

TRAINING OF PHARMACIST ORGANIZERS: FEATURES OF SPECIALIZATION AND EDUCATIONAL COMPONENTS

ПІДГОТОВКА ФАРМАЦЕВТІВ-ОРГАНІЗАТОРІВ: ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ТА НАВЧАЛЬНІ КОМПОНЕНТИ

Вікторія Шаповалова (Viktoriia Shapovalova), доктор фармацевтичних наук, професор, Львівський медичний університет, Україна (Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine)

Валерій Шаповалов (Valerii Shapovalov), доктор фармацевтичних наук, професор, Львівський медичний університет, Україна (Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine)

Аліна Осинцева (Alina Osyntseva), кандидат фармацевтичних наук, Львівський медичний університет, Україна (Candidate of Pharmaceutical Sciences, Lviv Medical University, Lviv, Ukraine)

***Corresponding author: Alina Osytseva**

Abstract. The article considers the educational program of specialization "Organization and Management of Pharmacy", aimed at improving the qualifications of pharmacists and training specialists for managerial activities in pharmacy institutions. The structure of the program, educational components, teaching methods, knowledge control system and certification criteria are analyzed, which provide a comprehensive approach to the training of specialists. The program contains mandatory and additional educational modules that cover issues of pharmaceutical management, economics, standardization and certification of medicines, clinical pharmacy, drug manufacturing technology, as well as the activities of pharmacies in emergency situations. An important role is played by modern teaching methods, which include lectures, practical classes, trainings, group discussions, testing and independent work of students. Assessment of learning outcomes is carried out through current control, tests and final certification, which includes an exam and an interview. Successful completion of the program is confirmed by the Certificate of a Specialist Pharmacist, which gives the opportunity to work in management positions in the pharmaceutical industry. The results of the study confirm the effectiveness of the program as a tool for the professional development of pharmacists, which meets modern market requirements and international standards of pharmaceutical education.

Keywords: pharmaceutical management, postgraduate education, organization and management of pharmacy, quality control of medicines, certification, specialization of pharmacists.

Анотація. У статті розглядається освітня програма спеціалізації «Організація і управління фармацією», спрямована на підвищення кваліфікації фармацевтів та підготовку фахівців до управлінської діяльності в аптечних закладах. Аналізуються структура програми, навчальні компоненти, методи навчання, система контролю знань та критерії атестації, що забезпечують комплексний підхід до підготовки фахівців. Програма містить обов'язкові та додаткові навчальні модулі, які охоплюють питання фармацевтичного менеджменту, економіки, стандартизації та сертифікації лікарських засобів, клінічної фармації, технології виготовлення ліків, а також діяльності аптек в умовах надзвичайних ситуацій. Важливу роль відіграють сучасні методи навчання, які включають лекції, практичні заняття, тренінги, групові дискусії, тестування та самостійну роботу слухачів. Оцінювання результатів навчання здійснюється через поточний контроль, заліки та підсумкову атестацію, яка включає іспит та співбесіду. Успішне завершення програми підтверджується Сертифікатом фармацевта-спеціаліста, що дає можливість працювати на керівних посадах у фармацевтичній галузі. Результати дослідження підтверджують ефективність програми як інструменту професійного розвитку фармацевтів, що відповідає сучасним вимогам ринку та міжнародним стандартам фармацевтичної освіти.

Ключові слова: фармацевтичний менеджмент, післядипломна освіта, організація і управління фармацією, контроль якості лікарських засобів, атестація, спеціалізація фармацевтів.

Вступ. Фармацевтична галузь відіграє критично важливу роль у системі охорони здоров'я, забезпечуючи населення якісними, ефективними, доступними та безпечними лікарськими засобами. З огляду на постійні зміни у нормативно-правовому регулюванні, впровадження сучасних методів управління, розвиток технологій виробництва лікарських засобів, безперервний професійний розвиток фахівців фармацевтичного сектору набуває особливого значення. Відтак, необхідність підвищення кваліфікації фармацевтів (провізорів) та фармацевтів-організаторів є нагальною потребою, що зумовлює створення та впровадження спеціалізованих освітніх програм.

Раніше автори розробили освітні програми щодо:

- ✓ відповідності компетентностей науково-педагогічних працівників (НПП) закладів вищої освіти (ЗВО) ліцензійним умовам [1]
- ✓ підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація [2]
- ✓ нормативного компонента «Вступ у фармацію» за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація [3]
- ✓ нормативного компонента «Охорона праці та професійна діяльність. Безпека на виробництві» за спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація [4].

У зв'язку з динамічними змінами у медичному та фармацевтичному законодавстві, підвищеними вимогами до якості медичної та фармацевтичної освіти, програми підготовки з підвищення кваліфікації фахівців медицини та фармацевтики постійно вдосконалюються, адаптуються до сучасних викликів. Вони ґрунтуються на міжнародних стандартах та кращих практиках медичного та фармацевтичного менеджменту, що робить їх актуальними для фахівців, які прагнуть бути конкурентоспроможними на ринку праці [5-8].

Розробка та впровадження програм підвищення кваліфікації вторинного рівня спеціалізації постійно залишаються на увазі при підготовці кадрів в Україні. Серед них важливе місце займають програми спеціалізації для підготовки керівників фармацевтичного сектору за спеціальністю "Організація і управління фармацією". Програми вторинної спеціалізації з фармацевтичних номенклатурних спеціальностей є важливим кроком у розвитку системи післядипломної освіти фармацевтів, забезпечують 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 слухачі. Автори розглядають роль післядипломної освіти у фармацевтичній галузі, сучасні вимоги до фахівців та можливості, які надає програма вторинної спеціалізації за спеціальністю "Організація і управління фармацією" для їхньої кар'єри.

Матеріали та методи дослідження. У дослідженні використано освітню програму підвищення кваліфікації вторинної спеціалізації за спеціальністю

"Організація і управління фармацією", розроблену Вищим приватним навчальним закладом «Львівський медичний університет». 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 країн світу та України [9-29].

Методи дослідження включали:

1. Аналіз нормативно-правової бази – вивчення законодавчих та підзаконних 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.

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).

