуються раціонального використання ресурсів та ефективного планування закупівель.

✓ ПК 14 (фармацевтична опіка) відповідає ПРН 14, ПРН 15, ПРН 16, що підтверджує важливість надання професійних консультацій пацієнтам та лікарям.

Матриця відповідності демонструє, що програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» забезпечує випускників всебічними знаннями та навичками для ефективної професійної діяльності.

- Загальні компетентності формують базу для критичного мислення, аналітики, комунікації, юридичної грамотності та управління.

- Професійні компетентності забезпечують спеціалізовану підготовку у сфері фармацевтичного менеджменту, фінансів, контролю якості, фармацевтичної опіки та виробництва.

- Програмні результати навчання охоплюють усі ключові аспекти професії, що дозволяє випускникам ефективно виконувати завдання у сфері управління фармацевтичними закладами, впроваджувати сучасні підходи до роботи та розвиватися у своїй професії.

Таким чином, освітня програма сприяє формуванню висококваліфікованих фармацевтів-організаторів, які відповідають сучасним вимогам фармацевтичної галузі та можуть працювати як у державному, так і в приватному секторі.

Перелік компонентів освітньої програми спеціалізації «Організація і управління фармацією» включає обов'язкові та додаткові навчальні модулі, а також атестацію, яка завершує підготовку слухачів (Рис. 5).



**Рис. 5.** Компоненти освітньої програми.

Опис компонентів освітньої програми спеціалізації «Організація і управління фармацією» наведено нижче.

#### **1. Обов'язкові компоненти (ОК)**

ОК формують базові компетентності спеціалістів у сфері фармацевтичного менеджменту, економіки, стандартизації та контролю якості лікарських засобів.

- **ОК 1. Організація, управління та економіка фармації (7,6 кредитів / 228 годин)**

Найбільш об'ємний ОК, який охоплює стратегії управління аптечними закладами, фінансовий менеджмент, маркетингове планування та економічний

аналіз у фармацевтичній галузі. Цей розділ є ключовим у програмі підвищення кваліфікації, оскільки він формує у слухачів комплексне розуміння принципів управління аптечними закладами. Вивчаються основи стратегічного та операційного менеджменту у фармації, питання кадрової політики, фінансового планування, логістики та маркетингових стратегій. Особливу увагу приділено аналізу ринкової кон'юнктури та оцінці економічної ефективності діяльності аптек. Слухачі опановують методи оцінки рентабельності, ведення бухгалтерського обліку та бюджетування, що дозволяє їм ефективно керувати фінансовими ресурсами аптечних підприємств. Особливу увагу приділено логістиці та системам обліку в аптечних установах, а також управлінню персоналом у фармації.

- ✓ Форма підсумкового контролю: залік.

- **ОК 2. Клінічна фармація (0,6 кредитів / 18 годин)**

- ✓ Включає питання раціональної фармакотерапії, фармакокінетики, лікарських взаємодій та фармацевтичної опіки. ОК спрямований на розвиток компетентностей у сфері клінічної фармації, що є важливим аспектом діяльності провізорів. Вивчаються фармакологічні властивості лікарських засобів, їх взаємодія, побічні ефекти, принципи індивідуального підбору медикаментозної терапії. Особлива увага приділяється фармацевтичній опіці пацієнтів, оцінці ефективності та безпеки лікарських засобів. У рамках цього курсу слухачі освоюють методи аналізу рецептів, клінічні протоколи лікування та стандарти доказової медицини. Дає знання про фармаконагляд, що важливо для запобігання небажаним реакціям при застосуванні лікарських засобів.

- ✓ Форма підсумкового контролю: залік.

- **ОК 3. Якість, стандартизація та сертифікація ліків (0,53 кредитів / 16 годин)**

Охоплює основи контролю якості лікарських засобів, державні стандарти та вимоги Державної фармакопеї України [90-93]. Цей ОК програми акцентує увагу на вимогах до якості лікарських засобів, методах їх контролю та стандартизації. Вивчаються принципи належних виробничих (GMP), лабораторних (GLP) та аптечних (GPP) практик, особливості ліцензування фармацевтичної діяльності. Також слухачі ознайомлюються з регуляторними вимогами щодо контролю якості лікарських засобів, процедурою реєстрації та сертифікації медикаментів в Україні та Європейському Союзі. Особливо розглядаються питання фальсифікації лікарських засобів та методи їх ідентифікації. Розглядаються системи сертифікації та процедури реєстрації лікарських препаратів відповідно до українського та міжнародного законодавства. Для працівників сфери охорони здоров'я важливим є вивчення нормативно-правового документу Наказу МОЗ України від 20.06.2025 № 1005 “Про затвердження і введення в дію Доповнення № 8 до Державної Фармакопеї України (II видання)”. Вводить з 01.08.2025 року *Доповнення 8 до Державної Фармакопеї України другого видання (ДФУ 2.8)* [94].

- ✓ Форма підсумкового контролю: залік.

- **ОК 4. Фармацевтична технологія (0,53 кредитів / 16 годин)**

✓ Розглядає технологічні аспекти виготовлення, зберігання та відпуску лікарських засобів. У цьому ОК слухачі вивчають сучасні технології виготовлення лікарських засобів, їх промислове виробництво та основи рецептури. Особливу увагу приділено правилам зберігання лікарських засобів, методам забезпечення стабільності препаратів, контролю за якістю фармацевтичної продукції. Практична частина курсу включає навчання щодо технологічних процесів виготовлення ліків в умовах аптек та фармацевтичних підприємств. Включає питання оптимізації фармацевтичних технологій, що важливо для підвищення ефективності роботи аптек.

✓ Форма підсумкового контролю: залік.

• **ОК 5. Фармація в умовах надзвичайних станів (0,27 кредитів / 8 годин)**

✓ Включає організаційні заходи щодо забезпечення фармацевтичного обслуговування в умовах кризових ситуацій (епідемії, військові дії, стихійні лиха). Даний ОК орієнтований на підготовку фармацевтів до роботи у кризових ситуаціях, таких як пандемії, військові конфлікти, природні катастрофи. Вивчаються питання забезпечення лікарськими засобами в умовах надзвичайних ситуацій, організація мобільних аптек, принципи фармацевтичного забезпечення у польових умовах. Також розглядаються аспекти правового регулювання діяльності аптек у кризові періоди. Навчання з логістики лікарських засобів у надзвичайних умовах та роботи мобільних аптек.

✓ Форма підсумкового контролю: залік.

## **2. Додаткові компоненти**

Ці модулі спрямовані на поглиблення знань слухачів у спеціалізованих напрямках, що доповнюють основний курс.

• **ДК 1. Спеціальна підготовка (0,33 кредитів / 10 годин)**

○ Розширює знання слухачів у напрямку фармацевтичного права, управління ризиками та сучасних тенденцій у фармацевтичному секторі. Цей ОК спрямований на розширення професійного кругозору слухачів, ознайомлення з новітніми тенденціями у фармацевтичній сфері. Розглядаються питання управління персоналом, корпоративної соціальної відповідальності, цифровізації фармацевтичного сектору, впровадження інновацій у сфері лікарського забезпечення населення.

○ Форма підсумкового контролю: залік.

• **ДК 2. Медичне право України (0,27 кредитів / 8 годин)**

○ ОК присвячений правовим аспектам фармацевтичної діяльності, включаючи ліцензування, сертифікацію, контроль якості та відповідальність фармацевтів. Правові аспекти фармацевтичної діяльності є надзвичайно важливими для професійної діяльності фармацевтів. У цьому розділі слухачі ознайомлюються з основними законодавчими актами, що регулюють діяльність аптек, порядком ліцензування та акредитації фармацевтичних закладів. Особливо вивчаються питання юридичної відповідальності фармацевтів, механізми захисту прав пацієнтів, регулювання реклами лікарських засобів. Особлива увага приділяється правам пацієнтів і фармацевтичній етиці.

○ Форма підсумкового контролю: залік.



### **3. Атестація (0,27 кредитів / 8 годин)**

Атестація є підсумковою перевіркою знань і навичок слухачів, що пройшли курс спеціалізації.

- Включає теоретичне тестування та оцінку практичних навичок.
- Форма підсумкового контролю: іспит.

### **4. Загальний обсяг навчання**

Програма спеціалізації передбачає:

- Тривалість навчання: 312 годин.
- Кількість кредитів ЄКТС: 10,4.
- Форми контролю: залік для кожного модуля, підсумковий іспит після завершення програми.

Структура освітньої програми спеціалізації «Організація і управління фармацією» побудована таким чином, щоб забезпечити слухачів комплексними знаннями та практичними навичками для ефективного керування аптечними закладами, управління персоналом, контролю якості ліків та роботи в умовах надзвичайних ситуацій.

Обов'язкові компоненти формують базові професійні компетентності, тоді як додаткові модулі дозволяють слухачам поглибити свої знання у правових аспектах фармацевтичної діяльності та сучасних управлінських практиках.

Результати дослідження підтверджують ефективність програми підвищення кваліфікації за спеціальністю "Організація і управління фармацією" у підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в умовах сучасного фармацевтичного ринку. Комплексний підхід до навчання, поєднання теоретичних і практичних аспектів, акцент на управлінські компетенції та правові аспекти дозволяють випускникам програми адаптуватися до змін у галузі та ефективно виконувати професійні обов'язки. Програма є актуальною та має значний потенціал для подальшого вдосконалення відповідно до вимог ринку та міжнародних стандартів.

