

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА**

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**ЛУЦЕНКО ОЛЬГА АНАТОЛІВНА**

Примірник № 1  
УДК:378.147:615:614.25(477)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ФАРМАКОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У**  
**ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**(XX – початок XXI століття)**

**011 Освітні, педагогічні науки**

**01 Освіта/Педагогіка**

Подається на здобуття науково ступеня доктора філософії  
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

  
О. А. Луценко

Науковий керівник: **ПЕТРЕНКО Леся Миколаївна**, доктор педагогічних  
наук, професор

Полтава – 2025

## АНОТАЦІЯ

**Луценко О.А. Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття).** – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. – Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, Міністерство освіти і науки України, Полтава, 2025.

Дисертація присвячена виявленню й аналізу фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початку XXI століття).

Обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету і завдання, розкрито об'єкт, предмет і методи дослідження, схарактеризовано хронологічні межі дослідження, висвітлено зв'язок роботи з науковими планами й програмами, розкрито джерельну базу, наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, відображено форми апробації й упровадження результатів дослідження в практику.

Аргументовано дослідження фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття).

Аналіз спеціальної літератури засвідчив багатоаспектність проблеми розвитку особливостей фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних ЗВО та спрямовав пошук саме в історико-педагогічне поле аналізу становлення тенденцій розвитку вітчизняної системи фармакологічної освіти України, які максимально збагатили організаційно-методичну культуру медичної галузі.

Вища освіта є провідним чинником соціально-економічного і культурного розвитку та віддзеркалює майбутнє певної галузі й країни в цілому. Якісна професійна підготовка фахівців системи охорони здоров'я, зокрема лікарів у

зкладах вищої освіти зумовлена необхідністю підготовки висококваліфікованих, компетентних і конкурентоспроможних в Україні та за її межами фахівців-професіоналів, що здатні професійно здійснювати фармакотерапію основних захворювань.

Доцільність дослідження зумовлена потребами розв'язання нагальних суспільних проблем і подолання з цією метою низки соціально-педагогічних суперечностей між:

- історико-педагогічним досвідом застосування фармакологічних знань у медицині та недостатньою увагою до нього при розгляді стратегії розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів;

- необхідністю якісної фармакологічної підготовки майбутніх лікарів і постійно зростаючим потоком сучасної інформації про лікарські засоби;

- потребою в оновленні фармакологічних знань майбутніх лікарів і позитивними тенденціями розвитку змісту, організаційних форм й методів фармакологічної підготовки, що сформувались впродовж ХХ ст. у медичних ЗВО.

Актуальність дослідження полягає у з'ясуванні тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (ХХ – початок ХХІ століття), які у виокремлених часових етапах становлення медичної освіти забезпечували ефективне компетентнісне формування кадрів медичних працівників та модернізацію медичної галузі й зберегли свою актуальність.

Для досягнення мети та розв'язання завдань дослідження використано низку методів дослідження: історичний аналіз, історико-порівняльний, хронологічний, логіко-історичний, порівняльно-аналітичний, наукового прогнозування, узагальнення; анкетування, бесіда, математичної статистики, структурний.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що *вперше*:

– схарактеризовано джерельну базу та термінологічне поле дослідження; виокремлено такі напрями: методолого-теоретичний; історико-педагогічний; нормативно-правовий; професійно-освітній; медично-фармакологічний; архівний. Виокремлено базові поняття та принципи, які утворюють поняттєву структуру для аналізу розвитку вищої медичної освіти і фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України, зокрема: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка»;

– визначено педагогічні підходи (хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний, структурний) і принципи (наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та індивідуалізації, природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання, принцип аналогії, ретроспективний), які реалізуються в дослідженні при аналізі аспектів викладання фармакології для майбутніх лікарів;

– розроблено на основі авторських критеріїв періодизацію, обґрунтовано етапи фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України у ХХ – на початку ХХІ ст. та визначено їх особливості: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий (*особливості* – (уніфікування освітнього процесу і переорієнтація вищої медичної освіти у практичне русло за рахунок обов'язкових практичних занять з усіх дисциплін та ін.); II етап – (1950–1989 рр.) – науково-методичний (*особливості* – (формування наукового потенціалу професорсько-викладацького складу вищих медичних закладів; удосконалення матеріально-технічних баз кафедр та ін.), III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний (*особливості* – (впровадження кредитно-модульної системи навчання у медичних ЗВО та наближення до стандартів європейської та світової освітньої практики та ін.).

– систематизовано позитивні та негативні тенденції і суперечності фармакологічної підготовки лікарів у зазначений період: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий: *позитивні тенденції* (пошуки радянської педагогіки, що пов’язані з розвитком медичної науки й новими тенденціями у галузі охорони здоров’я та ін.; *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, перевага словесних методів навчання) та *суперечності* (між співвідношенням лекцій і практичних занять; між необхідністю і забезпеченістю засобами навчання; між методами навчання і засобами контролю) становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний: *позитивні тенденції* (профілізація викладання, зокрема фармакології на медичному, педіатричному й санітарно-гігієнічному факультетах та ін.); *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, невідповідність навчальних програм вимогам часу) та *суперечності* (між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та бюрократизуючою дією тогочасного законодавства та ін.); III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний: *позитивні тенденції* (зростання популярності професії лікаря; гендерна рівність майбутніх фахівців та ін.); *негативні тенденції* (недостатнє фінансування освіти, надмірне навантаження на викладача, низька конкуренція та мотивація) та *суперечності* (між кількістю наукової інформації і годинами для вивчення дисциплін; дисбалансом аудиторних і позааудиторних годин та ін.);

– виокремлено провідні напрями розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: *нормативно-законодавчий; організаційно-управлінський і професійно-компетентнісний.*

*Уточнено* зміст, організаційні форми, методи стосовно еволюції фармакологічної підготовки на профільних кафедрах медичних ЗВО протягом ХХ – початку ХХІ ст., як складової медичної підготовки майбутніх лікарів;

термінологічне поле дослідження («професійна освіта», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка»).

*Подальшого розвитку* набув методологічний інструментарій наукових підходів, принципів до викладання фармакології для майбутніх лікарів в освітньому процесі.

*Використано* 21 архівне джерело, опубліковані матеріали, нормативні документи, низку історичних дат, що поглиблюють історико-педагогічне знання про фармакологічну підготовку майбутніх лікарів у вітчизняних медичних ЗВО.

Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що матеріали дослідження мають практичну цінність для оновлення змісту фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, виявленні позитивних та негативних тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО в умовах сьогодення. Основні положення дисертації підкреслюються застосуванням теоретичних висновків щодо організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, підготовки фахівців, зокрема, майбутніх лікарів, що знайшло відображення в авторському спецкурсі «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» (2024 р.).

Інформаційний ресурс дисертації може використовуватися для розробки лекційних і семінарських занять із дисциплін: «Педагогіка», «Історія педагогіки», «Історія педагогіки вищої школи», «Історія медицини», «Фармакологія», «Клінічна фармакологія», «Клінічна фармація», та ін.; для роботи історико-педагогічних, медико-педагогічних, фармацевтично-педагогічних студій; у процесі написання підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій тощо. Одержані результати дослідження мають цінність для подальших розробок електронних освітніх ресурсів: цифрового навчального контенту на платформі ПДМУ E-Aristo за вимогами сучасності.

Ключові слова: *вища освіта, фармакологічна підготовка, університет, професійна освіта, сучасні тенденції, майбутні лікарі, підготовка фахівців, навчання, розвиток, освітній процес, система підготовки, заклади вищої освіти, здобувачі вищої освіти, суперечності, викладачі.*

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ ВІДОБРАЖЕНО В ТАКИХ ПУБЛІКАЦІЯХ**

### **Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації**

1. Луценко О.А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». *Витоки педагогічної майстерності: наук. журнал / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка.* 2022. Випуск 30. С. 112–119.

2. Луценко О.А. Розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні: становлення полтавської школи. Освітні, педагогічні науки: методологія, теорія, практика : колективна монографія / наук. ред. В. Фазан, В. Мокляк; Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. 534 с. Розділ 1.6. С. 140–162.

3. Луценко О.А., Петренко Л.М. Основні педагогічні підходи до викладання фармакології у медичному університеті. *Інноваційна педагогіка.* 2023. Вип. 61, том.1. С. 183–188.

4. Петренко Л.М., Луценко О.А. Особливості реалізації компетентнісного підходу при викладанні фармакології у медичному закладі вищої освіти. *Педагогічні науки.* Полтава, 2023. №81. С. 40–47.

5. Луценко О.А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок ХХ ст. – 1940 рр.). *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.* Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201.

6. Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. *Педагогічні науки, історія, інноваційні технології*. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408.

***Наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації***

7. Сидоренко А.Г., Чечотіна С.Ю., Луценко О.А. Шляхи покращення результатів складання іспиту крок 1 у студентів медичного факультету. *Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів*. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 11–12 березня 2021 р.). Харків, 2021. С. 516.

8. Луценко Р., Луценко О. Інноваційні аспекти дистанційного навчального процесу на кафедрі експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією Полтавського державного медичного університету. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст»*, 16–17 листопада 2021р. / Кафедра загальної педагогіки та андрології ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2021 № 22. С. 296–299.

9. Луценко О. Трансформація методології викладання фармакології з урахуванням сучасних технологій. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Реформування вищої освіти в контексті забезпечення сталого розвитку»*, 15–16 листопада 2022р. / Кафедра загальної педагогіки та андрології ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2022 № 23. С. 229–231.

10. Луценко О. Можливості викладання фармакології за допомогою активного застосування інформаційно-комунікативних технологій студентам медичного факультету Полтавського державного медичного університету. *Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрів і студентів фізико-математичного факультету / ПНПУ імені В. Г. Короленка*; редкол.: Т.М. Барболіна (голов. Ред.) та ін. Полтава : Астроя, 2022. С. 170–172.

11. Гришко Ю.М., Луценко Р. В, Луценко О. А. Викладання фармакології



іноземним студентам з використанням інноваційних технологій в умовах сучасної освіти. *Клінічна фармакологія сьогодні: шляхи максимальної допомоги лікарській спеціальності*. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю міжнародних спеціалістів з клінічної фармакології (м. Вінниця 9–10 листопада 2023 р.). Вінниця. С. 45–46.

12. Луценко О.А., Петренко Л. М., Луценко Р. В. Упровадження компетентнісного підходу при викладанні фармакології в Полтавському державному медичному університеті. *«Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи»* Збірник статей: матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 22-24 листопада 2023 р.). Полтава. С. 247–251.

13. Луценко Р.В., Луценко О.А., Шакіна Е.Г. Стратегія фармакологічної підготовки майбутніх лікарів. *Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку*. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця (м. Київ, 19–20 грудня 2023 р.) Київ. С. 140–142.

14. Петренко Л., Луценко О. Особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти в сучасних умовах. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Європейський вектор розвитку вищої освіти України»*, 14–15 листопада 2023 р. / Кафедра загальної педагогіки та андрагогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2023 № 24. С. 60–62.

### **Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації**

15. Луценко Р.В., Сидоренко А.Г., Луценко О.А. Кореляційний аналіз результатів складання іспиту «Крок». *Медична освіта*. 2021. №4. С. 34–41.

16. Медична рецептура та загальна фармакологія: навчальний посібник / [Р. Луценко, Е. Шакіна, А. Сидоренко, О. Луценко]; під редакцією доцента, д.мед.н. Р. Луценко. Львів: «Магнолія 2006», 2023. 252 с.

17. Фармакологія (коротко, зрозуміло, ефективно) / [Р. Луценко, А. Сидоренко, О. Луценко]; під редакцією доцента, д.мед.н. Р. Луценко. Львів: «Магнолія 2006», 2023. 196 с.

## ABSTRACT

**Lutsenko O.A. Pharmacological training of future doctors in domestic (Ukrainian) institutions of higher education (XX - beginning of XXI century) -** Qualification scientific work on the rights of manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 011 Educational, Pedagogical Sciences, field of knowledge 01 Education/Pedagogy - Poltava National Pedagogical University named after V.G. Korolenko, Ministry of Education and Science of Ukraine, Poltava, 2025.

The dissertation is devoted to the identification and analysis of pharmacological training of future doctors in Ukrainian higher education institutions (XX – early XXI century).

The author substantiates the relevance of the topic, formulates the aim and objectives, describes the object, subject and methods of the study, characterizes the chronological limits of the study, highlights the connection of the work with scientific plans and programs, reveals the source base, scientific novelty and practical significance of the results obtained, and reflects the forms of testing and implementation of the research results in practice.

The study of pharmacological training of future doctors in Ukrainian higher education institutions (XX – early XXI century) is substantiated.

The analysis of the specialized literature showed the multidimensionality of the problem of developing the features of pharmacological training of future doctors in domestic higher education institutions and directed the search to the historical and pedagogical field of analysis of the formation of trends in the development of the domestic system of pharmacological education in Ukraine, which enriched the organizational and methodological culture of the medical industry.

Higher education is a leading factor in socio-economic and cultural development and reflects the future of a particular industry and the country as a whole. High-quality professional training of healthcare specialists, in particular physicians in higher

education institutions, is driven by the need to train highly qualified, competent and competitive professionals in Ukraine and abroad who are able to implement professional pharmacotherapy for major diseases.

The expediency of the study is due to the need to solve urgent social problems and overcome a number of social and pedagogical contradictions between:

- historical and pedagogical experience of applying pharmacological knowledge in medicine and insufficient attention to it when considering the strategy for the development of pharmacological training of future doctors;

- the need for high-quality pharmacological training of future doctors and the ever-growing flow of modern information about medicines;

- the need to update the pharmacological knowledge of future doctors and the positive trends in the development of the content, organizational forms and methods of pharmacological training that have been formed during the twentieth century in medical HEIs.

The relevance of the study is to determine the trends in the development of pharmacological training of future doctors in domestic higher education institutions (XX – early XXI century), which in the selected time stages of the formation of medical education provided effective competence-based training of medical professionals and modernization of the medical industry and have retained their relevance.

A number of research methods were used to achieve the purpose and solve the research tasks: historical analysis, historical and comparative, chronological, logical and historical, comparative and analytical, scientific forecasting, generalization; questionnaire, interview, mathematical statistics, and structural. The scientific novelty of the research results is that *for the first time*:

- the source base and terminological field of the study are characterized; the following areas are distinguished: methodological and theoretical; historical and pedagogical; regulatory and legal; vocational and educational; medical and pharmacological; archival. The basic concepts and principles that form the conceptual

structure for analyzing the development of higher medical education and pharmacological training in medical universities of Ukraine are highlighted, in particular: «education», «professional education», «professional training», «medical education», «quality of education», «trend», «pharmacology» and «pharmacological training»;

– pedagogical approaches (chronological, cultural, interdisciplinary, activity, personal, communicative, competence, axiological, structural) and principles (scientific research, objectivity, comprehensiveness, multifactoriality and systematicity, unity of scientific activity, democracy, accessibility and individualization, naturalness, and cultural relevance, absolute value of the personality of education, unity of education and upbringing, principle of analogy, retrospective), which are implemented in the study in the analysis of aspects of teaching pharmacology to future doctors;

– the periodization is developed on the basis of the author's criteria, the stages of pharmacological training in medical HEIs of Ukraine in the twentieth - early twenty-first century are substantiated and their features are determined:

Stage I – (1917–1949) - organizational and search (*features* – (unification of the educational process and reorientation of higher medical education to the practical direction due to compulsory practical classes in all disciplines, etc); Stage II – (1950–1989) – scientific and methodological (*features* – (formation of the scientific potential of the teaching staff of higher medical institutions; improvement of the material and technical bases of the departments, etc.); Stage III – (1990–2021) – professional and competence (*features* – (introduction of credit-module system of education in medical universities and approximation to the standards of European and world educational practice, etc.)

– the positive and negative trends and contradictions of pharmacological training of doctors in this period are systematized: I Stage – (1917–1949) – organizational and search: *positive trends* (searches of Soviet pedagogy related to the development of medical science and new trends in the field of health care, etc.; *negative trends* (ideologization of education, preference for verbal teaching methods) and contradictions (between the ratio of lectures and practical classes; between the need and

provision of teaching aids; between teaching methods and control means) of the formation of the national system of pharmacological training; Stage II – (1950–1980) – scientific and methodological: positive trends (profiling of teaching, in particular pharmacology at medical, pediatric and sanitary-hygienic faculties, etc.); *negative trends* (ideologization of education, inconsistency of curricula with the requirements of the time) and contradictions (between the content of education and the requirements of scientific and technological progress; between the state of higher medical education, goals and principles and the bureaucratizing effect of the legislation of the time, etc.); Stage III – (1990–2021) – professional and competence: *positive trends* (increasing popularity of the medical profession; gender equality of future professionals, etc.); *negative trends* (insufficient funding of education, excessive workload of teachers, low competition and motivation) and *contradictions* (between the amount of scientific information and hours for studying disciplines; imbalance of classroom and extracurricular hours, etc.)

– the leading directions of development of pharmacological training of future doctors in the process of implementing modern approaches to the quality of medical education are highlighted: *regulatory and legislative; organizational and managerial; and professional competence.*

The content, organizational forms, methods of the evolution of pharmacological training at the specialized departments of medical universities during the twentieth and early twenty-first centuries as a component of medical training of future doctors; the terminological field of the study («professional education», «medical education», «quality of education», «trend», «pharmacology» and «pharmacological training») *are clarified.*

The methodological toolkit of scientific approaches and principles for teaching pharmacology to future doctors in the educational process was *further developed.*

The article *uses* 21 archival sources, published materials, regulatory documents, and a number of historical dates that deepen the historical and pedagogical knowledge of the pharmacological training of future doctors in Ukrainian medical HEIs.

The practical significance of the study results is that the research materials are of practical value for updating the content of pharmacological training of future doctors in medical HEIs of Ukraine, identifying positive and negative trends in the development of pharmacological training of future doctors in medical HEIs in the current conditions. The main provisions of the dissertation are emphasized by the application of theoretical conclusions on the organization of pharmacological training of future doctors in medical HEIs of Ukraine, training of specialists, in particular, future doctors, which is reflected in the author's special course «Fundamentals of the organization of pharmacological training of future doctors in higher education» (2024).

The information resource of the dissertation can be used for the development of lectures and seminars in the following disciplines: «Pedagogy», «History of Pedagogy», «History of Pedagogy of Higher Education», «History of Medicine», «Pharmacology», «Clinical Pharmacology», «Clinical Pharmacy», etc. ; for the work of historical and pedagogical, medical and pedagogical, pharmaceutical and pedagogical studies; in the process of writing textbooks, manuals, guidelines, etc. The obtained results of the study are valuable for further development of electronic educational resources: digital educational content on the platform of PSMU E-Aristo according to the requirements of the present.

Key words: *higher education, pharmacological training, university, professional education, current trends, future doctors, training, education, development, educational process, training system, higher education institutions, higher education students, contradictions, teachers.*

**THE MAIN CONTENT OF THE DISSERTATION IS REFLECTED  
IN THE FOLLOWING PUBLICATIONS**

**Scientific works in which the main results of the dissertation are published**

1. Lutsenko O.A. Profilizatsiia vykladannia farmakolohii zdobuvacham osvity za osvitno-profesiinoiu prohramoiu «Medytsyna». *Vytoky pedahohichnoi maisternosti: nauk. zhurnal / Poltav. nats. ped. un-t imeni V. H. Korolenka*. 2022. Vypusk 30. S. 112–119.

2. Lutsenko O.A. Rozvytok farmakolohichnoi pidhotovky maibutnikh likariv v Ukraini: stanovlennia poltavskoi shkoly. *Osvitni, pedahohichni nauky: metodolohiia, teoriia, praktyka : kolektyvna monohrafiia / nauk. red. V. Fazan, V. Mokliak; Poltavskyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni V. H. Korolenka*. Poltava: PNPU imeni V. H. Korolenka, 2022. 534 s. Rozdil 1.6. S. 140-162.

3. Lutsenko O.A., Petrenko L.M. Osnovni pedahohichni pidkhody do vykladannia farmakolohii u medychnomu universyteti. *Innovatsiina pedahohika*. 2023. Vyp. 61, tom.1. S. 183–188.

4. Petrenko L.M., Lutsenko O.A. Osoblyvosti realizatsii kompetentnisnoho pidkходу pry vykladanni farmakolohii u medychnomu zakladi vyshchoi osvity. *Pedahohichni nauky*. Poltava, 2023. №81. S. 40–47.

5. Lutsenko O.A. Stanovlennia pedahohichnoho protsesu na kafedrah farmakolohii i medychnykh zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy (pochatok KhKh st. – 1940 rr.). *Visnyk Hlukhivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Oleksandra Dovzhenka*. Hlukhiv, 2024. Vyp. 2 (55). S. 193–201.

6. Lutsenko O.A. Shanges in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. *Pedahohichni nauky, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. Sumy, 2024. №4 (138). S. 397–408.

**Scientific works certifying the approbation of the dissertation materials**

7. Sydorenko A.H., Chechotina S.Iu., Lutsenko O.A. Shliakhy pokrashchennia



rezultativ skladannia ispytu krok 1 u studentiv medychnoho fakultetu. *Liky – liudyni. Suchasni problemy farmakoterapii ta pryznachennia likarskykh zasobiv*. Materialy V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Kharkiv, 11–12 bereznia 2021 r.). Kharkiv, 2021. S. 516.

8. Lutsenko R., Lutsenko O. Innovatsiini aspekty dystantsiinoho navchalnoho protsesu na kafedri eksperymentalnoi ta klinichnoi farmakolohii z klinichnoiu imunolohiieiu ta alerholohiieiu Poltavskoho derzhavnoho medychnoho universytetu. *Dydaskal* : chasopys : zb. mater. Vseukr. nauk.-prakt. konf. z mizhnar. uchastiu «Transformatsii vyshchoi pedahohichnoi osvity: svitovyi i ukrainskyi kontekst», 16–17 lystopada 2021r. / Kafedra zahalnoi pedahohiky ta androhohiky PNPV im. V. H. Korolenka. Poltava, 2021 № 22. S. 296–299.

9. Lutsenko O. Transformatsiia metodolohii vykladannia farmakolohii z urakhuvanniam suchasnykh tekhnolohii. *Dydaskal* : chasopys : zb. mater. Mizhn. nauk.-prakt. konf. «Reformuvannia vyshchoi osvity v konteksti zabezpechennia staloho rozvytku», 15–16 lystopada 2022r. / Kafedra zahalnoi pedahohiky ta androhohiky PNPV im. V. H. Korolenka. Poltava, 2022 № 23. S. 229–231.

10. Lutsenko O. Mozhyvosti vykladannia farmakolohii za dopomohoiu aktyvnoho zastosuvannia informatsiino-komunikatyvnykh tekhnolohii studentam medychnoho fakultetu Poltavskoho derzhavnoho medychnoho universytetu. Zbirnyk naukovykh prats vykladachiv, aspirantiv, mahistriv i studentiv fizyko-matematychnoho fakultetu / PNPV imeni V. H. Korolenka; redkol.: T.M. Barbolina (holov. Red.) ta in. Poltava : Astraia, 2022. S.170–172.

11. Hryshko Yu.M., Lutsenko R. V, Lutsenko O. A. Vykladannia farmakolohii inozemnym studentam z vykorystanniam innovatsiinykh tekhnolohii v umovakh suchasnoi osvity. Klinichna farmakolohiia sohodennia: shliakhy maksimalnoi dopomohy likarskii spetsialnosti. Materialy KhII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii za uchastiu mizhnarodnykh spetsialistiv z klinichnoi farmakolohii (m. Vinnytsia 9–10 lystopada 2023 r.). Vinnytsia. S. 45–46.

12. Lutsenko O.A., Petrenko L. M., Lutsenko R. V. Uprovadzhennia

kompetentnisnoho pidkhotovky pry vykladanni farmakolohii v Poltavskomu derzhavnomu medychnomu universyteti. «Aktualni pytannia lnhvistyky, profesiinoi lnhvodydaktyky, psykholohii i pedahohiky vyshchoi shkoly» Zbirnyk statei: materialy VIII mizhnarodnoi. naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Poltava, 22-24 lystopada 2023 r.). Poltava. S. 247–251.

13. Lutsenko R.V., Lutsenko O.A., Shakina E.H. Stratehiia farmakolohichnoi pidhotovky maibutnikh likariv. Farmatsevychna osvita, nauka ta praktyka: stan, problemy, perspektyvy rozvytku. Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu, prysviachenoii 25-richchiiu farmatsevt. f-tu Nats. med. un-tu imeni O. O. Bohomoltsia (m. Kyiv, 19–20 hrudnia 2023 r.) Kyiv. S. 140–142.

14. Petrenko L., Lutsenko O. Osoblyvosti farmakolohichnoi pidhotovky maibutnikh likariv u medychnykh zakladakh vyshchoi osvity v suchasnykh umovakh. Dydaskal : chasopys : zb. mater. Mizhn. nauk.-prakt. konf. «Yevropeiskyi vektor rozvytku vyshchoi osvity Ukrainy», 14–15 lystopada 2023 r. / Kafedra zahalnoi pedahohiky ta andrahohiky PNPu im. V. H. Korolenka. Poltava, 2023 № 24. S. 60–62.

**Scientific works that additionally reflect the scientific results of the dissertation**

15. Lutsenko R.V., Sydorenko A.H., Lutsenko O.A. Koreliatsiinyi analiz rezultativ skladannia ispytu «Krok». Medychna osvita. 2021. №4. S. 34–41.

16. Medychna retseptura ta zahalna farmakolohiia: navchalnyi posibnyk / [R. Lutsenko, E. Shakina, A. Sydorenko, O. Lutsenko]; pid redaktsiieiu dotsenta, d.med.n. R. Lutsenko. Lviv: «Mahnoliia 2006», 2023. 252 s.

17. Farmakolohiia (korotko, zrozumilo, efektyvno) / [R. Lutsenko, A. Sydorenko, O. Lutsenko]; pid redaktsiieiu dotsenta, d.med.n. R. Lutsenko. Lviv: «Mahnoliia 2006», 2023. 196 s.

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ**

АМНУ	Академія медичних наук України
ВООЗ –	Всесвітня організація охорони здоров'я
ЗВО –	Заклад вищої освіти;
ІКТ –	Інформаційно-комунікативні технології;
МОЗ –	Міністерство охорони здоров'я
НАНУ	Національна Академія Наук України
ООН	Організація об'єднаних націй
ОПП –	Освітньо-професійна програма;
СРСР	Союз Радянських Соціалістичних Республік
СРС	Самостійна робота студентів
ECTS	Європейська кредитно-трансферна системи
ЄПВО	Європейський простір вищої освіти
(QF-EHEA)	Рамки кваліфікації в Європейському просторі вищої освіти

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	19
<b>ВСТУП</b>	22
<b>РОЗДІЛ 1. ПРОБЛЕМА ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ НАУК ПРО ОСВІТУ.....</b>	34
1.1. Основні напрями джерельної бази та термінологічного поля дослідження.....	34
1.2. Наукові підходи і принципи викладання фармакології для майбутніх лікарів.....	62
1.3. Характеристика обраного для дослідження періоду, його етапи та особливості.....	80
Висновки до першого розділу.....	105
<b>РОЗДІЛ 2. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ (XX – ПОЧАТОК XXI СТОЛІТТЯ).....</b>	108
2.1. Становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України (1917– 1949 рр.).....	109
2.2. Збагачення організаційно-методичного забезпечення викладання фармакології та її вплив на підготовку медичних кадрів (1950–1980 рр.)..	136
2.3. Компетентнісне формування кадрів медичних працівників на засадах націоналізації та модернізації галузі охорони здоров'я (1990–2021 рр.)...	166
<b>Висновки до другого розділу.....</b>	<b>197</b>
<b>РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я.....</b>	<b>201</b>

3.1. Провідні напрями розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти.....	201
<b>Висновки до третього розділу.....</b>	<b>241</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>243</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>249</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>283</b>

## ВСТУП

**Актуальність проблеми дослідження.** Сьогодення вимагає покращення якості медичної освіти, що є одним з пріоритетів будь-якої розвинутої країни. Реформування медичної освіти в Україні є критично важливим у контексті трансформації системи охорони здоров'я. Цей процес потребує особливої уваги, оскільки відбувається під впливом багатьох факторів, таких як: світовий економічний розвиток, зміни на ринку праці та освітніх послуг, а також ризики та загрози для економіки країни. Першочерговим завданням медичних закладів вищої освіти України є інтеграція до європейської освітньої системи. Цей процес можливий лише за умов покращення підготовки майбутніх лікарів, підвищення якості викладання та навчання, подальшої трансформації змісту освіти на компетентнісних засадах.

Проблема реформування та модернізація вищої школи в Україні займає важливе місце й підвищені вимоги до якості освіти, в т. ч. і медичної. Особливе значення в узагальненні та осмисленні становлення методик навчання належить історико-генетичному аналізу розвитку змісту навчальних дисциплін. Провідне значення у цьому процесі належить з'ясуванню історичних витоків становлення та розвитку фармакології як дисципліни у вищих медичних закладах, актуалізації базового матеріалу, його трансформації в сучасні реалії.

