

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Центр професійної та післядипломної освіти  
Кафедра управління імені Олега Балацького

Шифр

Наказ ректора про  
затвердження теми

„До захисту допускається”  
завідувачка кафедри  
Г.О.Швіндіна

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**  
на тему  
**«Державна політика підготовки фармацевтичних  
працівників»**

за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування»,  
освітньо-професійна програма «Управління та адміністрування  
в охороні здоров'я»

*Студента* гр. УЗ.мз-91-Ш \_\_\_\_\_ Лопатецької Л. М.

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр.

Кваліфікаційна робота магістра містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело \_\_\_\_\_ Лопатецька Л. М.

*Науковий керівник:* \_\_\_\_\_ к.е.н., ст.викл. Опанасюк Ю.А.  
\_\_\_\_\_ д.е.н., проф. Сміянов В.А.

Суми 2020 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Центр професійної та післядипломної освіти  
Кафедра управління імені Олега Балацького

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач

кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_”  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА

за спеціальністю

281 Публічне управління та адміністрування,  
освітньо-професійна програма «Управління та адміністрування

в охороні здоров'я»

студенту групи УЗ.мз-91-Ш

Лопатецькій Л. М.

1. Тема роботи: «Державна політика підготовки фармацевтичних працівників» затверджена наказом по СумДУ № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

2. Термін подання студентом закінченої роботи \_\_\_\_\_

3. Мета кваліфікаційної роботи: дослідження основних тенденцій розвитку державної політики професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні

4. Об'єкт дослідження: професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі в Україні.

5. Предмет дослідження: відносини, що виникають при підготовці фармацевтичного персоналу.

6. Кваліфікаційна робота виконується на матеріалах наукових статей, законодавчих актів, фінансової звітності закладу, статуту закладу.

7. Орієнтовний план кваліфікаційної роботи, терміни подання розділів керівникові та зміст завдань для виконання поставленої мети.

№ пор.	Назва розділу	Термін подання
I	Розвиток фармацевтичної освіти як складова розбудови медичної галузі	
II	Іноземний досвід розвитку фармацевтичної освіти	
III	Розвиток фармацевтичної освіти в Україні (на прикладі Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж»)	

Зміст завдань для виконання поставленої мети кваліфікаційної роботи магістра:

У розділі 1 студент має провести аналіз фармацевтичного ринку України, вивчити історію розвитку фармацевтичної освіти України та сучасний стан підготовки спеціалістів для фармацевтичної галузі. Розглянути особливості навчання здобувачів освіти за спеціальністю «Фармація» в період карантину

У розділі 2 студент має вивчити іноземний досвід розвитку фармацевтичної освіти та визначити основні напрями реформування фармацевтичної освіти України.

У розділі 3 студент має визначити проблеми та перспективи розвитку фармацевтичної освіти в Україні на прикладі Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж» та запропонувати заходи вирішення цих проблем.

#### 8. Консультації щодо виконання роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1			
2			
3			

9. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

Керівник кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_ Опанасюк Ю.А.  
(підпис)

Завдання до виконання одержав \_\_\_\_\_ Лопатецька Л. М.  
(підпис)

## Анотація

Одним з найважливіших завдань проведення державою політики є захист здоров'я громадян шляхом забезпечення ефективного функціонування системи охорони здоров'я, спрямованого на підвищення рівня і якості життя населення, підтримка його ефективності. Одна з центральних складових системи охорони здоров'я - фармацевтична промисловість країни, в зв'язку з чим різні аспекти її функціонування і розвитку є предметом досліджень вчених усього світу. Отже, виникає проблема формування професійних кадрів, які б могли відповідати Європейським стандартам обслуговування.

У першому розділі роботи розглянутий сучасний стан фармацевтичної галузі в Україні та доведено існування попиту на фармацевтичних працівників з якісною освітою. Вивчено основні законодавчі акти в сфері фармацевтичної освіти. Розглянутий сучасний стан підготовки спеціалістів для фармацевтичної галузі та особливості такої освіти під час пандемії.

У другому розділі вивчений іноземний досвід розвитку фармацевтичної освіти. Лідерами у фармацевтичній освіті є: Німеччина - 16 фармацевтичних факультетів; Франція - 24; Великобританія - 19; Іспанія - 15; Бельгія - 10; Польща - 10. Тому, досвід саме цих країн був досконально проаналізований в роботі.

У третьому розділі проаналізована діяльність Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж», визначені його недоліки та запропоновані шляхи удосконалення фармацевтичної освіти.

## РЕФЕРАТ

*Структура й обсяг роботи.* Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що включає 96 найменувань. Загальний обсяг магістерської роботи становить 67 с., у тому числі 13 таблиць, 7 рисунків, 2 додатки, список використаних джерел - 7 сторінок.

*Актуальність.* Професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі у сучасних умовах набуває пріоритетного значення, оскільки істотно сприяє подальшому розвитку охорони здоров'я населення, збереженню й зміцненню здоров'я людей та запобіганню різноманітним захворюванням. Адже саме висококваліфіковані фахівці фармацевтичної галузі здатні забезпечити пошук та вдосконалення нових ефективних засобів лікування і профілактики хвороб.

*Об'єкт дослідження* – професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі в Україні.

*Предмет дослідження* – відносини, що виникають при підготовці фармацевтичного персоналу.

*Мета дослідження* – дослідження основних тенденцій розвитку державної політики професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні

Відповідно до поставленої мети визначено такі завдання дослідження:

1. Вивчити стан фармацевтичної галузі в Україні
2. Проаналізувати основних законодавчих актів у сфері фармацевтичної освіти.
3. Розглянути іноземний досвід фармацевтичної освіти в Україні.
4. Дослідити сучасні тенденції професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні.
5. Визначити недоліки державної політики у сфері підготовки фармацевтичного персоналу.
6. На прикладі «Шостинського спеціалізованого медичного коледжу» визначити основні напрямки розбудови державної політики у сфері фармацевтичної освіти.

*Методи дослідження.* Методологічною основою роботи є метод наукового пізнання, системний підхід та методи факторного аналізу.

*Ключові слова:* ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, ФАРМАЦІЯ, ФАРМАЦЕВТИЧНА НАУКА, ПІДГОТОВКА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КАДРІВ, ЗАКЛАДИ ОСВІТИ.

## Зміст

Вступ.....	8
Розділ 1 Розвиток фармацевтичної освіти як складова розбудови медичної галузі.....	10
1.1 Аналіз фармацевтичного ринку України.....	10
1.2 Історія розвитку фармацевтичної освіти України .....	15
1.3 Сучасний стан підготовки спеціалістів для фармацевтичної галузі.....	17
1.4 Особливості навчання здобувачів освіти за спеціальністю «Фармація» в період карантину.....	21
Розділ 2 Іноземний досвід розвитку фармацевтичної освіти .....	24
2.1 Досвід розбудови фармацевтичної освіти в Німеччині .....	24
2.2 Досвід розбудови фармацевтичної освіти у Франції .....	25
2.3 Організація фармацевтичної освіти в Великобританії.....	27
2.4 Атестація професійними асоціаціями, як один з заходів забезпечення якості фармацевтичної освіти в країнах світу .....	29
Розділ 3 Розвиток фармацевтичної освіти в Україні (на прикладі Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж») .....	31
3.1 Характеристика закладу .....	31
3.2 Проблеми та перспективи розвитку фармацевтичної освіти в Україні .....	38
3.3. Заходи управління діяльністю Шосткинського фахового медичного коледжу .....	43
Висновки .....	48
Література .....	52
Додатки .....	61

## Вступ

Радикальні зміни соціально-економічних відносин в Україні, її інтеграція в європейський освітній простір вимагають постійного вдосконалення професійної підготовки спеціалістів.

Професійна підготовка фармацевтичного спеціаліста в сучасних умовах є пріоритетною задачею, оскільки вносить значний вклад у подальше розвиток суспільного здоров'я, збереження та зміцнення здоров'я населення та профілактика різних захворювань. Бо саме висококваліфіковані спеціалісти фармацевтичної галузі можуть забезпечити пошук та вдосконалення нових ефективних засобів лікування та профілактики захворювань. Тема набуває актуальності ще через те, що для України характерним є безрецептурний продаж ліків і саме фармацевт є тим професіоналом, який може оцінити стан здоров'я відвідувача та поставити правильний діагноз. При цьому, сьогодні фармацевтична галузь і медична промисловість в Україні розвиваються досить інтенсивно. Розвиваються мережі аптек по всій Україні, тому набуває актуальності підготовка достатньої кількості фармацевтичних фахівців.

Європейська інтеграція висуває особливі умови до випускників спеціальності «Фармація», такі як освіта продовж життя, розвиток комунікаційних навичок та вміння підвищувати продажі. Тому постала потреба вивчення державної політики у сфері підготовки спеціалістів спеціальності «Фармація», визначення її основних напрямів, плюсів та недоліків.

Стан та проблеми розвитку фармацевтичної освіти вивчалися такими науковцями: Алексєєва І. М. [16], Бойчук І. [22], Буданова Л. Г. [24], Кайдалова Л. Г. [43], Литвиненко Л.Л., Собкова А.О. [48]. Волк Н.В. [28], Манченко О. В. та інші [50], Немченко, А. С., Хоменко В. М., Ярмола І. К. [57] вивчає публічні органи управління фармацевтичною освітою. Іноземний досвід фармацевтичної освіти вивчалися в роботах: Говоруха М. О. [30], Гончарук А. Ю. [31], Горошко О. М. та інші [33], Зарічна Т. П. та інші [38], Калашнікова



С.А. [42], Огарь С.В., Черних В.П. [58], Охрей В. [60]. Сучасні актуальні питання історії медицини та фармації в Україні розглядалися Зіменковським Б.С. [41].

*Об'єкт дослідження* – професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі в Україні.

*Предмет дослідження* – відносини, що виникають при підготовці фармацевтичного персоналу.

*Мета дослідження* – дослідження основних тенденцій розвитку державної політики професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні

Відповідно до поставленої мети визначено такі завдання дослідження:

7. Вивчити стан фармацевтичної галузі в Україні
8. Проаналізувати основних законодавчих актів у сфері фармацевтичної освіти.
9. Розглянути іноземний досвід фармацевтичної освіти в Україні.
10. Дослідити сучасні тенденції професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні.
11. Визначити недоліки державної політики у сфері підготовки фармацевтичного персоналу.
12. На прикладі «Шостинського спеціалізованого медичного коледжу» визначити основні напрямки розбудови державної політики у сфері фармацевтичної освіти.

*Методи дослідження.* Методологічною основою роботи є метод наукового пізнання, системний підхід та методи факторного аналізу.

*Ключові слова:* ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, ФАРМАЦІЯ, ФАРМАЦЕВТИЧНА НАУКА, ПІДГОТОВКА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КАДРІВ, ЗАКЛАДИ ОСВІТИ.

# Розділ 1 Розвиток фармацевтичної освіти як складова розбудови медичної галузі

## 1.1 Аналіз фармацевтичного ринку України

Наведемо огляд фармацевтичного ринку України. Таким чином, за даними «Pro-Consulting», ринок фармацевтичних послуг активно розвивається. Як в натуральному, так і в вартісному вимірі.

Кількість аптек на українському ринку останнім часом істотно не змінилася, в 2020 році кількість аптек знизилась на 723 од. ніж в 2019 році. На рисунку 1.1. [18] представлена динаміка фармацевтичного ринку України.

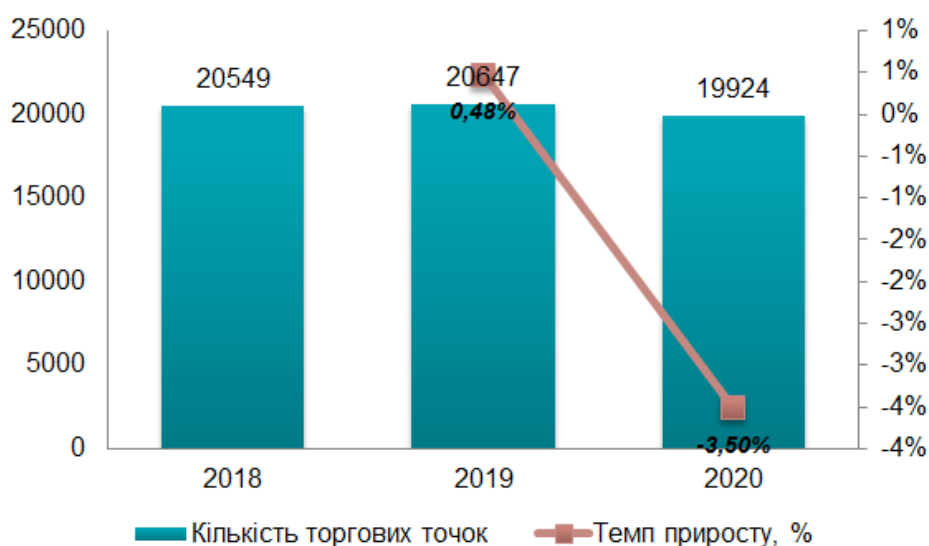


Рисунок 1.1 – Динаміка кількості аптечних пунктів за 2018-2019 роки

Необхідно відзначити тенденцію збільшення чисельності великих мереж аптек і скорочення аптечних точок, зараз співвідношення між ними становить 80% і 20%, при цьому темпи зростання їх доходів складає 12,9% і 12,2% відповідно.

У вартісному вигляді найбільшу кількість продажів займають лікарські препарати. Аналіз фармацевтичного ринку в Україні показав, що найбільша частка належить категорії ліків з вмістом алкалоїдів чи їх похідних (але не гормонів та антибіотиків) і в натуральному вираженні становить 90%. Така

значна частка аргументується тим, що більшість найпопулярніших лікарських засобів на ринку відносяться саме до цієї групи. Але, в той же час, відпускні ціни по цій групі нижче ніж на інші препарати, тому у вартісному значення, частка ринку складає 74% фармацевтичного ринку. У цій групі величезна кількість конкуруючих фармацевтичних компаній. Категорія сироваток і вакцин, а також препаратів, що містять гормони показують більшу рентабельність. Таким чином, група антисироваток і вакцин з часткою 2,4% ринку приносить прибуток 8,3 млрд грн на рік. Структура фармацевтичного ринку показана на рисунку 1.2. [18, 91, с. 54]



Рисунок 1.2 – Структура фармацевтичного ринку в 2019 році

На 01.01.2020 р кількість аптек налічує близько 20 000 торгових точок, в тому числі 16 000 аптеки і 3900 аптечних пунктів. Кількість працюючих в фармацевтичних закладах становить 48 200 осіб, з них 26 992 осіб фармацевти (56% ), 21 208 осіб – провізори (44%). [80, 89]

Проаналізуємо кількість аптек на душу населення. В Україні 43 аптеки припадає на 100 тисяч населення. Для порівняння, в Іспанії - 46, Італії - 30, Великобританії - 21, Німеччині - 26. Тобто, можна зробити висновок, що для України характерна ситуація, аналогічна більшості країн ЄС. Але кількість послуг, що надаються аптеками в ЄС, набагато більша, ніж в Україні. Так, в

Польщі і Німеччині практично всі аптеки займаються екстемпоральним виробництвом. Таким чином в цих аптеках повинні працювати кваліфіковані фармацевти. В Україні, нажаль, небагата кількість аптек, які виготовляють лікарські засоби [80].