Розділ «Методи навчання» визначає підходи до організації освітнього процесу в межах програми спеціалізації «Організація і управління фармацією». Програма використовує інноваційні та традиційні методи навчання, що сприяють засвоєнню теоретичних знань, розвитку професійних компетентностей та формуванню навичок їх практичного застосування.

Методи навчання умовно поділяються на три основні групи:

#### **1. Оволодіння новими знаннями (інформування)**

Цей етап спрямований на подання та засвоєння теоретичного матеріалу. Використовуються такі методи:

- Лекції – виклад основних теоретичних положень з використанням мультимедійних технологій, що дозволяє візуалізувати складні концепції та покращує сприйняття інформації.
- Бесіда – інтерактивне спілкування викладача зі слухачами для пояснення матеріалу, уточнення деталей і відповідей на запитання.
- Дискусії – колективне обговорення теоретичних аспектів, що дозволяє слухачам висловлювати власні думки, аналізувати та порівнювати різні підходи.

- Демонстрація відеоматеріалів – перегляд навчальних відео та презентацій для кращого розуміння фармацевтичних процесів, управлінських рішень та технологічних аспектів виробництва лікарських засобів.

- Консультування – індивідуальна або групова робота з викладачем для роз'яснення складних тем і допомоги у виконанні завдань.

- Групове навчання – методика, яка передбачає роботу слухачів у групах для спільного розв'язання навчальних завдань і стимулювання активної взаємодії.

2. Формування компетентностей, закріплення знань та формування ставлення

На цьому етапі слухачі застосовують отримані знання на практиці, розвивають професійні навички та аналітичні здібності.

- Обговорення в малих групах – розгляд конкретних професійних ситуацій та розробка рішень у груповому форматі.

- Практична робота – виконання завдань, що моделюють реальні робочі процеси в аптеці, фармацевтичному виробництві або органах контролю якості.

- Навчання через дослідження – слухачі самостійно вивчають певні аспекти фармацевтичної діяльності та представляють результати у вигляді доповідей, презентацій або проєктів.

- Дискусії – обговорення актуальних проблем фармацевтичного менеджменту та виробничих процесів для формування критичного мислення та навичок аргументації.

3. Діагностування, перевірка, оцінювання, стимулювання та мотивація

Оцінювання рівня знань та професійних навичок слухачів здійснюється різними методами:

- Бесіда та спостереження – дозволяють викладачам оцінювати рівень розуміння матеріалу та активність слухачів під час навчального процесу.

- Усне опитування – перевірка знань шляхом відповідей на запитання викладача в реальному часі.

- Тестування / онлайн-тестування – стандартизований метод оцінювання, що дозволяє об'єктивно визначити рівень знань слухачів.

- Письмові самостійні роботи – виконання індивідуальних завдань для перевірки глибини розуміння матеріалу.

- Виконання індивідуальних завдань – слухачі аналізують конкретні кейси, розробляють проєкти або пропонують управлінські рішення.

- Контроль, само- і взаємоконтроль – дозволяє слухачам оцінювати власні результати та результати колег, розвиваючи відповідальність і критичне мислення.

- Корекція, само- і взаємокорекція – аналіз помилок і вдосконалення підходів до розв'язання професійних завдань.

- Формальне й неформальне оцінювання – комбінація традиційного оцінювання (екзамени, заліки) та неформального зворотного зв'язку від викладачів та колег.

Програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» використовує різноманітні методи навчання, що забезпечують ефективне засвоєння теоретичних знань, розвиток професійних компетентностей та формування необхідних навичок для керівної роботи у фармацевтичній галузі.

Завдяки поєднанню традиційних (лекції, бесіди, тестування) та активних (групова робота, навчання через дослідження, дискусії) методів навчання програма сприяє розвитку критичного мислення, самостійності, комунікативних та управлінських навичок, що є необхідними для успішної професійної діяльності випускників.

Розділ «Контроль та оцінювання результатів навчання» визначає механізми перевірки знань та професійних навичок слухачів освітньої програми «Організація і управління фармацією». Система оцінювання спрямована на перевірку рівня теоретичної підготовки, практичних компетентностей та здатності застосовувати набуті знання у професійній діяльності.

### **1. Поточний контроль**

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному та семінарському занятті, а також під час індивідуальної роботи слухачів під керівництвом викладача.

Оцінюванню підлягають як теоретичні знання, так і практичні навички, необхідні для виконання професійних завдань у сфері фармацевтичного менеджменту та організації діяльності аптечних закладів.

#### **Методи оцінювання включають:**

- Усне опитування – перевірка здатності слухачів відповідати на запитання викладача в реальному часі, аналізувати ситуації та формулювати аргументовані відповіді.
- Практичні тренінги – виконання професійних завдань у моделюваних робочих ситуаціях (наприклад, розрахунок економічних показників аптеки, управління персоналом, контроль за якістю лікарських засобів).
- Тестові завдання – стандартизоване оцінювання рівня засвоєння теоретичного матеріалу.
- Самостійні та письмові роботи – розв’язання кейсових завдань, розробка бізнес-планів, аналіз нормативно-правової документації тощо.
- Демонстрація практичних навичок – оцінка здатності слухачів застосовувати отримані знання на практиці (наприклад, організація обліку лікарських засобів, контроль за дотриманням належних фармацевтичних практик).

### **2. Оцінювання поточної навчальної діяльності**

Поточний контроль охоплює 100% слухачів та передбачає обов’язкове оцінювання всіх складових заняття, включаючи:

- Тестовий контроль.
- Усне опитування.
- Опис лікарських препаратів.
- Демонстрацію практичних навичок.

Це дозволяє систематично відстежувати рівень підготовки кожного слухача та надавати своєчасні рекомендації щодо вдосконалення знань і навичок.

### 3. Критерії оцінювання

Рівень підготовки слухачів оцінюється за чотирибальною шкалою, яка визначає рівень компетентності:

- «Відмінно» (5) – досконалий або продуктивний рівень компетентності

- ✓ Правильні відповіді на 90-100% тестових завдань.

- ✓ Чітке, логічне, повне пояснення матеріалу поточної та попередніх тем.

- ✓ Демонстрація бездоганних практичних навичок.

- ✓ Використання спеціальних термінів без помилок.

- ✓ Вміння узагальнювати матеріал, застосовувати знання з додаткових джерел.

- «Добре» (4) – базовий або конструктивно-варіативний рівень компетентності

- ✓ Правильні відповіді на 70-90% тестових завдань.

- ✓ Відповіді на питання в основному правильні, але іноді потребують навідних питань викладача.

- ✓ Демонстрація практичних навичок без грубих помилок.

- ✓ Використання спеціальних термінів правильно.

- «Задовільно» (3) – елементарний або репродуктивний рівень компетентності

- ✓ Правильні відповіді на 50-70% тестових завдань.

- ✓ Відповіді неповні, іноді потребують додаткових пояснень з боку викладача.

- ✓ Під час демонстрації практичних навичок допускаються незначні помилки.

- ✓ Використання спеціальних термінів з помилками.

- «Незадовільно» (2) – початковий або рецептивний рівень компетентності

- ✓ Правильні відповіді на менше ніж 50% тестових завдань.

- ✓ Відповіді неповні, нелогічні, слухач не може сформулювати відповідь без допомоги викладача.

- ✓ Відсутність знань із попередніх тем, нерозуміння основних положень матеріалу.

- ✓ Значні помилки у використанні спеціальної термінології.

- ✓ Грубі помилки під час демонстрації практичних навичок.

**Система контролю та оцінювання у програмі спеціалізації «Організація і управління фармацією» передбачає поетапний моніторинг знань слухачів, що включає:**

1. Поточний контроль на кожному занятті.

2. Комплексне оцінювання знань за допомогою тестування, усного опитування, самостійної роботи та демонстрації практичних навичок.

3. **Обов'язкове врахування всіх компонентів навчального процесу під час виставлення підсумкової оцінки.**

Цей підхід забезпечує високу якість підготовки спеціалістів, дозволяє вчасно коригувати навчальний процес та формувати у слухачів необхідні професійні компетентності для ефективної роботи у фармацевтичному секторі.

Розділ «Атестація» регламентує процедуру перевірки професійної компетентності слухачів, які завершили навчання за програмою спеціалізації «Організація і управління фармацією». Атестація є завершальним етапом освітнього процесу і визначає готовність фармацевтів до виконання професійних обов'язків на керівних посадах у фармацевтичній галузі.