Постійне збільшення змісту нової наукової інформації потребує від здобувачів засвоєння її у величезних обсягах. Невпинно зростаюча кількість препаратів різних груп, створення нових ліків з принципово відмінними фармакологічними властивостями зумовлюють необхідність постійного моніторингу й оновлення обсягу програмного матеріалу, а також пошуку та розробки нових методичних підходів для покращення засвоєння його майбутніми лікарями.

Фармакологія – як сукупність наукових знань про ліки та їхню дію на живий організм є однією з найдавніших наук, яка виникла разом з медициною;

вона згадується у медичній літературі з 1721 р. Серед навчальних предметів у вищій медичній освіті фармакологія відіграє вирішальну роль у формуванні клінічного мислення здобувача та майбутньої професійної діяльності лікаря будь-якої спеціальності. Фундаментальна фармакологічна підготовка майбутніх лікарів в умовах експотенційного розвитку фармацевтичної галузі потребує постійного вдосконалення й упровадження новітніх методів навчання [252].

Сучасна професійна підготовка фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 222 Медицина, галузі знань 22 Охорона здоров'я базуються на Законі України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанові Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. №1341 (в редакції від 25 червня 2020 р. №519), «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», Постанові Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. №266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України від 27.09.2016 р. №674 та від 01.02.2017 р. №53, Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України від 10.05.2018 р. №347, від 03.03.2020 р. №180, від 24.03.2021 р. №365, Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010 та інших чинних нормативних документів, «Про утворення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти» (2015).

Теоретичний складник дослідницької роботи враховує наукові досягнення з історії й теорії української педагогіки, а також напрацювання вітчизняних і зарубіжних учених: підходи українських вчених стосовно динаміки, особливостей розвитку національної освіти й виховання в сучасному національному та історичному аспектах розглядали: Л. Березівська, М. Гриньова, М. Євтух, І. Зязюн, В. Кремень, А. Кузьмінський, В. Мокляк, В. Огнев'юк, Л. Петренко, О. Сухомлинська, В. Фазан та ін.; провідні положення історії розвитку української

педагогіки висвітлили Л. Кравченко, О. Лавріненко, В. Майборода, Л. Семеновська та ін.; історію розвитку вищої медичної освіти досліджували: Л. Клос, І. Круковська, М. Кушик, І. Шапіро, А. Яворська; завдання професійної підготовки фахівців галузі «Охорона здоров'я» вивчали: К. Амосова, Р. Волосовець, Ж. Давидова, В. Ждан, В. Запорожан, Б. Зіменковський, І. Зупанець, Т. Кір'ян, Є. Мілерян, А. Фастівець, Я. Цехмістр, В. Черних; проблематику вивчення загальної фармакології при підготовці лікарів розробляли: Н. Волощук, О. Денисюк, В. Данильчук, С. Біговщиць, О. Бобровської, І. Чекман та ін.; наукові розвідки з проблем дидактики, упровадження новітніх методів навчання у медичних закладах вищої освіти України та за кордоном проаналізовано: Л. Малюк, К. Магрламова, А. Сивцева та ін.; використання новітніх технологій та сучасні здобутки викладання фармакології розкрито у працях: С. Дроговоз, Т. Єрмоленко, Г. Зайченко, О. Кривошاپка, Н. Руда та ін.; теоретико-методологічні засади вищої школи: О. Голік, В. Головенкін, С. Максименко, М. Філоненко, С. Немченко, О. Лебідь, І. Стражнікова та ін.

Водночас з'ясовано відсутність наукових розробок, де б цілісно й всебічно було досліджено питання розвитку особливостей фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти; недостатню увагу приділено застосуванню дидактичних можливостей сучасних віртуальних дистанційних технологій, враховуючи постійне експоненціальне зростання кількості матеріалу та вимогам до лікарів з огляду на обізнаність стосовно ліків. Також необхідно зупинитись на формах, методах та засобах навчання, що покращать фармакологічну підготовку майбутніх лікарів.

Багатоаспектність проблеми розвитку особливостей фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних ЗВО спрямовує пошук саме в історико-педагогічне поле аналізу становлення тенденцій розвитку вітчизняної системи фармакологічної освіти України, які максимально збагатили організаційно-методичну культуру медичної галузі.



Доцільність дослідження зумовлена потребами розв'язання нагальних суспільних проблем і подолання з цією метою низки соціально-педагогічних суперечностей між:

– історико-педагогічним досвідом застосування фармакологічних знань у медицині та недостатньою увагою до нього при розгляді стратегії розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів;

– необхідністю якісної фармакологічної підготовки майбутніх лікарів і постійно зростаючим потоком сучасної інформації про лікарські засоби;

– потребою в оновленні фармакологічних знань майбутніх лікарів і позитивними тенденціями розвитку змісту, організаційних форм й методів фармакологічної підготовки, що сформувались впродовж ХХ ст. у медичних ЗВО.

Виходячи із наведеного вище, актуальність дослідження полягає у необхідності з'ясування тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (ХХ – початок ХХІ століття), які в наступні часові етапи становлення медичної освіти забезпечували ефективне формування кадрів медичних працівників та модернізацію медичної галузі й зберегли свою актуальність до нашого часу, тому темою дослідження обрано: **«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (ХХ – початок ХХІ століття)».**

**Зв'язок з роботами з науковими програмами, планами, темами.** Тема дисертаційної роботи є плановою в структурі науково-дослідницької теми кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка «Єдність теорії і практики у підготовці бакалаврів, магістрів та докторів філософії в умовах реформування освіти України» (державний реєстраційний номер 0121U114718).

Тему дисертації затверджено Вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка (протокол № 02 від 24 вересня 2021 р.)

**Мета дослідження** – поетапно узагальнити провідні тенденції, зміст та організаційно-педагогічні надбання фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України ХХ – початку ХХІ століття, визначити напрями їх реалізації в сучасній освіті.

Відповідно до поставленої мети в дослідженні визначено такі **завдання**:

- 1) схарактеризувати основні напрями джерельної бази та термінологічне поле дослідження;
- 2) визначити педагогічні підходи і принципи до викладання фармакології для майбутніх лікарів у освітньому процесі;
- 3) розробити періодизацію, обґрунтувати етапи та особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах вищої освіти;
- 4) систематизувати позитивні та негативні тенденції і суперечності фармакологічної підготовки лікарів у зазначені періоди;
- 5) виокремити провідні напрями впровадження тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти.

**Об'єкт дослідження** – освітній процес медичних закладів вищої освіти України.

**Предмет дослідження** – етапи і тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних ЗВО ХХ – на початку ХХІ століття.

**Хронологічні межі дослідження.** Вибір *нижньої межі* – **1900 р.** – зумовлений формуванням мережі медичних факультетів у провідних університетах України. На теренах України до ХХ ст. існувало чотири університети: Львівський (1661 р.), медичний факультет у 1894 р. Харківський (1805 р.), медичний факультет у тому ж році, Київський (1834 р.) медичний факультет у 1841 р. і Новоросійський в Одесі (1865 р.), медичний факультет у 1900 р., у яких було запроваджено фармакологічну підготовку майбутніх лікарів.

*Верхня межа – 2021 р.* – детермінована впровадженням спеціальності 222 «Медицина», затвердженим річним звітом Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за 2019 р. (2020 р.), нового стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти, розробкою та реалізацією Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки.

**Методологічною основою дослідження** є загальні положення теорії наукового пізнання і діалектичного розуміння сутності історико-педагогічного процесу; філософське вчення про єдність загального, особливого та одиночного; концепції взаємозв'язку історії з сучасністю та доцільності творчого використання педагогічної спадщини минулого; науковий плюралізм в оцінці педагогічних ідей, явищ і процесів. У дослідженні використано науково-дослідницький інструментарій загальнонаукових (культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, аксіологічний, структурний) та історико-педагогічних (хронологічний, особистісний, комунікативний, компетентнісний) теоретичних підходів, що дали змогу провести цілісний і об'єктивний аналіз особливостей фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України ХХ – початку ХХІ століття. Дотримання визначених методологічних стратегій обумовлено відповідними принципами наукового дослідження: науковості, історизму, всебічності, системності, об'єктивності, індивідуальності, демократичності, наступності та єдності теорії і практики.

Для досягнення мети та розв'язання завдань дослідження використано низку дослідницьких методів: історичний аналіз – для встановлення, класифікації та узагальнення джерельної бази, виокремлення історичних напрямів роботи; історико-порівняльний – для зіставлення явищ, подій, фактів, педагогічних умов організації освітнього процесу, хронологічний, логіко-історичний – для встановлення процесу та етапів розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів, виявлення особливостей, загальних тенденцій та суперечностей у просторово-часовій послідовності; порівняльно-аналітичний – для аналізу

документальної бази означеного періоду, наукового прогнозування – для обґрунтування тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, узагальнення – для окреслення методичних підходів оптимізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів; анкетування, бесіда – для виявлення рівнів фармакологічної підготовки у майбутніх лікарів; математичної статистики – для кількісно-якісної інтерпретації результатів; структурний – що дає можливість виокремити стратегії й підходи до направленості змін в фармакологічній підготовці та її реформуванні.

**Наукова новизна одержаних результатів дослідження** полягає в тому, що *вперше*:

- схарактеризовано джерельну базу та термінологічне поле дослідження; виокремлено такі напрями: методолого-теоретичний; історико-педагогічний; нормативно-правовий; професійно-освітній; медично-фармакологічний; архівний. Виокремлено базові поняття та принципи, які утворюють поняттєву структуру для аналізу розвитку вищої медичної освіти і фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України, зокрема: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка»;

- визначено педагогічні підходи (хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний, структурний) і принципи (наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та індивідуалізації, природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання, принцип аналогії, ретроспективний), які реалізуються в дослідженні при аналізі аспектів викладання фармакології для майбутніх лікарів;

- розроблено на основі авторських критеріїв періодизацію, обґрунтовано етапи фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України у ХХ – на початку

XXI ст. та визначено їх особливості: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий (*особливості* – (уніфікування освітнього процесу і переорієнтація вищої медичної освіти у практичне русло за рахунок обов'язкових практичних занять з усіх дисциплін та ін.); II етап – (1950–1989 рр.) – науково-методичний (*особливості* – (формування наукового потенціалу професорсько-викладацького складу вищих медичних закладів; удосконалення матеріально-технічних баз кафедр та ін.), III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний (*особливості* – (впровадження кредитно-модульної системи навчання у медичних ЗВО та наближення до стандартів європейської та світової освітньої практики та ін.).

– систематизовано позитивні та негативні тенденції і суперечності фармакологічної підготовки лікарів у зазначений період: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий: *позитивні тенденції* (пошуки радянської педагогіки, що пов'язані з розвитком медичної науки й новими тенденціями у галузі охорони здоров'я та ін.; *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, перевага словесних методів навчання) та *суперечності* (між співвідношенням лекцій і практичних занять; між необхідністю і забезпеченістю засобами навчання; між методами навчання і засобами контролю) становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний: *позитивні тенденції* (профілізація викладання, зокрема фармакології на медичному, педіатричному й санітарно-гігієнічному факультетах та ін.); *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, невідповідність навчальних програм вимогам часу) та *суперечності* (між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та бюрократизуючою дією тогочасного законодавства та ін.); III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний: *позитивні тенденції* (зростання популярності професії лікаря; гендерна рівність майбутніх фахівців та ін.); *негативні тенденції* (недостатнє фінансування освіти, надмірне навантаження на

викладача, низька конкуренція та мотивація) та *суперечності* (між кількістю наукової інформації і годинами для вивчення дисциплін; дисбалансом аудиторних і позааудиторних годин та ін.);

– виокремлено провідні напрями розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: *нормативно-законодавчий; організаційно-управлінський і професійно-компетентнісний.*

*Уточнено* зміст, організаційні форми, методи стосовно еволюції фармакологічної підготовки на профільних кафедрах медичних ЗВО протягом ХХ – початку ХХІ ст., як складової медичної підготовки майбутніх лікарів; термінологічне поле дослідження («професійна освіта», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка»).

*Подальшого розвитку* набув методологічний інструментарій наукових підходів, принципів до викладання фармакології для майбутніх лікарів в освітньому процесі.

*Використано* 21 архівне джерело, опубліковані матеріали, нормативні документи, низку історичних дат, що поглиблюють історико-педагогічне знання про фармакологічну підготовку майбутніх лікарів у вітчизняних медичних ЗВО.

**Практичне значення результатів дослідження** полягає в тому, що основні положення дисертації мають практичну цінність для оновлення змісту фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, у виявленні позитивних та негативних тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО в умовах сьогодення. Практичне значення дисертації підкреслюється застосуванням теоретичних висновків і положень щодо організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, підготовки фахівців, зокрема, майбутніх лікарів, що знайшло відображення в авторському спецкурсі «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» (2024 р.).

Інформаційний ресурс дисертації може використовуватися для розробки лекційних і семінарських занять із дисциплін: «Педагогіка», «Історія педагогіки», «Історія педагогіки вищої школи», «Історія медицини», «Фармакологія», «Клінічна фармакологія», «Клінічна фармація», та ін.; для роботи історико-педагогічних, медико-педагогічних, фармацевтично-педагогічних студій; у процесі написання підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій тощо. Одержані результати дослідження мають цінність для подальших розробок електронних освітніх ресурсів: цифрового навчального контенту на платформі ПДМУ E-Aristo за вимогами сучасності.

**Результати дисертаційного дослідження впроваджено** в освітній процес Полтавського національного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка (довідка про впровадження від 23.12.24 №3118/01-54/02), Полтавського державного медичного університету (довідка від 2.12.2024 р.), Полтавської академії неперервної освіти ім. М.В. Остроградського (довідка №102 від 27.12.2024 р.), Запорізького державного медико-фармацевтичного університету (акт впровадження від 25.12.2024 р.), Харківського національного медичного університету (акт впровадження від 16.12.2024 р.), Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» (довідка №735 від 24.12.2024 р.), Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (акт впровадження від 9.12.2024 р.), Дніпровського державного медичного університету (довідка від 9.12. 2024 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Наведені результати дисертації одержані самостійно. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, авторові належать: у статті «Основні педагогічні підходи до викладання фармакології у медичному університеті» [3] – виокремлено педагогічні підходи в контексті предмету дослідження та написання статті.

Особливості реалізації компетентнісного підходу при викладанні фармакології у медичному закладі вищої освіти [4] – концепція, аналіз літературних джерел та написання статті.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати дослідження обговорено на засіданнях кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка (2020–2025 рр.), а також оприлюднено у виступах на науково-практичних конференціях різного рівня з публікаціями відповідних матеріалів у збірках (Додаток АІ):

– *міжнародних, виданих в Україні:* «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів» (м. Харків, 11–12 березня 2021 р.); «Реформування вищої освіти в контексті забезпечення сталого розвитку суспільства» (м. Полтава, 15–16 листопада 2022 р.); «Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи» (м. Полтава, 22–24 листопада 2023 р.); «Європейський вектор розвитку вищої освіти України» (м. Полтава, 14–15 листопада 2023 р.);

– *всеукраїнських з міжнародною участю:* «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст» (м. Полтава, 16–17 листопада 2021р); «Клінічна фармакологія сьогодення: шляхи максимальної допомоги лікарській спеціальності». (м. Вінниця 9–10 листопада 2023 р.); «Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи» (м. Київ, 19–20 грудня 2023).

**Публікації.** Основні результати дослідження опубліковані у 17 наукових працях, з них 1 колективна монографія, 2 навчальні посібники, 6 статей у фахових виданнях України з педагогічних наук (3 одноосібно), 8 – матеріалів науково-практичних конференцій різних рівнів.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку



використаних джерел (269 найменувань, з них іноземною мовою 60), 44 додатки. Загальний обсяг роботи 416 сторінок, основного тексту – 248 сторінок. Робота містить 9 таблиць та 6 рисунків.

# РОЗДІЛ 1

## ПРОБЛЕМА ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ (НАУК ПРО ОСВІТУ)

*У першому розділі схарактеризовано результати досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців з проблематики фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у теорії і практики наук про освіту. Досліджено джерельну базу, виокремлено основні напрями та термінологічні поняття наукового поля дослідження. Репрезентовано ключові педагогічні підходи і принципи та особливості їх реалізації. Розроблено періодизацію, на основі авторських критеріїв обґрунтовано етапи, особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах вищої медичної освіти.*

### **1.1. Основні напрями джерельної бази та термінологічного поля дослідження**

Сучасне життя стрімко змінюється, і це вимагає нових підходів у сфері вищої освіти. Саме інноваційні зміни в цій галузі відіграють ключову роль у забезпеченні соціального добробуту, економічного розвитку та підвищенні конкурентоспроможності України як всередині країни, так і на міжнародній арені [175]. Вища освіта є провідним чинником соціально-економічного і культурного розвитку та віддзеркалює майбутнє певної галузі й країни в цілому. Якісна професійна підготовка фахівців системи охорони здоров'я, зокрема лікарів, у закладах вищої освіти зумовлена необхідністю підготовки висококваліфікованих, компетентних і конкурентоспроможних в Україні та за її межами фахівців-професіоналів, що здатні професійно здійснювати фармакотерапію основних захворювань.

Стратегія розвитку медичної сфери, охорони здоров'я та професійної освіти в Україні будується на основі рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), Міжнародної асоціації медицини та інших авторитетних міжнародних організацій, а також відповідно до законодавчих документів, прийнятих в Україні [156].

У ході дослідження нами систематизовано та виокремлено джерельну базу досліджень за наступними напрямками: 1) методолого-теоретичний – праці, присвячені теоретичним та методичним проблемам сучасної педагогіки; 2) історико-педагогічний – розкриває історію розвитку педагогічної думки вищої медичної освіти в Україні; 3) нормативно-правовий – закони, нормативно-правові акти, пов'язані з реформуванням вищої медичної освіти в Україні у досліджуваній період; 4) професійно-освітній – джерела, представлені монографіями, дисертаціями, посібниками і науковими публікаціями; 5) медично-фармакологічний – навчальні програми, підручники, посібники та статті; 6) архівний – представлений документами та архівними матеріалами, що знаходяться у музейних фондах Полтавського державного медичного університету та Харківського національного медичного університету.

До *методолого-теоретичної* групи джерел віднесено роботи, у яких досліджувались проблеми формування методолого-теоретичного аспекту вказаного дослідження, виділено напрацювання: М. Гриньової [34; 37], Т. Десятова [45; 46], С. Домбровської [48], В. Запорожана [64], К. Зоренко [68], Л. Кравченко [82], В. Кременя [85; 86], Б. Криштопи [87; 88], М. Кушика [91], А. Литвина [92], О. Локшиної [96; 97], Н. Мирончука [121], В. Мілерян [122], В. Мокляка [124; 126], В. Москальця [129], Л. Нікогосяна [131], Л. Петренко [146], Ю. Поскрипко [148], Т. Рожнової [163], А. Сбруєвої [168; 169], В. Фазана [180; 181], Л. Філіпова [191; 192], Є. Хрикова [197; 199], Д. Чернілевського [119].

Основу методолого-теоретичного напрямку становлять праці вітчизняних науковців щодо визначальних особливостей педагогічної методології, вивчення яких дозволило окреслити методологічні принципи, підходи та визначити методи наукового дослідження: загальнонаукові (аналіз, синтез, інтерпретація, систематизація) та конкретно-наукові (описово-аналітичний, дефініційний аналіз, періодизація, пошуково-бібліографічний, джерелознавчої критики, історико-ретроспективний, контекстний), та сприяло забезпеченню достовірності та цілісності отриманих результатів.

Значний інтерес українські науковці виявляють до педагогічних явищ і процесів ХХ століття. Дослідники історії й педагогічної думки стверджують, що означений період збагатив наукознавство багатьма ідеями і відкриттями: з'явилися нові методології, які раніше були представлені в освітньо-науковому дискурсі. Аналіз історичних джерел педагогічної думки уможливив збереження автентичності, репрезентативності та доказовості історичних свідчень щодо еволюції педагогічної думки в сфері медичної освіти України, зокрема в контексті фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.

Дослідження *історико-педагогічного* напрямку висвітлено в наукових доробках вітчизняних учених, зокрема: В. Андрющенка [2], Ю. Вороненка [25], Л. Гриневич [33], В. Запорожана [64; 65], Т. Звягінцевої [73], Б. Зіменковського [66; 67], С. Калашнікова [72], С. Квіта [162], В. Короленко [80], В. Кременя [84], М. Лісового [15; 17], Л. Логуш [95], О. Локшиної [97], В. Луговий [98], В. Москаленка [56; 113], Л. Петренко [146], Є. Хрикова [197; 198], О. Циганенко [201], Л. Штефан [206].

Так, В. Андрющенко (2010) зацентрував увагу на теоретико-методологічних засадах модернізації системи вищої освіти в Україні у руслі глобальних тенденцій та необхідності адаптації до нових соціально-економічних умов, переосмислення традиційних підходів, урахування провідного світового досвіду та національних особливостей [2, с. 6].

У роботі В. Лугового «Тенденції розвитку педагогічної освіти в Україні» [98] представлено аналіз ключових тенденцій, що характеризують розвиток вітчизняної педагогічної освіти. Автор акцентує увагу на необхідності реформування педагогічної освіти з урахуванням соціально-економічних та соціокультурних змін. З-поміж основних тенденцій виокремлено: інтеграцію національної системи педагогічної освіти у світовий освітній простір, упровадження інноваційних методів навчання, підвищення ролі педагогічної науки у формуванні освітньої політики та зміцненні зв'язку між теоретичною підготовкою педагогів та вимогами до їх практичної реалізації. Погоджуємось з думкою автора та підкреслюємо важливість окреслених тенденцій для подальшого вдосконалення вищої освіти в Україні.

Дослідниця С. Калашнікова [72] сформувала ключові орієнтири модернізації вітчизняної системи вищої освіти, забезпечення високих стандартів її якості як факторів розвитку у руслі євроінтеграції. У роботах О. Локшиної [96; 97] визначено орієнтири, стратегії та перспективи реформування української вищої медичної освіти у контексті європейського вектору розвитку.

Значна увага приділялась вивченню проблеми реформування системи медичної освіти та напрямів її реалізації. Цей аспект детально висвітлено в дослідженні Ю. Вороненко «Реформування системи медичної освіти в світлі концепції «суспільство знань» [25]. У праці Т. Кір'ян особлива увага приділена аналізу особливостей генези та становлення вищої медичної освіти в Україні на початку ХХ століття, визначено провідні фактори її становлення та модернізації [75]. Дослідники В. Мамчур, О. Жилюк та Ю. Коваленко розкрили етапи наукового становлення Дніпровської школи фармакології та клінічної фармакології [116]. В. Москаленко і Ф. Ступак [128] висвітлили сторінки історії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця – одного з провідних закладів вищої медичної освіти.

У дослідження В. Запорожана [64] окреслено становлення та розвиток Одеського державного медичного університету, формування медично-педагогічних напрямів та їх вплив на вищу медичну освіту в Україні.

В. Лісовий (2010 р.) розкрив особливості становлення та формування Харківської вищої медичної школи, тенденції її розвитку й удосконалення [15].

Б. Зіменковський зі співавторами [67] у ході вивчення персоналій Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького розглянули особливості становлення Львівської вищої медичної науково-педагогічної школи, узагальнили особливості її розвитку, досягнення та перспективи розвитку.

У зв'язку вищезазначеним можна констатувати, що українська історико-педагогічна наука традиційно надає значної уваги формуванню й модернізації теоретико-методологічного змісту. Поряд із аналізом та відображенням обраної для дослідження сфери освітньої діяльності, відбувається її практичне осмислення в контексті певних історико-педагогічних умов. Одночасно розглядаються перспективи розвитку проблеми з урахуванням досягнень сучасної практики професійної освіти. Історико-педагогічне джерелознавство дозволило відтворити генезу історико-педагогічних явищ, визначити їх місце в тогочасному загальному історичному процесі, а також схарактеризувати їх у руслі сучасного педагогічного дискурсу.

До нормативно-правового напрямку увійшли закони та нормативно-правові акти, пов'язані з розвитком вищої медичної освіти в Україні у досліджуваний період. Саме в них відбито основні напрями зрушень системи вищої освіти та зокрема, медичної галузі. До таких документів віднесено: Закони України «Про освіту» [62], «Про вищу освіту» [61, 63], «Програма розвитку вищої медичної освіти до 2015 року» [157], Стандарту вищої освіти за спеціальністю 222 «Медицина» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» для другого (магістерського) рівня вищої освіти» [174]; Постанов Кабінету Міністрів України («Про затвердження переліку

галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів освіти» [150]; «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» [149]; «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [151]; «Про затвердження порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів за спеціальностями галузі знань «22 Охорона здоров'я» та інших чинних нормативних документів [123; 152; 153].

У дослідженнях Т. Кир'ян у науовій роботі «Загальноосвітня нормативна база перебудови вищої медичної освіти в Україні на початку XXI сторіччя» [74; 75] здійснено системний аналіз нормативно-правових актів, що регулюють процес реформування вищої медичної освіти в Україні на початку XXI століття. Розглянуто ключові аспекти законодавчого забезпечення, зокрема зміни в підходах щодо організації освітнього процесу, акредитації медичних закладів вищої освіти та впровадження міжнародних стандартів у підготовку фахівців медичної галузі. Дослідження підкреслює важливість адаптації вітчизняної системи медичної освіти до вимог сучасного європейського освітнього простору, а також визначає основні напрями подальшого вдосконалення нормативно-правової бази у цій сфері [74; 75].

Відзначимо, що професійна освіта дає можливість людині брати активну участь у життєдіяльності суспільства і одночасно формує фахівця як самодостатню особистість. З одного боку, освіта поєднує людину з потенціалом набутих людством знань, технологій, умінь та навичок, а з іншого боку, реалізує передачу цих надбань, освіта спрямована на розвиток творчих здібностей людини, критичного та логічного мислення, формування особистих якостей, що відповідають запитам суспільства, морально-етичним нормам.

На нашу думку, професійна освіта фахівців медичної галузі, порівняно з підготовкою спеціалістів інших напрямків, характеризується значно вищими вимогами. Це обумовлено високою відповідальністю за життя та здоров'я

пацієнтів, складністю медичної науки та практики, а також постійним динамічним розвитком цієї сфери.

Відповідно до статті 5 Закону України «Про вищу освіту», здобуття вищої освіти, у тому числі в галузі медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямування, здійснюється на підставі повної загальної середньої освіти. Це положення підкреслює відповідність національної освітньої системи вимогам, що передбачають набуття вищої освіти після завершення повного циклу середньої освіти, і є важливим елементом у забезпеченні якості підготовки фахівців [62]. У системі вищої освіти магістр – це освітній ступінь, що присвоюється особі, яка успішно завершила навчання на другому рівні вищої освіти за відповідною освітньою програмою й підтвердила здобуття необхідних компетентностей. Зокрема, ступінь магістра у галузі медицини передбачає освоєння освітньо-професійних програм, обсяг яких становить 360 кредитів ЄКТС. Це узгоджується з міжнародними стандартами вищої освіти та забезпечує відповідний рівень професійної підготовки фахівців медичної галузі.

Нами виокремлено *професійно-освітній* напрям наукових джерел, що висвітлював питання підготовки фахівців у закладах вищої освіти активно досліджували відомі та авторитетні науковці Л. Андракова, М. Гриньова, Ж. Давидова, В. Мокляк, Н. Ничкало, А. Фастівець, М. Філоненко, Я. Цехмістер та ін.

Так, Л. Адарюкова у роботі «Поняття «самонавчання» та «самоосвіта» в контексті дослідження» поняття «самоосвітня компетентність» [1] дійшла висновку, що самонавчання передбачає активну участь особистості в освітньому процесі, її мотивації та відповідальності за результат, відтак відіграє ключову роль у подальшій професійній діяльності майбутніх фахівців.

У працях С. Архипової «Якість освіти у контексті вимог сучасності» [4], С. Лісової «Проблеми забезпечення якості освіти з позицій системного підходу» [94] та О. Воробйової «Система забезпечення якості освіти: український досвід»



[23] широко висвітлено актуальні питання, пов'язані із забезпеченням якості освіти у сучасних умовах. Автори розглядають якість освіти як багатоаспектне явище, що потребує системного підходу до оцінки та вдосконалення [35; 57]. Також підкреслюється важливість адаптації освітніх систем до вимог сучасного суспільства, зокрема через упровадження міжнародних стандартів, інноваційних методів навчання і викладання, вивчення передового вітчизняного досвіду [165].

У наукових доробках різних авторів розглядаються актуальні аспекти впровадження інноваційних технологій у систему вищої освіти. Зокрема, У. Мудрик [130] підкреслює важливість використання автоматизованих інформаційно-комунікаційних технологій як ефективного засобу покращення якості навчання. Дослідниця І. Воротнікова [26] аналізує досвід застосування е-підручників та інших електронних засобів навчання в умовах цифровізації освіти, що є актуальним у контексті сучасних вимог. І. Гавриш розглядає теоретичні та методичні аспекти підготовки майбутніх педагогів до інноваційної професійної діяльності, що передбачає формування у них готовності до використання новітніх підходів щодо організації освітнього процесу [27, с 129]. Разом ці дослідження підкреслюють необхідність інтеграції інноваційних технологій у професійну освіту задля забезпечення її ефективності та відповідності сучасним викликам [70].