Результати та обговорення. Однією з таких програм є освітня програма підготовки з підвищення кваліфікації за спеціальністю "Організація і управління фармацією", розроблена Вищим приватним навчальним закладом «Львівський медичний університет». Ця програма спрямована на вдосконалення професійних компетентностей фахівців у сфері управління фармацевтичними закладами, оптимізацію економічних процесів у фармації та забезпечення ефективної організації діяльності аптечних 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) та актуальні нормативно-правові вимоги. Це дозволяє випускникам програми впевнено адаптуватися до змін у регуляторному

середовищі, впроваджувати інноваційні підходи до управління та забезпечувати належний рівень фармацевтичного обслуговування населення.

Головною метою циклу спеціалізації є надання фармацевтам-спеціалістам системних знань і навичок, необхідних для управління аптечними закладами, проведення економічного аналізу діяльності підприємства, контролю якості лікарських засобів, дотримання фармацевтичного законодавства та забезпечення ефективної взаємодії з державними регуляторними органами. Особлива увага приділяється вивченню медичного 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 та бажають відновити свої навички й отримати сучасні знання у сфері фармацевтичного менеджменту.

Освітня програма включає п'ять основних обов'язкових компонентів: організація, управління та економіка фармації; клінічна фармація; якість, стандартизація та сертифікація ліків; фармацевтична технологія; фармація в умовах надзвичайних станів. Крім того, 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 [30-42].

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.

Програму підготовки на вторинній спеціалізації за спеціальністю «Організація і управління фармацією» обговорено і ухвалено на засіданні кафедри фармації факультету післядипломної освіти (Протокол №1 від 28 лютого 2024 р.), затверджено на засіданні методичної комісії ФПДО і проректором з навчальної роботи Вищого приватного навчального закладу «Львівський медичний університет». Програма містить всі необхідні розділи, опис яких наведено нижче.

У передмові до програми зазначено, що навчальний курс розроблено відповідно до чинних нормативно-правових актів Міністерства охорони здоров'я України та урядових постанов, які регламентують систему безперервного

професійного розвитку медичних і фармацевтичних працівників. Програма спрямована на забезпечення сучасного рівня знань, необхідного для успішного виконання управлінських функцій у фармацевтичній галузі.

Документ наголошує на важливості відповідності навчального плану актуальним вимогам ринку праці, що дозволяє випускникам ефективно інтегруватися у професійне середовище. У розробці програми брали участь провідні науковці у сфері фармації, що забезпечує її високий рівень та відповідність міжнародним стандартам. Важливою особливістю програми є її міждисциплінарний підхід, який включає аспекти адміністрування, організації, економіки, менеджменту, права, контролю якості, етиці, деонтології, фармакології [43-52].

Вступ програми наголошує, що освітня програма спеціалізації "Організація та управління фармацією" розроблена для підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері фармацевтичного менеджменту. Вона орієнтована на фармацевтів і провізорів, які прагнуть підвищити рівень своєї професійної компетенції та отримати знання, необхідні для керівних посад у фармацевтичній галузі. Програма відповідає нормативним вимогам Міністерства охорони здоров'я України та міжнародним стандартам безперервного професійного розвитку.

Зміст навчального процесу охоплює широкий спектр дисциплін, що включають як теоретичну підготовку, так і практичні заняття. Цикл навчання триває 2 місяці (312 годин, 10,4 кредитів ЄКТС) і передбачає вивчення таких напрямків, як економіка фармації, клінічна фармакологія, стандартизація та сертифікація лікарських засобів, фармацевтична технологія, а також робота аптек у надзвичайних ситуаціях.

Навчальна програма розроблена з урахуванням чинних нормативно-правових актів, які регламентують систему безперервного професійного розвитку фармацевтичних працівників. Основні документи, на яких базується програма наведена на рис. 1.



Постанова Кабінету Міністрів України від 14.07.2021 № 725 "Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників";

Наказ МОЗ України від 22.07.1996 р. № 166 «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами);

Наказ МОЗ України від 12.12.2006 р. № 818 «Про вдосконалення атестації провізорів та фармацевтів» (із змінами);

Наказ МОЗ України від 22.02.2019 № 446 (зі змінами) «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів»;

Наказ МОЗ України від 22.06.2021 № 1254 "Про затвердження Положення про інтернатуру та вторинну лікарську спеціалізацію";

Наказ МОЗ України від 18.08.2021 № 1753 "Про внесення змін до Порядку проведення атестації лікарів та Номенклатури лікарських спеціальностей";

Наказ МОЗ України від 18.08.2021 № 1751 "Про затвердження Положення про деякі заходи безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників";

Наказ МОЗ України від 25.11.2022 № 2136 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями».

Рис. 1. Правові основи програми

Ці нормативні акти встановлюють вимоги до змісту навчальних програм, визначають критерії професійної підготовки спеціалістів та регламентують процедуру атестації після завершення курсу навчання.

Головною метою навчальної програми є підготовка фармацевтів і провізорів до керівних посад у фармацевтичній галузі шляхом формування у них компетенцій, необхідних для ефективного управління аптечними закладами та підприємствами фармацевтичного профілю. Програма передбачає всебічне вивчення законодавчої бази, механізмів регулювання фармацевтичного ринку, принципів фармацевтичного менеджменту та маркетингу.

Основні завдання програми наведено на рис 2.

Основні завдання програми спеціалізації "Організація та управління фармацією"



Надання глибоких знань з організації та управління фармацевтичною діяльністю

	Формування навичок стратегічного та тактичного планування діяльності аптечних закладів
	Ознайомлення з методами фармацевтичного аналізу та стандартизації лікарських засобів
	Вивчення правових аспектів діяльності аптек і механізмів державного регулювання
	Розвиток управлінських та комунікативних компетенцій, необхідних для керівництва фармацевтичними установами
	Формування практичних навичок роботи в умовах надзвичайних ситуацій

Рис. 2. Основні завдання програми.

Компетентності та програмні результати навчання в спеціалізації «Організація і управління фармацією» включають інтегральну компетентність, загальні компетентності, професійні компетентності, програмні результати навчання.