#### **1. Умови допуску до атестації**

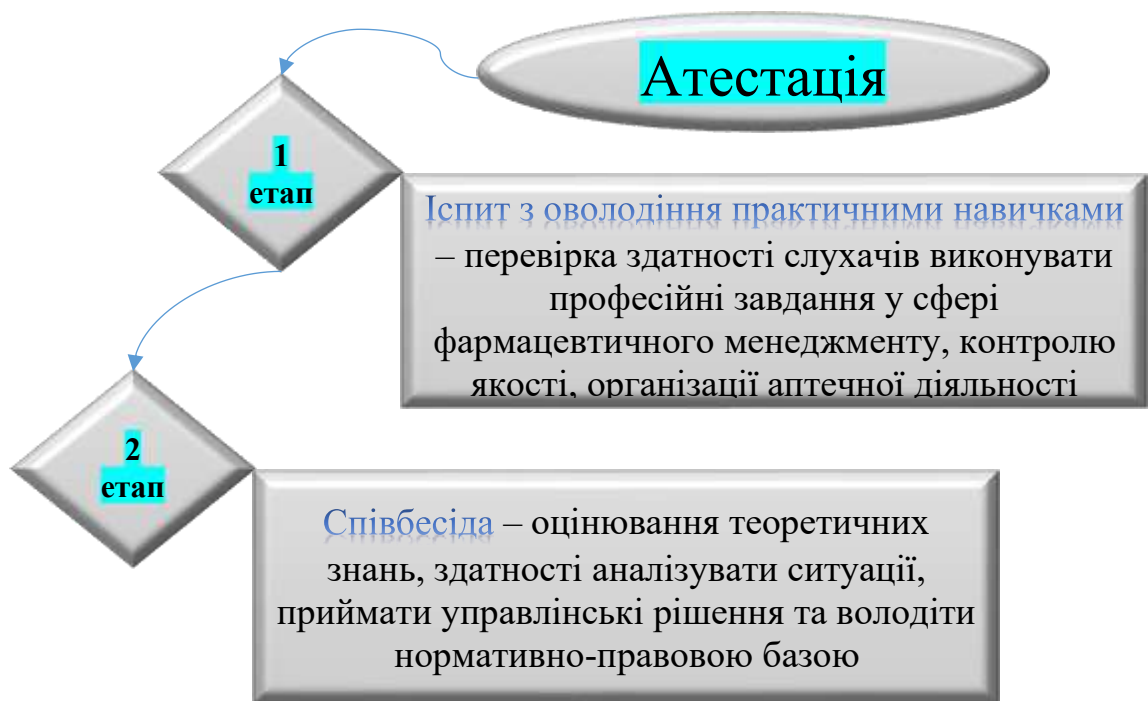
До атестації допускаються фармацевти, які:

- Пройшли повний цикл спеціалізації та виконали програму підготовки.
- Засвоїли всі обов'язкові навчальні модулі та успішно склали поточний контроль.
- Допущені до атестації відповідно до наказу президента Університету.

#### **2. Організація та склад атестаційної комісії**

- Атестація проводиться атестаційною комісією, сформованою Університетом.
- Комісія складається з професорсько-викладацького складу та представників галузевих фармацевтичних організацій, які мають відповідну кваліфікацію.
- Комісія приймає рішення щодо присвоєння або відмови у присвоєнні звання «фармацевт-спеціаліст» за спеціальністю «Організація і управління фармацією».

#### **3. Структура (процедура, порядок) атестації (Рис. 6).**

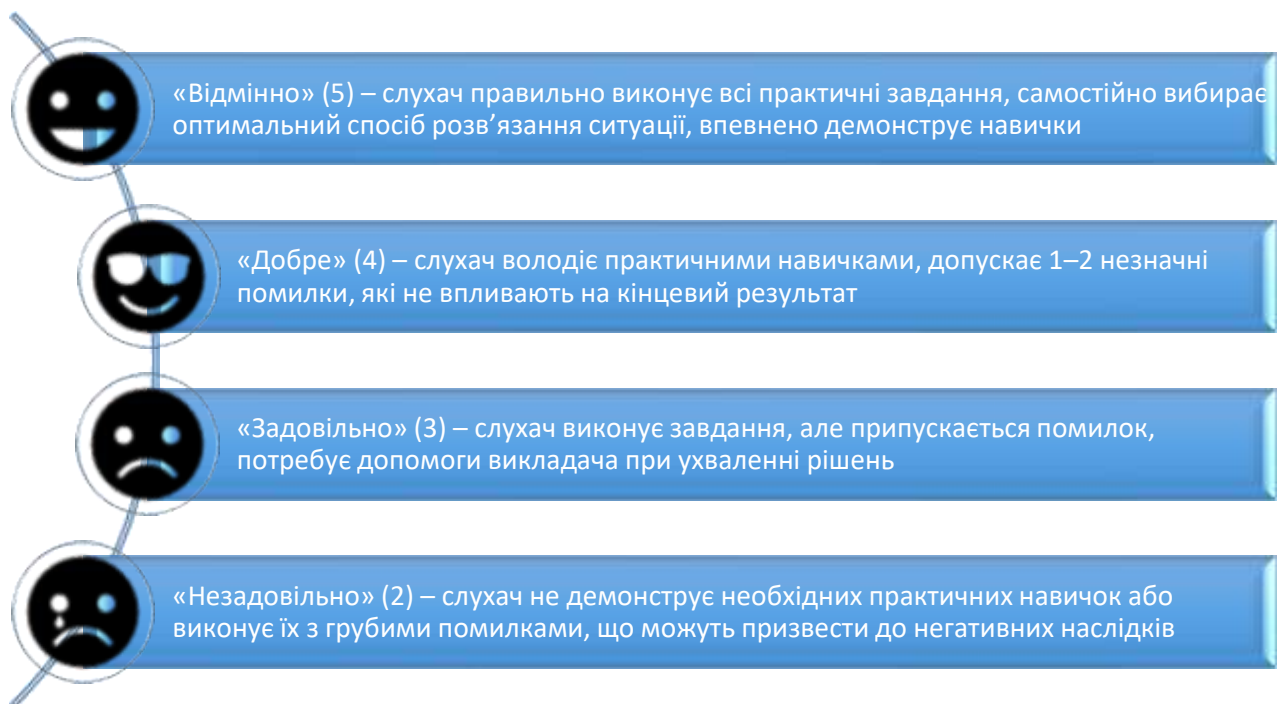


**Рис. 6.** Структура атестації.

Атестація включає два основні етапи: іспит з оволодіння практичними навичками; співбесіда.

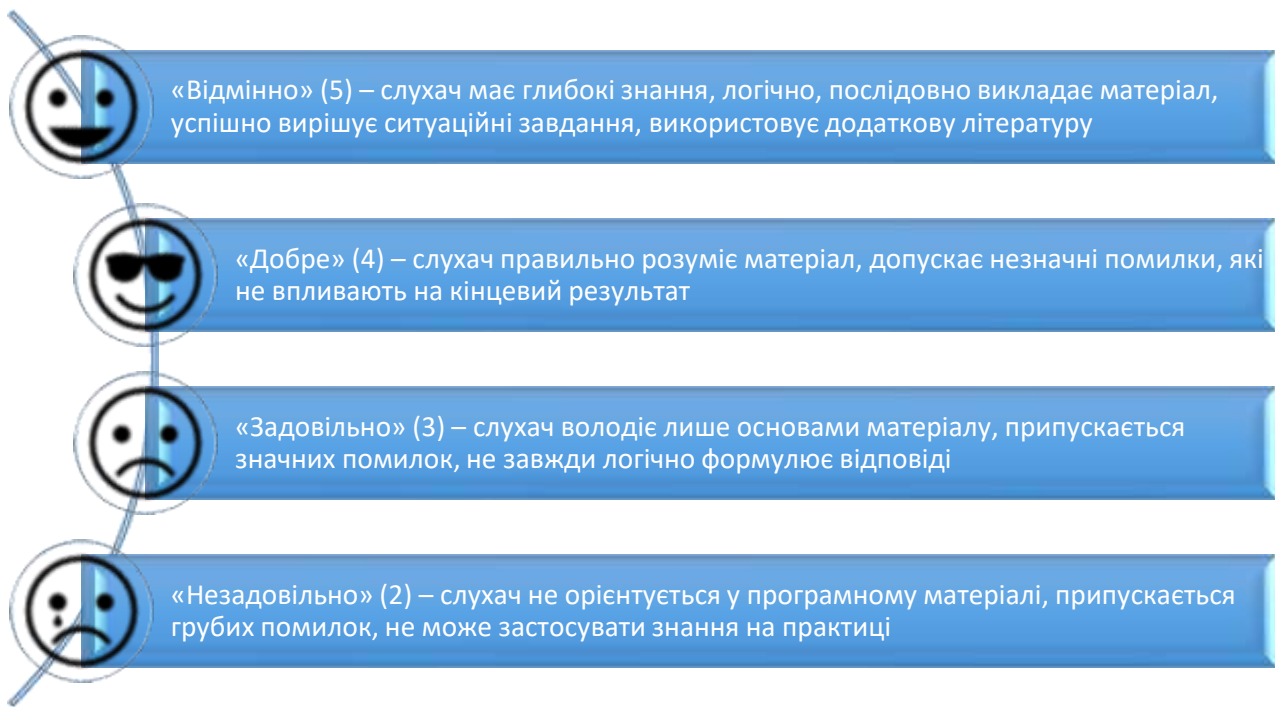
#### 4. **Критерії оцінювання атестації**

Оцінювання практичних навичок наведено на Рис. 7.



**Рис. 7.** Оцінювання практичних навичок.

Оцінювання усної відповіді (співбесіди) наведено на Рис. 8.



**Рис. 8.** Оцінювання усної відповіді (співбесіди).

## 5. **Вимоги до знань і вмінь фармацевта-спеціаліста**

Фармацевт-спеціаліст повинен володіти широким спектром теоретичних знань та практичних навичок, зокрема:

### *Теоретичні знання:*

- Фармацевтична експертиза рецептів (зокрема, що містять наркотичні, психотропні, отруйні речовини).
- Забезпечення відпуску лікарських засобів відповідно до законодавчих норм.
- Контроль якості лікарських засобів та медичних виробів.
- Знання правил зберігання, обліку та утилізації лікарських засобів.
- Організація роботи аптечних закладів відповідно до стандартів GxP.
- Фармацевтична опіка та взаємозамінність лікарських препаратів.
- Судово-фармацевтична відповідальність фармацевта (дисциплінарна, адміністративна, кримінальна).
- Основи фармакоеконіміки та фармакоепідеміології.