Т. Гнатенко акцентує увагу на застосуванні передових технологій у вищій освіті, що сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу [29, с. 16]. Дослідниця М. Гриньова [36] підкреслює значення цифрової комунікації у стратегії розвитку закладів вищої освіти. Н. Дорохова [49] розглядає роль дистанційних комунікаційних технологій у забезпеченні якості освіти. Подібну проблематику висвітлює С. Домбровська у науковій праці «Дистанційна форма здобуття вищої освіти: аналіз думки студентів щодо якості, переваги і недоліки» [48].

Дослідниця Т. Ситнік у статті «Місце і роль інтерактивного навчання у системі інноваційних технологій в закладі вищої освіти» [172] розглядає впровадження дидактичних інтерактивних методів як важливого елементу інноваційного розвитку вищої освіти. С. Ягело [207], К. Вергун [14, с. 11] підкреслюють важливість використання цифрових технологій в організації освітнього процесу в сучасних умовах. У науковій праці «Е-підручники для української школи: проблеми підготовки», автором якої є М. Стахів, а також у публікації Л. Лікарчук «Електронний підручник як інноваційний засіб навчання» розглядається роль та значення електронних підручників у сучасному освітньому процесі. Автор акцентує увагу на інноваційному потенціалі даних навчальних ресурсів та їх впливі на трансформацію освітньої практики [93]. Науковець В. Мокляк у науковій статті «Е-журнали та е-щоденники як елементи цифровізації закладів освіти» (2021 р.) розглядає е-журнали та е-щоденники як сучасні надважливі елементи цифровізації ЗВО [125, с. 106].

Означені дослідження підкреслюють важливість інтеграції сучасних технологій процес професійної підготовки здобувачів вищої освіти, що сприяє підвищенню її якості та адаптації до вимог цифрової ери.

У межах педагогічних досліджень як важливий інструмент формування особистості майбутніх фахівців розглядається культурологічний підхід. Зокрема, В. Гриньов у праці «Культурологічний підхід в педагогіці» [34] та С. Машкіна у науковій роботі «Теоретичні засади культурологічного підходу у підготовці педагога до виховної діяльності» [178] аналізують теоретичні засади та шляхи практичного застосування культурологічного підходу в освітній практиці. К. Гнатовська [30] акцентує увагу на ролі цього підходу у розвитку культурної компетентності майбутніх спеціалістів. Л. Кравченко [83] досліджує взаємозв'язок культурологічного та компетентнісного підходів, зокрема їх вплив на формування професійного іміджу сучасних фахівців. Вищезазначені дослідження підкреслюють значення культурологічного підходу як інструменту

розвитку освітньої та професійної компетентності, а також його роль у формуванні ціннісних орієнтирів особистості.

У сучасній освітній науці розглядаються різні підходи щодо організації навчального процесу в закладах вищої освіти. Так, О. Дубасенюк [51] акцентує увагу на особистісно-орієнтованому підході, зокрема його технологічних засадах у професійно-педагогічній підготовці майбутніх вчителів. Н. Мирончук [121] досліджує контекстний підхід, спрямований на підготовку студентів до професійної діяльності у контексті зарубіжних педагогічних теорій. Т. Рева [159] розглядає компетентнісний підхід у навчанні хімічних дисциплін для майбутніх фармацевтів, підкреслює його важливість у формуванні професійних компетенцій. М. Філоненко [193, с. 16] зосереджується на методиці викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу як важливої передумови адаптації освітнього процесу до специфіки медичної освіти. У своїх наукових працях автори також висвітлюють загальні підходи щодо підготовки фахівців, зокрема формування професійних компетентностей, розвитку професійного мислення, комунікативних навичок та інших ключових якостей, необхідних для успішної професійної діяльності [189, с. 37].

Таким чином, у наукових дослідженнях підкреслюється значення інноваційних підходів (особистісно-орієнтованого, контекстного та компетентнісного) для підвищення якості підготовки фахівців у різних галузях [115; 251]. В умовах динамічного розвитку медичної науки та практики, зростання вимог до якості медичної допомоги, формування професійних компетентностей, розвиток професійного мислення, комунікативних навичок та інших ключових якостей набувають особливого значення [100].

Проблеми професійної підготовки у ЗВО медичного профілю, зокрема за *медико-фармакологічним* напрямом висвітлено у дослідженнях І. Булах [11], О. Волосовець [20], С. Чечотіної [203]. Так, науковиця Т. Петрова зі співаторами [3, 7] вивчала специфіку підготовки майбутніх лікарів і, зокрема,

лікарів-стоматологів. Ефективне використання інтерактивних педагогічних методів навчання при вивченні фармакології та інших дисциплін проаналізовано у роботах О. Олещук [134], Л. Козак [77], Е. Колот та інших [79]. На важливості знань міжнародних непатентованих назв лікарських засобів при вивченні фармакології, що набуває важливого значення в умовах інтеграції фармакологічної підготовки в європейський і світовий медичний освітній простір наголошує Н. Волощук [21]. У контексті інтенсивного розвитку інформаційних технологій та їх упровадження в усі галузі людської діяльності актуалізується проблеми використання SMART-технологій у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів [59, с. 210].

Напрями розвитку медичної освіти в Україні, що передбачають удосконалення її змісту, оновлення професійних стандартів та навчальних програм, оптимізацію кадрової політики, організаційної структури освітньої системи як на національному, так і на міжнародному рівні, є предметом наукових досліджень О. Волосовець [20], В. Короленко [80], Б. Криштопи [87; 88]. Значна увага приділяється проблемам реформування оцінювання якості знань студентів медичних ЗВО, на чому акцентують увагу науковці І. Булах [11], Н. Дорохова [49; 50], В. Москаленко [56; 113] та ін.

Важливо зазначити, що активно досліджувалися особливості медичної освіти в різних країнах світу як з точки зору історичного розвитку, так і щодо сучасного стану проблем, функціонування й процесів реформування цієї галузі. У результаті аналізу наукових джерел нами виділено окремий напрям у *зарубіжному дискурсі*. Зокрема, Н. Абіане у роботі «Глобальні перспективи тенденцій у вищій освіті у сфері охорони здоров'я» [212] висвітлює можливості формування ефективних стратегій розвитку світової медичної освіти. Ф. Ачіке у науковій публікації «Викладання фармакології в інноваційній медичній програмі: проблеми інтеграції, технології та майбутнього навчання» [214] підкреслює, що використання сучасних технологій навчання дозволяє зробити

процес навчання більш цікавим та ефективним, а також сприяє кращому засвоєнню студентами складного матеріалу. Д. Бедолл [216] у дослідженні «Світові тенденції акредитації медичної освіти» висвітлює особливості акредитації бакалаврських програм, в країнах Європи, Південної Америки і Тихоокеанського регіону та можливості їх взаємодії та підвищення ефективності акредитаційної діяльності в усьому світі. Л.-Ф. Ченг у статті «Дослідження побудови цілісного способу мислення та ефекту навчання фармакології» на засадах інтегративного підходу обґрунтовує важливість вивчення механізмів дії лікарських засобів на рецепторному рівні та регуляції відповідних фізіологічних систем, що сприяє покращенню процесів запам'ятовування [223]. Науковці П. Гарг у праці «Навчання фармакології на основі клінічних випадків для студентів-медиків» [232] та Г. Краут у дослідженні «Навчання на основі клінічних випадків як ефективний інструмент викладання фармакології студентам-медикам у багатокомплектних групах» [237] продемонстрували важливість практикоорієнтованого навчання фармакології та необхідність інтеграції фармакології з клінічними дисциплінами у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів. Л. Лі у науковій роботі «Вплив проблемно-орієнтованого навчання на фармакологічну освіту: мета-аналіз» [240] розглядає проблемно-орієнтоване навчання у вивченні фармакології як засіб розвитку критичного мислення, аналітичних здібностей та вміння застосовувати студентами теоретичні знання на практиці. У дослідженні науковця Б. Маттіасі [243] розглянуті історичні передумови реформування вищої медичної освіти у Франції, здійснений критичний аналіз сучасного стану системи, виокремлює її слабкі сторони та труднощі, які виникли в результаті впровадження реформ. Дослідник Д. МакХью [245] пропонує інноваційну модель викладання фармакології для студентів-медиків, що ґрунтується на принципах соціальної педагогіки. Автор наголошує на важливості розвитку когнітивних здібностей вищого порядку, застосуванні методів студентоцентрованого навчання, та наданні

конструктивного зворотного зв'язку для ефективного засвоєння матеріалу. Б. Вуд [263] та інші дослідники [242; 264] активно розробляють і впроваджують інноваційні освітні програми з фармакології для студентів-медиків, спрямовані на підвищення якості освітнього процесу, формування практичних навичок та розвиток клінічного мислення майбутніх лікарів. Загалом сучасні тенденції в медичній освіті засвідчують спрямованість на пошук ефективних форм, методів та засобів навчання, реформування системи та підготовку компетентних фахівців медичної галузі.

Виокремлення зарубіжного дискурсу дало можливість розглянути основні принципи викладання фармакології майбутнім лікарям в університетах світу, визначити особливості розробки освітніх програм з фармакології та фактори, що на це впливають; схарактеризувати акредитаційні вимоги до таких програм; оцінити методичний інструментарій навчання фармакології [216].

Історико-педагогічні дослідження, що ґрунтуються лише на опублікованих джерелах, не дозволяють повною мірою відтворити картину минулого, розкрити глибинні причини та закономірності розвитку педагогічної думки та практики. Це пов'язано з тим, що важливі документи, факти та деталі залишаються поза увагою дослідників. Саме тому для забезпечення об'єктивності, повноти та достовірності історико-педагогічного дослідження, необхідно звертатися до архівних джерел.

*Архівний напрям* нашого дослідження представлений документами й архівними матеріалами, які об'єктивно підтверджують процеси організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО: архівні фонди та музей раритетної книги Полтавського державного медичного університету та музею Харківського національного медичного університету. За рахунок архівних джерел вдалося конкретизувати знання про форми, методи та засоби навчання досліджуваного періоду [276; 277]; розширити уявлення щодо особливостей

науково-педагогічної діяльності кафедр фармакології загалом та окремих їх представників зокрема [281; 282; 283].

У ході дослідження архівного фонду було виявлено документи щодо створення майбутніх університетів [279]. Також нами виявлено раритетні наукові [271] та навчально-методичні [274] праці, що використовувались при викладанні фармакології.

Важливо підкреслити, що упродовж XX століття в університетах Європи домінували та підтримувалися національні цінності, тоді як на початку XXI століття ключовою тенденцією розвитку вищої освіти стала інтернаціоналізація та глобалізація освітніх процесів. Характерною рисою освітньої політики європейських держав є її пріоритетність, що проявляється у формуванні на державному рівні високоякісних національних систем вищої освіти, зокрема медичної, а також у інтеграції до міжнародного освітнього простору, впровадженні та розвитку інноваційних підходів у цій галузі.

Слід зазначити, що освітні системи країн Східної Європи, зокрема Болгарії, Естонії, Литви та Латвії, Польщі, Румунії, Словаччини, Угорщини, Чехії перебувають під значним впливом освітньої політики розвинених держав Європейського Союзу. Це сприяє активному процесу реформування та створенню власних освітніх моделей, які відповідають як національним, так і міжнародним стандартам [45; 46]. У цьому контексті відбуваються трансформації в системі гарантування якості освіти, а також перехід від знаннєвої до компетентнісної парадигми професійної підготовки [12, с. 43].

З огляду на спільну історію та прагнення України до інтеграції до Європейського Союзу, нами було виокремлено наукові праці дослідників, які висвітлювали питання розвитку вищої та медичної освіти в країнах Європи. Це дозволило проаналізувати європейський досвід та використати його для вдосконалення вітчизняної системи освіти [209; 215; 225; 226; 244; 263].

Обраний напрям дослідження визначає проблеми, що потребують детального аналізу базових понять, оскільки різноманіття термінології ускладнює сприйняття та аналіз інформації. У рамках обраного напрямку дослідження виділяємо низку дефініцій, що стосуються фармакологічної підготовки фахівців галузі знань «Медицина», зокрема: *освіта, вища освіта, професійна освіта, професійна підготовка, медична освіта, якість освіти, тенденція, фармакологія, фармакологічна підготовка*. Розглянемо їх.

Нам імponує визначення В. Кременя, котрий розглядає освіту як цілеспрямовану пізнавальну діяльність особистості, що спрямована на здобуття або вдосконалення знань, умінь та навичок. Освіта, за його словами, є процесом і результатом засвоєння індивідом системи наукових знань, практичних умінь і навичок, що зумовлюють розвиток інтелектуальних, пізнавальних та творчих здібностей, а також формування морально-етичної культури. Ці складники в сукупності визначають соціальний облік та індивідуальну унікальність особистості [53].

Законом України «Про освіту» визначено, що освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного й культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, а також запорукою розвитку суспільства та реалізації спільних цінностей, надбанням держави [142].

Відповідно до визначення міжнародної організації ЮНЕСКО, освіта також потрактовується як результат процесу розвитку індивідуальних здібностей та поведінки людини, що сприяє досягненню нею соціальної зрілості та особистісного становлення [160].

Вища освіта визначається як систематизована сукупність практичних знань, умінь та навичок, пізнавальних стратегій, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, а також інших компетентностей, які здобуваються у закладах вищої освіти (або наукових установах) у межах певної галузі знань. Означені якості є необхідними для



здобуття кваліфікації на рівні, вищому від рівня повної загальної середньої освіти [16].

Відповідно професійна освіта визначається як процес отримання кваліфікації у певній галузі підготовки чи спеціальності. Її метою є формування у майбутніх фахівців професійних знань і навичок, необхідних для виконання конкретних видів діяльності в межах обраної спеціальності [255].

У Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») зазначено, що професійна освіта спрямована на забезпечення професійної самореалізації особистості, формування її компетентності, а також на створення соціально активної, морально та фізично здорової національної виробничої спільноти. Означена спільнота має посісти провідне місце у технологічному оновленні виробництва та практичному впровадженні досягнень науки і техніки [44]. Погоджуємося з цим твердженням.

Дослідниця Н. Ничкало визначає професійну освіту як сукупність знань, умінь і навичок, якими повинні володіти фахівці з вищою освітою. На її думку, професійна освіта передбачає навчання в закладах освіти, спрямоване на підготовку до подальшої діяльності у певних галузях народного господарства, науки та культури, і є невід'ємним складником системи вищої освіти [158, с. 48].

В Україні ступеневість професійної освіти створює передумови для інтегративного поглиблення професійної підготовки майбутніх фахівців та забезпечує безперервний професійний розвиток та фундаментальну основу для досягнення вищого рівня якості знань. Розширення освітніх можливостей сприяє доповненню загальних та фахових компетентностей, наступності та цілісності професійного становлення й особистісного розвитку майбутніх працівників [135].

Розвиток системи медичної освіти, як невід'ємної складової професійної освіти, тісно пов'язаний із соціокультурними змінами, які відбуваються в суспільстві. Громадське здоров'я, у свою чергу, виступає інтегральним

індикатором соціального прогресу нації, що відбиває політичні, соціоекономічні та морально-етичні параметри суспільства, а також відіграє ключову роль у формуванні державної політики збереження здоров'я різних категорій населення [117; 118]. Відтак тенденції розвитку медичної освіти необхідно розглядати в контексті розвитку глобальної системи охорони здоров'я, системи загальної освіти, особливостей сучасних систем охорони здоров'я в різних країнах та специфіки самої медичної освіти.

Термін «медична освіта» увійшов у вжиток у 1808 році, коли у французькому місті Монпельє було засновано один з найбільш престижних у країнах Європи медичний університет. Подія стала знаковою для розвитку медичної освіти, оскільки відтоді розпочався процес її інституціоналізації як окремої галузі наукового знання та професійної підготовки фахівців. Тривалий час медична освіта вважалася «елітною», оскільки давала можливість обмеженому колу людей отримати глибокі знання про людське тіло, навчитися підтримувати здоров'я та доглядати за хворими. У суспільній свідомості лікарська професія здавна асоціюється з високою мірою відповідальності за здоров'я та життя пацієнтів, що обумовлює її шанований статус. На сучасному етапі медична освіта є системою підготовки висококваліфікованих фахівців, які орієнтовані на практичну лікувально-профілактичну діяльність [231]. Отже, сучасна медична освіта – це складний та багатогранний процес, що передбачає не лише теоретичне навчання, а й практичну підготовку в клінічних умовах.

С. Гончаренко в українському педагогічному словнику визначає поняття «медична освіта» як структуровану систему фахової підготовки, спрямовану на підвищення кваліфікації лікарів, провізорів, середнього медичного персоналу та науково-педагогічних кадрів у галузі медицини [158].

Відтак медична освіта є складником професійної освіти, а отже її функції та тенденції розвитку не можуть бути розглянуті ізольовано від глобального та європейського контекстів розвитку вищої освіти. Медична освіта реалізується

через мережу спеціалізованих закладів, таких як медичні, фармацевтичні та стоматологічні коледжі, інститути, академії та університети, які забезпечують підготовку фахівців різних освітніх рівнів: молодших бакалаврів, бакалаврів, магістрів, докторів філософії.

Наші міркування щодо освіти знаходять відображення у визначенні видатного педагога В. Сухомлинського, який підкреслював, що «освіта – найпрекрасніше з усіх благ на землі», але за умови її якості. Це твердження акцентує увагу на тому, що цінність освіти, зокрема медичної, визначається не лише її формальною наявністю, а, насамперед, її якісним змістовим наповненням.

Детальне та універсальне тлумачення поняття «якість вищої освіти», що може бути застосоване до сфери вищої медичної освіти, запропоноване на конференція ЮНЕСКО (Париж, 1998 р.) в ухваленій «Усесвітній декларації про вищу освіту для ХХІ століття». У документі підкреслюється, що якість вищої освіти є багатовимірною категорією, що має охоплювати всі її функції та аспекти діяльності: освітні програми; науково-дослідну роботу та академічну діяльність; професійний рівень викладацького складу; контингент студентів; стан матеріально-технічної бази та обладнання; а також внесок у розвиток суспільства та академічного середовища [160]. На нашу думку, в означеному аспекті дефініції «вища освіта», «професійна освіта», «медична освіта» є взаємопов'язаними та взаємозалежними.

Зауважимо, що поняття «якість» є філософською категорією, яка відображає сутнісну визначеність об'єкта, що не може бути відокремлена від його існування, а отже, характеризує саме цей об'єкт, а не будь-який інший [84, с. 5]. Поняття «якість» було вперше введене Аристотелем, котрий визначав його як наявність або відсутність вроджених, природних здібностей та характеристик, а також як бездоганний зовнішній вигляд, властивості та обставини, що визначають сутність предмета чи явища. Щодо якості освіти, то її оцінка може здійснюватися з різних позицій: роботодавці аналізують професійні

компетентності випускників, викладачі – рівень підготовленості здобувачів, заклади освіти – науково-педагогічний потенціал кадрів. Таким чином, показник якості освіти є відносною величиною, що залежить від контексту та критеріїв оцінювання [57; 165].

Водночас у сучасному освітньому дискурсі поняття якості освіти охоплює не лише традиційні рейтингові показники успішності здобувачів освіти, але й низку інших, не менш важливих компонентів. Йдеться, зокрема, про високий рівень професійної підготовки професорсько-викладацького складу закладів вищої освіти, що є запорукою якісного процесу професійної підготовки [4, с. 12–13]. Також якісна освіта передбачає всебічний розвиток особистості здобувача освіти. Це досягається через органічне поєднання полікультурності освіти та загальнолюдської культури, що сприяє формуванню гармонійно розвиненої особистості, здатної до самоствердження та самореалізації. Важливим аспектом забезпечення якості освіти є відкритість системи освіти до інновацій та змін. Отже, сучасне розуміння якості освіти є багатограним та інтегративним. Воно охоплює не лише академічні досягнення, але й професійний розвиток, особистісне зростання та готовність до використання інновацій [4, с. 12–13].

Дослідник О. Кучерявий визначає якість освіти як педагогічну категорію, що характеризує рівень досягнення цілей і завдань освітнього процесу [90, с. 6]. У цьому розумінні якість освіти розглядається як інтегральна сукупність характеристик освітнього процесу, які базуються на здатності освітніх систем задовольняти потреби, що пов'язані з особистими, соціальними, національними та міжнародними освітніми цілями. Отже, проблема якості освіти, зокрема медичної, полягає у забезпеченні відповідності рівня підготовки фахівців вимогам сучасного ринку праці, що передбачає формування компетентностей, необхідних для ефективного виконання професійних обов'язків у сфері охорони здоров'я [140; 169].

У контексті розвитку вищої освіти в Україні як країни-учасниці Болонського процесу наголосимо, що якість освіти є важливою вимогою та центральним питанням європейського освітнього простору. Вимога щодо якості освіти, яку актуалізує Болонський процес, є запобіжним механізмом, що сприяє збереженню цінності вищої освіти. Це зумовлює адаптацію національних систем освіти до світових стандартів. Йдеться не лише про формальні критерії, такі як академічна успішність студентів, але й інші фактори [9; 161]. На нашу думку, основними чинниками, що детермінують якість освіти, є: по-перше, рівень професійної підготовки викладачів та їхнє постійне професійне вдосконалення; по-друге, сучасне навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, у тому числі підручники та навчальні посібники провідних вітчизняних та зарубіжних авторів; по-третє, ефективна система реалізації та оцінювання освітнього процесу (зокрема, анкетування студентів щодо якості роботи викладачів) та рівня знань студентів (наприклад, через стандартизоване тестування типу «Крок»); по-четверте, активне використання інноваційних освітніх технологій; по-п'яте, залучення викладачів та студентів до науково-дослідницької діяльності; по-шосте, оновлення освітніх програм відповідно до сучасних вимог ринку праці; по-сьоме, належне матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу; по-восьме, забезпечення сучасною науковою літературою, що відповідає актуальним стандартам; по-дев'яте, інтеграція даних соціологічних та інших досліджень в освітній процес; по-десяте, орієнтація навчання на формування соціальних та лідерських якостей майбутніх фахівців; по-одинадцяте, підтримка студентського самоврядування, обмін досвідом з іноземними фахівцями; по-дванадцяте, розвиток та активне впровадження програм академічної мобільності студентів, зокрема в рамках грантової підтримки Erasmus+ [50, с. 85].

У ході дослідження з'ясовано, що медична освіта є однією з перших галузей, що стала об'єктом глобальної стандартизації. Це зумовлено тим, що здоров'я людини є універсальною цінністю. Стандартизація спрямована на забезпечення

високого рівня підготовки майбутніх фахівців і досягається шляхом розробки та впровадження єдиних стандартів щодо змісту освіти, форм і методів викладання, оцінювання знань та практичних навичок. Одним із прикладів світової стандартизації медичної освіти є діяльність Всесвітньої федерації медичної освіти (WFME), яка розробляє глобальні стандарти якості та сприяє їх впровадженню в різних країнах світу [235]. В Україні також діють стандарти медичної освіти, що гармонізовані з міжнародними та європейськими стандартами. Це забезпечує якість підготовки медичних кадрів та сприяє їх конкурентоспроможності на міжнародному ринку праці. Важливо підкреслити, що кожен вид освіти характеризується специфічними вимогами до якості та рівня підготовки. Для підвищення якості вищої медичної освіти необхідно забезпечити систематичне проведення внутрішнього моніторингу, а також зовнішньої незалежної експертної оцінки. Упродовж останніх років в Україні активно впроваджуються сучасні методи забезпечення якості медичної освіти, значна частина яких базується на міжнародних стандартах та адаптована до національних потреб. Важливим елементом цієї системи є тести «Крок» як елемент стандартизованого контролю та підвищення якості професійної підготовки фахівців медичної галузі. В означеному аспекті якість вищої освіти можна інтерпретувати як результат професійної підготовки фахівців певної спеціальності, що відображає сукупність характеристик особистості: професійну компетентність, ціннісні орієнтації, соціальну спрямованість та здатність задовольняти як індивідуальні духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства в цілому [60; 126].

Отже, розвиток системи вищої медичної освіти як інструменту професійної підготовки майбутніх лікарів необхідно розглядати в контексті розвитку системи охорони здоров'я та загальної освіти з урахуванням специфіки їх функціонування в певній країні та особливостей організації медичної галузі в цілому.

У науковій літературі існує кілька підходів до визначення поняття «професійна підготовка» майбутнього лікаря. У широкому сенсі професійна

підготовка розглядається як процес набуття не лише сукупності знань, умінь та навичок, необхідних для успішної професійної діяльності, а й особистісних якостей, норм поведінки, що визначають можливість успішної кар'єри за обраною спеціальністю [53].

Професійну підготовку також можна визначити як процес становлення фахівця певної галузі, що полягає у засвоєнні індивідом професійних завдань та функцій, а також формування його професійної культури [208, с. 7–10]. Важливо зазначити, що на засадах компетентнісного підходу якість професійної підготовки визначається здатністю учасників освітнього процесу досягати запланованих результатів навчання за освітньо-професійною програмою. Тобто, професійна підготовка має бути спрямована на досягнення конкретних показників, які можна виміряти та оцінити. В означеному контексті професійна підготовка розглядається як цілеспрямований освітній процес, що фокусується на набутті у майбутнього фахівця базових знань, навичок, умінь та особистісних якостей, цінностей і норм поведінки, що визначають в подальшому можливість його успішної діяльності за обраним фахом [208, с. 7–10]. Важливими атрибутами такого процесу є зміст освіти, форми, методи та засоби його реалізації, наявність чітких критеріїв та інструментів моніторингу та оцінювання рівня підготовленості й професійного становлення [143, с. 96].

З огляду на вищезазначене важливо уточнити зміст поняття «готовність». І. Гавриш акцентує увагу на тому, що термін «готовність» тісно пов'язаний із поняттям «професійна підготовка» і ґрунтується на ідеї безперервної освіти [27, с. 83]. Погоджуємося з означеною думкою, оскільки зміст категорії «готовність» розглядається як результат професійної підготовки і передбачає формування здатності особистості до виконання професійних функцій і завдань.

Здійснений нами аналіз наукових праць дає підстави стверджувати, що професійна підготовка майбутніх лікарів є складним та багатоаспектним процесом, що передбачає набуття здобувачем необхідних знань, умінь та

навичок, формування особистісних якостей, професійних норм поведінки та етичних принципів, здатності досягати поставлених цілей та успішно виконувати професійні завдання, ідентифікувати себе як суб'єкта культури (загальної та професійної), що в сукупності забезпечують можливість ефективної реалізації професійної діяльності у відповідній галузі. Професійна підготовка інтерпретується нами як інтегрована сукупність знань, умінь, навичок, професійного досвіду та поведінкових норм, що формують здатність до успішного виконання професійних функцій. Важливо зазначити, що професійна підготовка фахівців медичної галузі не обмежується навчанням у закладі вищої освіти. Це безперервний процес, який триває впродовж життя, оскільки медична наука постійно розвивається, з'являються нові методи діагностики, профілактики та лікування, що зумовлює постійне оновлення знань та вдосконалення професійних навичок.

Розглянемо сутність поняття «тенденція» (від лат. *tendo* – прагнути, спрямовувати). Термін «тенденція» визначається як напрямок або потенційний вектор розвитку певної сфери діяльності (наприклад, професії митця, вченого тощо), а також як інтенція, ціннісна орієнтація, властива людині, ідеї чи явищу, що відображається у їхніх проявах або результатах діяльності [179].

Поняття «тенденція» може бути інтерпретоване як вектор розвитку певного явища, ідеї чи думки. У контексті мистецтва воно розглядається як елемент художнього задуму, що включає ідейно-емоційну спрямованість твору, авторське трактування та оцінку конфліктів і характерів, які передаються через систему художніх образів. У вужчому сенсі тенденція виражає соціальний, політичний чи моральний підтекст [248].

Дослідженням встановлено, що в педагогічній науці цей термін використовується для аналізу розвитку певних еталонних тем або напрямів, оскільки контекст будь-якого дискурсу ґрунтується на конкретних наративах.



Визначення тенденцій дозволяє передбачити розвиток майбутніх подій або явищ на основі минулого досвіду.

У тлумачних словниках дефініція «тенденція» потрактовується як сукупність кількісних та якісних змін досліджуваного руху або ідеї. В академічному тлумачному словнику української мови «тенденція» визначається як напрям розвитку чого-небудь. Наголошується, що тенденція може демонструвати сталість, зростання або спадання [173, с. 72].

У Словнику професійно-педагогічних понять «тенденція» потрактовується як спрямованість у поглядах чи діях, прагнення, схильність до чогось або упереджена думка, що домінує в будь-якій теорії чи науковій праці або напрям розвитку певних явищ реальності [6, с. 15].