Інтегральна компетентність випускника програми передбачає здатність ефективно керувати фармацевтичним підприємством та розв'язувати комплексні спеціалізовані завдання. Це охоплює не лише організаційно-управлінські навички, а й уміння застосовувати фундаментальні знання з хімії, біомедичних наук, соціально-економічних дисциплін, технологій та чинного законодавства України. Випускники повинні не лише орієнтуватися в регуляторних нормах фармацевтичної діяльності, а й уміти впроваджувати фармацевтичне забезпечення за програмами медичних гарантій, сучасні методи аналізу, управління персоналом, контролю якості лікарських засобів, фармакотерапевтичні питання розладів здоров'я різних контингентів пацієнтів препаратами синтетичного, рослинного та іншого походження [53-63].

Навчальна програма передбачає формування загальних компетентностей, що є основою професійного розвитку спеціаліста у сфері управління фармацією.

Соціальна відповідальність та громадянська свідомість – здатність ухвалювати рішення з урахуванням етичних та правових норм, орієнтуючись на принципи соціальної справедливості та професійної етики.

Навчання та самонавчання – постійний розвиток та вдосконалення професійних знань у відповідності до змін у фармацевтичному законодавстві, технологіях та медичній практиці.

Етичні судження – здатність приймати рішення, керуючись принципами фармацевтичної етики, орієнтуючись на захист здоров'я та прав пацієнтів.

Аналітичні навички – здатність знаходити, обробляти та критично оцінювати інформацію з різних джерел, включаючи наукові дослідження, нормативні акти та економічні звіти.

Практичне застосування знань – уміння ефективно використовувати набуті знання у реальних умовах фармацевтичного підприємства.

Абстрактне мислення, аналіз та синтез – здатність адаптувати сучасні знання та технології для оптимізації роботи фармацевтичних установ.

Генерування ідей – вміння розробляти та впроваджувати інноваційні підходи до ведення фармацевтичної діяльності.

Комунікація та співпраця – здатність до конструктивної взаємодії з колегами, пацієнтами та представниками органів державного управління, повага до культурної різноманітності.

Інформаційні та комунікаційні технології – вміння використовувати цифрові рішення у сфері управління аптекою, автоматизації обліку, контролю якості та фармацевтичного маркетингу.

Відповідальність – здатність ефективно виконувати поставлені завдання, дотримуючись професійних та етичних стандартів.

Юридична грамотність – забезпечення відповідності управлінських рішень вимогам законодавства України щодо фармацевтичної діяльності.

Оцінка виробничих показників – аналіз ефективності роботи аптечного закладу за ключовими економічними та якісними параметрами.

Наставництво – здатність передавати знання молодшим спеціалістам, організовувати професійне навчання та адаптацію нового персоналу.

Науково-консультативна допомога – надання спеціалізованих рекомендацій лікарям та іншим працівникам охорони здоров'я щодо застосування лікарських засобів.

Професійні компетентності є ключовими навичками, необхідними для роботи у сфері фармацевтичного менеджменту.

Правова компетентність – здатність застосовувати у професійній діяльності знання законодавчих актів України, міжнародних норм та стандартів належних фармацевтичних практик (GxP).

Організація аптечної діяльності – ефективне управління процесами закупівлі, обліку, звітності та забезпечення лікарськими засобами населення та медичних установ.

Дотримання законодавства – забезпечення відповідності управлінських рішень нормативним вимогам у сфері охорони здоров'я.

Управління персоналом – застосування сучасних підходів до формування трудового колективу та його мотивації.

Фармацевтичний маркетинг – розробка асортиментної політики з урахуванням ринкових умов та стратегій конкурентоспроможності.

Контроль за якістю та зберіганням лікарських засобів – управління умовами зберігання, транспортування та відпуску лікарських засобів.

Формування цінової політики – забезпечення оптимального ціноутворення відповідно до вимог законодавства.

Фармакоекономічний аналіз – раціональне використання ресурсів у сфері закупівель та забезпечення лікарськими засобами.

Організація виробництва ліків – управління процесом виготовлення лікарських препаратів в умовах аптек та фармацевтичних підприємств.

Охорона праці – дотримання стандартів безпеки на робочому місці, забезпечення нормативних вимог щодо умов праці.

Акредитація аптекних установ – проведення перевірок відповідності аптек вимогам стандартів та ліцензійних умов.

Контроль якості лікарських засобів – застосування методів аналізу, визначених Державною фармакопеею України.

Заготівля лікарської рослинної сировини – організація процесу заготівлі, стандартизації та переробки фітопрепаратів.

Раціональне застосування лікарських засобів – проведення фармацевтичної опіки, консультування пацієнтів щодо безпечного використання ліків.

Випускники програми мають досягти наступних результатів навчання:

- застосування загальних та спеціалізованих знань у професійній діяльності;
- розробка бізнес-планів аптекних підприємств, аналіз рентабельності та фінансових показників;
- організація логістики лікарських засобів для забезпечення медичних закладів та населення;
- використання цифрових технологій у сфері управління аптекними закладами;
- оцінка якості лікарських засобів відповідно до стандартів GMP, GSP, GXP;
- розробка та впровадження маркетингових стратегій для підвищення ефективності аптекної діяльності;
- організація виробництва лікарських засобів в умовах аптек та фармацевтичних підприємств;
- проведення фармакоекономічного аналізу для оптимізації закупівельної політики;
- контроль умов зберігання лікарських засобів;
- здійснення інспекційних перевірок аптекних закладів для забезпечення відповідності ліцензійним вимогам.

Компетентності та програмні результати навчання забезпечують всебічну підготовку фахівців у сфері фармацевтичного менеджменту. Випускники програми здатні не лише здійснювати ефективне управління аптекними закладами, а й впроваджувати сучасні стандарти якості, етики, деонтології, що відповідають європейським вимогам у формуванні професійних компетенцій [64-71].

Програма спеціалізації складається з п'яти основних курсів. Структура навчальних дисциплін наведена на рис. 3.

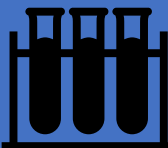
Структура навчальних дисциплін програми спеціалізації "Організація та управління фармацією"	
	Управління та економіка фармації – включає стратегічне планування діяльності аптек, підприємницьку діяльність, управління персоналом, маркетингові стратегії у фармації, особливості фармакоекономічного аналізу та регулювання обігу лікарських засобів
	Клінічна фармація – охоплює аспекти раціонального використання лікарських засобів, фармакоепідеміології та доказової медицини, оцінку ефективності та безпеки ліків
	Фармацевтична технологія – вивчає методи виробництва, забезпечення якості та безпеки лікарських засобів, стандартизацію технологічних процесів
	Якість, стандартизація та сертифікація лікарських засобів – спрямована на ознайомлення з вимогами належної аптечної практики, державного контролю якості та механізмами сертифікації препаратів
	Фармація в умовах надзвичайних станів – містить теми, пов'язані з функціонуванням аптечних закладів у кризових ситуаціях, забезпеченням населення ліками під час надзвичайних подій
	Додаткові програми: спеціальна підготовка, медичне право України

Рис. 3. Структура навчальних дисциплін.