У першому кварталі 2020 року порівняно з 2019 роком обсяг роздрібної торгівлі в фарматевтичній галузі зріс на 18% в вартісному виразі і на 15% в натуральному вираженні. У той же час за березень відбулося зростання на 37% в валюті і 58% в натуральному вираженні, це характеризується коливанням ринку в весняний та осінній період. А також, почалася епідемія Ковід-19 та виник емоційний попит на деякі види ліків: вітаміни, жарознижувальні препарати та противірусні. Квітень 2020 охарактеризувався зниженням на 7% у вартісному вираженні і 15% у натуральному.

Динаміка сегментів, що відпускаються за рецептом і без рецепта, в цей період значно відрізнялася. Відбулося зростання продажів в рецептурному сегменті в листопаді - грудні 2019 року. Однак, активне зростання безрецептурного сегмента почався тільки в березні 2020 року. Коливання обсягу продажів у 2018-2020 роках за місяцями приведено на рисунку 1.3 [32]. Як бачимо з малюнку, спостерігається сезонне зростання обсягів продажів у березні та вересні 2018-2019 роках. У березні 2020 року відбулося зростання обсягів продажів у 2 рази.

Нажаль, в Україні залишилося критично мало аптек з власним виробництвом. Сьогодні в нашій країні на 100 тисяч населення припадає лише 1 аптека з власним виробництвом. В аптеках, які мають ліцензію на виробництво працює 5,21% фармацевтів, а в аптечних пунктах - 3,15% від загального числа.

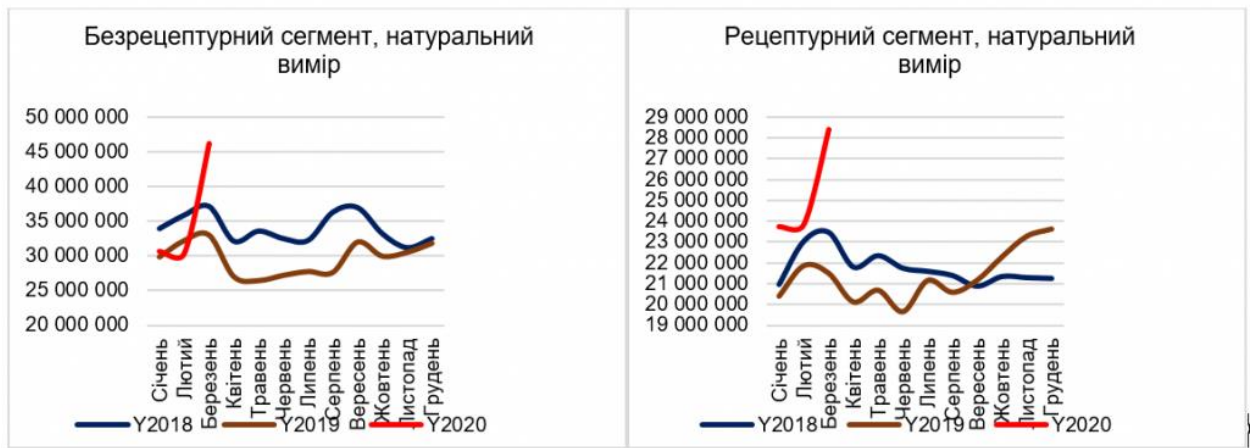


Рисунок 1.3 - Коливання обсягу продажів у 2018-2020 роках за місяцями

Національна фармацевтична політика визначена «Концепцією розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки» [64] та законом України «Про лікарські засоби» [65]. Саме цими законодавчими актами визначено цілі та елементи фармацевтичної політики України (рис. 1.3).



Рисунок 1.4 – Цілі та елементи Національної фармацевтичної політики

Основні гравці на фармацевтичному ринку представлені на рисунку 1.5.

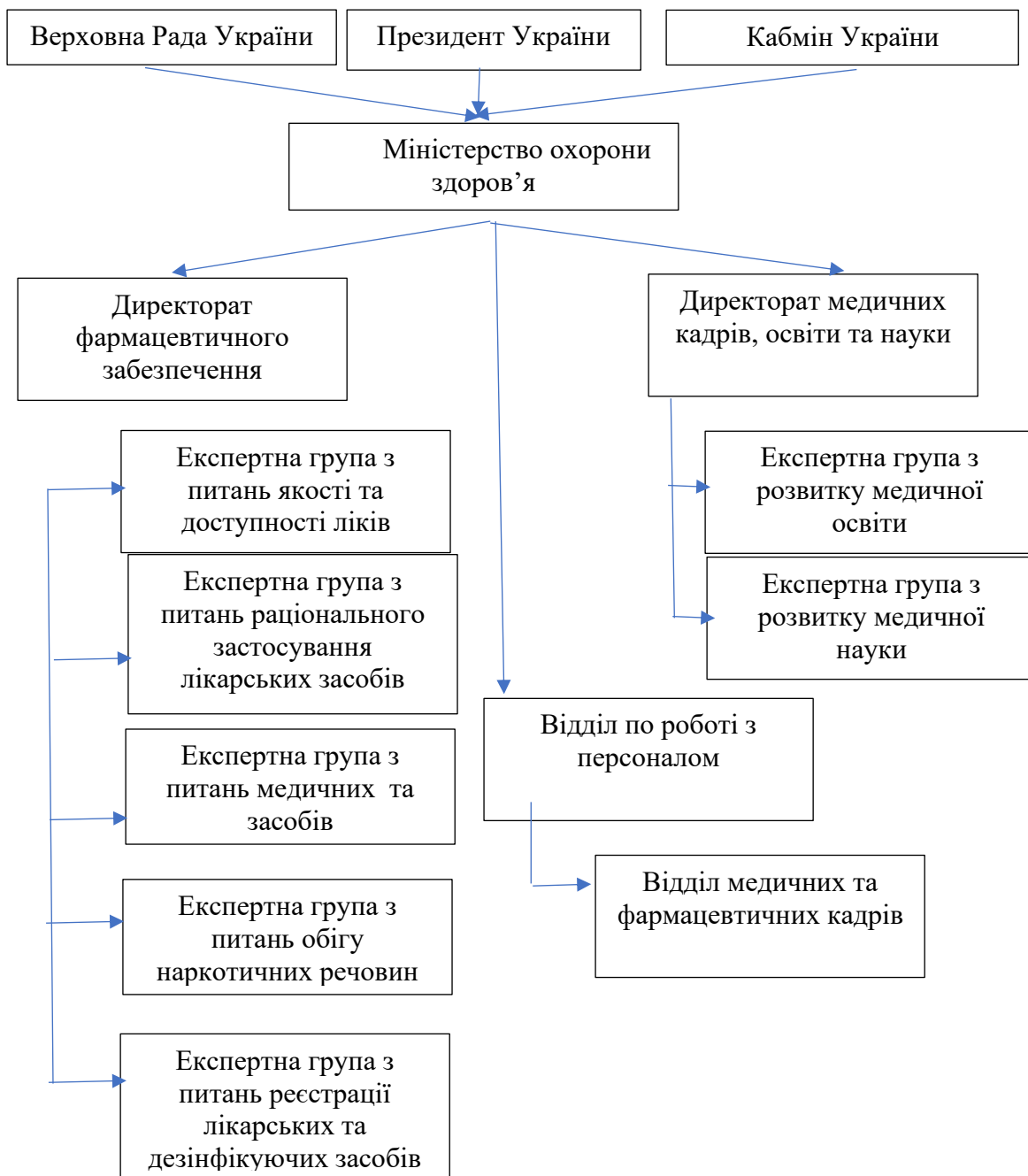


Рисунок 1.5 – Структура органів управління фармацевтичною галуззю (створено на основі [35, 62,57, 28])

Але існують деякі проблеми з формуванням фармацевтичної освіти. З одного боку, фармацевтична галузь зараз повністю комерціалізована, і ніхто не хоче платити заробітну плату малоефективним співробітникам із низьким рівнем компетенції. З іншого, комерціалізація фармацевтичної галузі

призводить до скорочення бюджетних місць на фармацевтичні спеціальності, через неефективність витрачання бюджетних коштів.

Як бачимо, основним регулятором фармацевтичного ринку є Міністерство охорони здоров'я. Як можемо відмітити, що з рисунку директорат фармацевтичного забезпечення складається з 5 експертних груп. Окреме місце займає управління кадровим потенціалом фармацевтичної галузі та фармацевтичної освіти.

## **1.2 Історія розвитку фармацевтичної освіти України**

Фармацевтична освіта в Україні почала формуватися у 1990-і роки. В цей період спостерігалися значні зміни в секторі економіки та освіти. Напрямки фармацевтичної освіти в Україні були зосереджені на відновленні і внесення суттєвих коригувань у цілі, завдання і зміст освітнього процесу, що знайшло відображення в «Концепції багатоступеневої неперервної освіти» [54], затвердженої Міністерством охорони здоров'я України в 1991 році.

Зміна мережі вищих закладів освіти, які здійснюють професійну підготовку фахівців за спеціальністю «Фармація» представлена в таблиці 1.1.

Слід зазначити, що до 1992 року напрям «Фармація» складався лише з єдиної спеціальності. За роки незалежності відбулися значні зміни у цьому напрямку. Враховуючи потреби фармацевтичної освіти в 1997 році було внесені зміни та доповнення до «Переліку напрямів та спеціальностей професійної підготовки», що затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 1997 р. За № 507 (втратив чинність) [66].

У 2015 році прийнята нова редакція «Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266. Згідно нею, спеціальність «Фармація» має код 1202 та відноситься до галузі знань «Охорона здоров'я» [74] та має такі освітні програми [85, с. 41; 94, с. 18–20; 11, с. 78–81, 83, с. 191]. За рівнем молодший спеціаліст:

«Фармація», «Аналітичний контроль якості хімічних лікарських сполук», «Виробництво фармацевтичних препаратів». За рівнем бакалавр: «Фармація», «Клінічна фармація», «Технології фармацевтичних препаратів», «Технології парфумерно-косметичних засобів». За рівнем магістр: «Фармація» [67].

Таблиця 1.1. – Розвиток мережі вищих закладів освіти, які здійснюють професійну підготовку фахівців за спеціальністю «Фармація» (створено автором на основі [3, с.10, 81, с.15, 37])

Термін	Кількість навчальних закладів	Назва закладів
до 1992 р.	1 ЗВО та 2 факультети	Національний фармацевтичний університет Львівський державний медичний університет ім. Д. Галицького; Запорізький державний медичний університет;
з 1997 р	+2 ЗВО	+ Національний медичний університет імені О. О. Богомольця; Луганський медичний університет;
з 1999 р	+2	+ Івано-Франківська медична академія, медичний інститут Української асоціації народної медицини (м. Київ);
з 2000 р	+2	+ Тернопільська державна медична академія ім. М. Я. Горбачевського; Вінницький державний медичний університет ім. М. І. Пирогова
з 2001 р	+1	+ Одеський державний медичний університет;
з 2004 р.	+1	+ медичний факультет Ужгородського національного університету
з 2010 р.	+1	+ Буковинський державний медичний університет
2019	31 ЗВО	

За «Державною стратегією реалізації державної політики забезпечення населення лікарськими засобами на період до 2025 року» [68] виділені основні напрями розбудови фармацевтичної галузі:

- «підвищення інвестиційної привабливості фармацевтичного ринку України у сфері розробки та дослідження лікарських засобів.

- удосконалення системи освіти медичних та фармацевтичних працівників з метою забезпечення їх професійного розвитку та підвищення кваліфікації, зокрема з урахуванням нових наукових і технологічних розробок та інновацій у сфері охорони здоров'я».



Як бачимо, підготовка фармацевтичних працівників є одним з основних напрямів розбудови медичної сфери.

### **1.3 Сучасний стан підготовки спеціалістів для фармацевтичної галузі**

Постановою № 1022 Кабінет Міністрів затвердив «Державну стратегію реалізації державної політики щодо забезпечення населення лікарськими засобами на період до 2025 року» [68], в якій основними цілями політики є «поліпшити здоров'я населення, забезпечити пацієнтів достатньою кількістю якісних, ефективних і безпечних ліків і їх раціональне використання відповідно до клінічних потреб пацієнтів» [25].

Спеціальність «Фармація» стала проміжною ланкою між лікарем і провізором. Метою провізора є просвітництво пацієнта, виявлення проблем пацієнта, роз'яснення побічних ефектів ліків, а також узгоджена з лікарем корекція. Це є основною перевагою медичною реформою. Коли пацієнт не може купити ліки без рецепта лікаря [55].

В даний час сектор освіти знаходиться в стані реформування і потребує змін на державному рівні. Так, в 2016 році був прийнятий Закон України № 1556-VII «Про вищу освіту» [73], який вніс багато змін в систему освіти, як в фінансовій сфері так і в управлінні. Цей закон також ввів рівень підготовки спеціальності «Фармація» - магістр фармації.

Законом України «Про освіту» [73] також було обмежено підготовку фармацевтичних працівників за заочною формою навчання. Заочну освіту може здобувати тільки молодший бакалавр з фармації, але навчитися він буде 5 років.

Згідно результатів досліджень і вимогам Всесвітньої організації охорони здоров'я [7], до компетенцій фармацевтів належать: надання фармацевтичної допомоги всім, хто її потребує; знання, навички та вміння в професійній сфері; комунікативні навички, вміння вести бесіду, спілкуватися з відвідувачами аптек та ін. На думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я,

необхідно включити до навчальних планів професійного бакалаврату фахівців в області фармації дисципліни і практики, які буде включати роботу в клініках, медичне обслуговування, терапевтичну практику, управління лікарськими засобами, раціональне використання ліків.

Згідно Болонського процесу мета модернізації професійної підготовки фармацевтичних працівників така: «підвищення якості лікарських засобів і фармацевтичної допомоги, збереження і зміцнення здоров'я нації, підвищення якості освітньої, наукової та професійної діяльності вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів і установ післявузівської фармацевтичної освіти; досягнення конкурентоспроможності фармацевтичних фахівців на європейському і світовому ринках праці».

Зараз підготовка фахівців для фармацевтичної галузі в Україні здійснюється в 39 закладах освіти, з них 13 - ЗВО; 26 - коледжі. На 1.09.2020 на фармацевтичних факультетах навчаються 18 853 студенти. На них працюють 1177 науково-педагогічних працівників профільних кафедр, в тому числі 156 докторів наук, 665 кандидатів наук, 355 осіб без наукового ступеня (30%) [56]. Кількість фармацевтичних факультетів в країні знаходиться на рівні європейського рівня - 1 факультет на 5 мільйонів населення.