Л. Гриневич визначає тенденцію як цілеспрямований процес, що обумовлює виникнення певних явищ із чітко вираженими характеристиками [33, с. 28]. Дослідниця Н. Терентьєва аналізує поняття «тенденційність» у контексті дослідження сучасного освітнього процесу у вищій школі як інтегральний конструкт професійної підготовки, що розгортається через наближені та віддалені перспективні лінії [179, с. 20].

Таким чином, тенденції розвитку медичної освіти можна інтерпретувати як визначальний чинник еволюції вищої освіти загалом. Водночас тенденції розвитку системи вищої освіти в цілому відображають історичний поступ професійної підготовки фахівців різних спеціальностей та галузей знань, що перебуває у стані постійного вдосконалення [248]. На нашу думку, на сучасному етапі вивчення тенденцій є особливо актуальним, оскільки саме вони відображають напрями розвитку суспільства під впливом зовнішніх чинників, а також вектори соціальних трансформацій.

Вивчаючи ідею розвитку освітньої галузі в Західній Європі, можна сказати, що глобальні тенденції мають вирішальне значення у визначенні напрямів розвитку національної освітньої політики. Визначено світові тенденції розвитку

освіти у XXI столітті, які передбачають інтеграцію націй, народів і держав шляхом формування економічного, інформаційного, а також – з урахуванням вимог Болонського процесу – єдиного європейського освітнього простору [9; 31, с. 9; 54; 229]. Означене зумовлено перехід людства від індустріальних до науково-інформаційних технологій та становлення суспільства знань. Вказані напрями є пріоритетними для прогресу як окремої особистості, так і соціуму в цілому. Основні світові та європейські тенденції відбиваються у формуванні освітньої політики на національному та регіональному рівнях у кожній країні [161; 236].

У наукових дослідженнях поняття «тенденція» може розглядатися як категорія компаративної педагогіки та основа положення про напрями розвитку освітніх систем, як контекст, у якому відбувається сутність якісних змін у цьому русі [6, с. 16]. У руслі нашого дослідження це положення дозволяє визначити ключові тенденції, що формують сучасні підходи до підготовки фахівців у галузі медицини.

Однією зі найважливіших складових професійної підготовки майбутніх лікарів є фармакологічна підготовка. Оскільки майже всі лікарі у своїй професійній діяльності використовують знання, здобуті при вивченні фармакології, а ринок лікарських препаратів постійно розширювався, тому лікар у своїй професійній діяльності повинен добре орієнтуватися у великій кількості торговельних назв ліків [184; 185]. Як фундаментальна дисципліна фармакологія є важливим чинником успішної підготовки майбутніх лікарів [21, с. 35–36]. Дисципліна фармакологія знаходиться на перетині медичної та фармацевтичної галузей, тому також розглянемо фармацевтичну галузь.

У процесі наукового пошуку встановлено, що в Україні діє потужна фармацевтична промисловість, причому близько 80% лікарських засобів, які реалізуються на внутрішньому ринку, є вітчизняного виробництва. У грошовому вираженні це становить 40% від обігу імпортованих препаратів, оскільки середня

вартість однієї упаковки ліків українського виробника майже в п'ять разів нижча порівняно з закордонними аналогами [120].

Фармакологія (від грец. «*pharmakon*» – ліки та «*logos*» – вчення, наука) – це наукова дисципліна, яка досліджує вплив лікарських засобів та інших біологічно активних речовин на організм людини та тварин [217]. Видатний український вчений, академік О. Черкес, розглядав фармакологію як науку, що вивчає фізіологічні та біохімічні механізми дії лікарських засобів, їх фізико-хімічні властивості, шляхи розподілу в організмі, а також аспекти взаємодії лікарських речовин із біологічними системами. Таке розуміння підкреслює ключову роль фармакології як дисципліни, що інтегрує знання з фізіології, біохімії та медицини для розуміння впливу ліків на організм та розробки ефективних методів лікування.

У виданні «Фармацевтична енциклопедія» поняття «фармакологія» визначається як наукова дисципліна, що вивчає лікарські засоби та їх вплив на біологічні системи різного рівня організації, у тому числі молекулярний, клітинний, тканинний. Досліджуючи дію лікарських засобів, фармакологія забезпечує основу для цілеспрямованого синтезу, пошуку та розробки нових препаратів, а також допомагає науковцям покращити розуміння хімічних та біофізичних життєвих процесів [188].

Найбільш авторитетні світові джерела визначають фармакологію як науку, що досліджує вплив лікарських засобів на функціональний стан живих систем [184]. Об'єктом вивчення фармакології є такі ключові аспекти, як: зміни в органах і системах організму, зумовлені впливом вживання лікарських речовин, у тому числі наркотичних; метаболічні процеси в організмі під впливом лікарських речовин; взаємозалежність між хімічною структурою, фізико-хімічними властивостями та фармакологічною дією лікарських речовин.

Одним з важливих завдань фармакології є створення нових високоефективних лікарських засобів на основі продуктів хімічного і напівхімічного синтезу, сировини природного походження (рослини, тканини,

органи тварин, мінерали, продукти життєдіяльності організмів і грибів) на основі генно-інженерних технологій, а також вивчення механізмів їх дії з подальшим упровадженням у медичну практику [186].

Погоджуємося з думкою науковців Н. Волощук та О. Денисюк про те, що основними завданнями вивчення дисципліни «Фармакологія» є: підвищення рівня теоретичних та наукових знань з предмету з подальшим їх практичним застосуванням, поглиблене теоретичне вивчення обраної наукової теми шляхом постійної роботи з джерелами вітчизняної і світової наукової літератури, проведення експериментальних фармакологічних досліджень та обробки отриманих результатів, а також навчання педагогічної майстерності [22, с. 37].

Фармакологія постійно розвивається, з'являються нові лікарські засоби, розробляються інноваційні методи фармакотерапії. Тому якісна фармакологічна освіта є запорукою безперервного професійного розвитку лікаря упродовж життя. Фармакологія надає ґрунтовні знання про лікарські засоби, їх механізм дії, показання та протипоказання, побічні ефекти та взаємодію, що є фундаментом для прийняття обґрунтованих клінічних рішень. Вивчення фармакології формує у майбутніх фахівців вміння аналізувати клінічну ситуацію, оцінювати доцільність призначення лікарських засобів, враховуючи індивідуальні особливості пацієнта, його супутні захворювання тощо. Також вивчення фармакології сприяє розвитку практичних навичок, таких як розрахунок дози лікарського засобу, вибір оптимального шляху введення, моніторинг ефективності та безпеки фармакотерапії. Отже, сформована фармакологічна компетентність передбачає здатність лікаря інтегрувати знання, вміння та навички для вирішення складних клінічних завдань. Глибокі знання фармакології дозволяють лікарю ефективно здійснювати діагностику, лікування та профілактику захворювань, призначати раціональну фармакотерапію, запобігати лікарським помилкам та побічними реакціями. Вивчення фармакології також сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних здібностей, відповідальності за прийняті рішення, що є важливими

особистісними якостями лікаря. Крім того, фармакологія є міждисциплінарною наукою, що інтегрує знання з біології, хімії, фізіології, патології та інших дисциплін. Відтак її вивчення сприяє формуванню цілісного наукового світогляду майбутнього лікаря. Сучасна фармакологія базується на принципах доказової медицини, що передбачає використання науково обґрунтованих методів діагностики та лікування. Фармакологічна освіта сприяє формуванню у лікарів навичок критичного аналізу медичної інформації та застосування сучасних досягнень науки в практичній діяльності. Отже, фармакологічні знання мають вирішальне значення у професійному становленні майбутнього лікаря, його формуванню як кваліфікованого фахівця та гармонійно розвиненої особистості, здатної надавати ефективну медичну допомогу та піклуватися про зміцнення здоров'я пацієнтів.

Узагальнюючи сказане, можна відзначити, що перспективи розвитку вищої медичної освіти пов'язані з вирішенням актуальних завдань підготовки майбутнього лікаря – фахівця, який володіє глибокими знаннями з фармакології як дисципліни, що знаходиться на стику педагогічних, медико-біологічних та клінічних наук [202; 215]. Запорукою цього є налагодження взаємозв'язків між основними складовими галузі знань 22 Охорони здоров'я – освітою, наукою, новітніми технологіями, мережею лікувально-профілактичних закладів для забезпечення населення якісними медичними послугами.

Визначені тенденції розвитку медичної галузі будуть нами враховані при оптимізації освітнього контенту з фармакології, методів та технологій навчання, розробці моделі професійно орієнтованої фармакологічної складової освіти майбутніх лікарів. Це може слугувати цільовою настановою для наукового пошуку, результати якого відображено у нашому дослідженні.

Отже, нами виокремлено такі напрями наукового дослідження: методолого-теоретичний, історико-педагогічний, нормативно-правовий, професійно-освітній, медико-фармакологічний, зарубіжний дискурс медичної освіти, архівний. Визначена джерельна база дослідження дозволяє констатувати

його недостатню вивченість вітчизняною науковою думкою, зокрема щодо фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.

Системно, цілісно та ґрунтовно проведений аналіз надає можливість зрозуміти проблематику даного дослідження та чітко роз'яснення базових понять: таких, як: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка».

На підставі проведеного аналізу можна стверджувати, що поняття «фармакологія», «фармакологічна підготовка» і тенденції їх розвитку входять до складу понять «медична освіта» як важливий складник професійної підготовки та професійної освіти. Освітній компонент «Фармакологія» і зумовлені його змістовим наповненням тенденції розвитку фармакологічної підготовки перебувають на стику медико-біологічних і клінічних дисциплін. Якісний рівень знань, умінь, навичок та компетенцій, що формується завдяки вивченню фармакології, спрямований на професійний розвиток майбутнього лікаря як фахівця, так і особистості.

Варто зазначити, що медико-педагогічне джерелознавство, поряд із визначенням дефініцій, є окремим напрямом у педагогічній науці, що дозволяє з'ясувати домінування тих чи інших педагогічних підходів при викладанні фармакології в медичних ЗВО, що буде здійснено в наступному параграфі нашої роботи.

## **1.2. Наукові підходи і принципи викладання фармакології для майбутніх лікарів**

На сучасному етапі реформування вища медична освіта перебуває в стані неперервних змін, що передбачає модернізацію навчальних планів, упровадження новітніх освітніх технологій та посилення практичної підготовки студентів,

зумовлених глобальними соціально-економічними трансформаціями та необхідністю формування нових стратегій професійної підготовки лікарів [230].

У контексті завдань дослідження визначено такі методологічні підходи щодо фармакологічної підготовки майбутніх лікарів, спрямовані на формування спеціальних (фахових) компетентностей та досягнення програмних результатів навчання у закладах вищої медичної освіти України: хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний та структурний.

Одним з основних підходів є *хронологічний підхід*, за допомогою якого визначено хронологічні межі проведеного дослідження, які розподілено на етапи відповідно до соціально-економічних зрушень. Застосування хронологічного підходу дозволило дотримуватися послідовного викладу матеріалу у часовій перспективі, встановити причинно-наслідкові зв'язки між досліджуваними явищами, забезпечити гармонізацію теоретичних та практичних аспектів дослідження, а також інтегрувати методи логічного та історичного аналізу для глибокого висвітлення сутності проблеми. Також дозволив досягти єдності фактичного матеріалу та теоретичних узагальнень.

*Культурологічний підхід* у педагогічному науковому дискурсі ґрунтується на екзистенційному філософському осмисленні культури. Зазначений підхід застосовано для ідентифікації нових форм ідентичності у вищій освіті, що інтегрують професійний та особистісний складники. Використання культурологічного підходу зумовлено необхідністю формування гуманітарної культури у студентів [34, с. 9; 190, с. 263]. Його також можна інтерпретувати як конструювання культурного простору здобувачів вищої освіти, що передбачає актуалізацію особистісних смислів та цінностей, адже культура як спосіб буття характеризується прагненнями та діями людини. У контексті культури особистість є носієм гуманістичних цінностей [30, с. 96; 81, с. 74].

На нашу думку, культура та медицина тісно взаємопов'язані, оскільки

спільно вирішують завдання всебічного розвитку і вдосконалення особистості. Майбутня професійна діяльність лікаря передбачає формування особистісних якостей, спрямованих на утвердження найвищих людських ідеалів, таких як добро, краса, чеснота тощо шляхом використання інноваційних методів та технологій. Культурологічний підхід дозволяє виявити матеріально реалізовані результати об'єктивної діяльності людини, зрозуміти специфіку обраного історичного періоду, а також визначити його етапи та особливості. Визначені історико-культурні умови дозволили отримати інформацію про соціальний, політичний, економічний контекст розвитку державної освітньої політики, функціонування закладів вищої медичної освіти та організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів на певному етапі [24, с. 14].

Аналіз теорії і практики системи української освіти актуалізує необхідність пошуку та впровадження принципово нових методів і прийомів формування професійних компетентностей майбутніх лікарів. Проведений аналіз дозволив виявити домінування суспільного запиту щодо якісної підготовки майбутніх лікарів, з-поміж ключових напрямів якої є вдосконалення фармакологічної підготовки. У зв'язку з цим особливу увагу приділено розгляду низки підходів, що мають важливе значення у формуванні освітньої траєкторії такої підготовки. Запропоновані підходи є взаємодоповнювальними, взаємопов'язаними та утворюють системну цілісність.

У нашому дослідженні одним із ключових методологічних підходів є міждисциплінарний, що дозволяє дослідити інтегральні характеристики якості професійної підготовки майбутніх лікарів. Цей підхід передбачає здатність фахівців цілеспрямовано та ефективно застосовувати комплекс набутих знань, умінь та практичних навичок для вирішення завдань, що охоплюють міждисциплінарний спектр проблем. *Міждисциплінарний підхід* є методом наукового пізнання, що формується на межі дотичних наукових дисциплін, та відображає інтегративні тенденції розвитку фармакології. Застосування



міждисциплінарного підходу у вивченні фармакології є одним із найбільш дієвих шляхів підвищення якості професійної підготовки майбутніх лікарів. Реалізація міждисциплінарного підходу сприяє комплексному осмисленню та застосуванню інтегрованого комплексу знань, умінь і практичних навичок у вирішенні конкретних професійних завдань. Загальна спрямованість міждисциплінарного підходу сприяє формуванню у майбутніх лікарів культури цілісного світогляду [202].

На нашу думку, досягнення програмних результатів за ОПП «Медицина» неможливо забезпечити без міждисциплінарної інтеграції та комплексного підходу в здобутті професійної освіти. Отже, використання міждисциплінарного підходу дозволить розкрити підготовку майбутніх лікарів з новим рівнем мислення [202]. Слово «інтеграція» (від лат. *integrum* – ціле, інтеграція – відновлення) означає поєднання, взаємопроникнення. Інтеграція освітнього процесу у медичних ЗВО відбувається за принципами наступності та неперервності вивчення освітніх компонентів. У медичному університеті освітній процес організовано таким чином, що засвоєння попереднього навчального матеріалу є необхідною основою для вивчення наступного. Отже, опанування змісту навчальних дисциплін професійного циклу передбачає систематизацію та інтеграцію знань, які формуються в процесі вивчення широкого спектру міждисциплінарних наук. Такий підхід сприяє формуванню цілісного наукового світогляду та підвищує ефективність навчально-пізнавальної діяльності [5, с. 210].

Реалізація міжпредметних зв'язків у вищій медичній освіті є необхідною дидактичною умовою формування у студентів професійних знань, умінь і навичок. При цьому важливо, щоб інформація, отримана під час вивчення попередніх дисциплін, не дублювалася в змісті наступних, а мотивувала здобувачів до навчання. Забезпечення міждисциплінарної інтеграції у медичних закладах вищої освіти здійснюється послідовно: спочатку у рамках вивчення

дисциплін загальноосвітнього циклу підготовки, а потім продовжується у циклі професійної та практичної підготовки. Окрім того, на кожному курсі здобувачам додатково пропонується вивчення вибіркового освітніх компонентів. Характерною рисою освітнього процесу є також горизонтальна інтеграція, що забезпечує об'єктно-орієнтоване навчання та забезпечує поглиблення міжпредметних зв'язків. В умовах горизонтальної інтеграції основними системоутворювальними складниками є об'єкти майбутньої професійної діяльності лікаря. При цьому навчальні дисципліни інтегруються для комплексного вивчення функціональних систем та органів у нормі та патології [122, с. 54]. Основне завдання дисциплін циклу загальної підготовки полягає у формуванні у студентів фундаменту знань, що стануть основою для подальшого застосування під час вивчення дисциплін професійного циклу.

Фармакологічну підготовку для медичної освіти загалом і для майбутніх лікарів зокрема, важко переоцінити. Вона базується на знаннях, здобутих студентами упродовж перших трьох курсів, отже, є інтегративною. Водночас, фармакологія слугує фундаментом для подальшого успішного навчання на клінічних кафедрах. Отже, викладання фармакології як обов'язкової освітньої компоненти потребує реалізації ефективних заходів з оптимізації її засвоєння студентами. Фармакологія є інтегративною дисципліною, що поєднує доклінічні та клінічні науки. Лікарський засіб, що є предметом її вивчення, впливає на біологічні структури різного рівня організації за допомогою специфічних біохімічних механізмів, змінюючи функціонування органів і систем з метою їх нормалізації або корекції. Розуміння механізмів дії лікарських препаратів ґрунтується на фундаментальних знаннях з анатомії, нормальної фізіології, патологічної анатомії та фізіології, гістології та ембріології, біофізики, медичної та біоорганічної хімії, біології та мікробіології. Освітня компонента «Фармакологія» відіграє ключову роль у підготовці майбутніх лікарів, оскільки

забезпечує формування алгоритмів застосування теоретичних знань, практичних навичок та вмінь у професійній діяльності лікарів різних спеціальностей.

Міждисциплінарна інтеграція в медичній освіті здійснюється за трьома основними напрямками [220]. Перший напрям передбачає вибір дисциплін, що мають значення для вивчення конкретної теми заняття, у тому числі її розділів, тем, класифікованих як вступні (допоміжні) та основні. Другий напрям полягає у визначенні наступних дисциплін, їх розділів та тем, в яких матеріал даного заняття буде використано у подальшому освітньому процесі. Такі дисципліни визначаються як перспективні. Третій напрям передбачає формування міжпредметних зв'язків, що полягає у інтеграції конкретної теми з попередніми та наступними розділами в межах однієї навчальної дисципліни [122, с. 21].

Використання *діяльнісного підходу* дозволило приділити увагу соціальній сутності особистості, дослідити та спроектувати освітній процес з урахуванням закономірностей організації людської діяльності. У нашому дослідженні поняття «особистість» розглядається як інтегральна сукупність соціальних характеристик, властивостей та якостей, набутих людиною, зокрема майбутнім лікарем, у процесі предметної діяльності. Реалізація даного підходу у вивченні фармакології здійснюється через активну взаємодію викладачів та студентів, спрямовану не лише на формування теоретичних знань та практичних вмінь, а на організацію професійної діяльності майбутніх лікарів.

Л. Адарюкова наголошує на тому, що професійні якості викладача мають значний вплив на освітню діяльність здобувачів освіти, а також на результати цієї діяльності, що сприяє розвитку особистісних рис та якостей майбутніх лікарів, формуванню їхнього світогляду, інтересів та професійно-ціннісних орієнтацій [1, с. 5]. Отже, діяльнісний підхід дозволяє досліджувати процес формування особистості фахівця. У процесі реалізації цього підходу особистість розглядається як активний, творчий суб'єкт, який формується через саморозвиток та самоорганізацію, що сприяє становленню її власної

ідентичності [129, с. 270]. Метою даного підходу є розвиток у майбутніх лікарів здатності визначати цілі, планувати, організовувати, здійснювати самоосвітню діяльність, контролювати, аналізувати та оцінювати практичні результати навчання [1, с. 6].

Застосування діяльнісного підходу забезпечує формування спроможності досягати практичних результатів у навчанні та застосувати теоретичні знання на практиці; сприяє розвитку здатності до командної роботи та формуванню ключових професійних компетентностей. Такий підхід допомагає виробленню у майбутніх лікарів умінь і навичок планування, організації та здійснення неперервної самоосвіти, оскільки на фармацевтичному ринку постійно з'являються нові лікарські засоби, а також контролювати, аналізувати та оцінювати досягнуті результати.

У дослідженні також використовуємо *особистісний підхід*, що спирається на систему взаємопов'язаних понять, ідей та способів діяльності, спрямованих на підтримку й забезпечення процесів самопізнання, самовдосконалення та самореалізації особистості майбутнього лікаря [205]. Особистісно орієнтоване навчання розглядається як цілісна психолого-педагогічна концепція, що охоплює різні аспекти освітнього процесу. Відзначимо, що використання особистісного підходу сприяло виявленню динаміки змін у характері об'єкта та процесу навчання, а також трансформацій традиційної схеми взаємодії між викладачем та студентами. Замість суб'єкт-об'єктної моделі впливу та управління, що характеризується домінуванням викладача, пропонується суб'єкт-суб'єктна, рівноправна модель освітньої взаємодії, яка педагогічно готує викладача до вирішення освітніх і професійних завдань у їх цілісності [41; 143; 177]

Сутність особистісного підходу полягає у створенні умов для розвитку особистості студента як активного суб'єкта освітнього процесу. Цей підхід передбачає встановлення партнерської освітньої взаємодії у діаді «здобувач – викладач», що забезпечує створення безпечного й сприятливого дидактичного

середовища для творчого особистісного вираження кожного учасника освітнього процесу. На думку Г. Шишкіна особистісно орієнтоване навчання полягає у формуванні активності студента, його готовності до вирішення проблемних ситуацій; поєднанні зовнішньої та внутрішньої мотивацій студента для успішного виконання освітніх завдань; створенні умов для самооцінки, самореалізації та самоактуалізації особистості здобувача; трансформації позиції викладача з контролера знань на позицію фасилітатора, тобто помічника, діяльність якого спрямована не на трансляцію готових знань, а на організацію активної пізнавальної діяльності студентів [205].

За допомогою особистісного підходу враховано особливості кожного здобувача освіти й індивідуальне ставлення до освітньої діяльності. Кожен здобувач освіти повинен взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу, сприймати іншу точку зору, це розвиває комунікативну діяльність і забезпечує розвиток особистості студента. Кінцевим результатом особистісно-орієнтованого навчання має бути сформоване ціннісне ставлення студента до освітніх та професійних стандартів за обраним фахом [181].

У руслі особистісного підходу нами враховано індивідуальні характеристики майбутніх лікарів, такі як: особливості мислення, уваги, сприйняття, уяви, емоційної сфери, поведінки, темпу діяльності, стилю навчання, працездатності, схильності, навички, інтереси, особистісна спрямованість та рівень успішності з відповідних дисциплін. Під час аналізу матеріалу окремих тем, організації самостійної роботи та діяльності студентського наукового гуртка враховано особливості формування всебічно розвиненої особистості майбутнього лікаря.

Особистісний підхід у медичній освіті спрямований на формування не лише професійних компетентностей, що відповідають державним інтересам, але й на розвиток індивідуальних здібностей та нахилів кожного студента. Реалізація означеного підходу передбачає акцентування уваги на особистих досягненнях

здобувача вищої освіти, заохочення його старанності та прагнення до здобуття нових знань, підтримку самостійності та ініціативності [51, с. 56]. Особистісно орієнтований підхід базується на принципах самоактуалізації, індивідуалізації, суб'єктивності, вільного вибору, творчості, успіху, довіри та підтримки. Зазначені принципи набувають особливої актуальності під час вивчення фармакології – комплексної та складної дисципліни.

У контексті нашого дослідження актуальним є використання *комунікативного підходу*, що передбачає організацію освітнього процесу через активну діалогічну взаємодію майбутніх лікарів як повноправних суб'єктів пізнавальної діяльності. Зазначений підхід ґрунтується на глибокому розумінні мовленнєвих явищ та ефективному застосуванні відповідних комунікативних навичок і вмінь у різноманітних ситуаціях професійного спілкування.

На нашу думку, комунікативний складник є визначальним у професійній діяльності лікаря. Він формується в процесі практичних занять, зокрема під час усного опитування. Цей аспект передбачає володіння державною та іноземною мовами, грамотне та чітке мовлення, здатність до командної взаємодії на засадах поваги до особистих, етнічних та релігійних переконань інших людей. Комунікативні навички охоплюють також стратегії уникнення та вирішення конфліктних ситуацій, що можуть виникати під час консультацій з пацієнтами або з медичним персоналом [39]. Застосування комунікативного підходу в освітньому процесі сприяло не лише ефективному засвоєнню інформації, а й активізації пізнавальної діяльності студентів. Аналіз специфічної медичної та фармацевтичної термінології на засадах комунікативного підходу, зокрема назв лікарських засобів та опису побічних реакцій, сприяв підвищенню мотивації студентів до навчання.

Використання *компетентнісного підходу* у дослідженні фармакологічної підготовки майбутніх лікарів обумовлене вимогами сучасної медичної освіти, потребами системи охорони здоров'я, міжнародними стандартами та

необхідністю формуванням професійної компетентності сучасних фахівців.

Поняття компетентності було вперше введено в науковий обіг у 1959 році американським психологом Р. Уайтом. Учений визначив компетентність як «ефективну взаємодію з навколишнім середовищем». У 2006 році Європейський парламент та Рада Європейського Союзу ініціювали публікацію рекомендацій щодо ключових компетентностей для навчання упродовж життя. У рамках цього документу було зазначено необхідність визнання компетентностей та їх подальшого розвитку, що має стати основою для формування нових стратегій глобальної конкуренції [68, с. 54; 155].

Згідно з визначенням Ради з міжнародних стандартів навчання поняття «компетентність» розуміється як здатність кваліфіковано виконувати певну діяльність або роботу. Застосування компетентнісного підходу уможливило визначення умов комплексного засвоєння здобувачами освіти знань і практичних навичок, завдяки яким особистість здатна успішно реалізовувати себе у різних сферах професійної діяльності та ефективно розв'язувати комплексні завдання.

Згідно із Законом України «Про вищу освіту», компетентність визначається як здатність особистості до соціалізації, навчання та успішної професійної діяльності, що ґрунтується на динамічному поєднанні знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та інших особистісних якостей. У ході еволюції концепції компетентнісного підходу категорія «компетентність» зазнала значного змістовного розширення, інкорпорувавши до свого структури окремі елементи, зокрема, мотиваційний складник [161]. Відтак єдність знань, навичок та ставлень є фундаментальним для розуміння компетентнісного підходу.

Компетентнісний підхід потрактуємо як сукупність принципів, що визначають цілі навчання, зміст, особливості організації освітнього процесу та оцінювання результатів навчання. В основі цього підходу лежить розвиток здобувачів освіти у різних сферах майбутньої професійної діяльності на основі

соціального досвіду. Організація освітнього процесу на засадах компетентнісного підходу передбачає створення умов для формування спроможності здобувачі вищої освіти до розв'язання світоглядних, моральних, комунікативних, організаційних та інших завдань, що складають зміст навчання. Оцінювання освітніх результатів ґрунтується на аналізі рівня розвитку компетентності, досягнутої на конкретному етапі навчання [166]. Компетентнісний підхід розглядається як інтегруюча ланка між традиційною освітньою парадигмою та освітніми трансформаціями майбутнього [259].

Отже, знання, які здобув студент, навички, які він опанував, або конкретні технології, якими він оволодів, а також переконання та цінності, що лежать в основі його дій, становлять сутність компетентності. Отримуючи знання, здобувач освіти знаходить відповідь на питання «Що робити?», опанувавши вміння – «Як робити?», а через формування ціннісних орієнтацій – «З якою метою це робити?». У контексті компетентнісного підходу ставлення здобувача вищої освіти розглядаються як особистісні переконання та ціннісні орієнтації, що визначають спрямованість дій особистості. Таким чином, компетентність можна вважати повноцінно сформованою лише за умови, що вона ґрунтується на глибокому усвідомленні особистісної та суспільної користі майбутньої професійної діяльності.

Теоретико-методичні розробки щодо впровадження компетентнісного підходу у вищій освіті в українській педагогічній науці представлені працями вітчизняних науковців, зокрема В. Биденка, Н. Бібик, І. Зими, О. Локшиної, О. Овчарук, О. Пометун та інших. Аналіз напрацювань учених дозволяє стверджувати, що впровадження компетентнісного підходу у вищій освіті зумовлено глибинними змінами, що відбуваються на світовому ринку праці та в суспільстві загалом. Ці зміни включають глобалізацію та інтернаціоналізацію, що вимагає від фахівців здатності працювати в міжнародному середовищі та володіння іноземними мовами. У свою чергу, технологічний прогрес та



автоматизація, призводять до зміни характеру праці та вимагають від працівників здатності швидко адаптуватися до змінних умов і постійно навчатися. З урахуванням означених тенденцій компетентнісний підхід набуває статусу невід'ємного складника сучасної системи вищої освіти, що забезпечує конкурентоспроможність випускників на ринку праці та сприяє їхній успішній професійній реалізації [8, с. 40–41].