Програма спеціалізації "Організація і управління фармацією" є важливим етапом у професійному розвитку провізорів та фармацевтів, які прагнуть обіймати керівні посади у сфері охорони здоров'я. Вона охоплює всі необхідні аспекти управління аптечним бізнесом, підготовки кадрів, дотримання законодавчих вимог і забезпечення якості фармацевтичної продукції.

Завдяки комплексному підходу, що включає лекції, семінари, практичні заняття та самостійну роботу, слухачі програми отримують актуальні знання та компетенції, необхідні для успішного професійного зростання. Програма також дозволяє адаптуватися до сучасних тенденцій фармацевтичного ринку, що є

важливим у контексті глобалізації та розвитку технологій у сфері охорони здоров'я.

Крім основних дисциплін, передбачено вивчення спеціальних тем, пов'язаних із правовими аспектами фармацевтичної діяльності, сучасними маркетинговими стратегіями у фармації та питаннями державного регулювання сфери лікарських засобів. Програма також включає вивчення методів фармакоекономічного аналізу, які дозволяють ефективно використовувати фінансові ресурси аптечних закладів.

Загальний обсяг програми становить **10,4 кредитів ЄКТС (312 годин)**. Вона включає **обов'язкові дисципліни**, які є базовими для формування професійної компетентності, а також **додаткові курси**, спрямовані на поглиблення спеціалізованих знань. Навчальний процес завершується **атестацією** у формі підсумкового іспиту.

Програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» є комплексним освітнім курсом, який забезпечує слухачів необхідними знаннями та навичками для ефективного управління фармацевтичними підприємствами. Вона поєднує теоретичні та практичні аспекти, охоплюючи широкий спектр питань – від фармацевтичного маркетингу та економіки до контролю якості лікарських засобів та організації роботи аптек в умовах надзвичайних ситуацій.

Навчальний план забезпечує гармонійний розподіл навчального навантаження, що дозволяє слухачам отримати глибокі знання у сфері фармацевтичного менеджменту та ефективно застосовувати їх у своїй професійній діяльності. Загальний розподіл навчального часу наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Загальний розподіл навчального часу.

Вид занять	Лекції	Семінари	Практичні заняття	Самостійна робота	Всього годин
Обов'язкові дисципліни	36	68	154	36	294
Додаткові дисципліни	6	12	-	-	18
Разом (ОК + ДК)	42	80	154	36	312

Структура навчальних дисциплін спеціалізації «Організація і управління фармацією» побудована з урахуванням актуальних вимог до підготовки керівних фармацевтичних кадрів. Завдяки поєднанню лекцій, семінарів, практичних занять і самостійної роботи слухачі отримують не лише теоретичні знання, але й практичні навички, що дозволяють ефективно керувати аптечними закладами, забезпечувати якість лікарських засобів та адаптуватися до сучасних викликів фармацевтичного ринку.

Лекційні заняття присвячені наступним темам:

- управління фармацевтичним сектором охорони здоров'я;
- законодавче регулювання обігу лікарських засобів;

- рецептурний та безрецептурний відпуск лікарських засобів;
- фармацевтичний маркетинг та менеджмент;
- основи фармакоекономіки.

Лекції читаються провідними фахівцями у сфері фармацевтичного менеджменту, що забезпечує високу якість навчального процесу.

Семінари спрямовані на закріплення теоретичних знань та розвиток аналітичних навичок у сфері фармацевтичного управління. Особливу увагу приділено питанням ліцензування діяльності аптекних закладів, дотримання вимог належної аптечної практики та стандартів контролю якості лікарських засобів.

Практичні заняття охоплюють:

- оцінку якості лікарських засобів;
- організацію роботи аптечного закладу;
- управління персоналом і формування лідерських компетенцій;
- взаємодію лікарських засобів та принципи фармацевтичної опіки;
- використання фармакоекономічних методів для оптимізації витрат на закупівлю ліків.

Самостійна робота слухачів спрямована на поглиблення знань та аналіз наукової літератури у сфері фармацевтичного менеджменту. Особливий акцент зроблено на аналіз законодавчих документів та дослідження сучасних тенденцій у фармацевтичному бізнесі.

В програмі передбачено кваліфікаційну характеристику фармацевта-спеціаліста за спеціальністю «Організація і управління фармацією»

Фармацевт-спеціаліст за спеціальністю «Організація і управління фармацією» – це фахівець, який володіє комплексом знань і навичок, необхідних для ефективного управління фармацевтичним підприємством, здійснення контролю якості лікарських засобів та забезпечення їхнього належного обігу відповідно до вимог законодавства [72-85].

Ця кваліфікація передбачає поглиблене розуміння організаційних, економічних, клінічних, юридичних та управлінських аспектів функціонування аптекних закладів.

Фармацевт-спеціаліст повинен знати:

1. Організація фармацевтичної діяльності

- Законодавче регулювання обігу лікарських засобів та виробів медичного призначення.
- Основи ліцензування фармацевтичної діяльності.
- Організацію аптечного обслуговування населення та медичних установ.
- Особливості відпуску лікарських засобів окремим категоріям населення.
- Вимоги до забезпечення належних умов зберігання ліків та лікарської рослинної сировини.

2. Контроль якості лікарських засобів

- Проведення фармацевтичної експертизи рецептів.
- Державні стандарти та міжнародні вимоги до якості ліків.

- Методи контролю якості лікарських засобів на всіх етапах виробництва та зберігання.

- Вимоги до упаковки, маркування та реєстрації лікарських засобів.

3. Фармацевтична технологія та виробництво

- Технологію виготовлення лікарських засобів в умовах аптек.
- Оптимізацію складу та технології існуючих лікарських препаратів.
- Принципи біофармацевтичної концепції у виробництві ліків.
- Контроль сумісності інгредієнтів лікарських форм.
- Забезпечення асептичних умов під час виготовлення ліків.