### *Практичні навички:*

- Фармацевтична експертиза рецептів та контроль правильності оформлення лікарських засобів.
- Оцінка ефективності та безпеки препаратів безрецептурного відпуску.
- Пошук та аналіз професійної інформації для вирішення управлінських завдань.
- Організація технологічного процесу виготовлення лікарських засобів.
- Дотримання асептичних умов під час роботи з лікарськими препаратами.

- Надання першої медичної допомоги при невідкладних станах.
- Організація санітарно-гігієнічного режиму в аптеці.
- Користування сучасними програмними продуктами для обліку та контролю лікарських засобів.

## 6. Рішення атестаційної комісії та сертифікація

За результатами атестації комісія приймає рішення:

✓ Присвоїти звання «фармацевт-спеціаліст» – якщо слухач успішно склав іспит та продемонстрував належний рівень знань і навичок.

✗ Відмовити у присвоєнні звання – якщо слухач не виконав вимоги атестації.

При позитивному результаті слухач отримує Сертифікат встановленого зразка, що підтверджує його кваліфікацію у сфері організації і управління фармацією.

Система атестації у програмі спеціалізації «Організація і управління фармацією» забезпечує комплексну перевірку знань та професійних навичок слухачів.

- Два етапи атестації (іспит + співбесіда) дозволяють оцінити як теоретичну підготовку, так і практичні навички.
- Критерії оцінювання орієнтовані на відповідність рівня знань та компетентностей вимогам фармацевтичної галузі.
- Слухачі, які успішно пройшли атестацію, отримують право працювати на керівних посадах у фармацевтичному секторі та подальше професійне зростання.

Таким чином, атестація відіграє ключову роль у підготовці кваліфікованих фармацевтів-менеджерів, здатних ефективно керувати аптечними закладами, контролювати якість лікарських засобів та забезпечувати фармацевтичне обслуговування населення відповідно до міжнародних та національних стандартів [95-111].

Професійний рівень працівників сфери охорони здоров'я, що проходять підвищення кваліфікації залежить від професійного рівня підготовки професорсько-викладацького складу, доцентів, асистентів та лаборантів, які працюють на кафедрі, який складається із багатьох факторів, а у підсумку кожний науковець кафедри, сама кафедра а також ЗВО-Університет знаходиться в конкурентній професійній боротьбі, який оцінюється і кожний вже Університет має свій професійний рейтинг за даними Центру міжнародних проєктів «Євроосвіта» встановлено «ТОП-200 Україна 2025» [111].

Саме Центр міжнародних проєктів «Євроосвіта», підготувавши відповідно до рекомендацій міжнародної групи експертів IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence презентує дев'ятнадцятий академічний рейтинг закладів вищої освіти України «Топ-200 Україна 2025». Під час укладання рейтингу 2025 експерти враховували сучасні тенденції трансформації вищої освіти, яка перебуває у стані глибоких змін, зумовлених як структурними реформами, так і масштабними втратами, спричиненими повномасштабною військовою агресією проти України. Тому при формуванні рейтингу «Топ-200 Україна 2025» було



посилено увагу до показників, які відображають **вплив штучного інтелекту** на:  
дослідницьку діяльність;  
інноваційну активність;  
соціальний вплив університетів.

Крім того, **рейтинг Webometrics** у поточному виданні був **замінений** на більш структурований і репрезентативний індикатор – **SCImago Institutions Rankings**, методологія якого оновлена у 2024 році, що базується на 3-х ключових компонентах, а саме:

➤ **Research (50%)** – дослідницька активність, зокрема зростання кількості публікацій і патентів, пов'язаних з AI;

➤ **Innovation (30%)** – інноваційність, що оцінюється через кількість AI-патентів і цитувань у патентах;

➤ **Societal (20%)** – суспільний вплив, що враховує зростаючу присутність університету в інтернет-просторі та наукових платформах, значною мірою завдяки використанню AI технологій.

Використання методології **SCImago Institutions Rankings**, забезпечило те, що вона чутливо реагує на впровадження штучного інтелекту через зростання AI-публікацій, патентів і цифрової присутності університетів. Натомість, **Webometrics** акцентує увагу переважно на веб-видимості, яка важлива, але не дає цілісної оцінки ефективності діяльності закладу вищої освіти. Тому **SCImago** є більш репрезентативним інструментом для оцінювання університетів у сучасних умовах розвитку штучного інтелекту і цифрової трансформації. Ці зміни спрямовані на забезпечення більш сучасного, прозорого та адаптованого підходу до оцінювання якості вищої освіти в Україні.

Важливо відмітити, що базовими принципами при визначенні рейтингів університетів «Топ-200 Україна 2025» були наступні:

• **Забезпечення відкритості, прозорості, об'єктивності і незалежності ранжування університетів:**

✓ для цього використовувалися лише відкриті дані прямих вимірів, викладені на веб-ресурсах незалежних національних та міжнародних організацій і установ;

✓ методика розрахунків університетських рейтингів є доступною для громадськості з метою перевірки валідності отриманих результатів.

• **Врахування всебічності і багатогранності діяльності університетів:**

✓ з цією метою їх робота сукупно оцінювалася на більш широкій базі показників.

• **Пріоритетність євроінтеграційних процесів:**

✓ виходячи з важливості євроінтеграційних процесів вищої освіти для України, вагові коефіцієнти міжнародних показників діяльності університетів (**QS World University Rankings, Times Higher Education World University Rankings, Scopus, SCImago, THE University Impact Rankings, QS WUR Sustainability**) встановлені вищими за вагові коефіцієнти національних показників;

✓ методології зазначених міжнародних рейтингових систем

передбачають використання великих масивів даних (узагальнених за декілька років) на широкій базі багатьох важливих показників для визначення результатів роботи університетів і їх поточної позиції.

Так, за даними рейтингу ВПНЗ «Львівський медичний університет» хоча і займає 194 місце, але наш Університет з кожним роком посилює свій конкурентоспроможний рівень серед державних і приватних Університетів. Так, наприклад, у першу 3-ку лідерів входять наступні Університети (далі наведено медичні та фармацевтичні ЗВО), а саме:

1-й - Київський національний університет імені Тараса Шевченка;

2-й - Національний університет «Львівська політехніка»;

3-й - Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

17-й – Національний медичний університет імені О.О. Богомольця;

31-й – Харківський національний медичний університет;

41-й - Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова;

46-й – Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького;

50-й – Дніпровський національний медичний університет;

55-й – Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля;

64-й – Запорізький державний медико-фармацевтичний університет;

67-й – Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика;

69-й – Івано-Франківський національний медичний університет;

70-й – Донецький національний медичний університет;

72-й – Національний фармацевтичний університет;

Фахівці Державного експертного центру МОЗ України в рамках процесу європейської інтеграції взяли участь (м. Варшава, 1-2 квітня 2025 року) у стратегічній оглядовій та навчальній зустрічі Комітету з оцінки ризиків у фармаконагляді (PRAC) ЕМА та Координаційної групи з взаємного визнання та децентралізованих процедур (CMDh), щодо [112, 113]:

➤ обговорення ключових процедурно-регуляторних та науково-практичних питань, пов'язаних із розробкою лікарських засобів;

➤ міжнародної участі та співпраці в забезпеченні гармонізації адміністративних процесів та стандартів у відповідно до найкращих практик ЄС;

➤ обміну ідеями та досвідом, що стане поштовхом для формування інноваційних рішень та перспективних регуляторних підходів під час обігу лікарських засобів всіх КФГ, НПГ і КПП.

Важливо відмітити, що саме експерти, що працюють в:

✓ PRAC ЕМА відповідають за оцінку всіх аспектів управління ризиками, під час обігу лікарських засобів, а саме [114]:

• для використання (вживання) громадянами і пацієнтами;

• виявлення, оцінку, мінімізацію та повідомлення про ризик побічних реакцій з урахуванням терапевтичного ефекту лікарського засобу;

- розробку та оцінку після реєстраційних досліджень безпеки під час обігу лікарських засобів;
- аудит фармаконагляду;
- ✓ CMDh EMA розглядають питання, що пов'язані [115]:
- із реєстрацією лікарських засобів у 2-х або більше країнах-членах ЄС відповідно до процедури взаємного визнання або децентралізованої процедури;
- із забезпеченням узгодженого підходу до оцінки ефективності, безпечності та якості лікарських засобів, а також вирішенням спірних питань, що виникають у процесі таких процедур.

Таким чином, аптечний бізнес відчуває нестачу кадрів, а це потребує на впровадження програми спеціалізації «Організація і управління фармацією», що є важливим інструментом професійного вдосконалення фармацевтів. Відповідає сучасним вимогам ринку та забезпечує їх необхідними знаннями, навичками і компетенціями з питань фармацевтичного права, ф-менеджменту та ф-економіки під час навчання, та водночас сприяє формуванню обізнаності, кваліфікованості, умілості, досвідченню і спроможності майбутніх лідерів для ефективної роботи у сфері фармацевтичного менеджменту та вирішувати питання у системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт-адвокат».