Зауважимо, що у фармацевтичній промисловості повинні працювати кваліфіковані кадри, які знають показники якості лікарських засобів, які можуть грамотно організувати виробничий процес згідно міжнародних стандартів та галузевих норм і правил [54]. Згідно стандарту, фармацевтичний робітник «повинен мати базову професійну освіту, що дозволяє йому ефективно виконувати всі свої функціональні обов'язки відповідно до умов ліцензії» [47].

Модель фармацевтичної освіти представлена на рисунку 1.6. Основні компетентності спеціаліста «Фармація» представлені в Додатку А.

В Україні підготовка фармацевтичних працівників здійснюється за такими освітньо-кваліфікаційними напрямками:

- Молодші спеціалісти - підготовка проводиться в медичних вузах до 3 рівня акредитації та професійних навчальних закладах за спеціальностями: «Аналітичний контроль якості хімічних речовин», «Фармація», «Виробництво фармацевтичних препаратів». Згідно Галузевого стандарту вищої освіти молодші спеціалісти можуть займати посади фармацевт та лаборант [29].

- Бакалаври - можуть займати посади фармацевта-провізора, провізора, фармацевта контрольно-аналітичної лабораторії. Бакалаври не можуть займати керівні посади [16, С. 97].

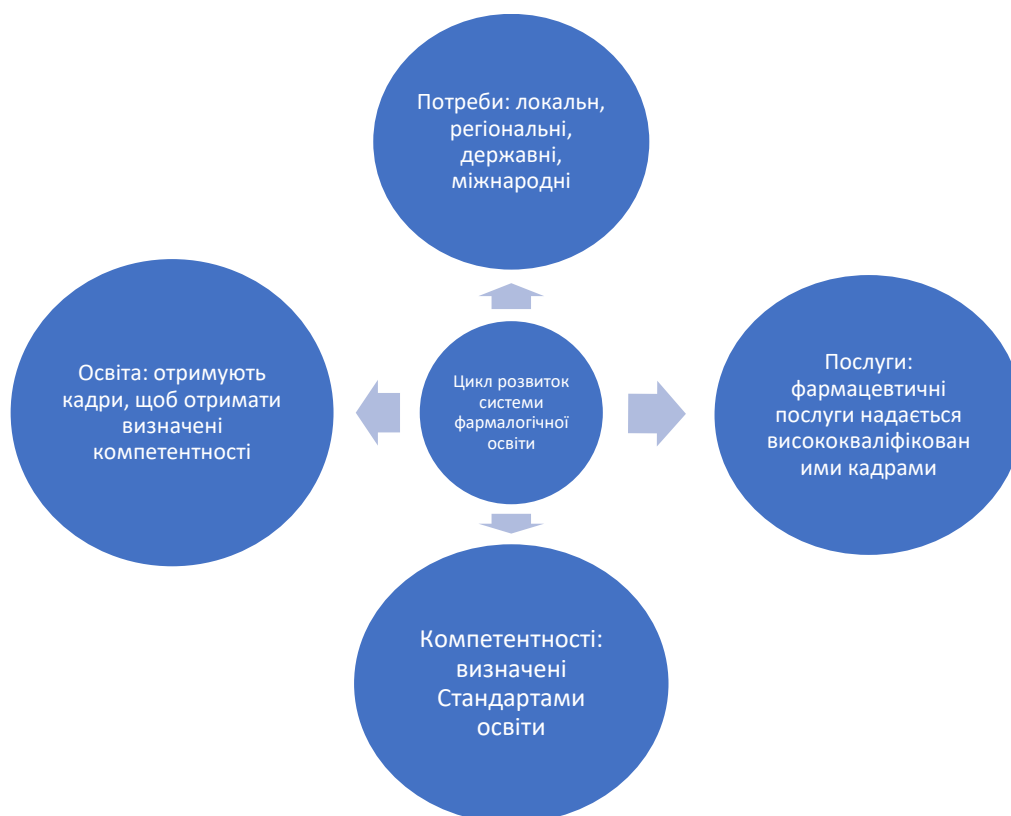


Рисунок 1.6 - Модель професійної фармацевтичної освіти [78, с.19]

- Магістри - навчання ведеться на фармацевтичних факультетах вузів IV рівня акредитації. Підготовка магістрів фармації здійснюється одночасно з їх стажуванням. Магістри мають право займати посади дослідників, професорів університетів, консультантів і радників., можуть обіймати керівні посади [19, 29].

Як всі випускники медичних спеціальностей, якість освіти спеціальності «Фармація» забезпечується контролем знань студентів: «Крок-1» і «Крок-2» -

іспити, що розробляються Міністерство охорони здоров'я України [51]. Якість освіти визначається складанням саме цих іспитів. Оцінка якості освіти за спеціальністю «Фармація» представлена в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Аналіз якості освіти з фармакології [93, С. 141]

<b>Освітня програма, особливості контингенту</b>	<b>Поточний рейтинг</b>	<b>Іспит</b>	<b>КРОК-1</b>
«Фармація» (без середньої спеціальної освіти)	76,03	75,72	82,14
«Фармація» (середня спеціальна фармацевтична освіта)	81,48	83,33	91,27
«Фармація» (середня спеціальна медична освіта)	72,42	79,16	83,08
«Клінічна фармація»	79,13	87,13	85,09
«Технологія парфумерно-косметичних засобів»	72,0	75,05	74,78
Разом	76,08	77,16	82,54

Як бачимо з таблиці середній бал студентів спеціальності «Фармація» складає 76-77 балів. КРОК-1 підтверджує цю успішність і становить 82,5 балів. Модель підвищення якості освіти студентів спеціальності «Фармація» представлена на рисунку 1.7.

Отже, основним ресурсом на вході є здобувачі освіти, з інформацією про них. В середині навчального закладу проводиться навчання за допомогою навчально-методичного забезпечення, матеріально-технічного забезпечення закладу освіти, використовуючи знання та методики викладачів. На виході отримуємо здобувачів з відповідними компетентностями та результатами навчання. На освіту впливають стейкхолдери, до яких відносяться роботодавці (для спеціальності «Фармація» це можуть бути мережі аптек та аптечні пункти), державні та місцеві органи та громадські організації. Якість навчання забезпечують саме іспити Крок-1 та Крок-2.



Рисунок 1.7 – Модель підвищення якості освіти студентів спеціальності «Фармація» [93, с. 142]

#### 1.4 Особливості навчання здобувачів освіти за спеціальністю «Фармація» в період карантину

Під час карантину навчання проводиться в дистанційній формі, коли викладачі повинні навчати студентів через екран монітору. Тому, керівництво навчальних закладів повинно забезпечити матеріально-технічне оснащення, надати необхідні ресурси для підвищення якості освіти. На даному етапі педагог повинен постійно підвищувати власну інформаційну та цифрову грамотність, використовувати сучасні гаджети і технології в навчальному процесі, а також створювати колективне творче навчання, адже освіта повинна бути максимально інформативною і доступною. Однак, одним з суттєвих недоліків онлайн-навчання фахівців фармацевтичної галузі є відсутність можливості самостійно виконувати практичні / лабораторні роботи. Адже, практика є основою набуття професійного досвіду.

Єдиний спосіб вирішити цю проблему - це використання наочних відеороликів, мультимедійних лекцій, використання технологій групової роботи з використанням сесійних залів в конференціях, це дозволить навчитися в групах і ознайомитися з практичною роботою. Ще одним шляхом вдосконалення практичної роботи є застосування інтерактивних тренажерів у вигляді гри (геймефікація). Але потрібна розробка цих тренажерів або з боку кожного закладу освіти, або Міністерства освіти України. Друга модель більш сприятлива через те, що програма однакова і не потрібно дублювати витрати. Інноваційним є придбання боксів з реактивами для студентів. Тоді, викладач може у прямому ефірі може показувати навички змішування ліків, а студенти можуть повторювати за ним.

Сучасні підходи до навчання вимагають доопрацювання і зміни наявних компетенцій, безперервного навчання вчителів і розвитку освіти з використанням сучасних технологій [94].

Згідно Постанови Кабінету Міністрів № 1341 [71] загальні компетенції, навички та здібності випускників, затребувані сучасними роботодавцями такі:

- здатність вчитися протягом усього життя;
- вміння застосовувати знання на практиці;
- здатність аналізувати і синтезувати (аналітичні навички);
- вміння адаптуватися до скороминущим змін і нових ситуацій;
- вміння самостійно приймати рішення і вирішувати складні завдання;
- вміння працювати в команді - міжособистісні навички і вміння;
- здатність генерувати нові ідеї і критично мислити;
- вміння ефективно спілкуватися усно і письмово рідною та іноземною мовами;
- лідерські якості, вміння ставити досяжні цілі і досягати їх;
- знання професійної етики.

Таким чином, сучасна медична (фармацевтична) освіта повинна готувати фахівця з інноваційним типом мислення, орієнтованого на зміни в методах лікування та методах господарювання. Професіонали, які можуть тільки

відтворювати знання, але не здатні застосовувати їх при вирішенні життєвих ситуацій, не здатні безперервно навчання, не володіють лідерськими якостями не можуть бути конкурентоспроможними на сучасному ринку персоналу [15, С.56].

## **Розділ 2 Іноземний досвід розвитку фармацевтичної освіти**

Лідерами у фармацевтичній освіті є: Німеччина - 16 фармацевтичних факультетів; Франція - 24; Великобританія - 19; Іспанія - 15; Бельгія - 10; Польща - 10. Навпаки, у таких країнах, як Хорватія, Словенія, Ірландія, Македонія, Люксембург, Мальта, Словенія, Боснія і Герцеговина лише по одному фармацевтичному факультету [45, С. 69, 14, 40,43, С. 109]. Перелік основних закладів освіти представлений в Додатку Б (складено автором на основі [90, С. 325]). Розглянемо передовий досвід країн, які спеціалізуються на фармацевтичній освіті.

### **2.1 Досвід розбудови фармацевтичної освіти в Німеччині**

У Німеччині кваліфікаційні вимоги до персоналу регулюються «Федеральним аптечним процесуальним кодексом» і «Порядком допуску до практики» [33, С. 123].

У Німеччині підготовкою фармацевтичних працівників займається 16 закладів освіти. Основні з них такі: Боннський, Тюбінгенський, Ульмський, Рейнсько-Вестфальський, Рурський, Галле-Віттенберзький університет імені Мартіна Лютера [52].

При професійній підготовки фармацевтів вважається, що продаж фармацевтичних препаратів є одним з ключових факторів успіху. Тому, навчання представлено 3 напрямками:

- основи анатомії та фізіології;
- безпосередньо лікарські засоби, які просувають фармацевтичну компанію на ринок країн;
- ефективні продажі [21].

Вища освіта організована подібно до України. Кожна дисципліна закінчується тестом або колоквіумом [43, с. 251].



Перші курси присвячені базовій фармацевтичній освіті (Grundstudium). 1-2 курс студенти вивчають біологію, хімію, фізику і математику. Після 2 курсу студенти повинні пройти восьмитижневе обов'язкове стажування у аптеці або фармацевтичній компанії (Famulatur) [52].

Після закінчення другого курсу необхідно здати перший державний іспит і перейти на щабель базової освіти (Hauptstudium). На 3-4 курсі увага приділяється вузькоспеціалізованим дисциплінам: фармацевтична хімія, фармацевтична біологія і фармацевтичні технології, фармакологія і клінічна фармація. Потім проводиться другий іспит з цих дисциплін [52].

5-курс присвячений стажуванням: півроку обов'язково у аптеці, далі – або в аптеці, або в фармакологічній фірмі чи страховій компанії. Після 5-го курсу студент знову здає екзамен.

Студент може отримати ліцензію лише склавши всі три іспити. Заочне навчання для фармацевтів в Німеччині не передбачено: так як багато занять проходять в лабораторіях [31].

Для підтримки випускників сформована Національна асоціація фармацевтичних торгових представників. Представники з усього світу можуть отримати знання і навички через веб-сайт. Підготовка проводиться за такими напрямками: торговий представник початкового рівня, менеджер з продажу ліків і інструктор з продажу, що працюють у фармацевтичній галузі. Асоціація широко відома своєю програмою навчання продажам фармацевтичної продукції CNPR.

## **2.2 Досвід розбудови фармацевтичної освіти у Франції**

У Франції вища фармацевтична освіта є п'ятирічною на підставі Декрету Президента країни від 5 березня 1952 року. Університети, які мають право видавати дипломи докторів університетів за спеціальністю фармація (Docteur de l'Universite) знаходяться в Парижі, Нанті, Монпельє, Страсбурзі і Бордо.

Період навчання спеціальності включає один рік аптечного стажування і чотири роки теоретичного курсу [38].

Фармацевтичну освіту отримують в університеті протягом 4 років, потім слідує дванадцятимісячна практика в аптеках. Після навчання перед здачею письмових іспитів проводиться асистентська практика протягом 8 тижнів (4 тижні в звичайній аптеці і 4 тижні в лікарняній або військовій), на підприємствах фармацевтичної промисловості, в контрольно-аналітичних лабораторіях. Допускається проходження практики за кордоном, у країнах ЄЕС [38].

Тривалість навчання за спеціальністю «Фармація» у Франції становить 6 років за загальною фармацією і 9 років за спеціальною. Після закінчення першого курсу студенти проходять стажування в аптеці протягом 2 місяців з метою ознайомлення з професійною діяльністю. Перші чотири роки студент освоює дисципліни фундаментального і професійно-орієнтованого циклу, включаючи: загальну і клітинну біологію, молекулярну фармакологію, органічну і аналітичну хімію, гематології, загальну фармакологію, фізіологію та інші. Студенти вивчають фармацію, організацію аптечної діяльності, фармацевтичне право, лікарські науки (фармакологію, терапевтичну хімію, фармакогнозію, токсикологію, галеніку і т. д.).

Після 2-го курсу студенти проходять вступну науково-дослідну практику за напрямками, запропонованими закладом. Учень прикріплений до вчителя або вченого, який керує його роботою. Тривалість практики не менше 150 годин. Магістратура (5-6 рік навчання) - це професійна освіта. В цей час студенти діляться на програми: продаж ліків в аптеці; промислова аптека; біологія і клінічна фармація.

Останнім етапом навчання є написання магістрської роботи за такими темами: фармацевтичні технології і біофармацевтика, аналіз лікарських засобів, лікарські препарати, клінічна аптека, організація і економіка фармацевтичного виробництва та багато іншого. На 5-му курсі студенти

здають п'ять державних випускних іспитів і захищають магістерську роботу [45, С. 69, 48, С. 51, 81, С. 260, 24, С. 97].

### **2.3 Організація фармацевтичної освіти в Великобританії**

В Англії всього функціонує 19 фармацевтичних шкіл, вони еквівалентні факультетам наших університетів. Навчальні програми всіх фармацевтичних університетів акредитовані Королівським фармацевтичним товариством [10].