4. Фармацевтичний маркетинг та економіка

- Фармакоекономічні методи оцінки ефективності лікарських засобів.
- Формування цінової політики аптечного закладу.
- Асортиментну політику підприємства та управління товарними запасами.

- Стратегії фармацевтичного маркетингу та рекламування продукції.
- Фінансовий облік та економічне планування роботи аптечних закладів.

5. Інформаційні технології у фармації

- Сучасне програмне забезпечення для автоматизації аптечної діяльності.
- Використання цифрових технологій у сфері контролю якості ліків.
- Обробку та систематизацію інформації для фармацевтичного аналізу.
- Фармацевтичні бази даних та системи обліку лікарських засобів.

6. Фармацевтична опіка та консультування

- Основи доказової медицини та її застосування у фармацевтичній практиці.

- Взаємодію лікарських засобів та запобігання побічним реакціям.
- Основні патогенетичні підходи до лікування поширених захворювань.
- Профілактику та фармакотерапію інфекційних та хронічних захворювань.

- Надання першої допомоги при отруєннях лікарськими засобами.

7. Охорона праці та техніка безпеки

- Правила безпеки при роботі з шкідливими хімічними речовинами.
- Основи санітарно-гігієнічних заходів на фармацевтичному підприємстві.

- Дотримання техніки безпеки під час експлуатації обладнання.

Фармацевт-спеціаліст повинен вміти:

1. Проводити фармацевтичну експертизу

- Аналізувати рецепти, особливо ті, що містять наркотичні та психотропні речовини.

- Контролювати правильність оформлення лікарських призначень.

2. Організовувати роботу аптечного закладу

- Здійснювати закупівлю, облік та контроль якості лікарських засобів.
- Формувати асортиментну політику з урахуванням потреб ринку.

- Забезпечувати відповідність діяльності аптечного закладу вимогам ліцензування.

3. Надавати фармацевтичну опіку

- Консультувати пацієнтів щодо застосування лікарських засобів.
- Підбирати лікарські засоби відповідно до симптомів захворювання.
- Проводити аналіз взаємодії лікарських засобів та можливих ризиків поліпрагмації.

4. Організовувати виробничий процес

- Готувати лікарські препарати в умовах аптеки.
- Виготовляти концентровані розчини та напівфабрикати.
- Забезпечувати контроль якості лікарських форм перед їх відпуском.

5. Контролювати якість лікарських засобів

- Застосовувати сучасні методи аналізу для оцінки якості ліків.
- Організовувати процес стандартизації лікарських засобів.

6. Використовувати сучасні інформаційні технології

- Працювати з фармацевтичними інформаційними системами.
- Впроваджувати електронні системи управління аптекою.

7. Дотримуватися норм етики та деонтології

- Вести комунікацію з пацієнтами та лікарями на професійному рівні.
- Дотримуватися принципів відповідального самолікування.

8. Надавати екстрену медичну допомогу

- Визначати симптоми отруєнь та проводити невідкладну допомогу.
- Реагувати на невідкладні стани, такі як анафілактичний шок або серцевий напад.

9. Організовувати навчання та наставництво

- Готувати інтернів, стажерів та молодших спеціалістів.
- Проводити внутрішні тренінги для персоналу аптечного закладу.

Кваліфікаційна характеристика фармацевта-спеціаліста за спеціальністю «Організація і управління фармацією» визначає високий рівень професійних вимог до фахівця. Випускник програми повинен мати ґрунтовні знання у сфері фармацевтичного менеджменту, фармакоекономіки, контролю якості лікарських засобів, технології виробництва та забезпечення фармацевтичної опіки.

Ця кваліфікація дозволяє працювати на керівних посадах в аптечних закладах, фармацевтичних компаніях, контролюючих органах та брати активну участь у вдосконаленні системи забезпечення населення якісними лікарськими засобами.

Також у програмі передбачено опис кваліфікаційної характеристики та вимог до завідувачів аптек, аптечних складів та відділів аптек відповідно до "Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників" (випуск 78, «Охорона здоров'я») і наданих змін та доповнень згідно з наказами Міністерства охорони здоров'я України.

Завідувач аптеки

Завідувач аптеки здійснює керівництво аптекою, організовуючи її діяльність відповідно до законодавства України та міжнародних норм у галузі

фармацевтики. Він відповідає за ефективність роботи аптечних підрозділів, забезпечення кваліфікованими працівниками, їх професійний розвиток і виконання маркетингових досліджень. Крім того, він аналізує показники роботи аптеки, приймає управлінські рішення, що сприяють оптимізації її роботи. Завідувач також відповідальний за управління ризиками на всіх етапах життєвого циклу лікарських засобів і забезпечення їх зберігання відповідно до вимог. Згідно з кваліфікаційними вимогами, завідувач аптеки повинен мати вищу освіту у галузі фармації, пройти інтернатуру за спеціальністю "Організація і управління фармацією", а також мати не менше двох років досвіду роботи в аптечних закладах.

Завідувач аптечного складу (бази)

Завідувач аптечного складу керує аптечним складом відповідно до законодавства України, а також нормами міжнародних фармацевтичних практик. Він організовує роботу складу, здійснює взаємодію з іншими структурами для підвищення ефективності роботи, приймає управлінські рішення щодо забезпечення закладів охорони здоров'я лікарськими засобами. Також важливою частиною діяльності є контроль за умовами зберігання лікарських засобів і медичних виробів відповідно до стандартів GSP. Завідувач повинен мати вищу освіту у галузі фармації, пройти інтернатуру за спеціальністю "Організація і управління фармацією" і мати сертифікат відповідної спеціалізації.

Завідувач відділу аптеки

Завідувач відділу аптеки організовує роботу відділу для забезпечення населення та медичних закладів необхідними лікарськими засобами та медичними виробами. Важливим є формування асортименту, замовлення і приймання товару, а також контроль за якістю лікарських засобів та медичних виробів. Він також здійснює управління ризиками на всіх етапах життєвого циклу ліків, а також створює умови для належного зберігання цих засобів згідно з вимогами.

Усі ці посади вимагають високої кваліфікації, знань і вмінь у сфері фармацевтики, а також досвіду роботи у відповідних аптечних чи складських закладах. Важливо також зазначити, що завідувачі повинні володіти державною мовою відповідно до вимог законодавства України.