#### **Висновки.**

Проведений аналіз свідчить, що фармацевтична галузь України перебуває у стані кадрової кризи, яка зумовлена виїздом спеціалістів за кордон, мобілізацією, низькою пошуковою активністю працівників та зростанням конкуренції між роботодавцями за кваліфіковані кадри. Встановлено, що ключовими чинниками утримання персоналу залишаються рівень заробітної плати, стабільність графіка роботи, соціальні гарантії та можливості професійного розвитку.

Водночас більшість роботодавців орієнтуються на перекваліфікацію працівників, впровадження цифрових технологій і використання штучного інтелекту у фармацевтичній практиці, що відкриває нові можливості для оптимізації роботи аптечних закладів.

Запропонована освітня програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» є актуальним інструментом підготовки та підвищення кваліфікації фармацевтів. Її структура, зміст і форми навчання відповідають міжнародним вимогам та дозволяють формувати високий рівень професійних компетентностей, необхідних для ефективного управління аптечними мережами в умовах кадрового дефіциту.

Отримані результати підтверджують доцільність подальшого розвитку освітніх програм, їх постійної адаптації до викликів ринку праці та інтеграції інноваційних підходів у професійну підготовку. Це сприятиме підвищенню конкурентоспроможності українських фармацевтів, забезпеченню якості фармацевтичних послуг та стійкому розвитку галузі.

**Конфлікт інтересів.** Автори засвідчують, що не мають конфлікту інтересів та/або конкуруючих інтересів.

**Фінансування.** Жодна державна або приватна установа не фінансувала це дослідження.

## Література.

1. Зотова Т. Аптечні мережі демонструють надприбутки, але майже не сплачують податків – Черненко. *Українські новини*. 16.07.2025. URL: <https://ukranews.com/ua/news>
2. Shapovalova V. The ICD-11 For the Twenty-First Century: The First View from The Organizational, Legal, Clinical and Pharmacological Aspects. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No.1. P. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v2i1.37>
3. Shapovalova V. The main changes in the ICD-11. *Preprint. Version 1*. POAMPL 2024. P. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.61829/7fvvxa57>  
URL: <https://poAMPL.com/index.php/ampl/preprint/view/8/version/8>
4. Ivanishyn-Hayduchok L., Shapovalova V., Shapovalov V. ICD-11: Organizational and Legal, Medical and Pharmaceutical, Social and Economic Issues of Implementation of the Program of State Guarantees of Medical Care in 2022 in Ukraine, Based on The Fundamental Principles of the European Union. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v2i2.53>
5. Дорожню карту створення органу державного контролю обговорили з представниками фармацевтичної сфери. МОЗ України. 11.06.2025. URL: <https://moz.gov.ua/uk/dorozhnyu-kartu-stvorennya-organu-derzhavnogo-kontrolyu-obgovorili-z-predstavnikami-farmaceutichnoyi-sferi>
6. Європейська інтеграція української фармацевтичної галузі. Обмін міжнародним досвідом. Роль та значення Держлікслужби. Державна служба лікарських засобів та контролю за наркотиками. 24.02.2025. URL: <https://www.dls.gov.ua/news/%D1%94%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0-%D1%96%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%97/>
7. Ryschenko O.A., Shapovalova V.A., & Shapovalov V.V. Council of Europe Convention «On fighting falsification of medical products and similar crimes that threaten public health» as a source of development forensic pharmacy. *Farmatsevtichnyi Zhurnal*/ 2013. No 4. P. 39-46. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/385>
8. Shapovalova V. Telemedicine and Telepharmacy in Modern Healthcare: Innovations, Medical Technologies, Digital Transformation. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 3. P. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.53933/r7f5xj91>
9. Положення про систему безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 14 липня 2021 року № 725 {Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 1036 від 29.09.2023 № 1314 від 15.12.2023, № 315 від 22.03.2024, № 1051 від 06.09.2024, № 165 від 14.02.2025}. Верховна Рада України. Редакція від 18.02.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-%D0%BF#Text>

10. Наказ МОЗ України від 16.04.2025 № 650 "Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України" (Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 травня 2025 р. за № 824/44230). МОЗ України. 28.05.2025. URL: <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukrayini-vid-16-04-2025-650-pro-zatverdzhennya-poryadku-provedennya-atestaciyi-pracivnikiv-sferi-ohoroni-zdorov-ya-ta-vnesennya-zmin-do-deyakih-nakaziv-ministerstva-ohoroni-zdorov-ya-ukrayini>
11. Аналіз ринку праці України: 60% роботодавців стикаються з кадровою кризою. *Delo.ua*. 02.06.2025. URL: <https://delo.ua/news/analiz-rinku-praci-ukrayini-60-robotodavciv-stikayutsya-z-kadrovoyu-krizoyu-448785/>
12. Дмитрик К. Кадровий голод на фармринку: яка ситуація з наймом медичних представників? 04.11.2024. *Аптека.ua*. № 43 (1464). URL: <https://www.apteka.ua/article/706017>
13. Shapovalov V. Multidisciplinary Study of Medical Errors in the System of Legal Relations Between "Doctor-Patient-Pharmacist-Advocate" During the Circulation of Drugs. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No. 2. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmp.v3i2.88>
14. Shapovalov V., Veits O. Forensic and Pharmaceutical, Criminal and Legal, Social and Economic Study of the Conditions, that Cause Bribery Corruption in the System of Legal Relations "Doctor-Patient-Investigator-Lawyer". *SSP Modern Law and Practice*. 2022. Vol. 2. No. 3. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v2i3.57>
15. Shapovalova V., Shapovalov V., Shapovalov V., Osyntseva A., Negretskii S., Derkach A., Sichkarenko O. The COVID-19 Pandemic (Strains "Delta", "Omicron"): Particularities of Study on the Thematic Cycle "General Pharmacy Based on Pharmaceutical Law". *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No. 1. P. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i1.36>
16. Hayduchok I., Shapovalov B., Shapovalov B. Organizational and Legal Study and Implementation by Administrative Staff of Higher Education of Licensing Conditions for Educational Activities in Ukraine During COVID-19 Pandemic. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No. 1. P. 1-30. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i1.38>
17. Shapovalov V., Veits O. Medical and Pharmaceutical Law in Erasmus+: Study of the Disciplines by Medical Students as a Basis for Training of Healthcare Professionals in Prevention of Medical Errors and Crimes. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No. 4. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i4.169>
18. Прокурори повідомили про підозру іноземцю, який за \$9 000 допомагав майбутнім лікарям успішно скласти єдиний державний кваліфікаційний іспит КРОК. *Київська міська прокуратура*. 16.07.2025. URL: [https://kyiv.gp.gov.ua/ua/news.html?\\_m=publications&\\_c=view&\\_t=rec&id=394738&fbclid=IwY2xjawLkOBIeHRuA2FlbQIxMABicmlkETFXNGxieFp0ZHJKOGpJM2k4AR5cTpsR-bMmbUdH5jDLTk2uI95K18e2JZx1iJraZw6dj4kZ1yQP2ZhA9iUwew\\_aem\\_EaNJRg1o0YGI1MvEoKfOuw](https://kyiv.gp.gov.ua/ua/news.html?_m=publications&_c=view&_t=rec&id=394738&fbclid=IwY2xjawLkOBIeHRuA2FlbQIxMABicmlkETFXNGxieFp0ZHJKOGpJM2k4AR5cTpsR-bMmbUdH5jDLTk2uI95K18e2JZx1iJraZw6dj4kZ1yQP2ZhA9iUwew_aem_EaNJRg1o0YGI1MvEoKfOuw)

19. Зотова Т. Прокурори повідомили про підозру іноземцю, який за \$9 000 допомагав майбутнім лікарям успішно скласти єдиний державний кваліфікаційний іспит КРОК. *Українські новини*. 16.07.2025. URL: <https://ukranews.com/ua/news/1093910-prokurory-povidomyly-pro-pidozru-inozemtsy-yakyj-za-9-000-dopomagav-majbutnim-likaryam-uspishno>
20. Кримінальний кодекс України. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2001. № 25-26, ст.131. Редакція від 07.06.2025. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
21. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.07.2025 № 895 «Про внесення змін до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібною торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних фармацевтичних інгредієнтів)» (п.2. Постанова набирає чинності через два місяці з дня її опублікування). *Урядовий портал*. 14.07.2025. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmin-do-litsenziinykh-umov-provadhennia-hospodarskoi-diialnosti-z-s895140725>
22. Спрощено вимоги до роботи аптек у сільській місцевості та прифронтових районах – рішення Уряду. *МОЗ України*. 18.07.2025. URL: [https://moz.gov.ua/uk/sprosheno-vimogi-do-roboti-aptek-u-silskij-miscevosti-ta-prifrontovih-rajonah-rishennya-uryadu?fbclid=IwY2xjawLoKZFleHRuA2FlBQIxMABicmlkETE1SVZKMjh1bFNB\\_S0JzemZWAR5gvt7bM9QZ503wWVFbM-zSi14DGWo2\\_ZXj1x27FH-Cb-nP6U5Epid5bkj3vA\\_aem\\_jYvdTIUTvXrrgi6aoXduoQ](https://moz.gov.ua/uk/sprosheno-vimogi-do-roboti-aptek-u-silskij-miscevosti-ta-prifrontovih-rajonah-rishennya-uryadu?fbclid=IwY2xjawLoKZFleHRuA2FlBQIxMABicmlkETE1SVZKMjh1bFNB_S0JzemZWAR5gvt7bM9QZ503wWVFbM-zSi14DGWo2_ZXj1x27FH-Cb-nP6U5Epid5bkj3vA_aem_jYvdTIUTvXrrgi6aoXduoQ)
23. Кабмін спростив вимоги до роботи аптек у сільській місцевості та на прифронтових територіях. *ІА Interfax-Україна*. 18.07.2025. URL: <https://interfax.com.ua/news/pharmacy/1088869.html>
24. Відкривати аптеки в селах стане простіше - Уряд затвердив важливі зміни до ліцумов. *МОЗ України*. 14.01.2025. URL: <https://moz.gov.ua/uk/vidkrivati-apteki-v-selah-stane-prostishe-uryad-zatverdiv-vazhlyvi-zmini-do-licumov>
25. Постанова Кабінету Міністрів України від 10.01.2025 р. № 15 «Про внесення змін до Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової та роздрібною торгівлі лікарськими засобами, імпорту лікарських засобів (крім активних фармацевтичних інгредієнтів)». *Урядовий портал*. 10.01.2025. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmin-do-litsenziinykh-umov-provadhennia-hospodarskoi-diialnosti-z-vyrobnytstva-likarskykh-zasobiv-optovoi-ta-rozdribnoi-torhivli-likarskymy-zasobamy-importu-i100125-15>
26. Haiduchok I., Gumenyuk O., Malekh H., Shapovalova V., Baida B., Shapovalov V., Titarenko Y. Pharmaceutical AND Medical Law in the field of health care: Ensuring the availability of the latest medical technologies and circulation of medicinal products for patients. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 1. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.65>
27. Chan M K., Wong M B., Pan S.Y., Chernykh V., Shyshkina N., Yemeliyanova M., Klokol D., Nishkumai O., Alvin G., Kobzev O., Dubynska S., Lakey J. Carcinogenicity And Oncogenicity of Precursor/Progenitor Stem Cells of the Xenogeneic Origin: The