Більша кількість медичних і фармацевтичних університетів Великобританії державні, але студенти навчаються в них не безкоштовно. Перша ступінь навчання - це отримання ступеня бакалавра (BachelorDegree).. Ступінь бакалавра присуджується через 3-4 роки навчання за спеціальністю «Фармація» на очному відділенні університету або коледжу. Ступінь «бакалавр» дозволяє займати посаду фармацевта в приватній компанії фірмі або державній компанії, промислового підприємстві або почати приватну практику. Для отримання ступеня «Магістр» (Rostgraduate) обов'язково потрібно закінчити бакалаврат [1].

У Великобританії формуються рейтинги університетів та окремо фармацевтичних шкіл. Ці рейтинги включають такі показники: рівень викладання, репутація навчального закладу, рівень працевлаштування після закінчення навчання і так далі. Ці фактори, як правило, грають ключову роль при виборі закладу освіти абітурієнтами [8, С. 122, 10]. За цим рейтингом, лідируючі позиції за рівнем освіти займає фармацевтична школа Манчестера.

Англійські студенти спеціальності «Фармація» чотири роки вивчають теоретичний курс, а вже п'ятий рік проходять обов'язкову практику в фармацевтичних підприємствах. Студенти приділяють багато часу на самопідготовку і роботу в бібліотеках, де вони пишуть курсові роботи та виконують лабораторні роботи.

Після 5-го курсу студенти складають заключний вирішальний реєстраційний іспит, після успішного зарахування якого випускники

включаються в реєстр фармацевтів і отримують свідоцтво про реєстрацію від Королівського фармацевтичного товариства, що дає право на практику.

У Великобританії вища освіта профільна. При навчанні на фармацевтичному факультеті Британського університету студент вивчає тільки ті дисципліни, які є актуальними для обраної спеціальності.

Велика увага приділяється вивченню клінічної фармації. Це пов'язано з тим, що найближчим часом фармацевти Великобританії разом з лікарями і медсестрами можуть отримати право призначати ліки [3, С. 30].

Крім аналітичної хімії, фармакології, біохімії, технології фармацевтичних препаратів, фізіології, мікробіології, багато фармацевтичних шкіл викладають радіофармацію, раціональне харчування і його вплив на здоров'я, імунологію, біофармацевтичні препарати, професійні комунікативні навички, фармацевтичні розрахунки і фармацевтичне законодавство [9, 12].

З огляду на те, що в кожній аптеці є комп'ютерна система, в якій ведеться база даних пацієнтів, яка враховує випуск ліків для конкретного пацієнта і можливі взаємодії цих ліків з іншими, фармацевти готується до аналітичної роботи. Аналітичний курс заснований на вивченні клінічних випадків, на якому студенти знайомляться з сучасними методами лікування не тільки теоретично, а й практично. Подібне навчання відіграє важливу роль, особливо для тих, хто обрав кар'єру лікарняного фармацевта, який бере участь в регулярних відвідинах лікарні з лікарем, займається корегуванням терапії, наглядає за станом пацієнтів.

Негативним є те, що в Великобританії не викладається «Маркетинг». Для отримання навиків з маркетингу після основної спеціалізації, потрібно вступити на курс «Менеджмент».

Фармацевтична практика починається вже з першого року, студенти отримують практичні навички по дисциплінам: рецептура, виготовлення ліків, консультування пацієнтів, соціальні аспекти фармації. На 3-4 курсах студенти проходять ще декілька практик: терапевтичну і практику в клінічній фармації. В останній рік студенти проходять фармацевтичну практику під керівництвом

особистого супервайзера. Супервайзер повинен повідомити Королівському фармацевтичному Товариству про досягнення студента під час стажування. Термін стажування залежить від обраної спеціалізації і може складати від 2 до 7 місяців [2, 13].

Після отримання диплома «Магістра фармацевтики» випускник повинен пройти стажування в суспільній та промисловій фармації протягом одного року, а потім скласти іспит в Королівському фармацевтичному товаристві для підтвердження професійної кваліфікації. Тільки після цього він стає членом Королівського фармацевтичного товариства і отримує право на власну фармацевтичну практику [58, С. 16].

#### **2.4 Атестація професійними асоціаціями, як один з заходів забезпечення якості фармацевтичної освіти в країнах світу**

Вивчивши передовий досвід Європейських країн, можна зробити висновок, що якість фармацевтичної освіти залужить від контролю знань студентів. Для цього в багатьох країнах створюються спеціальні акредитаційні агенції. Такі, як Королівське фармацевтичне Товариство у Великобританії, Національна асоціація фармацевтичних торгових представників у Німеччині, Канадська рада акредитації фармацевтичних програм (Canadian Council for Accreditation of Pharmacy Programs) тощо. В більшості випадках це громадські організації, які розробляють інструменти і механізми оцінки якості фармацевтичної освіти і проводять її перевірку.

Розглянемо досвід скандинавських країн і Фінляндії в забезпеченні якості освіти. В Фінляндії Національна система забезпечення якості вищої освіти складається з трьох установ: Міністерства освіти, яке забезпечує загальні рекомендації і розробляє критерії оцінювання; Національної ради з оцінки вищої освіти, яка проводить аудит вищих навчальних закладів, її головний принцип - оцінка заради підвищення якості. Третьою складовою є самі заклади освіти, які є відповідальними за створення і функціонування систем

забезпечення якості, якість освіти та її поліпшення, а також беруть участь у зовнішніх оцінках і аудитах [42; С. 37,46, С. 76].

Модель забезпечення якості вищої освіти у США має наступні взаємопов'язані рівні: рівень особистої сертифікації, рівень університету, рівень спільноти штату, рівень коледжів та університетських асоціацій, професійних асоціацій та органів акредитації, рівень конкурсу на премію Болдріджа і федеральний рівень [46; 3, С. 3,60, С. 93].

Освітні програми за спеціальності «Фармація» в США регулюються Радою з акредитації фармацевтичної освіти (ACPE) і Американською асоціацією фармацевтичних коледжів (AACCP) [4, 5, С. 35, 30, С. 23,88, С. 34].

У Канаді всі фармацевтичні програми акредитовані Канадським радою з акредитації фармацевтичних програм (Canadian Council for Accreditation of Pharmacy Programs). Ця організація відповідає за розробку і оцінку освітніх стандартів в області фармацевтики [6, с. 13]. Стандарти розробляються у співпраці з викладачами фармацевтичних шкіл вищих навчальних закладів, фармацевтами, роботодавцями та іншими стейкхолдерами і регулярно переглядаються і оновлюються в світлі поточних змін в фармацевтичній освіті і практиці роботи фармацевтів. Документ про акредитацію є підставою для затвердження університету як навчального закладу, який може надати ступінь за спеціальності «Фармація» [63, С. 90].

## **Розділ 3 Розвиток фармацевтичної освіти в Україні (на прикладі Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж»)**

### **3.1 Характеристика закладу**

Комунальний заклад Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж» проводить підготовку спеціалістів за денною формою навчання і здійснює освітню діяльність, пов'язану із здобуттям вищої освіти за спеціальностями «Сестринська справа», «Лікувальна справа», «Фармація» освітньо-кваліфікаційного рівня фахового молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).

Медичний коледж було відкрито 1 вересня 1990 року за наказом Міністерства охорони здоров'я УРСР № 130 від 04.07.1990 р. з метою ліквідації дефіциту кадрів середніх медичних працівників і забезпечення ними лікувально-профілактичних установ північних районів Сумської області.

Підставою для існування коледжу є широка мережа лікувально-профілактичних закладів Сумської області та інших областей України, які потребують певну кількість фахівців.

Мета діяльності закладу – формування освіченої, гармонійно розвиненої особистості, здатної до самостійного застосування навичок та вмінь, самоосвіти, постійного оновлення знань, швидкої орієнтації в умовах стрімкого розвитку суспільства, а також особистості, якій притаманні такі якості, як високий професійний рівень та загальна культура [27].

Основними напрямками діяльності коледжу є наступні:

1. Підготовка висококваліфікованих фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем фаховий молодший бакалавр відповідно до державного замовлення і договірними зобов'язаннями для системи охорони здоров'я України.

2. Забезпечення всебічної науково-теоретичної, практичної, гуманітарної та загальнокультурної підготовки студентів.

3. Культурно-освітня діяльність, формування у студентів активної життєвої позиції, створення умов для всебічного розвитку особистості, розкриття її здібностей.

4. Фінансово-господарська діяльність.

У 2020/2021 навчальному році, станом на 01.10.2020 р. контингент студентів складає 296 студентів, в тому числі на спеціалізації «Фармація» - 86.

«Шосткинський професійний медичний коледж» фінансується з бюджету Сумської області через головного розпорядника коштів - Управління охороною здоров'я Сумської області. Додаткове джерело прибутку - платне навчання.

Навчально-виховний процес у КЗ СОР «Шосткинський фаховий медичний коледж» по спеціальності «Фармація» здійснює висококваліфікований колектив у кількості 22 штатних викладача, з них:

- викладачів вищої категорії – 11;
- викладачів-методистів – 1;
- старших викладачів – 2;
- викладачів I категорії – 4.

Якісна підготовка фахівців в коледжі орієнтована на чинні стандарти освіти, які за змістом і спрямованістю відповідають сучасним вимогам.

Всі викладачі мають відповідну освіту. Середній вік викладачів, які забезпечують навчально-виховний процес на спеціалізації «Фармація», у 2020– 2021 навчальному році становить 48,4 роки. Підготовку фахівців здійснюють висококваліфіковані спеціалісти. Якісний склад педагогічних працівників коледжу представлений у таблиці 3.1.

Спеціалізація «Фармація» укомплектована штатними викладачами на 100%, лаборантами – на 100%. Циклову комісію з фахових дисциплін очолює досвідчений викладач.

Студенти мають теоретичні знання з організаційної структури аптеки та санітарних вимог до приміщень. Володіють загальними правилами виписування рецептів, правилами зберігання лікарських засобів, розуміють



особливості проведення внутрішньо аптечного контролю якості лікарських засобів.

Таблиця 3.1 - Якісний склад педагогічних працівників

№ пор	Якісний склад педагогічних працівників	Разом у навчальному закладі
1	Штатних	22
2	Спеціаліст "вищої категорії"	11
3	У тому числі: – "кандидатів наук" – "викладач методист" – "старший викладач"	- 1 2
4	Спеціаліст "першої категорії"	4
5	Спеціаліст "другої категорії"	4
6	Кваліфікаційна категорія "спеціаліст"	3
7	Сумісників	-
8	У тому числі : кандидатів наук	-

У таблиці 3.2 представлений контингент студентів станом на 01.09.2018 р. за спеціальностями та формами навчання.

Як бачимо з таблиці, на спеціальностях «Фармація» та «Фармація, промислова фармація» навчаються 111 осіб, хоча ліцензійний обсяг 120 осіб. Позитивним моментом є те, що на цих спеціальностях навчається більша частина студентів, що навчаються на платній основі.

Таблиця 3.2 - Контингент студентів станом на 01.09.2018 р. за спеціальностями та формами навчання, осіб [79]

Шифр та назва спеціальності	Ліцензований обсяг прийому	Базова освіта	Термін навчання	Загальна к-ть студентів	Бюджет	Комеція
Лікувальна справа	60	Базова загальна середня	4 р.	24	21	3
		Повна загальна середня	3 р.	2	1	1
Сестринська справа середня 4 р. 19 19 0	40	Базова загальна	4 р.	19	19	0
223 Медсестринство Лікувальна справа	60	Базова загальна середня	4 р.	89	88	1
		Повна загальна середня	3 р.	31	31	0
226 Фармація	60	Базова загальна середня	3 р.	34	5	29
		Повна загальна середня.	2 р.	10	0	10
226 Фармація, промислова фармація Фармація	60	Базова загальна середня	3 р.	45	10	35
		Повна загальна середня	2 р.	12	0	12
<b>Всього</b>				325	234	91

Інформація про результати випуску фахівців у 2019 році за спеціальністю «Фармація» представлена в таблиці 3.3.

Можемо побачити, що тільки 5 осіб готувалися на умовах регіонального замовлення, 37 осіб навчалися на умовах контракту.

Шосткинський фаховий медичний коледж успішно співпрацює з Національним фармацевтичним університетом (Харків). Випускники коледжу, які бажають продовжити навчання в фармацевтичному університеті заочно, складають іспити на базі коледжу виїзній комісії фармацевтичного університету 86.

Таблиця 3.3 - Інформація про результати випуску фахівців у 2019 році за спеціальністю «Фармація»

Галузь знань	Випуск осіб	Регіональне замовлення	На умовах контракту	Працевлаштувались у сільську місцевість
Спеціальність «Фармація», кваліфікація фармацевт, рівень освіти – молодший спеціаліст, форма здобуття освіти - денна	42	5	37	0

Оцінку якості освіти за спеціальністю «Фармація» наведено в таблиці 3.2. Контрольну роботу виконували 48 студентів (100%)

Таблиця 3.4 – Якість освіти коледжу з освітніх програм спеціальності «Фармація»

№ пор.	Дисципліна	Успішність
1	Фармакологія	52,1%.
2	Організація та економіка фармації	54,2%.

Невід’ємною складовою частиною процесу підготовки молодших медичних спеціалістів є практика студентів.

Практика студентів проводиться на базах, які відповідають вимогам програм практики і затверджені наказами Управління охорони здоров’я Сумської обласної адміністрації від 07.12.2009 р. № 845 та від 24.09.2015 р. № 842-00.

Основними базами для практичної підготовки були:

- Шосткинська міська станція юних натуралістів м. Шостка;
- КП СОР «Центральна районна аптека № 40» м. Шостка;
- КП СОР «Аптека № 178» та її структурні підрозділи м. Суми;
- КП СОР «Центральна районна аптека № 194» м. Глухів.

У КЗ СОР «Шосткинський фаховий медичний коледж» Державна атестація випускників проводиться у формі комплексного кваліфікаційного

екзамену, що складається з двох етапів теоретичної частини (тестування) та практичної частини (демонстрування засвоєних практичних навичок). Аналіз державного комплексного кваліфікаційного екзамену приведений в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 - Аналіз державного комплексного кваліфікаційного екзамену

Роки	Кількість студентів	Здали	Результати				Абсолютна успішність	Якісний показник	Середній бал
			Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно			
Спеціальність «Фармація»									
2016	43	43	6	17	20	0	100	53,7	3,77
2017	50	50	9	23	18	0	100	64,0	3,2
2018	30	30	6	14	10	0	100	66,7	3,87
2019	19	19	8	5	6	0	100	68,4	4,1
2020	18	18	6	7	5	0	100	72,2	4,1

Адміністрація і педагогічний колектив коледжу проводить планову роботу з питань випуску, працевлаштування та адаптації випускників коледжу з урахуванням нових тенденцій розвитку ринку праці. Результати випуску, використання та адаптації випускників зі спеціалізації «Фармація» представлені в таблиці 3.6.