З огляду на наукові розробки щодо компетентнісного підходу у вищій освіті [159], узагальнимо функціональний спектр, що реалізується майбутніми лікарями під час вивчення фармакології:

1) методолого-регулятивна, що становить основу формування моделей ефективного виконання майбутнім лікарем соціокультурних і професійних функцій;

2) концептуально-теоретична – визначає змістове наповнення фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у форматі програмних результатів та компетентностей;

3) проєктно-технологічна – обумовлює вибір оптимальних технологій навчання фармакології, що гарантують формування професійних компетентностей майбутніх лікарів згідно з вимогами освітнього стандарту;

4) моделювально-прогностична – передбачає розробку моделей досягнення програмних результатів навчання на основі вивчення фармакології;

5) критеріально-оцінювальна – дозволяє здійснювати оцінку якості вивчення фармакології, формувати культуру професійної діяльності майбутнього лікаря, а також порівнювати рівень підготовки фахівців у різних освітніх системах;

6) квалітативна – сприяє підвищенню якості навчання з фармакології як ключового компонента професійної підготовки майбутніх лікарів;

7) орієнтувальна – визначає основні напрями ефективної професійної діяльності майбутнього фахівця, забезпечує відповідність його професійних дій

вимогам галузі, а також встановлює вихідні позиції суб'єктів освітнього процесу (зокрема, фармакологічні знання, вміння, досвід, цінності тощо) та форми організації освітнього процесу для формування професійної компетентності майбутнього лікаря;

8) практико-орієнтована – спрямована на практичне застосування знань з обраної професії та виконання типових професійних завдань;

9) адаптивна – забезпечує професійну соціалізацію випускника медичного ЗВО (майбутнього лікаря) у умовах реальної професійної діяльності;

10) інтегративна – сприяє зближенню змісту фармакологічної підготовки з вимогами професійної діяльності, забезпечує мобільність фахівців на вітчизняному та міжнародному ринках праці, а також підвищує їхню конкурентоспроможність у сфері медичних послуг.

Застосування *аксіологічного підходу* дало змогу виявити завдання, рішення та втілення ідей, які формувалися під впливом ставлення до навколишнього світу та визначення власного місця в ньому. Аксіологія досліджує питання сутності, видів, співвідношення та функцій цінностей природи цінностей, яке розглядає їх як значущу основу людського існування, що визначає спрямованість та мотивацію людського життя, діяльності, конкретних вчинків. Аксіологічний підхід містить значний гуманістичний контекст, що розглядає людину як найвищу цінність суспільства та як самоціль суспільного розвитку [131, с. 35].

У контексті аксіологічного підходу дослідження проблем навчання у медичних ЗВО дослідницька увага акцентується на інтегрування соціальних та професійних цінностей у процес формування майбутніх фахівців. Цей підхід передбачає, що розвиток ключових компетентностей майбутніх лікарів неможливий без усвідомлення та засвоєння ціннісних орієнтирів, які визначають не лише професійну діяльність, а й соціальну відповідальність особистості. Використання механізмів та технологій трансляції цінностей у освітній процес є важливим елементом підготовки кваліфікованих медичних фахівців, які здатні

ефективно працювати у сучасному суспільстві.

У процесі навчання у здобувачів освіти формується індивідуальний освітній простір, що передбачає інтеграцію мультикультурного середовища та врахування субкультурних особливостей державних, національних, соціальних, професійних груп і спільнот. Особистість усвідомлено обирає індивідуальну освітню траєкторію, орієнтуючись на власні освітні потреби, здібності, установки та ціннісні орієнтації. У рамках аксіологічного підходу ціннісні орієнтації розглядаємо як комплексні утворення, що інтегрують різні рівні та форми взаємодії індивідуального і суспільного в особистості. Це утворення визначає сенс життєдіяльності особистості, її світоглядну позицію щодо власного життя та життя інших людей.

Усвідомлення студентом ціннісного значення об'єкта професійної діяльності в галузі охорони здоров'я сприяє формуванню ціннісного ставлення до майбутньої професії. У свою чергу, ціннісне ставлення до професії майбутнього медичного працівника розглядається як результат осмислення набутих знань, умінь та навичок. Зацікавленість у вивченні дисциплін та оволодінні професійними компетенціями позитивно впливає на психоемоційний стан здобувача освіти, сприяє розвитку його академічної мотивації.

З позицій аксіологічного підходу кожен учасник освітнього процесу розглядається як активний ціннісно-орієнтований суб'єкт пізнання, комунікації та творчої пізнавальної діяльності. У процесі професійної підготовки майбутніх лікарів аксіологічний підхід виступає як найвищий вияв освіченості та професійної компетентності майбутнього лікаря, що підкреслює значення цього підходу у формуванні ціннісних орієнтирів. Таким чином, лише на рівні професійно-особистісної культури можливе повноцінне розкриття індивідуальності особистості фахівця системи охорони здоров'я.

Специфіка медичної діяльності вимагає від лікаря не лише глибоких професійних знань та навичок, але й високого рівня етичної свідомості та

моральної відповідальності. Адже лікар має справу з найціннішим, що є у людини – її здоров'ям та життям. Важливо зазначити, що етичні правила та обмеження в медицині не є чимось статичним. Вони постійно розвиваються та вдосконалюються у відповідь на зміни в суспільстві, розвиток науки та технологій. Відтак лікар повинен бути готовим до постійного навчання та самовдосконалення в сфері медичної етики. Саме тому, підготовка студентів-медиків повинна включати не лише вивчення теоретичних аспектів медичної етики, але й формування практичних навичок застосування етичних принципів у конкретних ситуаціях. Отже, у контексті культурно-гуманістичного потенціалу аксіологічного підходу доцільно розглядати його як методологічну основу підготовки студентів медичних ЗВО, що забезпечує інтеграцію ціннісних орієнтирів, етичних принципів та фахових компетентностей майбутніх лікарів.

Орієнтація на аксіологічні ідеї відображає ціннісно-сміслові утворення особистості та визначає нові завдання для вищої освіти, а саме: формування вільної особистості, створення умов для особистісно-професійного самовдосконалення, розвиток духовних сил, здібностей та потреб. Розвиток професійно-особистісної культури майбутніх лікарів слід розглядати в контексті гуманістичного, загальнокультурного, особистісно-діяльнісного та антропологічного вимірів. Формування професійно-особистісної культури має включати такі медико-виховні принципи, як гуманізм і людяність, корисність і демократизація, професійна гідність і особливо зростання, моральність, етика та освіта [131, с. 37].

Сучасні виклики перед медичними ЗВО вимагають розв'язання завдань, спрямованих на розвиток інтелектуального та морального потенціалу особистості майбутнього лікаря, що є необхідним для забезпечення підтримки життєдіяльності людини й підвищення якості надання медичної допомоги населенню. Таким чином, ключовими складниками медико-педагогічної культури майбутнього лікаря є комплекс знань, умінь та навичок, сформований у

процесі медичної освіти, особистісні якості; досвід професійної та творчої діяльності, що ґрунтуються на принципах лікарської етики.

Аналіз наукової літератури дозволив виявити ключові чинники успішної професійної підготовки майбутніх лікарів: здатність до навчання, прагнення до самовдосконалення та покращення якості життя, наявність внутрішньої мотивації, здатність до самовизначення та визначення свого місця у суспільстві, а також сформованість соціальних і громадянських компетенцій. Використання аксіологічного підходу у підготовці майбутніх лікарів у медичних ЗВО України сприятиме професійному становленню особистості через розвиток інтелектуальних, наукових, морально-етичних, естетичних та творчих здібностей студентів-медиків. При цьому освітньо-професійна програма має бути орієнтована на реалізацію потенціалу медичної культури як цінності, що є визначальним чинником розвитку та професійного зростання особистості майбутнього фахівця у галузі охорони здоров'я.

У межах нашого дослідження *структурний підхід* передбачає структурування навчального матеріалу на засадах професійної спрямованості та значущості. Навчальний матеріал з фармакології структурований на основі інваріантного ядра фундаментальних знань з біохімії, фізіології та патофізіології, які змінюються відносно повільно, що робить їх надійною базою для навчання, та варіативної оболонки, що містить прикладні знання та оперативно реагує на інновації у сферах фармації, медицини, технологій виробництва, зберігання та застосування лікарських засобів. Структурний підхід в фармацевтичній освіті передбачає чітку організацію навчального матеріалу, його поділ на логічно пов'язані модулі, теми та розділи. Він забезпечує системність та послідовність у навчанні, дозволяє лікарям краще орієнтуватися в складних системах фармацевтичних знань. На наш думку, відносно вивчення фармакології у рамках цього підходу, професійна спрямованість виступає специфічною формою інтеграції знань, яка реалізується через рівневу та видову структуру, де

навчальний процес організований за принципом переходу від простого до складного. Структурний підхід створює основу для рефлексії: чітка організація навчального матеріалу, його поділ на модулі та теми полегшує лікарям процес самоаналізу й осмислення отриманих знань. У свою чергу, рефлексія сприяє глибшому розумінню матеріалу: аналізи клінічних випадків та власних помилок допомагає майбутнім лікарям краще засвоїти теоретичні знання, здобуті за допомогою структурного підходу.

Дослідниця Л. Філіпова [192] наголошує, що показником зрілості, професійного статусу педагога у вищій медичній освіті, зокрема фармації, є педагогічна рефлексія. Рефлексія викладача, як інструмент підвищення ефективності навчання, сприяє формуванню внутрішньої мотивації поведінки, стимулює активне засвоєння студентами навчального матеріалу та підвищує їх інтерес до поглиблення знань. Крім того, конструктивна рефлексія допомагає здобувачам освіти усвідомити результати навчання, сприяє формулюванню цілей для подальшої діяльності, а також коригуванню індивідуальної освітньої траєкторії. Важливими аспектами рефлексії є активізація рівнів самооцінки, особистісний розвиток та орієнтація на досягнення результату [191].

Українська вища медична школа має багату історію та традиції, які необхідно зберігати та примножувати. Професійна підготовка майбутніх лікарів повинна базуватися на кращих досягненнях вітчизняної медицини та враховувати сучасні тенденції розвитку науки і практики, відповідати найвищим міжнародним стандартам. На засадах структурного підходу важливо постійно оновлювати навчальні програми, впроваджувати новітні методи навчання та забезпечувати високу якість підготовки фахівців. Відповідно до статті 3 Закону України «Про вищу освіту», державна політика у сфері вищої освіти спрямована на «...сприяння утвердженню української національної та громадянської самосвідомості, виховання патріотизму; <...> міжнародну інтеграцію української вищої освіти та її входження до європейського освітнього простору при

збереженні та розвитку досягнень і прогресивних традицій національної вищої школи...» [61].

Дослідженням установлено, що визначені нами підходи, виходячи з обраного предмету та поставлених завдань, ґрунтуються на загальнонаукових принципах: наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та індивідуалізації, природовідповідності, культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання; аналогії; ретроспективності.

Реалізація нашого дослідження зумовила використання таких принципів: наукового пошуку – отримання нових знань, перевірки існуючих теорій та розкриття закономірностей досліджуваного явища; об'єктивності – врахування історичних чинників обраного для дослідження періоду; всебічності – розгляд педагогічних процесів і явищ обраного періоду, комплексне їх дослідження й наукова інтерпретація; багатофакторності й системності – узагальнення різнопланових напрямів і результатів діяльності, участь у створенні нових парадигмальних основ розвитку фармакологічної підготовки у руслі української медичної освіти та її проектування на майбутнє; єдності наукової діяльності, навчання й виховання у медицині, демократичності, доступності та індивідуалізації; природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості; єдності навчання й виховання. Також використано принцип аналогії – для оцінки та аналізу особливостей нових навчальних планів і програм з фармакології; ретроспективності, за допомогою якого оцінювали педагогічні умови та особливості організації освітнього процесу в певний часовий період.

Результати проведеного дослідження дозволили визначити педагогічні підходи (хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний і структурний) та принципи (наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та

індивідуалізації, природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання, принцип аналогії, ретроспективний), що реалізуються у нашому дослідженні при аналізі викладання фармакології для майбутніх лікарів. Вищезазначені підходи й принципи дали можливість схарактеризувати проблему фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у педагогічній теорії і практиці та визначити тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні [104].

У зв'язку з викладеним вище необхідно схарактеризувати обраний для дослідження період, обґрунтувати етапи та особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах вищої освіти. Тож у наступному параграфі розглянемо особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах вищої освіти з урахуванням специфіки історичного контексту етапів розвитку фармакологічної освіти.

### **1.3. Характеристика обраного для дослідження періоду, його етапи та особливості**

Дослідження професійної підготовки фахівців медичної галузі в Україні упродовж XX–XXI століть є важливим для визначення перспективних напрямів її подальшого розвитку. Цей розвиток має ґрунтуватися на тенденціях, виявлених у результаті історичного та наукового аналізу, а також аналізу сучасних вимог до підготовки майбутніх лікарів.

У рамках дослідження розглядається історія фармакології на території сучасної України метою отримання цілісного аналізу в контексті єдності та соборності української держави. Комплексний підхід дозволяє не лише виявити історичні тенденції розвитку фармацевтичної галузі, але й визначити її сучасний стан та перспективи розвитку в умовах незалежної України.



Розвиток медичної освіти в Україні упродовж ХХ століття можна поділити на кілька ключових етапів, кожен з яких характеризується своїми особливостями та внеском у становлення сучасної системи підготовки лікарів.

Період з початку ХХ століття до 1940-х років характеризується активним становленням мережі медичних закладів вищої освіти. Цей процес був обумовлений суспільною потребою у підготовці кваліфікованих медичних фахівців та відбувався в умовах складних історичних обставин, зокрема під впливом воєнних подій та політичних трансформацій.

Середину 50-х роки – кінець 80-х років ХХ століття можна охарактеризувати як період становлення, розвитку та систематизації змісту професійної підготовки майбутніх лікарів. У цей час відбувалась розробка навчальних планів та програм, формування науково-педагогічних шкіл, удосконалення методичного забезпечення освітнього процесу.

Становлення української вищої медичної освіти є складним та багатограним процесом, що визначається формуванням нової парадигми професійної ідентичності лікаря, котрий відповідає сучасним викликам та потребам українського суспільства. З 1991 розпочався етап відновлення національних засад і поступовий перехід до європейських та світових стандартів підготовки медичних кадрів. Ці фактори обумовили необхідність адаптації освітнього процесу до нових вимог ринку праці та потреб суспільства. Розвиток технологій, зокрема медичних, фармацевтичних та інформаційних, потребував від лікарів постійного оновлення знань та вдосконалення практичних навичок. Водночас, запровадження національної системи вищої медичної освіти, відмінної від радянської, передбачало переосмислення методологічних засад, змісту освіти та критеріїв оцінювання якості підготовки фахівців у відповідності європейським стандартам.

У ході дослідження було здійснено аналіз нормативно-правових актів, що регламентують діяльність закладів вищої медичної освіти, документів органів

державної влади, а також матеріалів, створених безпосередньо в процесі функціонування медичних закладів вищої освіти України.

З'ясовано, що класичні університети в ХІХ ст. мали у своєму складі медичні факультети у Києві, Харкові та Одесі. У 20-ті роки ХХ ст. було створено медичний факультет у Запоріжжі та стоматологічний факультет у м. Харкові, який було перейменовано у Стоматологічний інститут [279], який згодом релоковано до м. Полтава. Відповідно до Постанови Ради народних комісарів СРСР від 23.07.1930 р. також було реорганізовано медичні факультети в самостійні медичні інститути та передано їх у підпорядкування Наркомздравів Союзних Республік. У 30-ті рр. було відкрито інститути у місті Вінниця та місті Донецьк. Так відбувалося становлення сучасної системи медичних ЗВО України.

Як свідчать літературні джерела [87], спроби реформувати вищу медичну освіту і науку в Україні розпочалися наприкінці 80-х і на початку 90-х років ХХ століть. Зміни передбачали збереження надбань минулого і водночас унормування системи вищої медичної освіти із соціально-економічними вимогами та державотворчими процесами періоду становлення. Вони також створили умови для перспективного розвитку вищої медичної освіти і науки в контексті інтеграції України до світового співтовариства.

Відповідно до аналітичних матеріалів Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України, представлених у «Стратегії розвитку медичної освіти в Україні» [141] в Україні фахову підготовку лікарів здійснювали 14 медичних університетів:

1. Буковинський державний медичний університет;
2. Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова;
3. Державний заклад «Луганський державний медичний університет»;
4. Дніпровський державний медичний університет;
5. Донецький національний медичний університет;
6. Запорізький державний медико-фармацевтичний університет;

7. Івано-франківський національний медичний університет;
8. Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького;
9. Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця;
10. Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика;
11. Одеський національний медичний університет;
12. Полтавський державний медичний університет;
13. Тернопільський національний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського;
14. Харківський національний медичний університет.

Таким чином, майбутніх лікарів готувало 14 медичних ЗВО, 4 медичних факультети в класичних університетах, 3 академії післядипломної медичної освіти, де навчалось близько 95 тис. здобувачів вищої освіти й працювало 12 тис. викладачів (табл. 1.1).

Критеріями періодизації історії фармакологічної підготовки майбутніх лікарів обрано зміни у внутрішньому організаційно-інституційному становленні професійної підготовки, які співвідносимо з суспільно-політичними змінами, умовами соціально-економічного розвитку освіти та медицини в цілому, специфікою функціонування української системи вищої медичної освіти й педагогічної думки та аналізом історико-педагогічних джерел. З урахуванням вищезазначеного, розроблено авторські критерії періодизації історії фармакологічної підготовки майбутніх лікарів, які базуються на комплексному аналізі внутрішніх та зовнішніх факторів, що впливали на розвиток цієї сфери освіти: 1) історичні та соціально-політичні умови розвитку України (XX – початок XXI століття); 2) соціально-педагогічні особливості розбудови вищої медичної школи (XX – початку XXI століття); 3) специфіка функціонування й розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття).

Таблиця 1.1

## Мережа медичних ЗВО України наприкінці 40–х років ХХ ст.

№	Назва закладу	Рік заснування	Особливості, методи і засоби навчання
1.	Буковинський державний медичний університет	1931–1944	- переведення медичних ЗВО з великих міст в менші обласні центри;
2.	Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова	1934	- побудовано нові корпуси;
3.	Дніпровський державний медичний університет	1916	- викладачі суміжних дисциплін
4.	Донецький національний медичний університет	1930	- утворено предметні комісії, на основі яких створено факультети;
5.	Запорізький державний медико-фармацевтичний університет	1903	- уніфіковано освітній процес і уведено його у загальнодержавне русло;
6.	Івано-франківський національний медичний університет	1945	- фундаменталізація освітнього процесу;
7.	Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького	1784	- методи навчання: словесні (лекції, розповідь, пояснення); наочні (демонстрація дії ліків на тваринах); практичні (хімічні реакції, заповнення рецептурних бланків);
8.	Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця	1841	- засоби навчання: підручник В. Дибковського «Фармакологія лекції» (1871);
9.	Національний університет охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика	1918	підручник Н. Кравкова «Основи фармакології» (1903); Н. Mayer, R. Gotthieb
10.	Одеський національний медичний університет	1900	«Експериментальна фармакологія» (1913);
11.	Полтавський державний медичний університет	1921	підручник з фармакології (проф. Д. Лавров) (м. Одеса);
12.	Харківський національний медичний університет	1805	таблиці, схеми, фотографії, ілюстрації.

На підставі визначених критеріїв обґрунтовано етапи та особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах

вищої освіти в Україні ХХ – початку ХХІ ст.: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний; III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний.

Важливим етапом реформування професійної підготовки медичних ЗВО стала діяльність МОЗ України з узгодженням змісту вищої медичної освіти з міжнародними стандартами та термінологією для стандартизації документів про освіту. Значні зміни в організації навчального процесу у медичних вишах були проведені у 1996 році. Було впроваджено навчальні програми за спеціальностями «Медична справа», «Педіатрія», «Стоматологія», «Фармація» та «Медико-профілактична справа». По закінченню навчання студенти отримували диплом спеціаліста, а наступний магістерський освітньо-науковий рівень здобували у системі післядипломної освіти.

У подальшому важливі зміни у системі вищої медичної освіти відбулися у 2009 році. У цей період Міністерство охорони здоров'я України за участі провідних медичних університетів розробило та затвердило нові навчальні плани для відповідних спеціальностей. Згідно з реформованою системою, підготовка лікарів була поділена на два основні етапи: доклінічний (I-II-III курси, тривалість якого залежала від обраної спеціальності) та клінічний (III-IV-V-VI курси). Післядипломна освіта включала магістерський рівень підготовки. Така структура сприяла покращенню якості підготовки фахівців та відповідає сучасним вимогам медичної освіти [38; 39].

Історія становлення закладів вищої медичної освіти в Україні як системи підготовки медичних кадрів має витоки з радянської і світової систем медичної освіти. Однак вона ґрунтується на особливостях соціально-економічного стану і освітньо-наукових принципах і вітчизняних традиціях. На становлення вищої медичної освіти впливали принципи організації та вимоги загальнодержавної системи вищої освіти, а також світові досягнення у медичній сфері в цілому.

Зазначимо, що після розпаду Радянського Союзу на початку 90-х років ХХ ст. медична освіта України продовжувала ґрунтуватись на традиціях радянської системи медичної освіти. Вона дозволяла готувати майбутніх лікарів (спеціалістів) в Україні в рамках вищої професійної медичної освіти у ЗВО і на профільних факультетах провідних університетів, і забезпечувала потреби МОЗ в кваліфікованих кадрах.

Підготовка лікарів у державних медичних ЗВО проходила в два етапи – додипломний і післядипломний. Нами виокремлено характерні особливості радянської системи вищої медичної освіти: по-перше, доступність; по-друге, соціальна захищеність студентів; по-третє, плановість; по-четверте, державний розподіл; по-п'яте, різноманітність лікарських професій; по шосте, безперервність навчання; по-сьоме, достатньо високий рівень загальноосвітньої та клінічної підготовки лікарських кадрів; по-восьме, однотипність навчальних планів та програм.

В Україні вища медична освіта започатковувалась на загальнодержавних принципах системи освіти з урахуванням досягнень цієї сфери розвинутих країн. Оскільки підготовка медичних кадрів є ступеневим, безперервним тривалим процесом, то він потребує значного напруження, творчих сил, застосування відповідних теоретичних знань, вмінь та практичних навичок. Реформування вищої медичної освіти на початку 90-х років ХХ-го століття передбачало: по-перше, профілізацію; по-друге, підготовку помічника лікаря; по-третє, підготовку лікаря-спеціаліста; по-четверте, перепідготовку і постійне удосконалення [2; 55, с.3].

У ті часи для актуалізації профорієнтації в медичній сфері передбачалось створення медичних училищ, ліцеїв, гімназій, медичних інститутів при медичних ЗВО для вступу абітурієнтів на конкурсній основі або на умовах контракту. У цих закладах проводилась поглиблена підготовку з української мови, біології, хімії, фізики та інформатики, а також виробнича практика у обсязі, необхідному для майбутнього вступу до медичного ЗВО. Після закінчення цих спеціалізованих

закладів випускники складали державні випускні іспити, що дозволяло їм вступати на конкурсній основі до медичних закладів вищої освіти.

Система підготовки лікарів в Україні ХХ – початку ХХІ століття включала кілька етапів та передбачала різні рівні кваліфікації. Після завершення 3-го курсу медичного факультету студенти, які успішно склали іспити, отримували кваліфікацію фельдшера або медичної сестри, що відповідало другому рівню медичної освіти. Цей етап надавав можливість здобути середню медичну освіту та розпочати роботу в медичних закладах на посадах середнього медичного персоналу. Наступним кроком було навчання за спеціальностями «Лікувальна справа» (6 років) або «Стоматологія» (5 років). Цей етап забезпечував здобуття вищої медичної освіти та теоретичну підготовку для подальшої лікарської практики. Після успішного завершення навчання випускники отримували диплом державного зразка, який, однак, не давав права на самостійну лікарську практику. Для отримання такого права випускники медичних факультетів повинні були пройти програму підготовки в інтернатурі тривалістю від 1 до 3 років, залежно від обраної спеціальності. Після успішного завершення інтернатури лікарі отримували сертифікат, що засвідчував їхню кваліфікацію та надавав право на самостійну лікарську діяльність. Цей етап завершував повний цикл підготовки лікарів та відповідав четвертому рівню медичної освіти.

Зауважимо, що професійна підготовка лікарів представляла собою неперервну систему самостійного професійного удосконалення, що передбачала систематичне підвищення кваліфікації в інститутах удосконалення лікарів, після чого лікарям присвоювалась відповідна категорія (перша або вища). Зазначена система підготовки лікарів забезпечувала багаторівневу та послідовну освіту, що дозволяло готувати фахівців різного профілю та рівнів кваліфікації для потреб системи охорони здоров'я

В означений період вводяться нові кваліфікаційні категорії в системі охорони здоров'я: медична сестра, помічник лікаря (фельдшер), лікар, лікар-

спеціаліст, лікар-спеціаліст першої категорії, лікар спеціаліст вищої категорії. При цьому підготовка лікаря-спеціаліста вищої категорії проходить поетапно і передбачала здобуття освіти і отримання відповідного диплому [76].

Розвиток України як незалежної держави відбувався в умовах ринкової економіки та впровадження страхової медицини. Ці зміни зумовили трансформації в системі підготовки медичних кадрів, зокрема лікарів. Від початку становлення незалежності України підготовка медичних кадрів була спрямована на розвиток та реформування системи охорони здоров'я та медичної освіти, що відповідало європейським стандартам та потребам суспільства [25].

У 2008 році була затверджена нова Концепція розвитку вищої медичної освіти в Україні та план заходів з її реалізації на період до 2010 року [154]. Концепція передбачала розвиток і реформування національної системи охорони здоров'я, що потребувала підготовки нового покоління висококваліфікованих медичних працівників та впровадження інноваційних освітніх програм. На нашу думку, реалізація Концепції сприяла підвищенню якості підготовки фахівців медичної галузі, інтеграції медичної освіти та науки, підвищенню кадрового потенціалу, покращенню якості медичного обслуговування та підвищенню конкурентоспроможності випускників медичних ЗВО на українському та міжнародному ринках праці. Важливим аспектом Концепції було також увідповіднення медичної освіти сучасним вимогам та стандартам, сприяння конкурентоспроможності випускників медичних ЗВО на українському та міжнародному ринку праці. Концепція розвитку вищої медичної освіти в Україні також визначала низку ключових завдань, спрямованих на модернізацію та підвищення якості медичної освіти в країні. Ці завдання були обумовлені необхідністю адаптації системи охорони здоров'я до сучасних викликів та потреб суспільства, а також інтеграції української медичної освіти у міжнародний освітній простір. Зокрема, основними завданнями Концепції визначено:



1) увідповіднення вищої медичної освіти з міжнародними освітніми стандартами з урахуванням потреб системи охорони здоров'я України; оновлення навчальних планів, впровадження сучасних методів навчання та оцінювання, а також забезпечення мобільності студентів та викладачів;

2) розширення співпраці медичних закладів вищої освіти з науковими установами Академії медичних наук України та розвиток міжнародної співпраці з метою обміну досвідом, залучення інвестицій та інтеграції у світовий науково-освітній простір;

3) забезпечення необхідних обсягів підготовки фахівців різних медичних спеціальностей та розвиток освітнього і наукового потенціалу вищих медичних ЗВО для задоволення потреб населення у кваліфікованій медичній допомозі;

4) удосконалення системи неперервного підвищення кваліфікації медичних фахівців, у тому числі запровадження інноваційних форм навчання, а також створення системи ординатури для післядипломної медичної підготовки, що сприяло б підвищенню професіоналізму лікарів упродовж їхньої кар'єри.

5) підвищення ефективності доступу до фінансових, матеріально-технічних та технологічних ресурсів з метою забезпечення розвитку вищої медичної та фармацевтичної освіти, залучення інвестицій, модернізацію навчальної та матеріальної бази ЗВО.

Виконання означених завдань було спрямоване на створення в Україні сучасної та ефективної системи медичної освіти, здатної відповідати викликам XXI століття та забезпечити якісну підготовку висококваліфікованих медичних кадрів [241].

Реформування післядипломної медичної освіти в Україні передбачало впровадження підготовки лікарів загальної практики (сімейних лікарів), які спеціалізуються на наданні первинної медичної допомоги. Цей підхід відповідає міжнародним стандартам, що діють у більшості провідних країн світу. Важливим аспектом реформи стало узгодження умов та напрямів профілювання майбутніх

лікарів із вимогами ринку праці та рекомендаціями Європейського Союзу. Основним завданням реформи є забезпечення ефективного взаємозв'язку між теоретичною та практичною підготовкою, а також упровадження ефективного моніторингу якості вищої медичної освіти. Для цього використовуються стандартизовані методи оцінки відповідності освітньо-кваліфікаційним характеристикам. Крім того, реформа спрямована на розробку та впровадження освітньо-професійних програм, що враховують досягнення світової та вітчизняної медичної науки та практики, інтегрують сучасні інформаційні технології. Це забезпечує відповідність підготовки лікарів сучасним вимогам та тенденціям розвитку медицини на національному й міжнародному рівнях [153; 195].