Атестація фармацевтів для присвоєння звання «фармацевт-спеціаліст» є важливим етапом після проходження циклів спеціалізації за спеціальністю «Організація і управління фармацією». Процедура включає кілька етапів:

Допуск до атестації: Фармацевти, які успішно завершили програму підготовки, отримують допуск до атестації. Це оформлюється наказом ректора закладу вищої освіти.

Процес атестації: Атестація включає два основні етапи:

- Іспит з практичних навичок.
- Співбесіда.

Оцінювання: Оцінювання навчальних досягнень проводиться за 5-бальною та вербальною системами:

- 5 – «відмінно»,
- 4 – «добре»,

- 3 – «задовільно»,
- 1-2 – «незадовільно»,
- вербально: «зараховано», «не зараховано».

Рішення атестаційної комісії: За результатами атестації комісія приймає рішення про присвоєння або відмову у присвоєнні звання «фармацевт-спеціаліст». Якщо рішення позитивне, видається Сертифікат встановленого зразка.

Атестація має на меті забезпечити належний рівень професійної підготовки фармацевтів, що відповідає вимогам сучасної фармацевтичної практики.

Рекомендована література поділяється на три основні категорії: базові джерела, додаткові джерела та електронні ресурси, що надають всеосяжну інформацію для підготовки та вдосконалення професійних знань фармацевтів.

Базові джерела охоплюють основні навчальні посібники та методичні рекомендації, що висвітлюють ключові аспекти фармацевтичної діяльності, включаючи відповідальне самолікування, етичні норми, правове регулювання фармацевтичної практики, організаційно-правові особливості обігу лікарських засобів. Це основа для здобуття знань про раціональне застосування ліків, роль фармацевта у запобіганні побічних реакцій та покращенні якості надання фармацевтичної допомоги.

Додаткові джерела надають більш глибоке розуміння специфічних аспектів фармацевтичної діяльності, таких як організаційно-правові питання обігу лікарських засобів для конкретних хвороб (наприклад, для паліативної допомоги чи лікування хронічного больового синдрому). Вони також включають міжнародні статті та дослідження, що дозволяють порівняти фармацевтичні системи різних країн та вивчити нові підходи до обігу ліків.

Електронні ресурси містять онлайн-матеріали, такі як вебсайти законодавчих органів, державних служб та міжнародних організацій (наприклад, Всесвітньої організації охорони здоров'я), що дозволяють оперативно отримувати актуальну інформацію про зміни в законодавстві, реєстрацію лікарських засобів, нормативно-правові акти та інші ресурси, що регулюють фармацевтичну діяльність.

Ці категорії джерел дозволяють фармацевтам не лише здобувати фундаментальні знання, але й підтримувати свою кваліфікацію та бути в курсі останніх змін у правовому регулюванні та практичній діяльності.

Висновки. Освітня програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» є комплексним курсом післядипломної підготовки, що спрямований на розвиток управлінських компетентностей фармацевтів, підвищення їхньої кваліфікації та адаптацію до сучасних викликів фармацевтичної галузі.

Програма розроблена відповідно до чинних нормативно-правових актів, що регламентують систему безперервного професійного розвитку медичних і фармацевтичних працівників. Вона включає обов'язкові та додаткові освітні компоненти, які забезпечують всебічну підготовку фахівців у сфері фармацевтичного менеджменту, контролю якості лікарських засобів, клінічної фармації, фармацевтичної технології та діяльності аптек в умовах надзвичайних

ситуацій.

Програма спеціалізації сприяє формуванню висококваліфікованих фармацевтів-організаторів, які володіють сучасними знаннями у сфері фармацевтичної економіки, організації роботи аптечних закладів, стандартів якості лікарських засобів та нормативно-правового регулювання.

Випускники, які успішно пройшли атестацію, отримують Сертифікат фармацевта-спеціаліста, що підтверджує їхню компетентність у сфері управління фармацією та відкриває перспективи для кар'єрного зростання, подальшого навчання та безперервного професійного розвитку.

Таким чином, програма спеціалізації «Організація і управління фармацією» є важливим інструментом професійного вдосконалення фармацевтів, що відповідає сучасним вимогам ринку та забезпечує їх необхідними знаннями, навичками та компетенціями для ефективної роботи у сфері фармацевтичного менеджменту.

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. Hayduchok I., Shapovalov V., Shapovalov Valentyn. 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i1.38>
2. Shapovalov B., 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. N.1. P.1-47. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i1.54>
3. 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.62>
4. 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. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i1.127>
5. Haiduchok I., Gumenyuk O., Malekh H., Shapovalova B., Baida B., Shapovalov B., Titarenko Ю. 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.65>
6. Shapovalov B., Shapovalov B., Shapovalova B., Osyntseva A., Nehretskii C., 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i2.55>
7. 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.67>
8. 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. URL: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.71>
9. Затверджено стандарт підготовки магістра за спеціальністю «Фармація, промислова фармація». 11 листопада 2022. URL: <https://moz.gov.ua/article/news/zatverdzheno-standart-pidgotovki-magistra-za-specialnistju-farmacija-promislova-farmacija>
10. Вступ у фармацію: конспект лекцій / Катерина Іванівна Сметаніна Луцьк : Завжди Поруч, 2022. 126 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/21344/1/farmaciia.pdf>
11. Про затвердження Стандарту вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація для другого (магістерського) рівня вищої освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 04 листопада 2022 року № 981. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2022/11/11/226-Farmatsiya.promyslova.farmatsiya.mahistr-981-04.11.2022.pdf>
12. FIP statement of policy on Good Pharmacy Education Practice. URL : <https://www.fip.org/file/1518>
13. WFME Global Standards for Quality improvement: Basic Medical Education, WFME Global Standards for Quality improvement. URL: <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFME-BME-Standards-2020.pdf>
14. Standards for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in Europe. URL: <https://orpheus-med.org/wp-content/uploads/2021/11/ORPHEUS-AMSE-WFME-standards-for-PhD-education.pdf>
15. FIP Education Initiatives. Pharmacy Education Taskforce. A Global Competency Framework. 2012. V. 1. P. 21. URL : <https://www.fip.org/file/1412>
16. QF-EHEA – Qualification Framework of the European Higher Education Area. URL: http://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf
17. TUNING Educational Structures in Europe. URL:

<https://www.unideusto.org/tuningeu/competences.html>

18. Стандарти та рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
19. International Standard Classification of Education (ISCED 2011): UNESCO Institute for Statistics. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
20. International Standard Classification Of Education. Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>
21. Державна Фармакопея України : в 3 т. Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2014. Т. 3. 732 с. ISBN 978-966-96478-9-4.
22. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020 Лікарські засоби. Належна виробнича практика. URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-3/st-n-mozu-42-4-0-2020/>
23. СТ-Н МОЗУ 42-3.0:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична розробка (ICH Q8). URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-3-0-2011/>
24. СТ-Н МОЗУ 42-4.2:2011 Лікарські засоби. Управління ризиками для якості (ICH Q9). URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-2-2011/>
25. СТ-Н МОЗУ 42-4.3:2011 Лікарські засоби. Фармацевтична система якості (ICH Q10). URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-4-3-2011/>
26. СТ-Н МОЗУ 42-5.0:2014 Лікарські засоби. Належна практика дистрибуції. URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-5-0-2014/>
27. СТ-Н МОЗУ 42-5.1:2011 Лікарські засоби. Належна практика зберігання. URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-1/st-n-mozu-42-5-1-2011/>
28. СТ-Н МОЗУ 42-8.7:2018 Лікарські засоби. Належні практики фармаконагляду. URL: <https://compendium.com.ua/uk/clinical-guidelines-uk/standartizatsiya-farmatsevtichnoyi-produktsiyi-tom-3/st-n-mozu-42-8-7-2018/>
29. Border Mobility. URL: http://www.ehea.info/Upload/TPG_A_QF_RO_MK_1_EQF_Brochure.pdf
30. Shapovalova V. Innovative approaches to medical and pharmaceutical care, pharmacotherapy, and availability of pharmaceutical supplies for Tuberculosis patients in wartime. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol.5. No.1. P.1-17. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v5i1.170>

31. Shapovalov V., Zakalyk H., Gubaryeva O. Interdisciplinary study on the peculiarities of preservig the mental health of minors and youth in conditions of martial law. *SSP Modern Law and Practice*. 2025. Vol.5. No.1. P.1-24. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v5i1.171>
32. Nevzghoda O., Osyntseva A., Shapovalov V., Shapovalova V., Veits O. Antitussive codeine medicines in Ukraine: clinical and pharmacological, marketing, regulatory aspects, and forecasts. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2025. No.1. P.33–45. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15011812>
33. Osyntseva A. The Potential of Vitamin D in Tuberculosis Pharmacotherapy: Retrospective, Marketing Review, and Application Prospects. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol.5. No.1. P.1–15. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v5i1.172>
34. Shapovalova V. Post-Traumatic Stress Disorder: administration, clinical and pharmacological, organizational and legal, pharmaceutical management, recent case studies. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.1. P.1-8. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i1.123>
35. Shapovalov V., Veits O., Panchenko O., Diachenko A., Derkach A., Ruth T. Pharmacy and Dentistry: a multidisciplinary study of the risks of circulation of medicinal products. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.1. P.1-11. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i1.132>
36. Shapovalova V. Musculoskeletal health systematic review: clinical and pharmacological, organizational and legal, administration and pharmaceutical management aspects. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.2. P.1-12. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i2.134>
37. Osyntseva A. Administration of drugs for pharmacotherapy of Tuberculosis according to GSP requirements. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.2. P.1-17. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i2.140>
38. 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>. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13820208>
39. Nevzghoda O., Shapovalov V., Osyntseva A., Shapovalova V. Codeines medicine: ABC/VED analysis, effectiveness and rationality of application. *Annals of Mechnikov Institute*. 2024. No.4. P.29–34. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14275098>
40. Shapovalova V. Administration, marketing, pharmacotherapy of medicines in Neuro-Oncology. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.4. P.1-12. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i4.161>
41. Shapovalov V., Derkach A. Marketing analysis and availability of drugs with ATC Code N07BB: current trends. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.4. P.1-10. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i4.167>
42. Titarenko I. Bioresonance therapy as an innovative method of bioquantum medicine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.4. No.4. P.1-20. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v4i4.166>

43. Lavoshnik O., Gryzodoub O., Diachenko L., Trunova A., Kotova E. (2025). State Pharmacopoeia of Ukraine and Pharmaceutical Law: State Quality Standard for Medicines for Standardization and Quality Control During Circulation in Healthcare and Pharmacy Sectors. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol.5. No.1. P.1-20. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v5i1.176>
44. 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>
45. 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>
46. Shapovalova V. The main changes in the ICD-11. *Preprint. Version 1*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.61829/7fvvxa57>.
47. 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. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i4.169>
48. 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. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v3i2.88>
49. Shapovalova V., Shapovalov V., Shapovalov V. et al. 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. 1. No 1-18. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i1.36>
50. Shapovalova V. Monkeypox virus – new challenges of modernity: experimental organizational and legal, clinical and pharmacological studies. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol.2. N.3. P.1–15. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v2i3.54>
51. Shapovalov V., Osyntseva A., Shapovalov V. Organization of pharmaceutical business, drug technology, forensic and clinical pharmacy: multidisciplinary innovative nanotechnologies in the development and implementation of new medical products to medical and pharmaceutical practice. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol.2. No.3. P.1-18. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmppm.v2i3.61>
52. Gryzodoub 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>
53. 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/sspmppm.v4i3.155>