- Balb/C-3t3 Cell Transformation Assay. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 3. P. 20-37. DOI: <https://doi.org/10.53933/61x4gw93>
28. Haiduchok I., Gumenyuk O. Modern educational activity aimed at training highly qualified specialists – Doctors and Pharmacists, who are able to solve professional tasks and take responsibility for their solution in the system of legal relations "doctor-patient-pharmacist". *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 2. P. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.67>
29. Haiduchok I., Gumenyuk O., Ryabukha O., Kovalyshyn O., Kozova H. Concerning the training of students in the specialty "Physical therapy, occupational therapy" At the medical faculty of the Iviv medical university: First summary. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No 1. P. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.71>
30. Shapovalova V., Shapovalov V., Shapovalov V., Osyntseva A., Nehretskii C., Derkach A., Sichkarenko O., Bychkova T. Experience of the Department of Medical and Pharmaceutical Law, General and Clinical Pharmacy of the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education Concerning the Educational Process During the Quarantine Period Caused by COVID-19. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2021. Vol. 2. No 2. P. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v2i2.33>
31. Hayduchok I. Pharmacotherapy of psoriasis support with antiphospholipid syndrome: ABC/VEN analysis of anti-viral drugs. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2021. Vol. 1. No. 1. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmp.v1i1.4>
32. Shapovalov V.V., I. Zbrozhek S.I., Shapovalova V.O. et al. Organizational and Legal Evaluation of Availability of Medicines' Circulation for Cancer Patients. *Pharmacia*. 2018. Vol.65. No.2. P.17–22. URL: <https://bsphs.org/wp-content/uploads/magazine/2018/2/Shapovalov.pdf>
33. Derkach A., Butko A. Nehretskii S. Evidence-based pharmacy: obtaining and studying of aescine from the plant of aesculus hippocastanum l. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2021. Vol. 1. No. 1. P. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmp.v1i1.10>
34. Shapovalov (Jr.) V., Gudzenko A., Shapovalova V. et al. Forensic and pharmaceutical study of the presence of a causal link between the degree of alcohol abuse and qualification level of the respondents. *Pharmacia*. 2017. Vol. 64. No. 3. P. 31–39. URL: <https://bsphs.org/wp-content/uploads/magazine/2017/3/Shapovalov.pdf>
35. Shapovalov V., Shapovalov V., Shapovalova V, Osyntseva A., Nehretskii S., Derkach A. Particularities of training at the thematic cycle "Tuberculosis: Medical and Pharmaceutical assistance, legal support" for general practitioners-family Doctors. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2023. Vol. 4. No. 2. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i2.55>
36. Shapovalov V.V., Ryschenko O.A., Shapovalov V.V., Shapovalova V.A., Rogozhnikova O.V. Medical and pharmaceutical law: application of analgesic drugs as part of the formulary system of Ukraine. *Farmatsevtichnyi Zhurnal*. 2014. No 3. P. 74-82. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/291>
37. Fedorov Y., Kovpak A., Pyndus V., Golota S. Quercetin as a potential therapeutic agent in hypertension complicated by connective tissue dysplasia. *Actual Problems of*

- Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No. 2. P. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.69>
38. Shapovalova V., Osyntseva A., Malekh H., Shapovalov V. Pharmacy of the future: Development of the thematic improvement cycle "Latest discoveries and prospects in the field of pharmacy". *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No. 2. P. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.66>
39. Nehreba T., Voloshyna N., Vasylovskyy V., Pohulaieva T., Voloshyn-Haponov I. Relevance of Impact of Non-Drug Methods on Neuroplasticity in System of Neurorehabilitation: Multilevel Neuroplastic Effects of Electromagnetic Fields Caused by Transcranial Magnetic Stimulation. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 3. P. 45-62. DOI: <https://doi.org/10.53933/cr4ryv89>
40. Fedorov Y., Kovpak A. Modern scientific and research work of the teaching staff during 2020-2024 and prospects for its development for the period until 2030 at Lviv medical university. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No. 1. P. 1-22. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.74>
41. Dzis B., Varyvoda Є., Regeda M., Haiduchok I., Gumenyuk O., Tsysnetska A., Varyvoda V., Stasyshyn O., Tarasiuk O., Novak V., Dzis P., Chaban B. Infusion pharmacotherapy for the correction of aminotransferase activity in the blood plasma among oncological patients after anterior rectum resection in the early postoperative period. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No. 1. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.63>
42. Novak V., Dzis B., Varyvoda Y., Kryvko Y., Dzis P., Kondratsky B., Varyvoda V., Stasyshyn O., Tarasiuk O., Krasivska B., Karpovych Y., Chaban B. The use of the infusion drug based on sorbitol in oncological patients after resection of the sigmoid bowel in the early postoperative period. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2023. Vol. 4. No. 2. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i2.58>
43. Shapovalov V., Shapovalov V., Shapovalova V., Osyntseva A. Development of a Work Program for Normative Educational Component 25 Introduction to Pharmacy of The Educational Program of the Second (Master's) Level of Higher Education in the Field of Knowledge 22 Health Care Specialty 226 Pharmacy, Industrial Pharmac. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No.1. P. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.62>
44. Shapovalova V., Shapovalov V., Osyntseva A. Training of pharmacist organizers: features of specialization and educational components. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No. 1. 1-25. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.73>
45. Pyvovar S., Rudyk I. Lysosomal storage diseases and cardiovascular system (review article). *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No. 1. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.72>
46. Matsko N. Rehabilitation of patients who have suffered facial neuritis. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No. 2. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.68>
47. Osyntseva A., Shapovalov B. Falsified Alcohol: Forensic and Pharmaceutical, Forensic and Narcological, Forensic and Medical Consequences for Life and Health of a Citizen. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No. 1. P. 1-23. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.64>



48. Bozhok G., Komaromi N., Ustychenko V., Protsenko O., Remnyova N., & Legach Y. Gliocyte Secretomes as a Source of Growth Factors Affecting the Female Reproductive System. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 3. P. 38-44. DOI: <https://doi.org/10.53933/g3njg993>
49. Shapovalov V, Shapovalova B., Osyntseva A., Nehretskii C., Derkach A., & Sichkarenko O. Development of the educational program of the second (master's) level of higher education in the field of knowledge 22 healthcare specialty 226 pharmacy, industrial pharmacy specialization 226.01 pharmacy based on the new standard of higher education. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2023. Vol. 4. No. 1. P. 1-47. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i1.54>
50. Shapovalov V. Multidisciplinary study of the level of availability of medicines for cancer patients based on the principles of pharmaceutical law, evidence-based pharmacy, clinical pharmacy, forensic pharmacy, and the organization of a pharmaceutical case. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2023. Vol. 4. No.1. P. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i1.52>
51. Регеда М.С., Кресюн В.Й., Гайдучок І.Г., Фрайт В.М. та ін. Невідкладні стани: Підручник. Вид. четверте, доп. та пер. За редакцією М.С. Регеди, В.Й. Кресюна. Львів: “Магнолія 2006”. 2023. 847 с. URL: <https://magnolia.lviv.ua/wp-content/uploads/2023/03/Nevidkladni-stany-Reheda-1.pdf>
52. Регеда М.С., Регеда-Фурдичко М.М., Фурдичко Л.О. Пневмонія. Львів: Нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького, ТзОВ "Львів. мед. ін-т". Львів: Корпан Б.І. 2021. 227 с. URL: [http://search.nbuiv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuiv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21FMT=fullwebr&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A4%D1%83%D1%80%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%BE%20%D0%9B%3C.%3E%29&FT\\_REQUEST=&FT\\_PREFIX=&Z21ID=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20](http://search.nbuiv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuiv/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21FMT=fullwebr&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A4%D1%83%D1%80%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%BE%20%D0%9B%3C.%3E%29&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=&Z21ID=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20)
53. Регеда М.С., Регеда-Фурдичко-М.М., Регеда С.М. Фурдичко Л.О. Плеврити. Наукове видання. Монографія. 4-те вид. доп. та пер. Львів: ФОП Корпан Б.І. 2022. 136 с. URL: [https://library.dmed.org.ua/uploads/files/2024-01/1706039124\\_plevryty.pdf](https://library.dmed.org.ua/uploads/files/2024-01/1706039124_plevryty.pdf)
54. Регеда М.С., Регеда-Фурдичко М.М., Регеда С.М., Фурдичко Л.О. Запалення: механізми пошкодження та захисту: монографія Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, “Львівський медичний інститут”. Львів: Корпан Б.І. 2021. 176 с. URL: [http://mails.ipri.kiev.ua/fileadmin/IMG.203/URZH\\_No4\\_4.pdf](http://mails.ipri.kiev.ua/fileadmin/IMG.203/URZH_No4_4.pdf)
55. Федоров Ю.В. Доцільність телеос-терапії. Львів. 2021. 268 с. URL: <https://medinstytut.lviv.ua/expediency/>
56. Fedorov Yu.V. Expediency of teleostherapy. Lviv. 2021. 41 p. URL: <https://medinstytut.lviv.ua/expediency/>
57. Shapovalova V., Shapovalov V., Osyntseva A. et al. Organization of the Pharmaceutical Business, Industrial Pharmacy and Forensic Pharmacy Concerning the Competences of Quality Management During the Circulation of Medical Products: GxP Standards. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No. 2. P. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i2.44>