Таким чином, з таблиці бачимо вузькі місця коледжу: вже 5 років у закладі не виконуються дипломні проєкти на замовлення роботодавців та на підприємствах. Складемо СВОТ - аналіз Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж» (таблиця 3.7)

Таблиця 3.6 - Результати випуску, використання та адаптації випускників зі спеціалізації «Фармація»

№	Показник	Рік				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7
1.	Кількість випускників (всього): – молодших спеціалістів:	48 48	51 51	46 46	42 42	46 46
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (всього): – молодших спеціалістів:	1 1	1 1	5 5	- -	5 5
3.	Частка випускників, що склали державний іспит на «відмінно» та «добре» (%): – молодших спеціалістів:	53,7% 53,7%	63,6% 63,6%	67% 67%	63% 63%	72% 72%
4.	Частка дипломних проектів (робіт), виконаних на замовлення підприємств (%)	-	-	-	-	-
5.	Частка випускників, які захищалися на підприємствах (%)	-	-	-	-	-
6.	Частка випускників, що навчалися за державним замовленням і отримали місце призначення (%)	95%	65,5%	89,5%	90%	40,0%
9.	Частка випускників, рекомендованих до аспірантури (%)	-	-	-	-	-
10.	Частка випускників, на яких є дані щодо місця працевлаштування та посади (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Таблиця 3.7 - SWOT - аналіз Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж»

<b>Сильні сторони</b>	<b>Слабкі сторони</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Кваліфіковані кадри</li> <li>- Можливість студентів продовжувати навчання у Національному фармацевтичному університеті (м. Харків)</li> <li>- Популярність спеціальності серед абітурієнтів (більшість навчаються на комерції)</li> <li>- Високі досягнення студентів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- у закладі не виконуються дипломні проекти на замовлення роботодавців</li> <li>- не закривається обсяг ліцензії</li> <li>- Недостатній рівень державного фінансування</li> <li>- Невелика кількість державних місць та регіонального замовлення</li> </ul>
<b>Можливості</b>	<b>Загрози</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- реформування системи фармацевтичної освіти</li> <li>- співпраця зі стейкхолдерами (особливо з роботодавцями)</li> <li>- запровадження практико орієнтованого навчання</li> <li>- Використання пед-інновацій</li> <li>- Наявність спеціалізованих лабораторій, майстерень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Відтік студентів за кордон</li> <li>- Епідемія Ковід-19</li> <li>- Недобір студентів на навчання через демографічну ситуацію;</li> <li>- Зростання вартості навчання</li> </ul>

### **3.2 Проблеми та перспективи розвитку фармацевтичної освіти в Україні**

Основні напрями розбудови фармацевтичної освіти визначені в Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки [64]. Згідно Концепції визначені такі основні проблеми фармацевтичної галузі:

- «Обмежений обсяг державного фінансування системи охорони здоров'я та передача частини медичних установ до місцевих бюджетів, механізм яких залишається неадекватним;
- повільні темпи реформування охорони здоров'я через відсутність стандартизації та прозорості в області призначення і споживання лікарських засобів, що призводить до їх нераціонального використання і виписування надлишкових ліків;

- переведення вітчизняного виробництва ліків на повне самофінансування без будь-яких субсидій і пільг, що призводить до зростання цін на ліки і зниження фінансової доступності ліків для населення».

Зараз освітнє законодавство України в сфері освіти в достатній мірі враховує запити держави, суспільства, роботодавців і студентів. Так, відповідно до Закону України «Про вищу освіту» [73] роботодавці отримали широкі повноваження впливати на формування та реалізацію державної політики в сфері освіти: вони можуть брати участі в атестаціях студентів, в розробці галузевих стандартів, при підготовці та прийнятті проектів нормативно-правових актів та інших рішень, що стосуються функціонування системи вищої освіти, можуть безпосередньо брати участь в освітньому процесі та здійснювати громадський контроль у сфері освіти. Тому в процесі підготовки проекту Стандарту вищої освіти України (Галузь знань 22. Охорона здоров'я. Спеціальність 226 «Фармація, Промислова фармація») у 2018 році були враховані вимоги основних зацікавлених сторін - держави, суспільства, представників фармацевтичного ринку – роботодавців та студентів.

Врахування вимог як держави і суспільства, так і вимог роботодавців до рівня загальних і професійних (спеціальних) компетенцій фармацевта / провізора дозволяє виділити такі:

- знання, в основному спеціальні, близькі до практики, а також міждисциплінарні (контроль якості лікарських засобів, вироблених в рецептурному відділенні; виробництво лікарських засобів; організація і закупівля лікарських засобів і т. д.);

- вміння і здатність самостійно здобувати знання протягом життя (наприклад, з виробництва лікарських засобів; правила звітності та ін.)

- вміння працювати з клієнтами аптечних послуг, колегами, представниками фармацевтичної галузі, що передбачає присутність таких соціальних навичок, як орієнтація на клієнта, спілкування, відповідальність, ввічливість, терпіння, емоційна стабільність і т. д. [34]

Але, навіть, в період постійної реформації освіти та розробки освітніх Стандартів залишаються проблеми, які ще не вирішені ні на рівні держави, ні на рівні навчальних закладів.

В ході написання роботи нами були визначені наступні проблеми фармацевтичної освіти в Україні:

- не відповідність кваліфікації фармацевтів до Європейських стандартів. В світі фахівець з вищою фармацевтичною освітою може займати посаду фармацевта, а в Україні - провізора. Людина з середньою спеціальною освітою в світі в Європейських країнах можуть бути техніком або помічником фармацевта, А в Україні - фармацевт. У розвинених країнах працювати з пацієнтом дозволяється тільки фахівцю з вищою освітою, а технік може працювати тільки під наглядом ліцензованого фармацевта, тому що він не має права самостійно приймати рішення про рекомендацію ліків пацієнту [76, 80].

- Диплом українського зразка потребує процедури нострифікації. Тобто, фахівці зі спеціальності «Фармація» повинні підтвердити свої знання та здати складні іспити [80].

- Якість випускників-фармацевтів. Освітні програми не завжди узгоджені з Європейськими стандартами. Програми не містять курсу «Маркетингу лікарських засобів» тощо.

Для вирішення описаних вище проблем пропонуємо провести наступні заходи:

- інтеграція в навчальний план сучасних практичних знань. Фармацевтична галузь є такою, що швидко розвивається, постійно виникають нові віруси та ліки від них. Студенти повинні розумітися у сучасних методах лікування. Тим паче, що в Україні немає заборони на без рецептурний продаж ліків. І фармацевт найчастіше є єдиним медичним працівником, з ким радиться пацієнт.

- Стандартизація вітчизняної фармацевтичної освіти з Європейськими стандартами. Випускники фармацевтичних закладів освіти повинні знати



міжнародні назви медикаментів для розуміння європейських практик лікування.

- Перегляд змісту освіти, впровадження ефективних педагогічних технологій, форм і методів навчання. Особливо це актуально в час пандемії, коли постійно запроваджують карантин. Актуальним є впровадження системи дистанційного навчання, постійне оновлення програмного забезпечення навчального процесу, створення електронних підручників. Підвищується актуальність дистанційних інтерактивних тренажерів та інтерактивних занять.

Введення персональних грантів на навчання, як це робиться у Європейських країнах, забезпечить конкуренцію між студентами та підвищить якість освітнього процесу. Також це забезпечить залучення роботодавців до діяльності закладів освіти. Роботодавці можуть надавати гранти тим студентам, які показали себе найкраще як в навчанні, так і під час виробничої практики. Також, такий підхід забезпечить працевлаштування студентів, а також формування у студентів тих компетентностей, що потрібні роботодавцям [80].

Наступним кроком є формування переліку напрямів та спеціальностей відповідно до потреб фармацевтичної галузі, співпраця з роботодавцями.

- Забезпечення послідовності і безперервності програм фармацевтичної освіти. Наприклад, підготовка абітурієнтів в біологічних класах, потім навчання в коледжах з наступним вступом до університетів.

- Формування у студентів бажання до самовдосконалення та самоосвіти. У закордонних університетах 80% інформації студенти здобувають самостійно. Для цього потрібно виховувати такий підхід як у студентів (з першого курсу), так і у викладачів.

Для досягнення цих заходів рекомендуємо на державному рівні:

- Впровадження у практику Наказу МОЗ України від 06.07.2015 № 408 [77] щодо створення університетських клінік, на базі яких зможуть проходити практику, в тому числі і студенти фармакологічних спеціальностей.

- Розробка механізму працевлаштування випускників. Сьогодні Законом України “Про внесення змін до Закону України “Про вищу освіту” щодо працевлаштування випускників” від 06.10.2016 № 1662-VIII скасовано обов’язкове працевлаштування випускників закладами освіти. «Вищі навчальні заклади не зобов’язані здійснювати працевлаштування випускників». Таким чином, держава, навчаючи студента на бюджетній основі готує фахівця, який може емігрувати в інші країни [17].

- Затвердження етичних засад на підготовку спеціалістів спеціальності «Фармація», в основі яких лежить етика фармацевта в професійній діяльності, основи комунікації з людьми, яким потрібна додаткова допомога, ведення комерційних продажів.

- Орієнтація на стандарти країн Європи щодо обслуговування клієнтів, підвищення соціальної відповідальності за якість послуг зохорони здоров'я перед суспільством.

- Введення в дію положень Закону України «Про Вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII [73] у сфері взаємодії зі стейкхолдерами. Так як підготовка майбутніх фармацевтів в Україні ефективно може розвиватися тільки в колаборації між освітою, наукою, виробництвом, аптечними мережами, установами з контролю якості фармацевтичного забезпечення. Таке партнерство може стати важливим кроком на шляху до розробки стратегії і тактики для досягнення якості підготовки спеціалістів фармацевтичної галузі в Україні з урахуванням поточних завдань, що стоять перед фармацевтичним сектором нашої країни. На наш погляд, важливою умовою забезпечення ефективності навчання майбутніх фармацевтів є, по-перше, врахування потреб суспільства в наданні послуг в галузі охорони здоров'я, профілактики захворювань, по-друге, реалізація успішного світового досвіду. зокрема, країни Європейського Союзу. Також актуальним є запровадження стандартів обслуговування клієнтів, підвищення соціальної відповідальності перед суспільством за якість медичного обслуговування.

### **3.3. Заходи управління діяльністю Шосткинського фахового медичного коледжу**

У розділі 3.1. були визначені основні проблеми функціонування Шосткинського фахового медичного коледжу, які об'єднані та описані у SWOT-аналізі.

Однією з таких проблем є не забезпеченість студентів базами практики та якісною виробничою практикою. Коледж співпрацює з КП СОР «Суми-Фарм». Але станом на 02.04.2020 р. п'ять аптек та два аптечних кіоски, які розташовані у Сумах, передані в оренду підприємству «Лінда-Фарм». Всі інші аптеки та аптечні пункти у кількості 30 штук не працюють. Сьогодні можна стверджувати, що КП СОР «Суми-Фарм» практично не існує та є загубленою структурою. Відсутність комунальних аптек є перешкодою для якісної практичної підготовки фармацевтичних фахівців, оскільки приватні аптеки не завжди надають доступ студентам до всіх організаційно-технічних процесів. Тому пропонується підписати договори з приватними аптечними мережами та створити електронний ресурс для сприяння працевлаштування та пошуку бази практики, яка б об'єднує здобувачів освіти, роботодавців та освітян.

Розробка такого електронного ресурсу передбачає виконання наступних задач:

- створення бази даних вакансій від роботодавців та бази резюме від вступників;
- порівняння вакансії та резюме та підбір тих студентів, які підходять на цю вакансію.
- Розподіл студентів за базами практик. При чому, було б гарно, якщо на цьому ж електронному ресурсі знаходились всі бланки на проходження практики. Наприклад, бланки договорів, направлення на практику тощо
- Закріплення студентів за керівниками практик. В одній електронній системі керівник зможе видавати завдання, оцінювати їх та проставляти узагальнюючу оцінку.

Необхідно відзначити позитивний досвід стажувань в Німеччині, де студенти звертаються до «он-лайн бірж для студентів» (Praktikumsbörsen).

На цих платформах даються консультації щодо стажування, при чому це можуть бути як консультації про документи, які потрібно подати для проходження практики на тому чи іншому підприємстві, так і консультації щодо отримання свідоцтва про проходження практики.

Такий інформаційний ресурс дозволить:

- сформувати інформаційну базу про суб'єктів фармацевтичного ринку та відслідковувати вакансії працевлаштування випускників;
- Долучити більшу кількість представників практичної фармації в навчальний процес;
- проведення соціологічних опитувань як студентів, так і роботодавців в різних областях, таких як оцінка якості практичної підготовки здобувачів вищої освіти шляхом або опитування керівників практики підприємств;
- підвищити рівень обізнаності випускників про вакансії, які існують на фармацевтичному ринку
- проводити моніторинг зайнятості випускників. Наприклад, коледж буде знати кількість працюючих випускників за фахом; пріоритетні місця працевлаштування за видами діяльності суб'єктів фармацевтичного ринку; регіони зайнятості тощо [59].

Розрахуємо вартість створення такого електронного ресурсу. Капітальні вкладення наведені у таблиці 3.8.

Отже, капітальні витрати створення порталу з працевлаштування складають 42 000 грн. Поточні витрати на обслуговування порталу становлять 1500 грн. на рік.

Економічний ефект виявити не вдалося. Але соціальний ефект очевидний. Студенти можуть отримувати вакансії про роботу, роботодавці взаємодіяти з коледжем та виявляти кращих студентів для подальшого працевлаштування.

Таблиця 3.8 - Капітальні витрати на створення електронного порталу для сприяння працевлаштування та пошуку бази практики, грн.

<b>Витрати</b>	<b>Сума</b>
Закупівля серверу для зберігання інформації	30 000
Закупівля місця на хмарних носіях	2 000 на рік.
Створення сайту	10 000
Всього	42 000

Ще один захід, який би вирішив проблему практичної підготовки фармацевтів це створення навчальної аптеки на території коледжу. Це дасть можливість студентам практикуватися у продажах лікарських засобів протягом року та на безпосередній виробничій практиці.

Основні витрати, потрібні для відкриття навчальної аптеки представлені в таблиці 3.9.

Мінімальна площа приміщення повинна складати 75-80 квадратних метрів, які будуть включати:

1. торговий зал;
2. місце для зберігання препаратів;
3. місце для персоналу.

Вимоги до площі торгового залу :

- місто – не менше 18 кв.м.
- селище або селище міського типу – не менше 18 кв.м.
- село – не менше 10 кв.м.

Матеріальна кімната (приміщення для зберігання медпрепаратів)

- місто – не менше 10 кв.м.
- селище або селище міського типу – не менше 10 кв.м.
- село – не менше 6 кв.м. [63]

Таким чином, з аудиторного фонду потрібно виділити 2 кімнати для торгового залу та складу для зберігання препаратів. При чому, зробити окремий вхід до торгової зали з вулиці.