Зміст вищої медичної освіти в Україні реалізується на всіх рівнях підготовки фахівців за єдиною системою спеціальностей та освітньо-професійних програм (ОПП), розробленою відповідно до нормативної бази Міністерства освіти і науки України. Так, державний Стандарт вищої освіти зі спеціальності 222 «Медицина» визначає цілі освітньо-професійної підготовки випускника медичного ЗВО. Цей документ встановлює кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності та державні вимоги до особистісних якостей та професійних компетентностей фахівця [117; 118].

Освітньо-професійна програма (ОПП) регламентує типові терміни навчання, визначає стандартизовані компоненти змісту навчання у формі блоків змістових модулів, встановлює їх інформаційний обсяг та рівень засвоєння, формулюючи вимоги до змісту, обсягу та рівня відповідно до наукової та професійної підготовки фахівця. Зокрема, ОПП, розроблена для спеціальності «Лікувальна справа», передбачає тривалість підготовки фахівців не менше 6 років. Співвідношення між нормативною та варіативною складовими змісту освітніх програм становить 80% та 20% відповідно. Така структура забезпечує баланс між фундаментальною підготовкою та можливістю індивідуалізації

освітнього процесу відповідно до потреб та інтересів здобувачів освіти [139, с. 64].

Особливостями навчальних планів на додипломному етапі є орієнтація на світові стандарти, розроблені Всесвітньою Федерацією Медичної Освіти. Зміст освіти залишався незмінним щодо включення обов'язкових базових дисциплін, таких як біомедицина, клінічна медицина, соціальні науки, медична етика тощо. Однак спостерігаються суттєві зміни у структурі та змісті навчальних програм: по-перше, сучасні навчальні програми підготовки майбутніх лікарів орієнтовані на реалізацію принципів доказової медицини, що передбачає активний розвиток аналітичного та критичного мислення у студентів; по-друге, зміст фундаментальних дисциплін передбачав засвоєння здобувачами освіти не лише теоретичних наукових знань, методів та концепцій, а й їх взаємозв'язок з практичним застосуванням у клінічній практиці; по-третє, тогочасні морально-етичні засади відображалися в суспільних науках і медичній етиці та деонтології; по-четверте, програми клінічних дисциплін передбачали ранній контакт студентів з пацієнтами, аналіз клінічних спостережень, досвід роботи з різними категоріями населення; по-п'яте, в навчальних програмах акцентувалась профілактична спрямованість медицини [18; 117].

Вища медична освіта в Україні ґрунтується на компетентнісній моделі, впровадженню якої сприяє кредитно-модульна система. Остання створює умови для активної участі студентів в освітньому процесі на основі принципів партнерства з викладачами, збільшення обсягу самостійної роботи та розширення можливостей індивідуалізації освітньої траєкторії [170, с. 30].

Підготовка лікарів у медичних університетах, подібно до практики провідних європейських країн, зокрема Німеччини та Швейцарії, завершується державною атестацією та видачею диплома державного зразка, що засвідчує відповідність якості отриманої освіти вимогам державних стандартів вищої

освіти. Диплом про освіту є важливим документом, що підтверджує професійну компетентність лікаря та дозволяє йому здійснювати медичну практику.

Незважаючи на відмінності в економічному, культурному та інших аспектах між Україною, Німеччиною, Швейцарією та Австрією, всі ці держави стикаються зі схожими завданнями щодо реформування системи підготовки майбутніх лікарів. Така уніфікація підходів зумовлена глобальними тенденціями розвитку системи вищої медичної освіти та системи охорони здоров'я у світі, і зокрема в Європі [200, с. 149]. До глобальних тенденцій можна віднести: інтернаціоналізацію медичної освіти (зростання мобільності студентів та викладачів, розширення міжнародного співробітництва між університетами та науковими установами); гармонізацію стандартів медичної освіти (прагнення до уніфікації вимог до підготовки лікарів з метою забезпечення взаємного визнання дипломів та забезпечення якості медичної допомоги); розвиток компетентнісного підходу (перехід від знанневої парадигми до компетентнісної, що передбачає формування у лікарів не тільки теоретичних знань, але й практичних навичок, необхідних для успішної професійної діяльності); безперервний професійний розвиток (необхідність постійного оновлення знань та вдосконалення навичок лікарів у зв'язку зі швидким розвитком медичної науки та технологій); зміни в системі охорони здоров'я (реформування системи охорони здоров'я, спрямоване на підвищення ефективності, доступності та якості медичної допомоги, що потребує підготовки лікарів, здатних працювати в умовах нових моделей організації медичної допомоги). Враховуючи ці глобальні тенденції, Україна, а також інші країни світу, розв'язують схожі завдання щодо реформування медичної освіти, а саме: оновлення навчальних планів та програм (приведення їх у відповідність до сучасних вимог та міжнародних стандартів); впровадження новітніх методів навчання (використання сучасних технологій, активних методів, прийомів та засобів навчання тощо); розвиток практичної підготовки (розширення можливостей для отримання студентами практичних навичок в умовах реальної клінічної практики); підвищення якості викладацького складу (залучення до

викладання висококваліфікованих фахівців, здатних забезпечити якісну підготовку майбутніх лікарів); розвиток системи безперервного професійного розвитку (створення умов для постійного підвищення кваліфікації лікарів упродовж їх професійної діяльності). Вирішення цих завдань є запорукою успішного розвитку медичної освіти та системи охорони здоров'я в кожній з розглянутих країн і в Україні зокрема.

Реформування змісту медичної освіти України в означений період було спрямоване на перехід від знаннєвої освітньої парадигми до особистісно-орієнтованої та компетентнісної. Ця модель передбачає формування системи професійних знань, умінь, навичок, а також розвиток особистісних і поведінкових якостей майбутніх лікарів на основі принципів гуманного ставлення до пацієнтів. Реалізація зазначеного підходу потребувала оновлення принципів організації науково-дослідної роботи, впровадження проблемно-орієнтованого навчання та модернізації організаційно-методичних засад підготовки фахівців. Особлива увага приділялася навчанню в умовах, максимально наближених до реальної клінічної практики, що дозволяє студентам розвивати практичні навички та адаптуватися до професійних викликів. Важливим елементом реформи став акцент на організацію творчої діяльності студентів, що сприяло формуванню нестандартного мислення та вмінь ефективно вирішувати складні професійні завдання. Проте, у навчальних планах вітчизняних медичних закладів вищої освіти, спостерігалася значна кількість гуманітарних дисциплін. Це произело до збільшення тижневого навчального навантаження студентів, яке могло досягати до 10 годин на тиждень [182].

Поряд із цим, одним із недоліків вищої медичної освіти в Україні була недостатня практична та клінічна підготовка майбутніх лікарів, яка обмежувалася лише 12 кредитами ECTS, що значно нижче за європейські стандарти. Це, ймовірно, обумовлено недостатнім матеріально-технічним

забезпеченням та обмеженими можливостями клінічних баз у більшості медичних закладів вищої освіти України.

Означені проблеми були відображені в Програмі розвитку вищої медичної освіти України до 2015 року. Серед ключових проблем було виявлено невідповідність рівня базової та медичної підготовки лікарів сучасним міжнародним стандартам. Крім того, впровадження сучасних наукових досягнень та принципів доказової медицини в навчальний процес відбувалося недостатньо швидко [157]. Виокремлені проблеми свідчать про те, що система вищої медичної освіти в Україні потребувала модернізації та адаптації до сучасних вимог.

Провідні експерти галузі виокремили чинники, що перешкоджали реформуванню системи вищої медичної освіти в Україні: по-перше, відсутність бюджетного фінансування, зумовлених соціально-економічними та політичними реаліями; по-друге, консерватизм медичних ЗВО щодо впровадження інновацій в зміст освіти; по-третє, недостатнє стимулювання оплати праці науково-педагогічних працівників, недостатній контроль за якістю підготовки і оцінювання; по-четверте, недостатнє активне лідерство медичних ЗВО в галузі охорони здоров'я [117, с. 239].

Програма розвитку медичної освіти до 2015 року була спрямована на створення правових, фінансових та організаційних умов, необхідних для підвищення якості вищої медичної освіти в Україні. Основною метою Програми було увідповіднення національних стандартів вищої медичної освіти до актуальних потреб галузі охорони здоров'я та вимог міжнародних стандартів. Це передбачало реалізацію комплексного підходу до модернізації освітнього процесу, спрямованого на підготовку висококваліфікованих фахівців, які здатні ефективно працювати в умовах сучасних викликів у сфері охорони здоров'я.

Таким чином, можна виділити такі завдання розвитку медичної освіти: вдосконалення нормативно-правової бази, розробка та впровадження сучасних

законодавчих актів, що регулюють сферу медичної освіти; розробка нових державних освітніх стандартів підготовки медичних фахівців, спрямованих на підвищення якості освіти та їх увідповіднення з потребами галузі охорони здоров'я; реформування навчальних планів, перегляд навчальних програм за спеціальністю «Лікувальна справа» та розробка нового положення про інтернатуру для майбутніх лікарів; поступове впровадження ординатури в систему післядипломної освіти та продовження терміну підготовки лікарів-спеціалістів на 1-2 роки; створення інтегрованих програм для студентів-медиків та інтернів за спеціальностями «Лікувальна справа» і «Педіатрія» з акцентом на оволодіння практичними навичками; створення вітчизняних підручників та навчальних посібників, що відповідають державним стандартам освіти; створення мережі університетських клінік та лікарень, а також зменшення кадрового дефіциту через пріоритетну підготовку лікарів первинної ланки, зокрема за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина»; поєднання навчального процесу з науковими дослідженнями та практикою, впровадження принципів доказової медицини та сучасних стандартів надання медичної допомоги, а також введення незалежного оцінювання (ліцензійного комбінованого іспиту) для спеціальностей «Медицина» та «Фармація»; забезпечення фінансування з державного бюджету модернізації освітнього процесу, наукової діяльності, матеріально-технічної бази та розвитку освітніх інформаційних ресурсів; заохочення вивчення іноземних мов, стажування у провідних університетах світу, розвиток співпраці з міжнародними організаціями, фондами та програмами, а також збільшення кількості іноземних студентів у медичних університетах [157]. Означені заходи спрямовані на створення сучасної, конкурентоспроможної системи медичної освіти, яка відповідає вимогам як національного, так і міжнародного ринку медичних послуг.

Отже, основними тезами програми розвитку медичної освіти є наближення національної системи вищої медичної освіти до європейських стандартів та її модернізація. Курс на інтеграцію з європейським освітнім простором є

стратегічним пріоритетом для України, спрямованим на підвищення якості медичної освіти та забезпечення її конкурентоспроможності на міжнародному рівні [127].

У 2016 році, згідно з державними нормативними актами, було затверджено перелік галузей знань та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Було змінено назви напрямів освітніх галузей: замість попередніх «Медицина» та «Фармація» запропоновано єдину галузь знань 22 «Охорона здоров'я». Цей крок став визначальним чинником реформування системи класифікації медичних спеціальностей та увідповіднення її з міжнародними стандартами. Зміни в класифікації сприяли уніфікації термінології, спростили процедуру визнання дипломів та сприяли міжнародній мобільності студентів медичних ЗВО.

Сучасні виклики, що стоять перед системою вітчизняної вищої медичної освіти потребують вивчення проблем і перспектив її розвитку для покращення стратегії підготовки лікарів [239]. Така необхідність обумовлена потребами суспільства і країни до підготовки високопрофесійних фахівців із формуванням і набуттям ними загальних та спеціальних компетентностей для подальшої професійної діяльності. На нашу думку, така стратегія не може бути сформована без усвідомлення ролі лікаря за умов підвищених громадських очікувань, технологізації й цифровізації галузі. Модернізація існуючої системи професійної підготовки вимагає аналізу та узагальнення факторів, що детермінують роль лікаря у сучасному суспільстві. Вочевидь, значення і функції лікаря значною мірою залежить від професійного і суспільного контексту, в якому відбувається професійна діяльність, розвиток кар'єри, досвіду та взаємозв'язку з іншими фахівцями.

Для вдосконалення системи підготовки майбутніх магістрів медицини з дисципліни «Фармакологія» необхідно проаналізувати потреби та особливості функціонування медичної галузі в Україні на сучасному етапі. Означений підхід



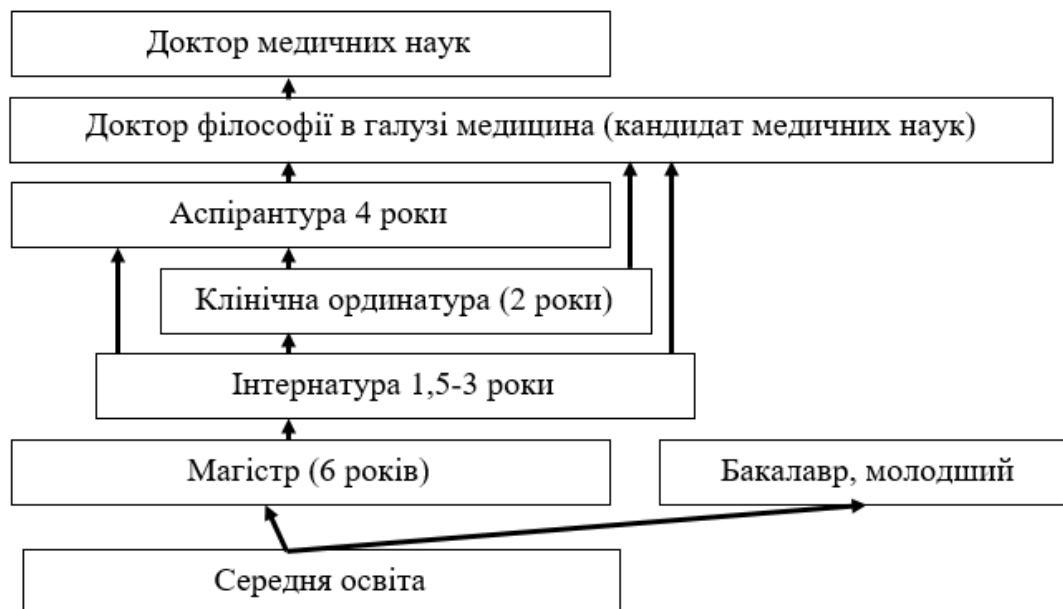
корелюється з принципами забезпечення якості освіти, що відповідають стандартам та рекомендаціям, прийнятим у рамках Європейського простору вищої освіти (ЄПВО) [175].

На законодавчому рівні визначено, що розподіл випускників медичних закладів вищої освіти, які навчалися за державним замовленням, здійснюється за умови наявності вакансій в закладах охорони здоров'я. Поряд з цим, пільги при вступі (право першочергового зарахування) отримують абітурієнти, які уклали угоду на відпрацювання не менше трьох років у сільській місцевості та селищах міського типу. Водночас, випускникам медичних вищих навчальних закладів, які уклали контракт на трирічну роботу в сільській місцевості та селищах міського типу, гарантується безоплатне користування житлом з опаленням і освітленням у межах встановлених норм відповідно до чинного законодавства [152]. Означені нормативні положення регулюють питання працевлаштування випускників медичних спеціальностей та спрямовані на забезпечення системи охорони здоров'я кваліфікованими кадрами, їх залучення до роботи в сільській місцевості надання доступної медичної допомоги населенню, яке проживає у віддалених регіонах.

Також нормативно урегульовано ключові принципи організації безперервного процесу підвищення професійної компетентності майбутніх лікарів у системі післядипломної освіти, зокрема в рамках інтернатури. Це спрямовано на забезпечення підтримки та вдосконалення стандартів професійної діяльності лікарів, що відповідають актуальним потребам галузі охорони здоров'я. Схема організації набуття медичної освіти в Україні в означений період представлена на Рис. 1.1.

Загальновідомо, що ефективне функціонування медичної галузі в Україні потребує високоякісної професійної освіти, яка має інтегрувати передові світові досягнення у підготовку майбутніх лікарів. Аналіз наукової літератури свідчить

про те, що ця проблема залишається актуальною і далекою від остаточного вирішення.



**Рис. 1.1** Схема організації набуття медичної освіти в Україні (станом на грудень 2017 року)

Тому необхідно покращити матеріальне забезпечення і розробити теорії та методики вивчення постійно зростаючої кількості лікарських препаратів відповідно до потреб розвитку медичної галузі. Враховуючи вищенаведене, означена проблема заслуговує на увагу і потребує стратегічного вирішення.

Надалі розглянемо основні завдання, успіхи та здобутки галузі охорони здоров'я України порівняно з аналогічними показниками зарубіжних країн.

Україна має потужну галузь охорони здоров'я, що об'єднує заклади освіти та медичні заклади. На 2020 рік налічувалось 1186 медичних закладів, в яких працювало 147,4 тисячі лікарів різних спеціальностей. Найбільша кількість, 14,6 тис. – у м. Київ, у Львівській та Дніпропетровській областях близько 12 тис. Найменше, 1,9 тис – в Луганській області. Найбільша кількість медичних закладів функціонувала в Дніпропетровській (103), Львівській (90) та Харківській областях (76).

У звіті «Україна 2020-2021: невизначені очікування, несподівані виклики» зазначається, що з початку 2020 року з України виїхало більш 66 тисяч лікарів і медичних працівників. При цьому звільнилося 34 тис медичних працівників пенсійного та передпенсійного віку. Так, станом на 1 січня 2020 року в Україні не вистачало 33707 лікарів та 35 тисяч фахівців середнього медичного персоналу. На період до квітня 2020 року в Україні кількість лікарів скоротилася на чотири тисячі [162].

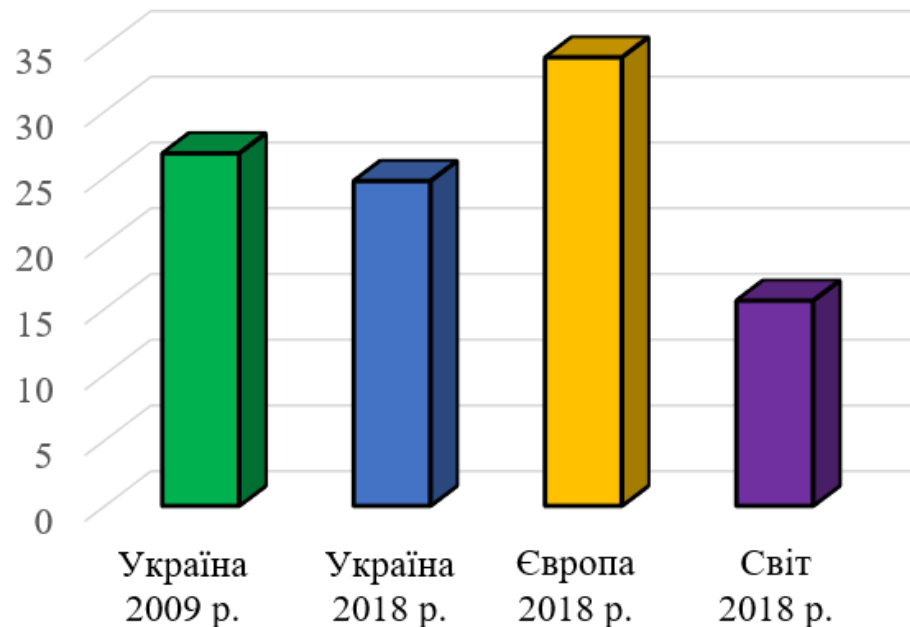
Згідно з даними Комісії ООН із зайнятості в сфері охорони здоров'я та економічного зростання, до 2030 року глобальна нестача медичних працівників у країнах з низьким і нижчим середнього рівнями доходів сягне 18 мільйонів [265]. У ВООЗ зазначають, що на сьогодні інвестиції у кадрові ресурси системи охорони здоров'я є важливою ланкою забезпечення та зміцнення ефективності функціонування системи соціального захисту [266].

Військові конфлікти, епідеміологічні кризи, демографічне старіння населення та зростання рівня захворюваності обумовлюють зростання потреби в медичних послугах та людських ресурсах у системах охорони здоров'я. Розвинені країни компенсують цей дефіцит шляхом залучення медичних працівників через механізми міжнародної міграції. Цьому сприяють значні відмінності оплати праці та рівня життя у цих країнах [114].

Упродовж останніх років у сфері охорони здоров'я України спостерігаються негативні процеси кадрового забезпечення медичних закладів молодшими медичними працівниками та лікарями [19, с. 37; 58; 249].

В Україні основним джерелом збільшення кількості медичних працівників є їх підготовка та перепідготовка за освітніми програмами різних рівнів. За рівнем забезпечення медичним персоналом Україна посідає 38 місце серед країн європейського регіону [267]. За останні 10 років спостерігається значне зменшення кількості лікарів з 224876 (2010 р.) до 184713 і ця тенденція невпинно зростає [20]. За даними Центру медичної статистики МОЗ України, реальний

рівень забезпеченості медичними кадрами в закладах охорони здоров'я становить 24,7 осіб на 10 тис. населення. Порівняно з 2009 роком, коли цей показник становив 26,8 осіб на 10 тис. населення, спостерігається тенденція до зменшення кількості лікарів. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у країнах Європи цей показник у 2018 році становив 34,1, тоді як у світі – 15,6 (рис. 1.2.) [267]. Наведені дані свідчать про те, що рівень забезпеченості лікарськими кадрами в Україні є нижчим, ніж у багатьох країнах Європи, але вищим, ніж у середньому у світі.



**Рис. 1.2 Рівень забезпеченості закладів охорони здоров'я лікарями на 10 тис. населення**

Окремо слід відзначити тенденцію до зростання частки лікарів, зайнятих у приватному медичному секторі, яка за вказаний період збільшилася вдвічі. При цьому значну частину працівників приватного сектору становлять лікарі-стоматологи. Ця тенденція може свідчити про зміни в структурі системи охорони здоров'я та зростання ролі приватного сектору в наданні медичних послуг.

Таким чином, кількість лікарів в Україні на сьогодні є співставною з показниками таких країн, як Японія, Польща та Великобританія. Упродовж останніх років Україна перетворилася на донора медичних кадрів для країн Європи та світу. За останнє десятиліття кількість лікарів в Україні скоротилася на 20,1%, що призвело до значного навантаження на систему охорони здоров'я. Станом на 2018 рік середній рівень укомплектованості штатів лікарями в середньому становив 82,1%.

На кінець 2019 року кількість медичних вакансій в Україні становила 24691, що на 2 тисячі більше, ніж у 2010 році. Одночасно, чверть лікарів в Україні досягла пенсійного віку. Ці дані свідчать про існування серйозних проблем у сфері забезпечення медичними кадрами системи охорони здоров'я України. Зростання кількості вакансій може бути зумовлене різними факторами, зокрема: міграція лікарів (виїзд кваліфікованих медичних працівників за кордон у пошуках кращих умов праці та оплати); перехід лікарів до приватного сектору (зростання кількості медичних працівників, які переходять працювати в приватні клініки та медичні центри, де умови праці та рівень оплати можуть бути більш привабливими); демографічні зміни (старіння населення та збільшення потреби в медичній допомозі, що призводить до зростання навантаження на лікарів). Значна частка лікарів пенсійного віку також є серйозним викликом для системи охорони здоров'я. Поступове вибуття цих фахівців з професії може призвести до ще більшого дефіциту медичних кадрів, адже аналіз статистичних даних свідчить про зростання кількості медичних вакансій та значну частку лікарів пенсійного віку. На даний момент в Україні спостерігається значний демографічний дисбаланс у сфері медичних кадрів: на одного випускника медичного ЗВО припадає троє лікарів пенсійного віку. Означені тенденції можуть зумовити поглиблення кадрового дефіциту в сфері охорони здоров'я, що негативно вплине на доступність та якість медичної допомоги населенню.

Не можна не зважати й на те, що за останні 6 років щорічний прийом, що навчаються за ОПП «Медицина» та «Педіатрія» скоротилися на понад 1000 студентів і становить менше 3000 тис осіб, що є мінімумом за всі роки незалежності України. На відміну від України в країнах Європейського регіону спостерігається поступове зростання кількості випускників медичних факультетів. Цьому сприяють урядові рішення цих країн. За розрахунками ВООЗ в Європейському регіоні прогнозується збільшення кількості медичних працівників у 1,3 рази.

Ураховуючи вищезазначене, вважаємо, що необхідні комплексні заходи, спрямовані на підвищення престижу професії лікаря, покращення умов праці та підвищення заробітної плати медичним працівникам, забезпечення можливостей для їх професійного розвитку. Поряд із вказаними заходами, на нашу думку, в умовах реформування системи охорони здоров'я та інтеграції української медичної освіти у міжнародний простір, питання якості підготовки медичних кадрів набуває особливої актуальності. Важливим аспектом професійної компетентності лікаря є не лише глибоке розуміння клінічних дисциплін, але й фармацевтична грамотність. Лікар повинен володіти знаннями про лікарські засоби, їх фармакологічні властивості, механізми дії, показання та протипоказання до застосування, а також особливості їх взаємодії. Дієвим інструментом професійної фармацевтичної підготовки є моніторинг рівня засвоєння здобувачами вищої освіти фаховозначущих знань. В Україні на третьому курсі студенти-медики складають ліцензований інтегрований іспит «Крок 1», а на останньому курсі – «Крок 2». Згідно з постановою уряду України, «атестація здобувачів аспірантури за спеціальністю «Охорона здоров'я» проводиться у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту». У цьому іспиті 15% припадає на контрольні питання з дисципліни «Фармакологія».

Аналіз і узагальнення українського досвіду підготовки майбутніх лікарів і встановлення основних тенденцій розвитку медичних ЗВО в Україні в ХХ ст. – початку ХХІ ст. дає змогу стверджувати, що в означений період відбувалось

створення та вдосконалення процесу професійної підготовки майбутніх фахівців медичної сфери (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

### Особливості навчального процесу протягом ХХ – початку ХХІ століття

Етапи	Назва	Особливості	Форми	Методи
I етап – (1917–1949 рр.)	організаційно-пошуковий	-організація мережі медичних ЗВО і кафедр фармакології в них; -пошук нових форм, методів і засобів навчання; -формування провідних науково-педагогічних фармакологічних шкіл.	лекція, бесіда, лабораторні заняття	словесні, наочні, практичні
II етап – (1950–1980 рр.)	науково-методичний	-розвиток змісту, форми і методів навчання; -пристосування змісту фармакологічної підготовки до вимог науково-технічного прогресу; -приділення великого значення виховним та ідеологічним аспектам навчального процесу; -високий рівень лікарської підготовки й фармакологічної зокрема.	лекція, лабораторні, практичні, семінарські заняття; самостійна робота	словесні, наочні, практичні, дослідницькі
III етап – (1990–2021 рр.)	професійно-компетентнісний	-компетентнісний підхід до навчання; -дуальна форма навчання; -автономія кафедр у виборі форм, методів і засобів навчання.	лекція, практичні, семінарські, індивідуальні заняття, самостійна робота, підсумковий модульний контроль, семестрова підсумкова атестація	словесні, практичні, дослідницькі, інтерактивні, логічні формальні, неформальна, інформальні, дистанційні, стажування (Erasmus і Erasmus+)

Таким чином, на основі проведеного аналізу історико-педагогічних джерел виокремлено на основі авторських критеріїв три етапи становлення й розвитку медичних ЗВО в Україні наприкінці ХХ – початку ХХІ ст.: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий (*особливості*: уніфікування освітнього процесу і переорієнтація вищої медичної освіти у практичну площину, що передбачає впровадження обов’язкових практичних занять з усіх навчальних дисциплін; профілактична спрямованість професійної діяльності майбутніх лікарів; орієнтація на конкретні задачі професійної роботи; упереджене ставлення до загальнотеоретичних дисциплін (інновація того часу); корегування всіх навчальних планів (1926 р.) у всіх медичних ЗВО; предметне перевантаження; порушення послідовності викладання дисциплін і міжпредметної інтеграції); II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний (*особливості*: формування наукового потенціалу професорсько-викладацького складу вищих медичних закладів; удосконалення матеріально-технічних баз кафедр; не рівномірний розвиток наукових і методичних фармакологічних баз в медичних ЗВО; формування потужних фармакологічних шкіл м. Києва і м. Харкова, м. Дніпропетровська і м. Вінниці), III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний (*особливості*: впровадження кредитно-модульної системи навчання у медичних ЗВО та наближення до стандартів європейської та світової освітньої практики; уведення нових форм контролю (підсумковий модульний контроль (ПМК) і семестрова підсумкова атестація (СПА)); вдосконалення нормативно-правової бази; створення мережі університетських лікарень МОЗ України та клінік при ЗВО; впровадження доказової медицини й стандартів надання медичної допомоги в навчальний процес; поповнення бібліотечного фонду, розвитку інформаційно-телекомунікаційного середовища; активізація академічної мобільності; запровадження інтерактивних методів навчання; розширення технологічних можливостей кафедр викладання кількома мовами; розширення переліку засобів навчання, зокрема іноземними мовами (англійською, французькою, арабською та



ін.); викладання великої кількості предметів з різних ОПП; функціонування потужних фармакологічних наукових шкіл у медичних ЗВО).