58. Nevzghoda O., Nevzghoda A. Modern Treatment of Inflammatory Pulmonary Pathology: Theoretical Justification and Implementation of the Extracorporeal Blood Hyperthermia Apparatus into Medical Practice. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v5i2.189>
59. Fedorov Y., Kovpak A. Vitamin D Toxicity and Clinical Consequences of Hypervitaminosis. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v5i2.186>
60. Shapovalova V. Human Metapneumovirus: Modern Challenges for Medicine and Pharmaceuticals. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v5i2.180>
61. Osyntseva A. Current Trends in Tuberculosis Pharmacotherapy: Availability of Essential Medicines. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v5i2.188>
62. Nevzghoda O., Osyntseva A., Shapovalov V., Titarenko I., Dovzhuk V., Shapovalova V., Shapovalov V. Content analysis of combined anti-tuberculosis drugs. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2025. No. 2. P. 31-38. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15662640>
63. Hayduchok I., Fedorov Y., Pastryk T., Souter O., Gaevska V., Kovpak A. Effect of combined therapy on the prooxidant status in spontaneously hypertensive rats in the treatment of hypertension. *Proc. Shevchenko Sci. Soc. Med. Sci.* 2025. Vol. 77. No. 1. P. 1-10. DOI: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/1176>
64. Nevzghoda O., Osyntseva A., Shapovalova V., Titarenko I., Shapovalov V., Dovzhuk V., Shapovalov V. Optimization of Pharmacotherapy for chronic pancreatitis: Use of ABC/VED Analysis IN Marketing and Pharmacoeconomic studies. *Proc. Shevchenko Sci. Soc. Med. Sci.* 2025. Vol. 77. No. 1. P. 1-14. DOI: <https://mspsss.org.ua/index.php/journal/article/view/1125>
65. Nevzghoda O.A., Shapovalov V.V., Shapovalova V.O. et al. Optimisation of antibiotic selection: ABC and VED analysis of medicines against intracellular microorganisms. *Tuberculosis, Pulmonary Diseases, HIV-infection*. 2025. No. 3 (62). P. 68–79. DOI: <http://doi.org/10.30978/TB2025-3-68>.
66. Hayduchok I.G., Shapovalova V.O., Ishcheikin K.E., Chopyak V.V., Shapovalov (Jr.) V.V., Shapovalov V.V. Pharmacoeconomic approaches for pharmacotherapy of rheumatoid arthritis. *Likars'ka Sprava*. 2021. No.1-2. P. 70-79. DOI: [https://doi.org/10.31640/JVD.1-2.2021\(11\)](https://doi.org/10.31640/JVD.1-2.2021(11))
67. Shapovalova V. An Innovative Multidisciplinary Study of The Availability of Coronavirus Vaccines in The World. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 2. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v2i2.45>
68. Shapovalova V. Multidisciplinary Case Studies of Neuro-Oncology Disorders: Administration, Clinical and Pharmacological, Organizational and Legal, Pharmaceutical Management. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No. 3. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v4i3.151>
69. Pyndus V., Shapovalov V. Study of Pharmaceutical Provision Under the Program of Medical Guarantees in Ukraine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No. 3. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspm.v4i3.155>

70. Vasylovskyy V., Nehreba T., Chernenko M., Voloshyna N., Pohulaieva T., & Voloshyn-Haponov I. Modern Experience of Pharmacotherapeutic Use and Effectiveness of Endolumbal Administration of Glucocorticoids in Progressive Types of Course for Multiple Sclerosis. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No. 3. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmp.v4i3.157>
71. Shapovalov V., Shapovalova V., Osyntseva A., Shapovalov V., Veits O., Titarenko Y. Multidisciplinary context of research of a new drug in infectious and inflammatory diseases. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2024. No. 3. P. 3-9. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13820208>
72. Shapovalov V., Shapovalova V., Osyntseva A., & Shapovalov V. The Relevance of Acquiring of Legal Knowledge Concerning Labor Protection, Fire Safety, Sanitary and Epidemiological Regime for Health Care Professionals. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No. 1 P. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i1.127>
73. Fedorov Y. Modern Integrated Medical Practice: Medicine, Spiritual, Legal Practices, Soul-biocentrism. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No. 1. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i1.131>
74. Titarenko Y., Shapovalov V. The Latest Quantum and Medical, Quantum and Pharmaceutical Technologies in Countering the Criminal and Legal, Forensic and Pharmaceutical Risks of Circulation of Falsified Drugs. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No. 2. P. 1-25. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i2.149>
75. Shapovalova V.A., Sosyn I.K., Butenko G.M. et al. Pharmaceutical law in narcology. Kharkov: "Fact". 2004. 800 p.
76. Shapovalov V., Vasina Y., Shapovalova V., Linsky I. Forensic pharmaceutical research problems hearing disorders in patients suffering from addictive disorders due to health substance abuse. *Farmatsevychnyi Zhurnal*. 2012. No 4. P. 33-36. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/493>
77. Shapovalov V., Shapovalova V., Titarenko I. et al. Chronic Pancreatitis: Pharmacotherapy, Prescription of Drugs, Meta-Analysis, Latest Digital Medical Technologies of Quantum Medicine. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*. 2025. Vol. 54. No. 2. P. 220–244. DOI: <https://doi.org/10.15446/rcciquifa.v54n2.117235>. URL: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcciquifa/article/view/117235>
78. Shapovalov V., Linsky I. Forensic pharmacy: the study of disposition to health addictive disorders pf the drug addiction patients with deviant behavior. *Farmatsevychnyi Zhurnal*. 2011. No 6. P. 30-34. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/564>
79. Shapovalov V., Linsky I. Forensic and pharmaceutical study of the pharmacotherapy of opioid withdrawal syndrome among patients-offenders with different levels of opium addiction on a base of evidence based pharmacy. *Farmatsevychnyi Zhurnal*. 2012. No. 1. P. 20-27. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/546>
80. Shapovalov V., Linskiy I. Forensic pharmacy, forensic narcology: scoring method of the predisposing to psychical and behavioral frustrations health by reason of psychoactive substances abusing. *Farmatsevychnyi Zhurnal*. 2010. No. 1. P. 36-41. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/864>