Таблиця 3.9 – Капітальні витрати створення навчальної аптеки

№ пор	Стаття витрат	Ціна за одиниць	Сума
1	Аренда приміщення		-
2	Ремонт	1000 грн за 1 м2	10 000
3	Меблі		5000
4	Зовнішня реклама (вивіска)		1000
5	Обладнання		20000
6	Ліцензія		6500
7	Програмне забезпечення		2500
	Разом		45000

(створено автором на основі [20, 26 ])

Найбільш складним буде отримання ліцензії. Видачею ліцензій відає Державна служба України з лікарських засобів і видається вона на такі види діяльності: виробництво лікарських засобів, оптова та роздрібна торгівля лікарськими засобами. Мінімальний асортимент та ціни для аптечного кіоску наведено в Додатка А та Б. [69, 70]

Розрахуємо поточні витрати (таблиця 3.9.). Врахуємо, що студенти можуть працювати в аптечному кіоску за оплату.

Таблиця 3.9 – Поточні витрати на відкриття учбового аптечного кіоску

№ пор	Стаття витрат	Ціна за одиницю	Сума
1	Асортимент продукції		40024
2.	Комунальні платежі	500 грн на місяць	6000
3.	Реклама в Інтернеті	250 грн місяць	3000
	Всього		49024

Націнка на більшість медичних препаратів зазвичай обмежена державою (на різні позиції вона становитиме 20-40%). Поставимо націнку 40% для залучення клієнтів. Таким чином, продаючи весь асортимент, отримаємо дохід в розмірі  $40024 * 1,4 = 56033,6$  грн.

Економічний ефект від створення аптеки розрахуємо за формулою:

$$E = P - B, \quad (3.1)$$

де  $P$  – доходи від заходу,  $B$  – видатки на реалізацію заходу.

$$B = K \cdot E_n + C, \quad (3.1)$$

де  $K$  – капітальні витрати,  $C$  – поточні витрати,  $E_n$  – коефіцієнт приведення, береться на рівні 0,15

$$B = K \cdot E_n + C = 45000 \cdot 0,15 + 49024 = 55774 \text{ грн}$$

$$E = П - B = 56033,6 - 55774 = 259 \text{ грн.}$$

Строк окупності витрат:  $(49024 + 45000) / 56033,6 = 1,68$  роки

Через рік-два аптека окупиться і зможе приносити прибуток, особливо в період масових простудних захворювань або літніх шлунково-кишкових інфекцій вона досягає 80%.

## Висновки

В роботі проведено огляд фармацевтичного ринку та доведено, що галузь потребує фахівців з новими знаннями. Визначені цілі та елементи Національної фармацевтичної політики та виявлена структура органів управління фармацевтичною галуззю.

Постановою № 1022 Кабінет Міністрів затвердив «Державну стратегію реалізації державної політики щодо забезпечення населення лікарськими засобами на період до 2025 року», в якій основними цілями політики є «поліпшити здоров'я населення, забезпечити пацієнтів достатньою кількістю якісних, ефективних і безпечних ліків і їх раціональне використання відповідно до клінічних потреб пацієнтів».

Спеціальність «Фармація» стала проміжною ланкою між лікарем і провізором. Метою провізора є просвітництво пацієнта, виявлення проблем пацієнта, роз'яснення побічних ефектів ліків, а також узгоджена з лікарем корекція. Це є основною перевагою медичною реформою. Коли пацієнт не може купити ліки без рецепта лікаря.

В даний час сектор освіти знаходиться в стані реформування і потребує змін на державному рівні. Так, в 2016 році був прийнятий Закон України № 1556-VII «Про вищу освіту» [73], який вніс багато змін в систему освіти, як в фінансовій сфері так і в управлінні. Цей закон також ввів рівень підготовки спеціальності «Фармація» - магістр фармації.

Згідно результатів досліджень і вимогам Всесвітньої організації охорони здоров'я, до компетенцій фармацевтів належать: надання фармацевтичної допомоги всім, хто її потребує; знання, навички та вміння в професійній сфері; комунікативні навички, вміння вести бесіду, спілкуватися з відвідувачами аптек та ін.

Зараз підготовка фахівців для фармацевтичної галузі в Україні здійснюється в 39 закладах освіти, з них 13 - ЗВО; 26 - коледжі. На 1.09.2020 на фармацевтичних факультетах навчаються 18 853 студенти.



В другому розділі проаналізований досвід лідуючих країн у фармацевтичній освіті, за саме на цих країнах дослужений досвід впровадження реформ в системі освіти. Розглянутий досвід розбудови фармацевтичної освіти Німеччини, Великобританії та Франції. Виявлено, що на якість освіти впливає атестація професійними асоціаціями, що можна запровадити і на території України.

У третьому розділі розглянуто досвід навчання молодших спеціалістів Комунальним закладом Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж». Проаналізований кадровий та матеріальний потенціал закладу та зроблено висновок, що основною проблемою є недостатня виробнича практика в аптеках області. Також, вже 5 років у закладі не виконуються дипломні проекти на замовлення роботодавців та на підприємствах.

Коледж співпрацює з КП СОР «Суми-Фарм». Але станом на 02.04.2020 р. п'ять аптек та два аптечних кіоски, які розташовані у Сумах, передані в оренду підприємству «Лінда-Фарм». Всі інші аптеки та аптечні пункти у кількості 30 штук не працюють.

Тому пропонується підписати договори з приватними аптечними мережами та створити електронний ресурс для сприяння працевлаштування та пошуку бази практики, яка б об'єднує здобувачів освіти, роботодавців та освітян.

Такий інформаційний ресурс дозволить:

- сформувати інформаційну базу про суб'єктів фармацевтичного ринку та відслідковувати вакансії працевлаштування випускників;
- Долучити більшу кількість представників практичної фармації в навчальний процес;
- проведення соціологічних опитувань як студентів, так і роботодавців в різних областях, таких як оцінка якості практичної підготовки здобувачів вищої освіти шляхом або опитування керівників практики підприємств;

- підвищити рівень обізнаності випускників про вакансії, які існують на фармацевтичному ринку

- проводити моніторинг зайнятості випускників. Наприклад, коледж буде знати кількість працюючих випускників за фахом; пріоритетні місця працевлаштування за видами діяльності суб'єктів фармацевтичного ринку; регіони зайнятості тощо.

Отже, капітальні витрати створення порталу з працевлаштування складають 42 000 грн. Поточні витрати на обслуговування порталу становлять 1500 грн. на рік.

Ще один захід, який би вирішив проблему практичної підготовки фармацевтів це створення навчальної аптеки на території коледжу. Це дасть можливість студентам практикуватися у продажах лікарських засобів протягом року та на безпосередній виробничій практиці. Цей захід буде ефективним з точки зору отримання практики студентами спеціальності «Фармація» та окупиться за 1, 7 років.

На основі вивчення досвіду Комунального закладу Сумської обласної ради «Шосткинський фаховий медичний коледж» визначені такі проблеми фармацевтичної освіти:

- обмежений обсяг державного фінансування системи охорони здоров'я та передача частини медичних установ до місцевих бюджетів;
- повільні темпи реформування охорони здоров'я;
- не відповідність кваліфікації фармацевтів до Європейських стандартів;
- диплом українського зразка потребує процедури нострифікації.
- якість випускників-фармацевтів.

Для вирішення описаних вище проблем пропонуємо провести наступні заходи:

- інтеграція в навчальний план сучасних практичних знань;
- стандартизація вітчизняної фармацевтичної освіти з Європейськими стандартами;

- перегляд змісту освіти, впровадження ефективних педагогічних технологій, форм і методів навчання;
- забезпечення послідовності і безперервності програм фармацевтичної освіти;
- розробка механізму працевлаштування випускників.

## Література

1. Accreditation Council for Pharmacy Education, Accreditation Standards and Guidelines for the Professional Program in Pharmacy Leading to the Doctor of Pharmacy Degree. *Effective*. July 1, 2007.
2. Asheville Institute on General Education. Accessed June 4, 2003.
3. Brink K.E. A Comparison of AACSP, ACBSP, and IACBE Accredited U.S. Business Programs: An Institutional Resource Perspective. *Business Education & Accreditation*. 2012. V.4 (2). pp. 1-15.
4. Burning S. M., Bhushan A., Brazeau G.A. et al. Keys to successful implementation of interprofessional education: learning location, faculty development, and curricular themes. 2009. V. 73, № 4. Art. 60.
5. Campagna K. D., Boh L. E., Beck D. E. et al. Standards and guidelines for pharmacy practice experience programs. *Ibid*. 1994. V. 58 (Winter Supplement). P. 35–47.
6. Canadian Council for Accreditation of Pharmacy Programs. Accreditation of Pharmacy Programs in Canada. 2008. URL: <http://www.ccapp-accredit.ca/>.
7. FIP Education Initiatives Pharmacy Education Taskforce A Global Competency Framework
8. Harralson A.F. *Am. J. Pharm. Educ.* 2003. Vol. 67. P. 112-25
9. Karen J. McConnell, Carey Newlon, Jeannine Dickerhofe. *Am. J. Pharm. Educ.* 2009. Vol. 73 (5). Article 87.
10. Michael Hal Sosabowski, Paul R. Gard. *Am. J. Pharm. Educ.* 2008. Vol. 72 (6). Article 130.
11. Slipchuk V.L. Formation and development of the pharmaceutical science in Ukraine (second half of XX – beginning of XXI centuries). *Неперервна професійна 455 освіта: теорія і практика: наук.-метод. журнал*. 2014. Вип. 1–2. С. 78–81.
12. Nancy Fjortoft. *Am. J. Pharm. Educ.* 2007. Vol. 71 (6). Article 112.
13. Short-term and long-term college/school planning. Accessed June 6, 2003.
14. Comparative analysis of higher education systems in central and Eastern Europe. Ottawa, Canada. October 2000
15. Shulhai, A. H., Zahrychuk, H. Y., Mykhalkiv, M. M., & Ivanusa, I. B. Якісна медична фармацевтична освіта: їхати навчатися за кордон чи змінювати систему підготовки в Україні? Частина 1. Якість освіти через зміни у процедурі вступної кампанії. *Медична освіта*, 2020. № 3. С. 56-64.
16. Алексеева І. М. Національні стандарти фармацевтичної освіти в контексті реформування законодавства з вищої освіти. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2018. Т. 11, № 1(26). С. 97–103
17. Амосова К.М. Проміжні результати діяльності Національного медичного університету імені О.О. Богомольця в 2015 / 2016 н.р. URL:

[http://nmu.ua/uploads/files/%B2%B2\\_END\\_%CA%D2%CA\\_14\\_06\\_2016%20\(1\).pdf](http://nmu.ua/uploads/files/%B2%B2_END_%CA%D2%CA_14_06_2016%20(1).pdf).

18. Аналіз фармацевтичної та аптечного ринку України. 2020 рік. Про-консалтинг: веб-сайт. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-farmaceuticheskogo-i-aptechnogo-rynka-ukrainy-2020-god> (дата звернення: 26.11.2020).

19. Баєва О.В. Менеджмент в галузі охорони здоров'я: Навч. посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2008. 640 с.

20. Бізнес ідея: Як відкрити аптеку з нуля. Бізнес в Україні: веб-сайт. URL: <https://dumka.biz/biznes-ideya-yak-vidkriti-apteku-z-nulya/> (дата звернення: 26.11.2020).

21. Білоусова Н. А. Нормативно правове поле професійної підготовки медичних представників у системі професійної освіти Німеччини. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/708515/1/%D0%A2%D0%B5%D0%B7%D0%B8%20%D0%86%D0%B7%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BB%D1%8C.pdf>

22. Бойчук І. Передумови виникнення та становлення системи підготовки фармацевтів в Україні. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2007. № 4. С. 186–196. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/3945/1> (дата звернення: 26.11.2020).

23. Бойчук І. Д. Підготовка бакалаврів у коледжі як фактор готовності їх до професійної діяльності . *Освіта . Технікуми, коледжі*. Київ, 2007. № 4. С. 33–34.

24. Буданова Л. Г. Концепція розвитку вищої фармацевтичної освіти. *Збірник наукових праць «Педагогіка та психологія»*. Харків, 2016. Вип. 52. С. 97-107

25. Вектори сучасності та майбуття фармації. *Аптека*: веб-сайт. № 23 (1194) 17 Червня 2019 р. URL: <https://www.apteka.ua/article/504378> (дата звернення: 26.11.2020).

26. Витрати на відкриття аптеки. Скільки коштує відкриття аптеки. Проект-фарм: веб-сайт. URL: <http://proekt-farm.com.ua/novini/morbi-est> (дата звернення: 26.11.2020).

27. ВКНЗ «Шосткинський фаховий медичний коледж» Сумської обласної ради: веб-сайт. URL: <http://www.n.shomu.com.ua/index.php/kontakti> (дата звернення: 26.11.2020).

28. Волк Н.В. Система органів публічного управління фармацевтичною галуззю України. *Міжнародний научний журнал «Інтернаука»*. Серія: «Юридические науки», 2017. № 3. С.7-11

29. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика молодшого спеціаліста. Галузь знань «Фармація». МОН України. Київ, 2011. URL: <https://guest.link/tL8> (дата звернення: 26.11.2020).

30. Говоруха М. О. Досвід підготовки менеджерів фармацевтичної галузі в США. *Фармацевтичний журнал*, 2013. № 5. С. 23-34 .

31. Гончарук А. Ю. Особливості професійної підготовки фахівців фармації у Німеччині. *Збірник тез доповідей V Всеукраїнської науково-*

практичної конференції «Інноваційні тенденції підготовки фахівців в умовах полікультурного та мультилінгвального глобалізованого світу». URL: [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15285/1/ITPF2020\\_P182-185.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/15285/1/ITPF2020_P182-185.pdf) (дата звернення: 26.11.2020).

32. Горлова І. Стислий огляд стану фармацевтичного ринку України за I квартал 2020 р. та прогноз його розвитку на поточний рік. *Фармацевтическая отрасль*, 2020. № 3 (80). URL: <http://promoboz.com/journal/2020/3-80-iyun/stislij-oglyad-stanu-farmatsevtichnogo-rinku-ukrayini-za-i-kvartal-2020-r-ta-prognoz-jogo-rozvitku-na-potochnij-rik/> (дата звернення: 26.11.2020).

33. Горошко О. М. , Коровенкова О. М. , Паламар А. О. , Богдан Н. С. , Ровінський О. О. , Зеленюк В. Г. , Шпичак О. С. Порівняльний аналіз професійної підготовки студентів I курсу спеціальності «Фармація» в Україні та Німеччині. *Фармацевтичний часопис*. 2017. № 4. С. 123-128 URL: <file:///C:/Users/julia/Downloads/8339-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-30649-3-10-20171228.pdf> (дата звернення: 26.11.2020).

34. Головченко О. І. Інтеграція запитів держави, суспільства й працедавців у підготовці майбутніх фахівців з вищою фармацевтичною освітою. *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах»* URL: <http://elar.nung.edu.ua/bitstream/123456789/8023/1/7673p.pdf> (дата звернення: 26.11.2020).

35. Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України: веб-сайт. URL: <https://www.dec.gov.ua/announcement/do-uvagy-zaуavnykiv-23/> (дата звернення: 26.11.2020).