### **Висновки до першого розділу:**

Схарактеризовано джерельну базу, в якій виокремлено наступні напрями:

- 1) методолого-теоретичний – це праці присвячені теоретичним та методичним проблемам сучасної педагогіки; 2) історико-педагогічний напрям розкриває історію розвитку педагогічної думки вищої медичної освіти в Україні; 3) нормативно-правовий – закони, нормативно-правові акти, пов’язані з реформуванням вищої медичної освіти в Україні у досліджуваний час; 4) професійно-освітній напрям – джерела, що представлені монографіями, дисертаційними роботами, посібниками і науковими статтями; 5) медично-фармакологічний – навчальні програми, підручники, посібники і статті; 6) архівний – представлений документами та матеріалами, що знаходяться у музейних фондах Полтавського державного медичного університету та музею Харківського національного медичного університету.

Сформульовано термінологічне поле дослідження: виокремлено базові поняття та принципи, які утворюють понятійну структуру для аналізу розвитку вищої медичної освіти і, зокрема фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка». Чітке розуміння теоретичних основ базових понять, на нашу думку дозволяють системно, цілісно та ґрунтовно зрозуміти проблематику даного дослідження. Освітня компонента «Фармакологія» й похідна від неї тенденція розвитку фармакологічної підготовки, що знаходиться на стикові медико-біологічних і клінічних дисциплін, якісний рівень знань, умінь, навичок та компетентностей яких

спрямовані на глибокий професійний розвиток майбутнього лікаря, як спеціаліста так і особистості.

Визначено педагогічні підходи (хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний і структурний) і принципи (наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та індивідуалізації, природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання, принцип аналогії, ретроспективний), які реалізуються у дослідженні фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.

Критеріями періодизації історії фармакологічної підготовки майбутніх лікарів обрано зміни у внутрішньому організаційно-інституційному становленні професійної підготовки, які співвідносимо з суспільно-політичними зрушеннями, умовами соціально-економічного розвитку освіти та медицини в цілому, специфікою функціонування української системи вищої медичної освіти й педагогічної думки та аналізом історико-педагогічних джерел.

Аналіз і узагальнення українського досвіду підготовки майбутніх лікарів і встановлення основних тенденцій розвитку медичних ЗВО в Україні в ХХ ст. – початку ХХІ ст. дає змогу стверджувати, що в цей період відбувалось створення та вдосконалення різноманітних аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців медичної сфери.

Таким чином, на основі проведеного аналізу історико-педагогічних джерел, на основі авторських критеріїв, виокремлено три етапи становлення й розвитку медичних ЗВО в Україні наприкінці ХХ – початку ХХІ ст.: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний, III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний.

Вище було розроблено періодизацію, обґрунтовано етапи розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО. У наступному

розділі дослідження ми схарактеризуємо особливості та тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України на виокремлених етапах.

*Матеріали даного розділу дисертації частково використано в публікаціях [100; 104; 145].*

## **РОЗДІЛ 2. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ (XX – ПОЧАТОК XXI СТОЛІТТЯ)**

*Розкрито особливості, тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти у XX–початку XXI ст. за обґрунтованими етапами: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий – становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів тогочасної України; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний – збагачення організаційно-методичного викладання фармакології; III етап – (1990–2021 рр.) – компетентнісне формування кадрів медичних працівників на засадах націоналізації та модернізації медичної галузі.*

### **2.1. Становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України (1917–1940 рр.)**

Дослідженням встановлено, що на початку XX століття вища медична освіта в Україні здійснювалася на медичних факультетах університетів. В означений період функціонувало чотири університети, що забезпечували підготовку лікарів: Львівський університет (заснований у 1661 році), медичний факультет якого зазнавав кілька реорганізацій; Харківський університет (заснований у 1805 році), медичний факультет якого відіграв важливу роль у розвитку медичної освіти на сході України; Київський університет (заснований у 1834 році), в якому медичний факультет було відкрито у 1841 році, що стало важливим кроком у розвитку медичної освіти в центральній Україні; Новоросійський університет (заснований у 1865 році в Одесі), де медичний факультет було засновано у 1900 році, що розширило можливості для отримання

медичної освіти на півдні України. Діяльність цих університетів сприяла розвитку медичної науки та практики в Україні, а також підготовці кваліфікованих лікарів, які зробили значний внесок у розвиток охорони здоров'я (табл. 2.1) [13; 65].

Таблиця 2.1

### Медичні заклади вищої освіти України на початку ХХ ст.

№	Назва закладу	Рік відкриття вузу/медичного факультету	Особливості, форми, методи	Засоби навчання
1.	Львівський університет	1661 – 1784 1875; 1894 рр.	- існувало 14 кафедр; - збудовано нові корпуси; - форма навчання: групова; - методи навчання: лекції, розповідь, пояснення; - наочні методи: демонстрації дії ліків на тваринах, хімічних реакцій.	- підручник Н. Mayer, R. Gotthieb «Експериментальна фармакологія» (1913); - таблиці, схеми, ілюстрації.
2.	Імператорський університет (м. Харків)	1805 р.	- існувало 24 кафедри, будуються нові корпуси; - форма навчання групова; - методи навчання: лекції, розповідь, пояснення;	- підручник В. Дибковський «Фармакологія лекції» (1871);
3.	Київський університет	1834 – 1841	- наочні методи: демонстрація дії ліків на тваринах, хімічних реакцій.	- підручник Н. Кравков «Основи фармакології» (1903);
4.	Новоросійський університет (м. Одеса)	1865 – 1900		- підручник Н. Mayer, R. Gotthieb «Експериментальна фармакологія» (1913); - таблиці, схеми, ілюстрації.

На початку ХХ століття студентами університетів переважно були чоловіки, тоді як жінки допускалися до навчання лише у виняткових випадках. Однак у цей період спостерігається активний розвиток вищої медичної освіти для жінок, що стало важливим чинником у становленні та розширенні системи медичної освіти в Україні. Зокрема, у 1907 році на базі Вищих жіночих курсів

міста Київ було відкрито медичне відділення, яке реалізовувало підготовку фахівців за університетською програмою навчання.

У 1908 р. у місті Харкові було відкрито медичний факультет при приватних Вищих жіночих курсах, однак за два роки він закривається через відсутність бази для клінічного навчання [279]. Незважаючи на це у 1910 р в місті Одеса за активної участі професорів Б. Веріго і М. Лисенкова були відкриті вищі жіночі курси. В 1911 р. у місті Харкові засновано жіночий медичний інститут, який очолював В. Данилевський. У 1916 р. у Катеринославі створено Вищі жіночі курси з медичним відділенням, деканом яких був професор В. Томашевський. Згодом у Києві на базі медичного відділення у 1916 р. було створено Жіночий медичний інститут.

У зазначений період медична освіта університетського типу поєднувалася з фундаментальними науковими дослідженнями, залученням провідних педагогічних та наукових кадрів. Відмічалася співпраця різних факультетів, запрошення викладачів з інших кафедр до проведення занять зі студентами-медиками, які могли відвідувати лекції на інших факультетах, користуватися загальними бібліотечними джерелами і спілкуватися з студентами інших спеціальностей.

В освітньому процесі з дисципліни «Фармакологія» у медичних закладах вищої освіти України, окрім праць вітчизняних науковців, використовувалися також іноземні навчальні та наукові матеріали. Лекції з фармакології супроводжувалися унаочненням (таблиці, схеми, зображення хімічних реакцій), а також демонстрацією дії лікарських засобів на тваринах. Основним засобом навчання залишалися підручники. Важливим внеском у розвиток фармакологічної освіти стало створення підручників з фармакології, зокрема: «Фармакологія: лекції» В. Дибковського (1871), «Основи фармакології» М. Кравкова (1903), «Експериментальна фармакологія» Х. Мейєра та Р. Готіба (1913) [279]. Ці праці відіграли значну роль у формуванні теоретичних

основ професійної підготовки майбутніх лікарів та сприяли розвитку фармакологічної науки в Україні.

Після політичних змін в Україні упродовж 1917–1921 рр. усі медичні ЗВО Радянської України відійшли у підпорядкування Народного комісаріату освіти, що був створений у січні 1919 р. У 1920 р. медичні факультети університетів реформовані в медичні академії. У 1921 р. на базі Київської, Харківської, Одеської і Катеринославської медичних академії створено відповідні інститути. У цих закладах освіти було створено санітарно-гігієнічні факультети й факультети охорони материнства та дитинства. У 1930 р. було відкрито медичний інститут у Донецьку, у 1934 р. – медичний інститут у Вінниці. Львівський медичний інститут у 1939 р. приєднано до мережі медичних ЗВО Радянської України. Отже, на кінець 40-х років ХХ ст. було створено 14 медичних ЗВО у Києві (два інститути), у Харкові (два інститути), Львові, Одесі (1900) Дніпропетровську (1916), Донецьку (1930), Сімферополі (1931), Вінниці (1934); стоматологічні інститути в Харкові (1921) і Києві (1931); фармацевтичні інститути в Харкові (1921) та Одесі (1903). Перший випуск лікарів-ортодонтів у Харківському університеті відбувся у 1924 році [279; 287].

Освітній процес у медичних закладах вищої освіти України на початку ХХ століття був організований відповідно до тогочасних нормативних документів. Встановлено, що нормативними методичними документами, які регулювали освітній процес, були навчальні плани та навчальні програми. Основні цілі професійної підготовки майбутніх лікарів полягали у вивченні досягнень медичної науки. Форми, методи та засоби навчання відповідали актуальним підходам педагогіки того періоду. Тривалість навчального року для майбутніх лікарів становила близько 140 днів, що обумовлювалося тривалими канікулами та загальнодержавними святами, характерними для того часу [88, с. 91].

Освітній процес у медичних вищих навчальних закладах України на початку ХХ століття характеризувався чіткою структурою та регламентацією. Так,

навчальні програми визначали зміст кожної окремої дисципліни та послідовність їх вивчення. Ці документи мали орієнтовний характер та могли відрізнятися залежно від конкретного закладу вищої освіти. На першому та другому курсах навчання були чітко визначені предмети та обсяг годин на їх вивчення. Наприклад, на вивчення фармакології, анатомії та фізіології відводилося, відповідно, 30, 30 та 40 годин [88, с. 106]. На третьому-шостому курсах навчання перелік дисциплін зберігався, проте кількість годин на їх вивчення не регламентувалася. Пріоритет в освітньому процесі надавався клінічним дисциплінам, таким як хірургія (121 година), акушерство та педіатрія (84 години), медицина (62 години). Таким чином, при розробці навчальних планів та програм враховувалися принципи послідовності, доступності та науковості, що забезпечувало їх логічну структуру та ефективність [91, с.10].

Необхідно зазначити, що на початку ХХ століття медичні факультети університетів в Україні готували лише лікарів загальної практики. Підготовка педіатрів, стоматологів, санітарних лікарів, а також кадрів більш вузьких спеціальностей не здійснювалася [88, с. 91].

При викладанні дисциплін, зокрема фармакології, перевага надавалась лекційному викладу матеріалу, що характеризувало теоретичну спрямованість навчання. Професори-лектори зазвичай на свій розсуд доповнювали теоретичний матеріал демонструванням дослідів. Отже, теоретичний характер навчання не завжди відповідав вимогам практичної підготовки фахівців такої практико орієнтованої галузі, як медицина.

Також в зазначений період не було суттєвих відмінностей у формах та методах навчання медичних закладах вищої освіти [272]. Зсовано, що в процесі викладання фармакології, як і інших дисциплін, перевагу надавали усним методам навчання, таким як лекції, пояснення, розповіді, а також використання ілюстрацій та демонстрацій. Одночасно в цей період починають впроваджуватися практичні методи навчання, зокрема лабораторні роботи, що стало особливо актуальним у



викладанні фармакології [273].

Основним методом перевірки знань студентів медичних факультетів на початку ХХ століття були іспити. Контролю успішності та оцінювання з усіх дисциплін, що викладалися на медичному факультеті, здійснювали професори. В окремих випадках кількість іспитів за час навчання могла сягати 23 [91, с. 8]. У такий спосіб адміністрація університетів стимулювала здобувачів до навчання.

Важливим елементом навчального процесу було постійне поповнення бібліотек університетів медичною літературою, що сприяло доступу студентів до актуальних наукових знань, їх самоосвіті та професійному розвитку.

Відповідно до Університетського статуту з 1884 р. і до 1917 р. на медичних факультетах університетів України кількість кафедр була не унормована, відтак в різних закладах вона була різною. Діяльність кафедр полягала в забезпеченні викладання таких дисциплін: анатомія, патологічна анатомія, фізіологія, загальна патологія, гістологія та ембріологія, лікарська діагностика з пропедевтичною клінікою, окрема патологія та терапія, системне клінічне вчення про нервові і душевні хвороби, офтальмологія з клінікою, терапевтична факультетська клініка, терапевтична госпітальна клініка, оперативна хірургія з топографічною анатомією й вправами в операціях на трупі, хронічної патології з десмургією, акушерство та жіночих захворювань з клініками, енциклопедія та історія медицини, гігієна (епідеміологія та ветеринарна поліція), медична хімія, судова медицина, фармакогнозія і фармація, фармакологія з рецептурою, токсикологія, дитячі захворювання з клінікою. Цей перелік дисциплін відображає рівень розвитку медичної науки та практики на початку ХХ століття та охоплює широкий спектр знань, необхідних для підготовки кваліфікованих лікарів [88, с. 87].

На медичному факультеті у Львові також викладали різноманітні фахові дисципліни. Навчальний процес забезпечували 14 кафедр, серед яких були кафедри патологічної анатомії, фізіології, гігієни, біологічної хімії, патологічної фізіології та анатомії, гістології, фармакології, хірургії, терапії, шкірно-

венеричних захворювань, очних захворювань, судової медицини. Пізніше навчальний план був розширений і доповнений такими дисциплінами, як педіатрія, неврологічні захворювання, хвороби вуха, горла та носа, біологія, стоматологія, історія медицини та мікробіологія. У 20–30-х роках ХХ століття відкрилися нові кафедри: нервових та дитячих захворювань, захворювань вуха, горла, носа, біології, стоматології, мікробіології та історії медицини [88, с. 105]. Цей період характеризується розширенням змісту медичної освіти та включенням до навчального плану нових дисциплін, що відображало розвиток медичної науки та практики того часу.

У 20–30-х роках ХХ століття розвиток вищої медичної освіти в Україні характеризувався уніфікацією. Під керівництвом Наркому Освіти УРСР були розроблені єдині навчальні плани для всіх медичних ЗВО радянської України, що сприяло консолідації змісту вищої медичної освіти. Зокрема, навчальні плани 1922 року чітко фіксували кількість і назви кафедр, що свідчить про стандартизацію навчального процесу. Важливим нововведенням цього періоду стало запровадження в усіх медичних закладах вищої освіти дисциплін суспільно-політичного циклу з ідеологічним спрямуванням [289]. Це відображало політичну ситуацію того часу та вплив ідеології на всі сфери життя.

Одним із ключових нововведень стало запровадження інтернатури та виробничої практики для студентів медичних закладів. Інтернатура та виробнича практика стали обов'язковою частиною професійної підготовки, що відрізняло цей етап розвитку медичної освіти від попередніх. Це дозволило студентам отримати практичні навички і досвід роботи під керівництвом досвідчених фахівців, що значно підвищувало їхню професійну компетентність.

Наступним кроком стало запровадження обов'язкової літньої практики для студентів різних курсів. Зокрема, після першого курсу студенти проходили біологічну практику, після другого – практику допоміжного персоналу, після третього – клінічну практику, а після четвертого – санітарно-гігієнічну.

Отже, 20–30-ті роки ХХ століття визначаємо як період важливих змін у медичній освіті в Україні, спрямованих на уніфікацію, стандартизацію та ідеологізацію навчального процесу та його практикоорієнтованість.

Окреслимо більш детально особливості медичної освіти означеного етапу.

По-перше, обов'язкові практичні заняття з усіх дисциплін уніфікували навчальний процес та переорієнтували вищу медичну освіту в практичне русло. Це сприяло тому, що студенти отримували не лише теоретичні знання, а й практичні навички, необхідні для майбутньої роботи лікаря. По-друге, навчання було обмежувально орієнтоване у професійній діяльності майбутніх лікарів. Це означає, що програма навчання була спрямована на підготовку фахівців для конкретних видів діяльності за фахом. По-третє, медична освіта визначалася орієнтацією на формування конкретних професійних функцій майбутніх лікарів та зниженням уваги до їхньої загальної підготовки. Це нововведення того часу викликало неоднозначну реакцію, оскільки передбачалося, що воно може призвести до зниження якості теоретичної підготовки лікарів. По-четверте, у 1926 році були скориговані всі навчальні програми, які реалізувалися на той час у всіх медичних ЗВО. Співвідношення між лекційними та практичними заняттями залишилося незмінним і становило 6 до 1, що свідчить про збереження переваги теоретичної підготовки над практичною. По-п'яте, спостерігалось предметне перевантаження, оскільки кількість навчальних дисциплін зросла з 29 до 60 [88, с. 181]. Це ускладнювало їх засвоєння, порушувало послідовність викладання та інтеграцію між дисциплінами. Загалом, період з 1922 по 1926 роки характеризувався важливими змінами в медичній освіті, спрямованими на її практичну спрямованість, уніфікацію та стандартизацію. Однак, деякі нововведення, такі як предметне перевантаження та упереджене ставлення до теоретичної підготовки, викликали критику й потребували удосконалення.

З початку 1930-х років у системі медичної освіти спостерігається зміщення акцентів з надмірної професіоналізації, характерної для початку ХХ століття на

поглиблення теоретичної та фундаментальної підготовки. Ця тенденція була закріплена у постанові ЦВК СРСР «Про підготовку лікарів» (1934). У документі підкреслювалася необхідність скорочення багатопредметності та впровадження загальнотеоретичної підготовки для всіх студентів медичного факультету, яка реалізовувалася протягом перших двох з половиною років навчання.

У 1937 році з ініціативи Наркомздорів'я СРСР уведено єдиний новий навчальний план для медичних ЗВО, що встановлював більш раціональне співвідношення лекцій і практичних занять та визначав лекцію як основну форму організації освітнього процесу. Означену тенденцію розглядаємо як прояв фундаменталізації вищої медичної освіти, що передбачає поглиблення теоретичної підготовки студентів та формування міцної наукової бази для їхнього подальшого професійного розвитку.

У навчальних планах медичних закладів вищої освіти означеного періоду значна увага приділялася вивченню державної ідеології. 29 вересня 1939 року було затверджено наказ Наркомздраву СРСР «Про викладання марксизму-ленінізму в медичних вузах і політичне виховання студентів». Відповідно до наказу Всесоюзного комітету у справах вищої освіти при Раді Народних Комісарів Радянського Союзу з 1940 року на всіх медичних факультетах до державного іспиту було включено запитання з основ марксизму-ленінізму. Важливо відзначити, що політична підготовка студентів-медиків набула рівнозначного значення з фаховою підготовкою, що свідчить про інтеграцію ідеологічних аспектів у систему медичної освіти.

В означений період з метою наближення освітнього процесу до виробничої діяльності відбувалися пошуки оптимальних методів професійної підготовки майбутніх лікарів. Одним із таких нововведень вважаємо впровадження бригадно-лабораторного методу, що передбачав роботу студентів у групах (бригадах) над конкретними завданнями під керівництвом бригадира. Викладач при цьому виконував роль консультанта. Проте, незважаючи на

початковий ентузіазм, у 1930-х роках від бригадної системи відмовилися. Причиною стала недостатня ефективність та низька індивідуальна відповідальність студентів за результати навчання. Це спонукало до пошуку нових, більш дієвих методів, що сприяли б розвитку особистої відповідальності та індивідуалізації освітнього процесу. Отже, експерименти з пошуками дієвих методів навчання у 1920-х роках стали важливим етапом у пошуку оптимальних шляхів професійної підготовки медичних кадрів.

До основних тенденцій вищої медичної освіти означеного періоду відносимо збільшення годин практичної та зменшення годин теоретичної підготовки. Це зумовило появу нової форми навчання – виробничої практики, що передбачала закріплення навичок лікувально-профілактичної та гігієнічної роботи майбутніх лікарів [32, с. 12; 281].

У 20-30-х роках ХХ століття зазнала змін і система оцінювання знань в українських медичних закладах вищої освіти. Спочатку було скасовано підсумковий іспит та запроваджено захист дипломної роботи, що мала чітке теоретичне та практичне спрямування, проте вже у 1930-х роках спостерігалася тенденція повернення до традиційних форм організації освітнього процесу та відмови від виконання кваліфікаційних робіт. Згідно з постановою ЦВК СРСР «Про підготовку лікарів» (1934 р.), для випускників медичних університетів було знову запроваджено державні іспити [88, с. 202]. Такі зміни в системі оцінювання знань відображали загальну тенденцію до уніфікації та стандартизації освітнього процесу в медичних ЗВО того часу.

В означений період на кафедрах фармакології впроваджувалися активні форми та методи навчання (практичні та дослідницькі), що сприяло збагаченню навчально-методичної бази. При цьому ключовим інструментом навчання залишаються підручники та навчальні посібники, що підкреслює важливість інтеграції теоретичних знань із практичними навичками у процесі підготовки майбутніх лікарів.

У 20–30-х роках ХХ століття в медичній освіті спостерігалися різноманітні тенденції, зумовлені як активними пошуками у галузі педагогічної науки, так і змінами в системі охорони здоров'я. В цей час проводилися численні дослідження, спрямовані на розвиток медицини та впровадження нових методів лікування. Однією з провідних тенденцій стали так звані «уклони». Вони були впровадженні в освітній процес на I-й Всеукраїнській конференції з медичної освіти і передбачали вузькопрофільну підготовку студентів-медиків з перших курсів [88, с. 161–162]. Це рішення було предметом дискусії серед прихильників як вузької спеціалізації, так і широкої базової університетської медичної освіти. Попри те, що означений підхід відображав прагнення до професіоналізації змісту освіти, вже в липні того ж року керівництво держави виступило за інтеграцію медичної освіти та підготовку «універсального лікаря», що призвело до скасування системи «уклонів» і стало важливою віхою в розвитку медичної освіти того часу.

Необхідність поглиблення теоретичних знань та вдосконалення практичної підготовки студентів медичних університетів у перші повоєнні роки зумовила перехід до шестирічного терміну навчання. Ця зміна відображала пошуки педагогічної науки, спрямовані на оптимізацію освітнього процесу, забезпечення комплексної підготовки майбутніх лікарів та їхню здатність ефективно застосовувати отримані знання у практичній діяльності. На державному рівні було внесено зміни в програми з вузькопрофільних дисциплін, зокрема й фармакології. У 1945 р. затверджено нові навчальні плани лікувального, педіатричного і санітарно-гігієнічного факультетів з терміном навчання шість років. У цьому ж році на шестирічний термін перейшли Київський і Харківський інститути, у 1946 р. – Одеський, у 1947 р. – Дніпропетровський, у 1948 р. – Вінницький. У повоєнний період були переглянуті та оновлені навчальні плани і програми, що відображало пошуки педагогічної науки у напрямку вдосконалення освітнього процесу. Цей процес здійснювався централізовано та мав чітке

перспективне спрямування, що відповідало принципам планомірного соціально-економічного розвитку, характерного для того часу. Такі зміни сприяли формуванню системи освіти, здатної забезпечити підготовку фахівців, які відповідали б вимогам відновлення та розвитку повоєнного суспільства. У 1946–1947 рр. після другого курсу було введено обов'язкові іспити з анатомії людини, гістології з ембріологією, нормальної фізіології та біохімії [88, с. 233–234].

На початку ХХ століття спостерігалось збільшення кількості студентів у медичних закладах освіти. Серед здобувачів були представники різних соціальних груп, зокрема як заможні, так і малозабезпечені. Бідність могла слугувати підставою для звільнення деяких студентів від плати за навчання. У цей період розпочалося будівництво перших студентських гуртожитків, проте умови проживання для незаможних студентів часто були незадовільними.

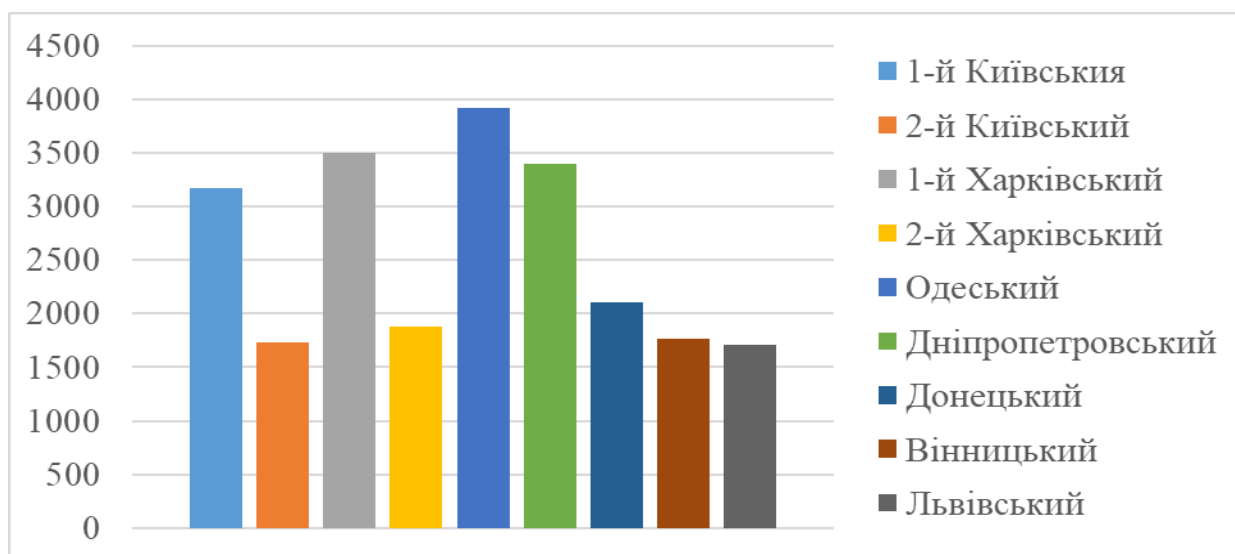
У 1917 році зміни в суспільно-політичному устрої України сприяли процесу «пролетаризації» медичних університетів, що відобразилося у збільшенні частки студентів з робітничих та селянських верств населення. Це призвело до тимчасового зменшення кількості випускників на початку 1920-х років. Однак уже наприкінці 1920-х років кількість дипломованих лікарів в Україні не лише відновилася, а й перевищила дореволюційні показники, що свідчить про ефективність реформ у системі медичної освіти та її адаптацію до нових соціальних умов.

Необхідно зазначити, що професори з Харківського університету проводили лекції в Катеринославі й Одесі на медичних відділеннях Вищих жіночих курсів [88, с. 45–47]. У 1920 році відбулося об'єднання Жіночих медичних курсів і медичного факультету Імператорського університету (м. Харків) у Медичну академію, яку реорганізували в 1921 році в Медичний інститут [280]. У той час при викладанні фармакології використовувались такі види занять: як лекція, семінарські і практичні заняття. значну увагу приділяли дослідницькій роботі студентів. Під час навчальних занять вони вивчали фармакологічну дію етилового спирту, снодійних та серцевих препаратів під час експериментів на тваринах та

птахом. Цей підхід сприяв формуванню практичних навичок та глибокому розумінню механізмів дії лікарських засобів [73, с. 104]. За результатами досліджень на кафедрі було захищено близько 20 дисертацій, що підтверджує високий рівень наукової діяльності та її інтеграцію в освітній процес.

На початок у 1940-х років для підготовки майбутніх лікарів була створена розгалужена мережа медичних університетів. В Україні функціонувало 9 медичних закладів вищої освіти, що були розташовані у регіональних центрах, таких як Київ, Харків, Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк, Вінниця та Львів. Ця мережа закладів забезпечувала доступність медичної освіти та сприяла підготовці кваліфікованих медичних кадрів для задоволення потреб охорони здоров'я країни (рис. 2.1).

Кількість студентів



**Рис. 2.1 Мережа медичних закладів вищої освіти в Україні та кількість студентів у них на 1940 р.**

Дані на рис. 2.1 подані за кн. Б. Криштопа «Вища медична освіта в Українській РСР» [88]. До мережі медичних факультетів слід також включити факультети стоматології, які в означений період функціонували у Києві та



Харкові, а також фармацевтичні факультети Харкова, Дніпропетровська та Одеси. Ці структурні підрозділи забезпечували спеціалізовану підготовку фахівців у галузях стоматології та фармації, що значно розширювало можливості медичної освіти та відповідало потребам розвитку системи охорони здоров'я.

Аналіз наукової літератури свідчить, що до 1940 року мережа медичних закладів вищої освіти в Україні розширилася за рахунок відкриття стоматологічних та фармацевтичних інститутів. У цих закладах навчалося 1747 та 1821 студент відповідно. Загальна кількість студентів, які навчалися у провідних медичних університетах України до 1940 року, становила 25072 особи. Важливо зазначити, що дисципліна «Фармакологія» викладалася на всіх факультетах медичних ЗВО.

Отже, у першій половині ХХ століття освітній процес на кафедрі фармакології у провідних медичних університетах України зазнавав змін та вдосконалювався.

Результати дослідження підтверджують, що в становленні вищої медичної освіти значну роль відіграли окремі особистості.