81. Shapovalov V.V. Forensic and pharmaceutical study of abuse and developing the principles of reducing the demand for psychoactive substances of different classification and regulatory groups. *Farmatsevtychnyi Zhurnal*. 2014. No. 2. P. 39-47. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/300>
82. Shapovalova V.A., Shapovalov V.V. Handbook of legal and forensic pharmacy. Kh.: Torsing. 1997. P. 1-700
83. Dovzhuk V., Dovzhuk N. Integration Aspects of Professional Training of Masters of Pharmacy in University Education of the Countries of EU and Ukraine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No.1. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v2i1.42>
84. Shapovalova V.A., Datkhayev U.M., Shapovalov V.V. (Jr.), Tairova K.Y., Shapovalov V.V., Dilbarkhanova Zh.R. Introduction to Pharmaceutical Law AND Forensic Pharmacy. The Third International scientific congress of scientists of Europe. Proceedings of the III International Scientific Forum of Scientists "East–West" (January 11, 2019). Premier Publishing s.r.o. Vienna. Austria. 2019. P. 43-49.
85. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо особливостей використання відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами». *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2023. № 84, ст.310. Набрання чинності, відбулась 29.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3238-20#Text>
86. Фармринок відчуває нестачу кадрів: вакансій більше, ніж кандидатів. *thepharma.media* 14.02.2025. <https://thepharma.media/uk/news/37392-farmrinok-vidcuvaje-nestacu-kadriv-vakansii-bilse-niz-kandidativ-14022025>
87. Dovzhuk V., Konovalova L., Dovzhuk N., Konovalov S., Konoshevych L., Motorna N. Prospects for the Use of Artificial Intelligence in Personalized Medicine, Pharmaceutical Design and Education. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol.5. No.2. P.1-13. URL: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v5i2.182>
88. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 16.04.2025 № 650 «Про затвердження Порядку проведення атестації працівників сфери охорони здоров'я та внесення змін до деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0824-25>
89. Гадяк І.В. Сутність професійної компетентності викладача фармацевтичної галузі. Роль соціального та емоційного інтелекту як найважливіших soft-skills XXI століття в освітньому процесі. *Матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 6 березня – 16 квітня 2023*. Одеса: Видавничий дім «Гельветика». 2023. С. 71-72. URL: [https://cuesc.org.ua/images/informlist/advanced\\_training\\_PSAU\\_6%20%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8F%20%E2%80%93%2016%20%D0%BA%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8F%202023%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.pdf](https://cuesc.org.ua/images/informlist/advanced_training_PSAU_6%20%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8F%20%E2%80%93%2016%20%D0%BA%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8F%202023%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.pdf)
90. Gryzodub O., Shapovalov V. Quality Systems in Pharmacy: Multidisciplinary Context of the State Pharmacopoeia of Ukraine. *SSP Modern Law and Practice*. 2023. Vol. 3. No. 1. P. 1-23. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v3i1.81>
91. Shapovalov V., Lavoshnyk O. Pharmaceutical Law and State Pharmacopoeia of Ukraine: Multidisciplinary Forensic and Pharmaceutical, Expert and Forensic, Criminal and Legal Study of the Circulation in Ukraine of Psychotropic Substance

- Sibutramine, which is a part of Dietary Supplements. *SSP Modern Law and Practice*. 2025. Vol. 5. No. 2. P. 1-38. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssmplp.v5i2.190>
92. Veits O., Osyntseva A., Lavoshnyk O., Matsko H., Shapovalov B. Counterfeit alcoholic production, citizens' health: Criminal and legal, forensic and Medical, forensic and Narcological, Forensic and Pharmaceutical, rehabilitation consequences for the Financial and Economic system of Ukraine. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No. 1. P. 1-34. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.75>
93. Shapovalov V., Veits O., Lavoshnyk O., Gubaryeva O. Modern Pharmaceutical Law, Administration and Corporate Terms in Pharmaceutical and Healthcare Industries for Corruption-Free Circulation of Vaccines. *SSP Modern Economics, State and Public Administration*. 2025. Vol. 4. No. 1. P. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.53933/40rgye75>
94. З 1-го серпня 2025 року вводиться в дію Доповнення 8 до Державної Фармакопеї України другого видання (ДФУ 2.8). Державне Підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 02.08.2025. URL: <https://sphu.org/z-1-go-serpnya-2025-roku-vvodytsya-v-diyu-dopovnennya-8-do-derzhavnoyi-farmakopeyi-ukrayiny-drugogo-vydannya-dfu-2-8-news.html>
95. Сучасні тенденції та перспективи розвитку вищої медичної (фармацевтичної) освіти в Україні. Матеріали XXII Всеукр. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 22–23 трав. 2025 р.) / Терноп. нац. мед. ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. *Тернопіль* : *ТНМУ*. 2025. 404 с. URL: <https://repository.tdmu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/18436/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%86%D0%90%D0%9B%D0%86%D0%92%20%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A4%D0%95%D0%A0%D0%95%D0%9D%D0%A6%D0%86%D0%87.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
96. Шаповалов В. В., Шаповалова В. О., Грицик А. Р. та ін. Медичне та фармацевтичне право: навч. посіб. для додипломної та післядипломної форми навчання. *Серія «Медичне та фармацевтичне право»*. 4-е вид. зі змінами та доповненнями. Харків – Івано-Франківськ: ХМАПО. 2020. 128 с.
97. Шаповалова В., Шаповалов В., Шаповалов В., Зброжек С., Гудзенко А., Радіонова В., Абросимов О., Негрецький С., Хмелевський М., Осинцева А. Викладання медичного і фармацевтичного права в системі післядипломної освіти лікарів і провізорів. Achievements and prospects of the pharmaceutical system management: proceedings of the scientific conference with international participation, dedicated to the 90th anniversary of Professor R. M. Pinyazhko and 75th anniversary of Professor O. L. Grom (Lviv, September, 28-29, 2018): scientific publication; edited by Bohdan Hromovyk and Artem Horilyk. *Lviv: Liga-Press*. 2018. С. 156-160. URL: [https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf\\_organizationpharm/04.%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\\_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C/Zbirnyk\\_%20tez\\_%20konfer\\_%20OEF\\_%202018\\_%20Zdobutky\\_%20ta\\_%20perspektyvy.pdf](https://new.meduniv.lviv.ua/uploads/repository/kaf/kaf_organizationpharm/04.%D0%9D%D0%B0%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C/Zbirnyk_%20tez_%20konfer_%20OEF_%202018_%20Zdobutky_%20ta_%20perspektyvy.pdf)

98. Shapovalova V. A., Datkhayev U. M., Shapovalov V. V. (Jr.), Tairova K. Y., Shapovalov V. V., Dilbarkhanova Zh. R. Introduction to pharmaceutical law and forensic pharmacy. The Third International scientific congress of scientists of Europe: Proceedings of the III International Scientific Forum of Scientists "East–West" (January 11, 2019). Premier Publishing s.r.o. Vienna. 2019. P. 43-49.
99. Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг (Спільна настанова МФФ/ВООЗ з НАП) : Міжнародний документ від 01.01.2011. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/897\\_009](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/897_009)
100. Про затвердження Інструкції із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів : Наказ Міністерства охорони здоров'я України №275 від 15.05.2006 р. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0642-06/conv>
101. Про затвердження Порядку контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібної торгівлі : Наказ МОЗ України від 29 вересня 2014 року № 677. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1515-14>
102. Про затвердження Порядку проведення підтвердження відповідності умов виробництва лікарських засобів вимогам належної виробничої практики : Наказ МОЗ України № 1130 від 27.12.2012 р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0133-13>
103. Наказ Міністерства освіти та науки України від 29.10.2024 № 1540 «Про внесення змін до стандарту вищої освіти зі спеціальності вищої 226 Фармація, освіти промислової фармація для другого (магістерського) рівня вищої освіти». Міністерство освіти та науки України. 29.10.2024 URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennia-zmin-do-standartu-vyshchoi-osvity-zi-spetsialnosti-226-farmatsiia-promyslova-farmatsiia-dlia-druhoho-mahisterskoho-rivnia-vyshchoi-osvity>
104. Наказ Міністерства освіти і науки України від 04 листопада 2022 року № 981 «Про затвердження Стандарту вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація для другого (магістерського) рівня вищої освіти». Міністерство освіти і науки України. 04.11.2022. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-standartu-vishoyi-osvity-zi-specialnosti-226-farmaciya-promislova-farmaciya-dlya-drugogo-magisterskogo-rivnya-vishoyi-osvity>
105. FIP statement of policy on Good Pharmacy Education Practice. *Approved by FIP Council in Vienna in September 2000*. P. 1-8. URL: <https://www.fip.org/file/1518>
106. WFME Global Standards for Quality improvement: Basic Medical Education, WFME Global Standards for Quality improvement. *WFME*. 2020. P. 1-29. URL: <https://wfme.org/wp-content/uploads/2022/03/WFME-BME-Standards-2020.pdf>
107. FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework. Version 1. *FIP*. 2012. P. 1-21. URL: <https://www.fip.org/file/1412>
108. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area. URL: [http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial\\_declarations/EHEAParis2018\\_Communique\\_AppendixIII\\_952778.pdf](http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf)
109. TUNING Educational Structures in Europe. *EHEA*. 2024. URL: <https://ehea.info/cid101886/tuning-educational-structures-europe.html>

110. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). *ЕНЕА*. 2015. Р. 1-36. URL: [https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines\\_for\\_qa\\_in\\_the\\_ehea\\_2015.pdf](https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf)
111. Рейтинг університетів Україна «ТОП-200 Україна 2025». *Центр міжнародних проєктів «Євроосвіта»*. 20.06.2025. URL: <https://euroosvita.net/index.php/?category=1&id=8464>
112. Європейський курс на удосконалення оцінки ефективності, безпеки та якості лікарських засобів – команда ДЕЦ взяла участь стратегічній зустрічі PRAC та CMDh. *ДЕЦ МОЗ України*. 07.04.2025. URL: <https://www.dec.gov.ua/news/yevropejskyj-kurs-na-udoskonalennya-oczinky-efektyvnosti-bezpeky-ta-yakosti-likarskyh-zasobiv-komanda-decz-vzyala-uchast-strategichnij-zustrichi-prac-ta-cmdh/>
113. Meeting highlights from the Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP) 21-24 July 2025. 25 July 2025. URL: <https://www.ema.europa.eu/en/news/meeting-highlights-committee-medicinal-products-human-use-chmp-21-24-july-2025>
114. Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC). EMA.Europa. 2025 URL: <https://www.ema.europa.eu/en/committees/pharmacovigilance-risk-assessment-committee-prac>
115. Coordination Group for Mutual Recognition and Decentralised Procedures – Human (CMDh). EMA.Europa. 2025 URL: <https://www.ema.europa.eu/en/committees/working-parties-other-groups/coordination-group-mutual-recognition-decentralised-procedures-human-cmdh>