36. Дішер Б. та інші Бачення 2020: План дій у сфері розвитку фармацевтичного сектору в Україні. Київ: Американська торгівельна палата в Україні. URL: [https://chamber.ua/wp-content/uploads/2020/01/vision\\_2020\\_health\\_ua.pdf](https://chamber.ua/wp-content/uploads/2020/01/vision_2020_health_ua.pdf) (дата звернення: 26.11.2020).

37. Довідник ВНЗ. URL: <http://osvita.ua/vnz/guide/search-17-0-0-74-25.html> (дата звернення: 26.11.2020).

38. Зарічна Т. П., Самко А. В., Юрчишина Л. О. Порівняльний аналіз систем підготовки фармацевтичних кадрів деяких країн. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : Матеріали III міжнародної науково-практичної Internet-конференції, м. Харків, 26 - 27 березня 2015 р.) / редкол. : В. В. Малий та ін. Х. : НФаУ, 2015. 411 с

39. Етичний кодекс фармацевтичних працівників України. Міністерство охорони здоров'я. Харків, 2011. URL: <https://www.apteka.ua/article/126803> (дата звернення: 26.11.2020).

40. Европейская система квалификаций URL: <http://www.volsu.ru/rus/info/part5.doc> (дата звернення: 26.11.2020).

41. Зіменковський Б.С. Сучасні актуальні питання історії медицини та фармації в Україні. *Фармацевтичний журнал*, 1994. № 4 . С. 90–92.
42. Ільницький Д.О. Інституційна модель забезпечення якості вищої освіти США. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2015. № 2(12). Т.1. С. 37-53.
43. Кайдалова Л. Г. К. Професійна підготовка майбутніх фахівців фармацевтичного профілю у вищих навчальних закладах. Монографія. НФаУ, 2010. 411с.
44. Кайдалова Л.Г. Професійна діяльність як основа підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2011. № 30 - 31. С. 152 – 158.
45. Кайдалова Л. Г. Порівняльний аналіз підготовки фармацевтичних кадрів. *Проблеми освіти: наук. метод. зб. К., 2007. Вип. 51. С. 69 – 72.*
46. Калашнікова С.А. Забезпечення якості вищої освіти: модель Фінляндії. *Вища освіта України*, 2012. №1, додаток 2. Тематичний випуск «Наука і вища освіта». С. 76-90
47. Ліцензійні умови провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами. Державна 431 інспекція з контролю якості лікарських засобів МОЗ України: наказ від 21.09.2010 р. № 340. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0968-100> (дата звернення: 26.11.2020).
48. Литвиненко Л.Л., Собкова А.О. Перспективи розвитку фармацевтичного ринку України в умовах поглиблення процесів євроінтеграції. *Проблеми підвищення ефективності інфраструктури*, 2015, №40. С. 51-57
49. Литвиненко Т.М., Соловйова В.П., Пучкан Л.О. Належна аптечна практика: все починається з якісної підготовки фармацевтичного фахівця. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*, 2013. №2 (12). С. 67-69
50. Манченко О. В., Головченко О. І., Заїка Л. А. Аспекти становлення фармацевтичної освіти в Україні та її розвиток в руслі нового законодавства. *Вісник Національного університету оборони України*, 2014. 6 (43) .С.109-119.
51. Матвеева В. Плюси й мінуси фармацевтичної освіти в Україні. Фарма-персонал: веб-сайт. URL: <http://www.pharma-personnel.com.ua/ru/article/77/plyusi-j-minusi-farmaceutichnoyi-osviti-v-ukrayini.html> (дата звернення: 26.11.2020).
52. Медична освіта в Німеччині. URL: <https://dyvys.org/stati/medichna-osvita-v-nimechchini-vishi-umovi-navchannyavartist/> (дата звернення: 26.11.2020).
53. Мишанич Г.І. Медична та фармацевтична освіта в умовах Болонського процесу . *Внутренняя медицина*. , 2007. № 3. URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/486> (дата звернення: 26.11.2020).
54. Настанова. Лікарські засоби. Належна виробнича практика. СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2008: на заміну Настанов 42-01-2001 «Лікарські засоби. Належна

виробнича практика» та 42-02-2002 «Лікарські засоби. Належна виробнича практика активних фармацевтичних інгредієнтів»: Наказ МОЗ України N 95 від 16.02.2009 «Про затвердження документів з питань забезпечення якості лікарських засобів». URL: <http://cons.parus.ua/map/doc/063GT464F4/Pro-zatverdzhennyadokumentiv-z-pitan-zabezpechennya-yakosti-likarskikh-zasobiv-Nastanova-STNMOZU-42402008-Likarski-zasobi-Nalezha-virobnicha-praktika.html?a=9JDRY> (дата звернення: 26.11.2020).

55. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Міністерство охорони здоров'я України; Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, 2018.

56. Національний фармацевтичний університет. URL: <http://www.slideshare.net/morion/ss-presentation-787008>.

57. Немченко, А. С., Хоменко В. М., Ярмола І. К. Організаційні засади державного та регіонального управління фармацевтичною галуззю: актуальні проблеми теорії та практики. *Вісник фармації*. 2008. № 2. С. 30-33.

58. Огарь С.В., Черних В.П. Аналіз системи фармацевтичної освіти Великобританії. *Вісник фармації*. 2012. №3(71). С. 16-19

59. Огарь С.В., Барковська О.Я. Впровадження електронного сервісу у процес організації практики та працевлаштування майбутніх фахівців фармації. *Сучасні досягнення та перспективи розвитку апітерапії в Україні* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (25 січня 2020 р., м. Харків). / за редакцією академіка УАН О. С. Шпичака. Х. : Вид-во «Оригінал», 2020. 230 с.

60. Огієнко О. Забезпечення якості вищої освіти : досвід США і Фінляндії. *Розвиток порівняльної професійної педагогіки у контексті глобалізаційних та інтеграційних процесів*: матеріали тез доп. VII міжнар. наук.-методол. семінару (17 трав. 2018 р.) / Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України; Хмельницький національний ун-т ; за заг. ред Н.М.Авшенюк, Н.М.Бідюк. Київ - Хмельницький: Термінова поліграфія, 2018. 93 с.

61. Охрей В. Особливості системи професійної підготовки фармацевтів у Канаді. *Розвиток порівняльної професійної педагогіки у контексті глобалізаційних та інтеграційних процесів*: матеріали тез доп. VII міжнар. наук.-методол. семінару (17 трав. 2018 р.) / Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України; Хмельницький національний ун-т ; за заг. ред Н.М.Авшенюк, Н.М.Бідюк. Київ - Хмельницький: Термінова поліграфія, 2018. 93 с.

62. Підрозділи МОЗ. МОЗ України: веб-сайт URL: <https://moz.gov.ua/struktura#!porup-89> (дата звернення: 26.11.2020).

63. Правила торгівлі лікарськими засобами в аптечних закладах: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2004 р. № 1570. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/10286534> (дата звернення: 26.11.2020).

64. Про затвердження Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 13.09.2010 № 769. URL:



<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0769282-10#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

65. Про лікарські засоби: Закон України від 4 квітня 1996 року № 123/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

66. Про перелік напрямів та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України від 24 травня 1997 р. № 507. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/507-97-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

67. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2015 № 1151. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

68. Про затвердження Державної стратегії реалізації державної політики забезпечення населення лікарськими засобами на період до 2025 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 5 грудня 2018 р. № 1022 (поточна редакція від 05.12.2018). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1022-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

69. Про затвердження обов'язкового мінімального асортименту (соціально орієнтованих) лікарських засобів і виробів медичного призначення для аптечних закладів: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.12.2011 № 1000. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0524-12#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

70. Про декларування зміни оптово-відпускних цін на лікарські засоби станом на 24 вересня 2020 року та внесення їх до реєстру та внесення змін до реєстру оптово-відпускних цін на лікарські засоби: Наказ МОЗ України від 24.09.2020 № 2180. URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-24092020--2180-pro-deklaruvannja-zmini-optovo-vidpusknih-cin-na-likarski-zasobi-stanom-na-24-veresnja-2020-roku-ta-vnesennja-ih-do-reestru-ta-vnesennja-zmin-do-reestru-optovo-vidpusknih-cin-na-likarski-zasobi> (дата звернення: 26.11.2020).

71. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

72. Про затвердження Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011-2020 роки: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 13.09.2010 № 769 (редакція від 30.09.2013). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0769282-10#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

73. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page> (дата звернення: 26.11.2020).

74. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

75. Про затвердження концепції розвитку педагогічної освіти: Наказ Міністерства освіти України від 16 липня 2018 р. № 776 URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення: 26.11.2020).

76. Про введення в дію складових галузевих стандартів вищої освіти зі спеціальностей освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста галузей знань 1201 «Медицина» та 1202 «Фармація»: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 07.07.2011 р. № 401 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0443729-15#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

77. Про затвердження Типового положення про університетську клініку вищого навчального закладу (закладу післядипломної освіти): Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 15 вересня 2015 р. № 1104/2754 . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1662-19#Text> (дата звернення: 26.11.2020).

78. Рева Т.Д., Ніженковська І.В., Стучинська Н.В. Чхало О.М. Стан і перспективи розвитку національної вищої фармацевтичної освіти. *Медичні перспективи*. 2020. Т. 25. № 2. С. 19-25 URL: <https://medpers.dsma.dp.ua/issues/2020/N2/19-25.pdf> (дата звернення: 26.11.2020).

79. Річний звіт виконання плану діяльності закладів вищої освіти (медичний коледж, медичні училища) Сумської області за 2018-2019 навчальний рік.

80. Роль фармацевтичного працівника в контексті глобального аптечного ринку. *Всеукраїнська фармацевтична палата*: веб-сайт. URL: <http://farmpalata.com.ua/novyny/rol-farmatsevychnogo-pratsivnyka-v-konteksti-globalnogo-aptechnogo-rynku/> (дата звернення: 26.11.2020).

81. Ромащенко В.В., Канак Л.А., Борисенко Н.М. До питання витоків фармацевтичної освіти. *Лікарське рослинництво: від досвіду минулого до новітніх технологій*: матеріали восьмої Міжнародної науково-практичної конференції. 29–30 червня 2020 р., м. Полтава. РВВ ПДАА. 2020. 262 с. URL: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4054586> (дата звернення: 26.11.2020).

82. Сятиня М.Л. Фармацевтична справа в Україні: минуле, сьогодення, день прийдешній. К. : Інст. історії НАН України, 1998. 335 с.

83. Сліпчук В. Л. Тенденції професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі в Україні (XX – початок XXI століття). дис... канд. екон. наук : 13.00.04/ Київський університет імені Бориса Грінченка. Київ, 2018. 235 с.

84. Сліпчук В.Л. Прогностичні напрями професійної підготовки фахівців фармацевтичної галузі України в умовах євроінтеграції. *Народна освіта*. URL: [https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page\\_id=2853](https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2853) (дата звернення: 26.11.2020).

85. Сліпчук В.Л. Напрямки реформування фармацевтичної освіти в Україні. *Розвиток наукових досліджень* ' 2012: матер. VIII міжнар. наук.-практ. конф. (Полтава, 19–21 листопада 2012 р.). Полтава, 2012. Т. 7. С. 40–42.

86. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень. Спеціальність 226 «Фармація». Київ, 2016. URL: <https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/03/%D0%9E%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96%D0%B9-%D0%A1%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82-%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%A4%D0%B0%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf> (дата звернення: 26.11.2020).

87. Строна О.В., Кудрявцева Т.О. Специфіка підготовки майбутніх фармацевтів за заочною формою навчання у фармацевтичному коледжі.

88. Толочко В., Медведєва Ю. Система фармацевтичної освіти в Італії *Фармацевтичний Кур'єр*, 2012. №10. С. 34-39

89. ТОП-10 Аптечних мереж за кількістю магазинів: Францівськ у лідерах. Мега: веб-сайт. URL: <http://mega.if.ua/> (дата звернення: 26.11.2020).

90. Торяник Л., Буданова Л. Система підготовки та оцінювання професійних досігнень фармацевтів за кордоном. *Мовні дисципліни в контексті розвитку сучасної вищої школи*: матеріали Всеукр. дистанційної наук.-практ. конф. з міжнар. участю (13–14 листоп. 2014 р., м. Харків). Х. : Тім Пабліш Груп, 2014. С. 325-328. URL: <https://dspace.nuph.edu.ua/browse?type=author&value=Toryanik%2C+L> (дата звернення: 26.11.2020).

91. Ховпун О. Мета, завдання та принципи державного управління фармацією. *Вісник АПСВТ*, 2020, № 1-2. С. 54-63. URL: [https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/Visnyk\\_1-2\\_2020-53-63.pdf](https://www.socosvita.kiev.ua/sites/default/files/Visnyk_1-2_2020-53-63.pdf) (дата звернення: 26.11.2020).

92. Шабельник Т. Сучасний стан фармацевтичного ринку України. *Економіст*, 2013. №6. С. 40-48

93. Штриголь С. Ю., Цивунін В. В., Риженко І. М., Деримедвідь Л. В., К. Г. Щокіна, Я. О. Бутко, В. П. Вереїтинова, О. В. Товчига, Г. В. Белік, О. В. Кудіна, Т. О. Куценко, А. В. Таран, А. В. Матвійчук, Ю. В. Столетов, В. А. Уланова, О. О. Койро, Л. Б. Іванчик, М. В. Зупанець Взаємозв'язок показників поточної та екзаменаційної успішності вивчення фармакології здобувачами вищої фармацевтичної освіти як індикатор для моніторингу якості освіти. *Фармакологія та лікарська токсикологія*, Том 14, № 2/2020. С. 140-148

94. Шовкова О.В. Особливості підготовки сучасних здобувачів вищої фармацевтичної освіти в період пандемії. Науковий процес та наукові підходи: методика та реалізація досліджень, 2020. Том 2 23 Одеса, Україна.

95. Цехмистер Я.В., Слипчук В.Л. Профессиональная подготовка специали- 450 стов фармацевтической отрасли в Украине как объект научного исследования. *European Applied Sciences*. Germany: ORT Publishing, 2015. № 9, September. P. 18–20.

96. Як відкрити аптеку. URL.: <https://regserv.biz/yak-vidkriti-apteku> © Regserv (дата звернення: 26.11.2020).