54. Tsysnetska A., Chernikhovskiy M., Vujtsyk Y. Analysis of Dermatovenereological Pathology Among Military Personnel During Outpatient Clinic Admission in Ukraine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No 4. P. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v4i4.165>
55. Yurchenko T. Calendula Officinalis L.: Study for Prospects of Creating Combined Dosage Forms with Naturally Similar Properties. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol.5. No.1. P.1-25. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v5i1.175>
56. Haiduchok I., Shapovalov V. Organizational and legal measures of state control of reforming and modernizing the health care on principles of pharmaceutical and medical law. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2021. Vol. 1. No 1-2. P. 1-8. URL: <https://apmplmi.com/index.php/apmp/article/view/11>
57. Vasylovskyy V., Nehreba, T., Chernenko M. et al. 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/sspmmpm.v4i3.157>.
58. 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/sspmmpm.v3i2.88>
59. Shapovalova V. Extemporaneous Preparations in the Pharmacotherapy of Nervous System Disorders: Pharmaceutical Management, Marketing, Analysis, Application. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No 4. P. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v3i4.111>
60. Pyndus T., Pyndus V., Dorosh I. et al. Dynamics of Changes in Bone Densitometric Parameters and the pH Level of Oral Fluid Among Children with Juvenile Idiopathic Arthritis During the Use of Developed Treatment and Prevention Complex. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No. 2. P. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v3i2.91>
61. Chuiev Y., Shapovalova V. Integrated ABC/VEN-analysis of drug prescriptions in pharmacotherapeutic schemes for relief of drunken forms of alcohol dependence. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 1. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v2i1.35>
62. Chuiev Y., Shapovalova, V. Interdisciplinary Pharmacoeconomic Study of Pharmacotherapy of Cupping of Drunk Forms of Alcohol Dependence: Clinical and Pharmacological, Organizational, Legal and Marketing Experiment. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2021. 1. 2. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v1i2.24>
63. Гайдучок І. Г. Інноваційні підходи до фармакотерапії системних аутоімунних захворювань в умовах пандемії COVID-19. *Лікарська Справа*. 2020. № 7-8. С. 64-74. DOI: [https://doi.org/10.31640/JVD.7-8.2020\(8\)](https://doi.org/10.31640/JVD.7-8.2020(8))
64. Pylypiv O., Pylypiv L. The Growing Role of Humanitarian Knowledge in Modern Conditions: Cultural Values of Antiquity as a Tool of Influence on the Professional Development of the Competencies of Future Medical Specialists and

- Pharmacists. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 3. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v2i3.68>.
65. Matsko N., Pokhmurska-Hudym N., Ambrozevych Z., Tolopko S., Ferko M. Modern Apitherapy in the Treatment of Lyme Arthritis. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol.5. No.1. P.1-18. URL: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v5i1.177>
66. 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/sspmmpm.v2i2.53>
67. Shapovalova V. Alcoholic Hepatitis: An Experimental Meta-Analysis. 2023. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. Vol. 3. No. 1. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v3i1.77>
68. Dzis B., Varyvoda E., Regeda M. et al. 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>
69. Osyntseva A., Shapovalov V. 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>
70. 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>
71. Titarenko I. A., Shapovalov V. V. Knowledgeism as a methodological basis for improving the psychological climate in the management of pharmacies and medical and preventive institutions. *Medicines of Ukraine*. 2004. No. 9 (supplement). P. 123-126.
72. New competitions of the EU Erasmus+ Program for 2024 for international mobility and cooperation in the field of education, professional development, youth and sport are already open! National Erasmus+ Office in Ukraine. 05.12.2023. URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/novi-konkursy-programy-yes-erazmus-na-2024-rik-na-mobilnist-ta-spivrobotnyczstvo-v-sferi-osvity-ta-profesijnogo-rozvytku-molodi-ta-sportu-vzhe-vidkryto/>
73. Law of Ukraine "Fundamentals of the Legislation of Ukraine on Health Care". Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1993 No. 4, p.19. Edition dated 29.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
74. Law of Ukraine "On Medicinal Products". Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1996. No. 22. P. 86. Edition dated 09/18/2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text>

75. Criminal Code of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2001. No. 25-26, P. 131. Edition dated 09/07/2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
76. Labor Code of Ukraine. Verkhovna Rada of Ukraine. Edition of 27.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>
77. Shapovalov V.V., Gudzenko A.O., Shapovalova V.O. et al. Clinical and pharmacological, classification and legal, nomenclature and legal distribution of medicines for pharmacotherapy of depression among combatants (F 32-33). *Health of Society*. 2021. Vol. 7. No. 4. P. 181-186. DOI: <https://doi.org/10.22141/2306-2436.7.4.2018.148361>
78. Shapovalov V.V., Shapovalov V.V., Gudzenko A.A. et al. Interdisciplinary Connection between Criminal Law and Pharmaceutical Law in the Course of Circulation of Narcotic Substances for Pharmaceutical Provision of Privileged Categories of Affected Oncological Patients. *Theory & Prac. Juris*. 2018. Vol. 13. P. 1-12. URL: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/theopju13&div=20&id=&page=>
79. Shapovalova V.O., Syatynya M.L., Shapovalov V.V. et al. Certificate of registration of copyright for the work No. 72990. Brochure "Practical course with a work journal for classroom and extracurricular work on the organization of pharmaceutical business, pharmaceutical legislation, forensic and evidentiary pharmacy". 2017. URL: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/12620>
80. Shapovalov V., Shapovalova V., Sorokin A. et al. Pharmaceutical law: forensic and pharmaceutical study of the causal relationships between beer alcoholism, illegal actions, disorders of health medical and pharmaceutical help on basis of proving pharmacy. *Farmatsevtychnyi Zhurnal*. 2010. No. 2. P. 27-32. URL: <https://pharmj.org.ua/index.php/journal/article/view/840>
81. Sosin I.K., Chuev Yu.F., Shapovalov V.V. (Jr.) et al. Coaxial dependence: an integrated approach to stopping the withdrawal syndrome. *International Medical Journal*. 2011. Vol. 17. No. 1. P. 20-24. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/30625>
82. Shapovalova V.A., Datkhayev U.M., Shapovalov V.V. (Jr.) et al. 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. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/41719/1/CONGRESS_11012019%20%281%29.pdf.
83. Juszczuk S. Healthcare AI Regulations in EU, UK, and US: Comparative Analysis. 2024. URL: <https://www.dataart.com/blog/healthcare-ai-regulations-in-eu-uk-and-us-comparative-analysis>
84. Buijs E., Maggioni E. AI Applications in the New Era of Healthcare and Community Care. 2024. *Emerald insight*. P. 49-64. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/978-1-83549-468-420241003/full/html>

85. Al Kuwaiti A., Nazer K., Al-Reedy A., et al. A Review of the Role of Artificial Intelligence in Healthcare. *J. Pers. Med.* 2023. Vol. 13. No 6. P. 951. DOI: <https://doi.org/10.3390/jpm13060951>