## **Додатки**

## Перелік компетенцій зі спеціальності «Фармація»

Освітній рівень	Загальні компетенції	Фахові компетенції
Молодий спеціаліст	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміння суті і соціальної значимості своєї професії бути готовим до постійного професійного зростання, отримання нових знань</li> <li>- володіння інформаційною і комунікативною культурою, володіння професійною лексикою</li> <li>- здатність до самостійного рішення професійних завдань, аналізу та планування своєї професійної діяльності</li> <li>- здатність науково організовувати свою працю, застосовувати комп'ютерну техніку в сфері професійної діяльності</li> <li>- базові знання з основ економіки, обліку та звітності, уявлення про систему оподаткування суб'єктів господарювання</li> <li>- знання основних пріоритетів формування національної політики щодо забезпечення лікарськими засобами населення України</li> <li>- базові уявлення про особливості менеджменту у фармацевтичній галузі</li> <li>- розуміння значення маркетингу в сучасних умовах, особливості фармацевтичного маркетингу</li> <li>- — знання класифікації лікарських засобів за фармакологічними групами; знання аналогів та синонімів, показань та протипоказань, побічної дії,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність використовувати знання нормативних та законодавчих актів у практичній діяльності</li> <li>- здатність проводити інформативну роботу серед населення щодо профілактики захворювань, спрямовану на поліпшення здоров'я</li> <li>- застосування на практиці принципів етики та деонтології, розуміння соціальних наслідків своєї професійної діяльності</li> <li>- здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці</li> <li>- здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в колективі</li> <li>- здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі неорганічної, аналітичної, органічної, фармацевтичної хімії для дослідження фармацевтичних об'єктів</li> <li>- здатність використовувати знання й уміння в галузі біології, хімії для освоєння фундаментальних розділів фармацевтичної науки та практики</li> <li>- застосування на практиці основних принципів фармацевтичної опіки КСП.08 — бути спроможним консультувати</li> </ul>

	<p>правил приймання препаратів</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базові уявлення про джерела добування, фізичні, фізико-хімічні, хімічні властивості лікарських засобів; володіння методами ідентифікації, випробування на чистоту та кількісне визначення лікарських засобів</li> <li>- базові знання з фармацевтичної технології лікарських засобів</li> <li>- знання основних біофармацевтичних факторів, які впливають на біодоступність лікарських речовин у конкретних лікарських формах</li> <li>- базові уявлення про вплив лікарських засобів на різноманітні організації біологічних систем та організм у цілому</li> <li>- сучасні знання про ідентифікацію, стандартизацію, комплексний товарознавчий аналіз, хімічний склад та використання лікарської рослинної сировини</li> <li>- базові знання щодо організації умов праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці</li> </ul>	<p>з приводу застосування лікарських засобів</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність використовувати професійно профільовані знання в постачанні аптечних закладів лікарськими засобами та виробами медичного призначення</li> <li>- здатність використовувати професійно-профільовані знання в організації забезпечення населення та лікувально-профілактичних закладів лікарськими засобами та виробами медичного призначення</li> <li>- здатність використовувати професійно-профільовані знання в галузі фармацевтичної хімії, фармакології, фармакогнозії, технології ліків, організації та економіки фармації для забезпечення умов зберігання лікарських засобів, лікарської рослинної сировини та виробів медичного призначення</li> <li>- здатність використовувати у професійній діяльності теоретичні знання специфіки менеджменту та маркетингу у фармації</li> <li>- здатність використовувати математичний апарат для освоєння теоретичних основ і практичного використання методів оброблення хімічних, фізичних, технологічних, організаційних даних і моделювання фармацевтичних процесів</li> </ul>
--	---	--

		<p>- здатність володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, здатність використовувати інформаційні технології для рішення експериментальних і практичних завдань у галузі професійної діяльності</p>
<b>Магістр</b>	<p>ЗК 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.</p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, вчитися і бути сучасно навченим.</p> <p>ЗК 5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.</p> <p>ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації.</p> <p>ЗК 8. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.</p> <p>ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді та з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності.</p> <p>ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>	<p>ФК 1. Здатність проводити санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань, попередження небезпечних інфекційних, вірусних та паразитарних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню та підтриманню прихильності до лікування цих захворювань згідно з їхніми медико-біологічними характеристиками та мікробіологічними особливостями.</p> <p>ФК 2. Здатність здійснювати консультування щодо рецептурних та безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту; фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації безрецептурного лікарського засобу шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, показань та протипоказань керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого із врахуванням біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних особливостей лікарського засобу та інших товарів аптечного асортименту.</p>



	<p>ЗК 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК 13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>	<p>ФК 3. Здатність здійснювати домедичну допомогу хворим та постраждалим у екстремальних ситуаціях та при невідкладних станах.</p> <p><i>Кластер 2</i> <i>Компетентності у сфері надання фармацевтичної допомоги населенню</i></p> <p>ФК 4. Здатність забезпечувати раціональне застосування рецептурних та безрецептурних лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту згідно з фізико-хімічними, фармакологічними характеристиками, біохімічними, патофізіологічними особливостями конкретного захворювання та фармакотерапевтичними схемами його лікування.</p> <p>ФК 5. Здатність здійснювати моніторинг ефективності та безпеки застосування населенням лікарських засобів згідно даних щодо їх клініко-фармацевтичних характеристики, а також з урахуванням суб'єктивних ознак та об'єктивних клінічних, лабораторних та інструментальних критеріїв обстеження хворого.</p> <p>ФК 6. Здатність визначати лікарські засоби, ксенобіотики, токсини та їх метаболіти у біологічних рідинах та тканинах організму, проводити хіміко-токсикологічні дослідження з метою діагностики гострих отруєнь, наркотичного та алкогольного сп'янінь.</p> <p>ФК 7. Здатність забезпечувати належне</p>
--	---	--

		<p>зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.</p> <p><i>Кластер 3</i></p> <p><i>Організаційні та управлінські компетентності</i></p> <p>ФК 8. Здатність організовувати діяльність аптеки із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впровадити в них відповідні системи звітності й обліку (управлінського, статистичного, бухгалтерського та фінансового) відповідно до вимог Національної лікарської політики, Належної аптечної практики (GPP) та здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням організаційно-правових норм фармацевтичного законодавства.</p> <p>ФК 9. Здатність аналізувати та прогнозувати основні економічні показники діяльності аптечних закладів, здійснювати розрахунки основних податків та зборів, формувати ціни на лікарські засоби та вироби медичного призначення відповідно до чинного законодавства України.</p> <p>ФК 10. Здатність розробляти, впроваджувати та застосовувати підходи менеджменту у професійній</p>
--	--	--

		<p>діяльності аптечних, оптово-посередницьких, виробничих підприємств та інших фармацевтичних організацій, аргументувати принципи HR-менеджменту й самоменеджменту, демонструвати навички лідерства.</p> <p>ФК 11. Здатність проводити аналіз соціально-економічних процесів у фармації, форм, методів і функцій системи фармацевтичного забезпечення населення та її складових у світовій практиці, показників потреби, ефективності та доступності фармацевтичної допомоги в умовах медичного страхування та реімбурсації вартості лікарських засобів.</p> <p><i>Кластер 4.</i></p> <p><i>Професійні та особистісні компетентності</i></p> <p>ФК 12. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p>ФК 13. Здатність продемонструвати та застосовувати у практичній діяльності комунікативні навички спілкування, фундаментальні принципи фармацевтичної етики та деонтології, що засновані на моральних зобов'язаннях та цінностях, етичних нормах професійної поведінки та відповідальності відповідно до Етичного кодексу фармацевтичних працівників України і керівництв ВООЗ.</p>
--	--	---

		<p>ФК 14. Здатність організувати та здійснювати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних лікарських формах за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).</p> <p>ФК 15. Здатність організувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір та обґрунтуванням технологічного процесу, обладнання згідно до вимог Належної виробничої практики (GMP) з відповідною розробкою та оформленням необхідної документації. Визначати стабільність лікарських засобів</p> <p>ФК 16. Здатність організувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження (GACP), як гарантії якості лікарської рослинної сировини і лікарських засобів на її основі. Здатність прогнозувати та обґрунтовувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.</p>
--	--	---

		<p>ФК 17. Здатність організувати і здійснювати загальне та маркетингове управління асортиментною, товарно-інноваційною, ціною, збутовою та комунікативною політиками суб'єктів фармацевтичного ринку на основі результатів маркетингових досліджень та з урахуванням ринкових процесів на національному і міжнародному ринках, управляти ризиками в системі фармацевтичного забезпечення.</p> <p><i>Кластер 5.</i> <i>Компетентності у сфері забезпечення та управління якістю</i></p> <p>ФК 18. Здатність розробляти та впроваджувати систему управління якістю фармацевтичних підприємств згідно до вимог чинних Стандартів, здійснювати аудит якості та управління ризиками для якості фармацевтичної продукції.</p> <p>ФК 19. Здатність організувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів у відповідності з вимогами чинної Державної фармакопеї України та належних практик у фармації, визначати способи відбору проб для контролю лікарських засобів та проводити їх стандартизацію відповідно до діючих вимог, запобігати розповсюдженню фальсифікованих лікарських засобів.</p> <p>ФК 20. Здатність здійснювати розробку</p>
--	--	--

		<p>методик контролю якості лікарських засобів, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних, фармакотехнологічних та фармакоорганолептичних методів контролю.</p>
--	--	---

## Кращі заклади освіти світу, які готують фармацевтів

Країна	Університет	Факультет
Канада	University of Alberta	Faculty of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences
	University of Montreal	Faculty of Pharmacy
Франція	University of Lille	Faculty of Pharmacy
	University of Nancy	Faculty of Pharmacy
Німеччина	University of Hamburg	Pharmacy Institute
	University of Heidelberg	Faculty of Pharmacy
Великобританія	University of Bath	School of Pharmacy and Pharmacology
	University of London	School of Pharmacy
США	University of Arizona	College of Pharmacy
	University of Cincinnati	College of Pharmacy,

## Додаток В

Обов'язковий мінімальний асортимент (соціально орієнтованих)  
лікарських засобів і виробів медичного призначення для аптечних закладів  
(лікарські засоби)

№ з/п	Найменування	Вартість одиниці	Кількість	Сумма
1	Аденозинтрифосфорна кислота	18,28	10	182,8
2	Азитроміцин	44,20	10	442
3	Алохол **	55,60	10	556
4	Алтея **	11,00	10	110
5	Альтабор** та/або уміфеновір**	40,40	10	404
6	Амброксол	110,00	10	1100
7	Аміаку розчин **	4,00	10	40
8	Амізон**	44,50	10	445
9	Аміодарон	24,50	10	245
10	Амоксицилін	129,03	10	1290,3
11	Аскорбінова кислота	27,80	10	278
12	Аспаркам **	24,50	10	245
13	Атенолол	9,85	10	98,5
14	Ацетилсаліцилова кислота	5,50	10	55
15	Ацетилцистеїн	84,90	10	849
16	Ацикловір	35,00	10	350
17	Бендазол	12,00	10	120
18	Бісакодил	11,00	10	110
19	Бісопролол	13,25	10	132,5
20	Брильянтовий зелений **	4,00	10	40



21	Валеріана та її комбінація з конвалією, красавкою, ментолом **	10,50	10	105
22	Валідол **	3,50	10	35
23	Вінпоцетин	33,80	10	338
24	Вода для ін'єкцій	19,00	10	190
25	Вугілля активоване **	3,41	10	34,1
26	Гідрокортизон	48,50	10	485
27	Гідрохлортіазид	67,00	10	670
28	Глібенкламід	26,67	10	266,7
29	Глюкоза **	45,00	10	450
30	Дексаметазон	44,50	10	445
31	Диклофенак	22,78	10	227,8
32	Доксициклін	11,98	10	119,8
33	Домперидон	100,02	10	1000,2
34	Дротаверин	22,00	10	220
35	Еналаприл	67,00	10	670
36	Епінефрин	60,50	10	605
37	Етанол	31,92	10	319,2
38	Ібупрофен	39,00	10	390
39	Ізосорбиду динітрат	12,34	10	123,4
40	Інгаліпт **	36,50	10	365
41	Індометацин	29,50	10	295
42	Кальцію глюконат	21,60	10	216
43	Кальцію хлорид	15,50	10	155
44	Каптоприл	43,40	10	434
45	Кеторолак	29,90	10	299
46	Кислота мефенамінова	58,50	10	585
47	Клотримазол	38,00	10	380

48	Комбінація з етиловим ефіром альфа-бромізовалеріанової кислоти **	29,50	10	295
49	Ксилометазолін	61,00	10	610
50	Левамізол	36,50	10	365
51	Левотироксин натрію	95,50	10	955
52	Лідокаїн	19,50	10	195
53	Лінімент бальзамічний за Вишневським **	24,00	10	240
54	Лоперамід	14,50	10	145
55	Лоратадин	14,50	10	145
56	Магнію сульфат	12,00	10	120
57	Оксолін **	22,00	10	220
58	Мебгідролін	10,50	10	105
59	Мелоксикам	74,00	10	740
60	Метамізол натрію	8,50	10	85
61	Метоклопрамід	52,50	10	525
62	Метопролол	11,98	10	119,8
63	Метронідазол	18,50	10	185
64	Метформін	50,74	10	507,4
65	Натрію хлорид	12,00	10	120
66	Німесулід	50,00	10	500
67	Нітрогліцерин **	8,31	10	83,1
68	Нітроксолін	41,88	10	418,8
69	Ніфедіпін	21,00	10	210
70	Норфлуксацин	40,00	10	400
71	Омепразол	59,00	10	590
72	Папаверин	23,00	10	230
73	Парацетамол	8,71	10	87,1
74	Пентоксифілін	43,05	10	430,5
75	Перекис водню **	6,00	10	60

76	Пірацетам	26,00	10	260
77	Піридоксин	33,00	10	330
78	Платифілін	71,00	10	710
79	Полівітаміни **	32,00	10	320
80	Поліферментні препарати, що містять ліпазу, протеазу та інші активні речовини (панкреатин) **	40,00	10	400
81	Преднізолон	49,00	10	490
82	Прокаїн	10,50	10	105
83	Пропранолол	21,00	10	210
84	Розчин йоду **	9,00	10	90
85	Сальбутамол	54,74	10	547,4
86	Сена **	10,50	10	105
87	Силімарин	142,00	10	1420
88	Сульфаніламід	6,50	10	65
89	Тіамін	34,00	10	340
90	Токоферол	22,50	10	225
91	Флуконазол	21,10	10	211
92	Фолієва кислота	7,00	10	70
93	Фталілсульфатіазол	21,80	10	218
94	Фуросемід	7,74	10	77,4
95	Хлорамфенікол	13,00	10	130
96	Хлоропірамін	80,50	10	805
97	Цефазолін	157,00	10	1570
98	Цефотаксим	191,00	10	1910
99	Цефтриаксон	23,50	10	235
100	Цинаризин	23,00	10	230
101	Ципрофлоксацин	36,50	10	365
102	Ціанокобаламін	35,50	10	355
	Разом:			36996,8

## Вартість виробів медичного призначення

№ з/п	Найменування	Вартість одиниці	Кількість	Сумма
1	Вата або вироби з вати	4,00	10	40
2	Гірчичники	8,19	10	81,9
3	Грілки	76,78	10	767,8
4	Лейкопластир	4,97	10	49,7
5	Лейкопластир бактерицидний	1,39	10	13,9
6	Марля	23,00	10	230
7	Маски одноразові або багаторазові марлеві	3,00	10	30
8	Перев'язувальний матеріал	10,00	10	100
9	Піпетка	2,04	10	20,4
10	Презервативи	49,62	10	496,2
11	Пристрої/системи для інфузій	11,20	10	112
12	Рукавички нестерильні	6,62	10	66,2
13	Спринцівки	55,03	10	550,3
14	Термометри	45,00	10	450
15	Шприци	1,88	10	18,8
	Разом:			3027,2