Розглянемо, як відбувався навчальний процес на кафедрі фармакології в Імператорському університеті (Харків) на початку ХХ століття. Університет мав чотири факультети, серед яких був і медичний. Кафедру фармакології очолював С. Попов, який мав значний досвід викладання цієї дисципліни. Під керівництвом професора С. Попова кафедра фармакології Харківського імператорського університету стала осередком новаторських ідей та передових досліджень у галузі. Особливу увагу С. Попов приділяв переобладнанню лабораторії та придбанню необхідного обладнання. Викладання фармакології здійснювалося в експериментальному форматі, з активним залученням до лабораторних робіт лікарів-практиків та студентів [284]. С. Попов здійснив вагомий внесок в розвиток методів викладання фармакології і суттєво реформував підходи до освітнього процесу. Свої наукові та методичні висновки він виклав у посібнику

«До питання викладання фармакології в наших університетах». Під керівництвом ученого було захищено 12 дисертацій та опубліковано 43 наукові праці, присвячені різним аспектам фармакології. Його власна дисертація була присвячена дослідженню фармакологічних властивостей пілокарпіну. Професор С. Попов також керував дослідженнями нових діуретиків, лікарських засобів народної медицини, жарознижуючих та антисептичних препаратів. Ця діяльність знаменувала другий етап розвитку харківської класичної фармакологічної школи, який характеризувався інтенсивною науковою роботою [73, с. 61].

У першій половині ХХ століття принципи та закономірності розвитку патологічних процесів, представлені професором Я. Постоевим, слугували основою для викладання фармакології в Імператорському університеті (Харків). Я. Постоев очолював кафедру фармакології з 1912 по 1929 рік. У важкі воєнні роки, зокрема у 1916 році, він також читав лекції з медицини для сестер милосердя та санітарів, демонструючи свою відданість справі та готовність допомагати в складних умовах.

Після подій 1917 року, окрім академічних лекцій, на кафедрі фармакології Я. Постоев проводив практичні заняття з рецептури у формі співбесід. У 1928 році Я. Постоев видав посібник «Рецепт», який став важливим дидактичним матеріалом для студентів-медиків того часу. У посібнику була здійснена класифікація лікарських форм, вказані основні правила та вимоги їх виготовлення. Важливо наголосити, що видання посібника значно збагатило засоби тогочасного навчання практичної спрямованості й дало можливість полегшити роботу викладачів і студентів, які змогли закріплювати набуті знання, виконувати домашні завдання і повторювати вивчений матеріал.

У контексті нашого дослідження важливо зауважити, що спочатку курс «Фармакологія» для студентів стоматологічного факультету Харківського стоматологічного інституту, на базі якого було створено Полтавський медичний стоматологічний інститут, викладався під керівництвом професора

Я. Постоева [71, с. 454]. Після заснування Харківського стоматологічного інституту було розроблено окремий курс з фармакології професором О. Черкесом. Така ініціатива сприяла формуванню спеціалізованого підходу до викладання фармакології для майбутніх стоматологів та заклала основи для подальшого розвитку цієї дисципліни у медичних ЗВО [103].

Зупинимось на діяльності видатного українського вченого фармаколога академіка О. Черкеса [288]. За часів керівництва О. Черкеса (1930-1944) на кафедрі фармакології Харківського імператорського університету освітній процес зазнав позитивних змін. О. Черкес активно використовував прогресивний вітчизняний та зарубіжний досвід інших кафедр, що сприяло модернізації професійної підготовки майбутніх лікарів. Під його керівництвом були розроблені нові курси та програми, а також вперше запроваджено методичні вказівки до практичних занять зі студентами, що значно підвищило ефективність навчання. О. Черкес також здійснив вагомий унесок у розвиток навчально-методичного забезпечення кафедри як автор посібника «Vademecum» та підручника «Основи фармакотерапії» для практичних занять з фармакології. Ці праці стали важливими дидактичними матеріалами для студентів-медиків того часу. Окрім викладацької діяльності, О. Черкес поєднував роботу в академічних установах з роботою в державних науково-дослідних інститутах, що свідчить про його багатогранну наукову діяльність [101].

У період каденції О. Черкеса завідувачем штат кафедри фармакології Харківського імператорського університету значно розширився. До її складу входили такі фахівці, як доцент Н. Дмитрієва, В. Мельникова, асистент В. Сила, С. Закривидорога та інші. На кафедрі активно проводилася наукова робота, що тісно поєднувалася з методичною та навчальною діяльністю. Вихованці О. Черкеса згодом ставали професорами та завідувачами кафедр в інших медичних закладах вищої освіти, що свідчить про його значний внесок у підготовку науково-педагогічних кадрів. Окрім роботи в університеті, О. Черкес також очолював

фармакологічну лабораторію Українського інституту експериментальної медицини. Він став засновником нових наукових напрямів у фармакології та токсикології (біохімічної фармакології та токсикології) і здійснив вагомий унесок у розвиток цих наук.

Наукову діяльність О. Черкес [288] поєднував з активною організаційно-методичною роботою. Він заснував кафедру фармакології Харківського фармацевтичного інституту (нині Національний фармацевтичний університет) та кафедри фармакології Харківського стоматологічного інституту (нині Полтавський державний медичний університет) [275]. Під час Другої світової війни О. Черкес очолював відділ, який був евакуйований до міста Чкалова, а згодом переведений до Москви у Всесоюзний інститут патології та терапії інтоксикації. Там О. Черкес займався вирішенням питань гігієни та протихімічного захисту, досліджував серцево-судинні захворювання та біохімічні властивості солей важких металів у пошуках ефективних протиотрут і методів лікування отруень цими речовинами. Ця робота мала важливе значення для розвитку фармакології та токсикології в умовах воєнного часу.

Наукова діяльність О. Черкеса стала підґрунтям розвитку відомих наукових шкіл фармакології, які згодом сформувалися в Полтаві, Харкові (на базі Харківського медичного інституту) а з 1945 року – в Києві. Кафедра фармакології Харківського медичного інституту, яку очолював О. Черкес, та фармакологічна лабораторія Українського інституту експериментальної медицини, де він також працював, стали провідними центрами розвитку класичної вітчизняної фармакологічної думки. Вчені цих наукових центрів зосереджувалися на вивченні ключових проблем фармакології та токсикології серцево-судинної системи. Результати досліджень були опубліковані у наукових працях, присвячених експериментальній фармакології серця та основам токсикології отруйних речовин, в яких було започатковано нові напрями фармакології (біологічну, патологічну, а також токсикологію), що стало значним внеском у розвиток цієї галузі науки.

Зокрема, результати досліджень були опубліковані у монографіях «Експериментальне дослідження фармакології серця» та «Основи токсикології бойових отруйних речовин». О. Черкес, як науковий керівник, започаткував новий напрям у фармакології, зокрема біохімічну фармакологію, патологічну фармакологію та біохімічну токсикологію. Він також розробив методологію дослідження проблем загальної фармакології, зокрема ролі стану організму у механізмах виникнення та розвитку фармакологічних реакцій. Його наукові ідеї та методи продовжували розвиватися на кафедрах сучасної фармакології Полтавського, Харківського та Київського університетів, що стало основою для подальшого прогресу у цій галузі.

У 1934 році у місті Вінниця було засновано медичний інститут, що стало важливим етапом у розвитку вищої медичної освіти в регіоні. Його заснували на базі Вінницького фармацевтичного інституту (1921 р.), Вінницького філіалу Всеукраїнського інституту заочної медичної освіти (1930 р.), Вінницького медичного виробничого медичного інституту (1932 р.). Цей заклад закладав основи систематичної підготовки медичних кадрів, сприяючи задоволенню потреб системи охорони здоров'я та розширенню мережі закладів вищої освіти в галузі медицини.

У Вінницькому медичному інституті курс фармакології студенти вивчали упродовж четвертого та п'ятого семестрів. Лекційний курс викладав професор С. Морейніс, відомий своїми глибокими знаннями в галузі хімії.

Кафедра фармакології як самостійний структурний підрозділ була створена у 1937 році. Її очолив доцент Ю. Гроссман, котрий до цього працював в Одеському медичному інституті. Під його керівництвом було організовано освітній процес та употужнено матеріально-технічну базу кафедри. Наукова робота кафедри була зосереджена на вивченні впливу теофіліну на кровоносні судини.

В означений період асистентами кафедри працювали М. Газе, Ф. Литвак та Ф. Ольгіна. У 1940 році колектив кафедри уклав короткий рецептурний посібник

для лікарів, що стало важливим внеском у практичну діяльність медичних працівників. У березні 1944 року завідувачем кафедри став професор Г. Тутаєв, котрий до цього обіймав посаду завідувача кафедри фармакології в Харківському медичному інституті. За його керівництва матеріальне забезпечення кафедри значно покращилося, що сприяло ефективній організації освітнього та наукового процесів. Зокрема, для забезпечення наукових досліджень було придбано необхідне навчальне обладнання і матеріали, розпочалося формування музею лікарських препаратів, які використовувалися в освітньому процесі, що стало важливою базою для подальшої роботи кафедри.

Також на кафедрі фармакології активно розроблялися методичні рекомендації та дидактичні матеріали лекційного курсу. Заняття з «Практичної фармакології» включали вивчення лікарських рослин, для чого було обладнано спеціальний виставковий майданчик. Активно проводились наукові дослідження, спрямовані на вивчення лікувальних властивостей продуктів бджільництва, що відкрило нові перспективи для розвитку фармакології та створення інноваційних лікарських засобів. Професор Г. Тутаєв та його колеги досліджували екстракти дикої цибулі та дикого часнику, на основі чого розробили лікарський препарат «Урзал». Цей препарат виявив фітотоксичні та регенеративні властивості, тому його застосовували для лікування трофічних виразок та при ерозій шийки матки.

Потужним осередком розвитку фармакології означеного періоду була й кафедра фармакології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Вона була заснована у 1841 році як одна з десяти перших кафедр університету. На початковому етапі її діяльності викладання базувалося на вивченні лікарських речовин та їх застосуванні, зокрема, використовувалися матеріали з трактату з медицини Максимовича-Амбодіка (1781 р.) [270]. Ця кафедра стала важливим науково-освітнім центром розвитку фармакологічної освіти та досліджень в Україні.

З 1849 по 1859 роки кафедру фармакології очолював професор В. Баккер, випускник Дерптського університету (нині Тартуський університет), де він працював на аналогічній кафедрі. За його ініціативи було розроблено навчальні програми з загальної терапії, фармакології та рецептури лікарських засобів, а також ініційовано дослідження впливу мінеральних вод на організм. Під його керівництвом проводилися наукові роботи, спрямовані на вивчення лікувальної дії солей металів, лугів та кислот.

Пізніше кафедру очолив О. Вальтер, котрий відзначився дослідженнями в галузі кровообігу, теплопродукції та інших фізіологічних процесів. У 1861-1865 роках кафедру очолив О. Шефер, під керівництвом якого активізувалася науково-методична робота. Він провів дослідження впливу неорганічних сполук на м'язову систему та систему крові. У 1861 році О. Шефер захистив докторську дисертацію на тему впливу сірчаної кислоти на білкові речовини, що стало значним внеском у розвиток фармакологічної науки.

В означений період науковці кафедри активно працювали над проблемою удосконалення освітнього процесу. Було розроблено «Програму кафедри загальної медицини і фармакології», а також навчальні курси на 1861–1862 роки. У 1863 році було створено кафедру загальної медицини, фармакології та вивчення мінеральних вод і введено нову посаду доцента фармакології, фармакогнозії та фармації. Першим таку посаду отримав Е. Неметті. З 1865 по 1868 рік фармакологію викладав Карл-Георг-Еміль Гебель. Його наукові інтереси були пов'язані з вивченням фармакології металів.

Вагомий внесок у розвиток фармакології здійснив В. Дибковський, випускник Київського університету. У 1861 році він захистив дисертацію в Медико-хірургічній академії (м. Санкт-Петербург) на тему «Фізіологічне дослідження отрут, що специфічно діють на серце» і отримав ступінь доктора медицини. Ця робота стала основою для подальшого розвитку фармакології серцево-судинної системи. Після повернення до Києва В. Дибковський прочитав пробну лекцію на тему «Про

вплив депресорного нерва на кровообіг» та провів відповідний експеримент, що підтвердило його наукові здобутки і сприяло розвитку фармакологічних досліджень.

З 1868 року В. Дибковський обійняв посаду професора фізіології університету Св. Володимира. Тут він читав лекції з фармакології українською мовою і відзначився як висококваліфікований методист. У науковій діяльності В. Дибковський відкрив цікаві методи і підходи у фармакології, токсикології та біохімії. Під його керівництвом кафедра провела значну кількість лікарських досліджень. Особливо важливими були його експерименти щодо центральної нервової системи. В. Дибковський також створив школу талановитої молоді, і здійснив вагомий унесок у розвиток медичної науки. Необхідно зазначити, що В. Дибковський створив підручник «Лекції з фармакології», перше видання якого вийшло у 1871 році. Цей підручник витримав чотири видання, що свідчить про його значущість та актуальність. «Лекції з фармакології» вражають своєю структурованістю та науковою глибиною. По-перше, зміст підручника поділено на загальну та спеціальну фармакологію, що відповідає сучасним вітчизняним та зарубіжним науковим підходам. Це свідчить про те, що професор В. Дибковський інтегрував у свої лекції досягнення світової медицини. По-друге, у підручнику детально розглядаються загальні фармакологічні питання, зокрема залежність дії лікарських засобів від їх фізико-хімічних властивостей, а також закономірності взаємодії між ліками та організмом залежно від його стану. По-третє, у підручнику наведено класифікацію лікарських засобів, проаналізовано механізми їх дії та детально описано вплив різних препаратів на окремі системи організму. По-четверте, підручник містить історичний аналіз розвитку медицини від стародавніх часів до сучасності. По-п'яте, окремий розділ присвячено мінеральним водам, де описано сім їх видів: лужні, залізовмісні, сірчані, вапнякові, води гірської та Глауберові солі. У цьому розділі наведено характеристики та застосування мінеральних вод, зокрема джерела Гоголівське, для лікування різних захворювань



[271]. Підручник В. Дибковського став важливим науковим доробком, що вплинув на розвиток фармакологічної освіти та практики.

Наукові дослідження, започатковані В. Дибковським, були продовжені його учнями, серед яких були В. Яновський, М. Коробкін, І. Максимович, Л. Федоров, О. Могутковський та інші. Вони вивчали фармакологічні властивості апоморфіну, атропіну, а також здійснювали дослідження в галузі загальної фармакології, що сприяло розширенню знань про механізми дії лікарських засобів на організм. Результати цих наукових пошуків заклали основу для формування Київської фармакологічної школи.

Після раптової смерті В. Дибковського у 1870 році, кафедру фармакології очолювали професор П. Сушинський (з 1871 по 1876 рік) та Е. Гейбель (з 1876 по 1897 рік). Професор Е. Гебель у 1881 році підготував та опублікував програму лекцій «Нотатки з фармакології». Окрім цього, здійснив редагування посібника видатного фармацевта Р. Бухгейма «Керівництво з фармакології». Вказані праці сприяли формуванню наукових основ фармакології та впровадженню сучасних підходів до викладання цієї дисципліни.

У 1898 році завідувачем кафедри фармакології став випускник Київського університету Ю. Лауденбах. У цей період значно активізувалася робота лабораторії експериментальної фармакології, де проводилися інноваційні дослідження, зокрема в галузі фармакології серцево-судинної системи. Науковець об'єднав групу талановитих молодих лікарів, таких як М. Стражеско, А. Зівер, С. Тартаковський, К. Рудкевич, Е. Вебер для проведення експериментальних досліджень. Ці дослідження стали важливим етапом у розвитку фармакологічної науки та підготовки кваліфікованих фахівців. Зокрема, магістр наук М. Стражеско провів низку експериментів на собаках, які продемонстрували, що настоянка строфанту має виражену дію на серце лише при внутрішньовенному введенні. Ці дослідження стали важливим внеском у

розвиток серцево-судинної фармакології та підтвердили значущість експериментальних методів у вивченні механізмів дії лікарських засобів.

З 1909 по 1922 роки кафедру фармакології очолював А. Тржецевський. Він провів низку оригінальних досліджень у галузі загальної та спеціальної фармакології, серед яких: «До питання способів дії ліків» (1908), «Про дію жарознижуючих засобів на серце» (1908), «Про вплив кофеїну і теоброміну на серце» (1908). Ці роботи стали основою для формування Київської школи фармакологів, яка спеціалізувалася на вивченні кардіотропних препаратів. А. Тржецевський присвятив багато років розвитку цього наукового напрямку, що значно вплинуло на становлення фармакологічної науки в Україні, зокрема Київської школи фармакологів.

У 1920-1924 роках лекції з фармакології студентам російського відділення викладав професор Є. Гурін, тоді як студенти українського відділення відвідували лекційний курс М. Вашетка. В означений період до навчальних планів медичних ЗВО були включені не лише фармакологія та бальнеологія, а й такі дисципліни, як фармакотерапія, токсикологія, фармація з фармакогнозією та рецептурою. Це свідчить про значне розширення спектру освітніх компонент професійного циклу, та підтверджує комплексний підхід у професійній підготовці майбутніх лікарів.

У 1925 році кафедра фармакології Київського університету отримала новий імпульс для розвитку. Завідувачем кафедри став професор Г. Шкавера, який обіймав цю посаду до 1957 року.

У 1914 році Г. Шкавера захистив дисертацію на тему «Про різні фази отрут по периферичні судини». Упродовж 1930-1940-х років під керівництвом професора Г. Шкавері десятеро науковців успішно захистили кандидатські дисертації, що свідчить про його значний внесок у підготовку наукових кадрів.

В умовах евакуації до міста Челябінськ під час війни заклад вищої освіти продовжив освітньо-наукову діяльність. У цей період кафедру фармакології

очолював доцент Ф. Гейліг, який разом із асистенткою С. Серебряною, продовжували викладати фармакологію. С. Серебряна активно займалася науковою роботою, зокрема розробила рекомендації щодо використання настою хвої як джерела вітаміну С для профілактики та лікування цинги. Ці дослідження мали важливе практичне значення в умовах воєнного часу, коли доступ до медичних ресурсів був обмежений.

Після повернення до Києва у 1943 році Г. Шкавера продовжував очолювати кафедру фармакології. За цей період співробітники кафедри проводили дослідження у таких напрямках, як фармакологія залоз внутрішньої секреції, серцево-судинних препаратів, а також механізми дії лікарських засобів і токсинів. Ці дослідження дозволили отримати нові дані про реакцію кровоносних судин на адреналін, глікозиди наперстянки та інші препарати, що стало важливим внеском у розвиток фармакологічної науки.

Дослідженням встановлено, що в 1944 році завідувачем кафедри було обрано видатного науковця О. Черкеса. За його каденції С. Серебряна захистила кандидатську дисертацію на тему «Про деякі властивості *Aspergillus albus*», отримала звання доцента і продовжувала свою діяльність як видатний педагог і дослідник, яка досконало володіє знаннями у галузі медицини, токсикології та гігієнічних методів дослідження. Її діяльність стала важливим внеском у розвиток фармакологічної науки та медичної освіти.

Є підстави вважати, що потужним осередком медичних досліджень з фармакології та підготовки нових поколінь фахівців був медичний факультет Львівського університету.

Розвиток львівської медичної освіти розпочався у 1661 році, коли у складі Львівського університету було засновано медичний факультет. Однак цей факультет проіснував лише два роки. Вдруге університет відкрився у жовтні 1784 року, а 16 листопада 1784 року було відновлено діяльність медичного факультету з чотирирічним курсом навчання. Після входження західноукраїнських земель до

складу Української Радянської Соціалістичної Республіки у 1939 році медичний факультет Львівського університету був виділений зі складу університету та реорганізований у Львівський державний медичний інститут, який мав два факультети: лікувально-профілактичний та фармацевтичний. Ця реорганізація сприяла подальшому розвитку медичної освіти та науки у регіоні.

За три роки після відкриття медичного факультету у Львівському університеті, у жовтні 1897, було створено кафедру фармакології. Організатором та першим завідувачем кафедри став професор В. Соберанський (1860-1902), який був учнем та послідовником відомих вчених О. Шмідеберга та фізіолога К. Людвіга. У 1903-1904 роках на факультеті фармакології працював професор Я. Прус. На початку 1905 року кафедру фармакології очолив дипломований професор Петербурзької медико-хірургічної академії Л. Попельський (1865-1920), котрий був учнем І. Павлова. З 1925 року завідувачем кафедри став професор В. Косковський (1893-1965).

З початку ХХ століття та до 1940-х років наукові та академічні працівники кафедри фармакології вдосконалили матеріально-технічне забезпечення, що дозволило їм здійснити низку важливих досліджень. Серед таких – роль заліза в організмі та мікромеханізми сечогінної дії. Також були проведені дослідження лікувальних властивостей мінеральних вод Карпатського регіону. У 1940 році кафедру очолював професор В. Вольтер, який загинув у перші дні війни.

Після закінчення війни університет відновив свою роботу. У 1944 році кафедру фармакології очолив Ф. Ковшер. У січні 1946 року його змінив учень професора Постоева та академіка О. Черкеса професор Ю. Петровський. Він обіймав посаду завідувача кафедри до 1957 року. Означені зміни керівництва сприяли відновленню та розвитку наукової і освітньої діяльності кафедри у повоєнний період.

Глибоке коріння та багаті традиції також мала наукова школа вищої медичної освіти Катеринослава (нині Дніпро). Її розвиток відбувався в тісному

зв'язку з розвитком медичної науки та практики в Україні та за її межами. На базі медичного відділення Жіночих курсів при Гірничому університеті у 1920 році було створено Катеринославську медичну академію. У 1916 році кафедру фармакології очолював професор І. Головінський, який керував нею до 1920-х років. Він проводив експериментальні дослідження у фармацевтичних лабораторіях Геттінгенського та Тюбінгенського інститутів у Німеччині, де вивчав вплив іонів холіну, кальцію, магнію та ксантину на механічні властивості м'язів. Під керівництвом професора було закладено навчально-методичні основи підготовки майбутніх лікарів.

З 1920-1930-х років кафедру фармакології очолював професор М. Струєв. Його діяльність сприяла подальшому вдосконаленню підготовки майбутніх лікарів та розширенню наукових досліджень. Основним науковим інтересом вченого було вивчення механізмів інтоксикації при сибірській виразці. М. Струєв відзначався глибокими знаннями фармакології та клінічної медицини. Він поєднував наукову діяльність із лікувальною практикою, що сприяло розвитку клінічної фармакології [116, с. 105].

З 1931 року кафедру очолював професор Г. Петровський, який був учнем професора О. Черкеса. Під керівництвом Г. Петровського проводилися інтенсивні експериментальні дослідження, зокрема щодо фармакологічних аспектів жовчовиділення. Він вперше розробив класифікацію препаратів, що впливають на процес жовчовиділення, що значно збагатила фармакологічну науку і практику.

Експериментальні дослідження з фармакології проводилися спільно з лікарями-практиками та іншими науковцями. За цей період було захищено дві докторські та 12 кандидатських дисертацій, що свідчить про активну наукову роботу, а також збільшився штат кафедри, що сприяло розширенню її наукового потенціалу. Важливим досягненням професора Г. Петровського стало узагальнення з колегами досвіду вивчення основних питань клінічної

фармакології. Цей досвід став основою для створення вітчизняного підручника «Клінічна фармакологія», який згодом було видано українською мовою, що сприяло поширенню знань серед студентів та лікарів.

З травня 1944 року по червень 1979 року завідувачем кафедри фармакології був професор Г. Батрак, який здійснив вагомий унесок в розвиток кафедри та фармакологічної науки в цілому. В означений період серед науковців кафедри фармакології спостерігалася важлива тенденція, спрямована на розвиток наукового мислення та активну співпрацю задля підвищення якості медичної допомоги різним категоріям населення. Це заклало підґрунтя у повоєнні роки для створення потужних фармакологічних шкіл зі світовим ім'ям. Іншою тенденцією було закладення основ для утворення окремої дисципліни «Клінічна фармакологія». Розвиток означених наукових напрямів суттєво вплинув на інтеграцію фундаментальної науки «Фармакологія» та клінічної практики у контексті формування у майбутніх лікарів розуміння принципів раціонального застосування лікарських засобів.

Таким чином, нами визначено особливості розвитку медичної освіти, зокрема фармакології в першій половині ХХ століття. До таких виносимо створення мережі медичних закладів вищої освіти у великих містах України (Додаток В), де запроваджувалися курси фармакології, які обмежувалися лише кількістю годин. Типи та методи викладання в медичних ЗВО того часу мали незначні відмінності, що свідчило про стандартизацію освітнього процесу. У викладанні фармакології переважали лекції, пояснення, розповіді та інколи ілюстрації, що відображало теоретичну спрямованість навчання. Згодом було запроваджено демонстрацію дії ліків на тваринах та практичні методи навчання в лабораторіях. Бібліотеки медичних університетів активно поповнювалися медичною літературою, що сприяло розширенню наукової бази. Після 1920 року до навчальних програм було включено теми суспільно-політичного циклу з ідеологічним спрямуванням. Виробнича практика стала обов'язковою частиною

навчання студентів медичних закладів, що підкреслювало її важливість у підготовці майбутніх фахівців. Акцент у навчанні робився на профілактичній медицині, що відповідало потребам того часу. З 1920-х років співвідношення лекцій до практичних занять зберігалося на рівні 6 до 1, що свідчило про перевагу теоретичної підготовки. Здійснювався пошук оптимальної кількості навчальних дисциплін (від 29 до 60), а також впроваджувалися лабораторно-групові методи навчання. Цей період характеризувався активним пошуком нових підходів до організації практичних занять, що сприяло вдосконаленню освітнього процесу. Означені особливості відображають етап становлення та розвитку медичної освіти в Україні, зокрема фармакології, у першій половині ХХ століття.

Таким чином, нами проаналізовано становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України (1917–1949 рр.), яке мало наступні *тенденції* (пошуки радянської педагогічної науки, що пов'язані з розвитком медичної науки й новими тенденціями у галузі охорони здоров'я; збільшення навчальних годин практичних та семінарських занять та скорочення кількості лекційних годин; впровадження виробничої практики (лікувальної, профілактичної, гігієнічної) як нової форми навчання; поступове підвищення якості підготовки майбутніх лікарів; відмічався рух від школи знань до розуміння, від звичайного фахівця до особистості; методичний пошук для оптимального ведення практичних занять; пошук методів контролю випускників медичних ЗВО; розвиток наукової думки, плідна співпраця над розробкою та вирішенням важливих завдань для поліпшення якості лікування пацієнтів) та *суперечності*: профілізація навчання з першого курсу; між співвідношенням лекцій і практичних занять; між необхідністю і забезпеченістю засобами навчання; між методами навчання і засобами контролю) становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України, що заклало фундамент для збагачення організаційно-методичного забезпечення

викладання фармакології та її впливу на підготовку кадрів 50–89 рр. ХХ ст., що ми проаналізуємо в наступному параграфі нашої роботи.

## **2.2. Збагачення організаційно-методичного викладання фармакології та її вплив на підготовку кадрів (50–80-ті рр.)**

Передусім зазначимо, що упродовж 50-60-х років ХХ століття в Україні спостерігалось розширення мережі медичних закладів вищої освіти. Зокрема, у Львівському медичному інституті з 1951 року функціонували кафедри педіатрії та гігієни і санітарії. У 1956 році було відкрито медичний заклад у місті Ворошиловград (Луганськ), а у 1957 році – у місті Тернопіль. Крім того, у 1954 році було засновано Київський стоматологічний інститут, а в 1956 році – Дніпропетровський фармацевтичний інститут. З міста Одеса у 1959 р. був перенесений фармацевтичний факультет до міста Запоріжжя, на базі якого в 1968 створено медичний інститут. У 1967 р. Харківський стоматологічний інститут релоковано до міста Полтави та реорганізовано в Полтавський медичний стоматологічний інститут (1968 р.). У 1970-х рр. в Україні функціонувало 14 медичних ЗВО. Вони були розташовані у великих містах та обласних центрах (Київ, Харків, Львів, Одеса, Дніпропетровськ, Донецьк, Вінниця, Чернівці, Івано-Франківськ, Тернопіль, Луганськ, Запоріжжя, Крим, Полтава). Сформована мережа медичних ЗВО України і кафедр фармакології в них представлена в додатку Г (Додаток Г).

Незважаючи на конституційно закріплений принцип рівності громадян, у зазначений період спостерігалися розбіжності між формально проголошеними принципами рівного доступу до вищої освіти та їх практичною реалізацією. Вже в повоєнні роки медичні ЗВО мали найвищий конкурс і один з найкращих у вищій школі показників якості освіти. З середини 50-х років зростає кількість випускників шкіл і спостерігається жорстке регулювання якісного складу



студентів з боку держави. У ці роки формується порядок, який зберігається до кінця 80–х рр. Усі абітурієнти поділяються на три категорії: до першої належать особи, які зараховуються без вступних іспитів, до другої – абітурієнти, які зараховуються поза конкурсом за умов успішного складання вступних іспитів, до третьої – ті, хто зараховується на основі конкурсного відбору.

Також у повоєнні роки поступово збільшується кількість підготовлених лікарів і провізорів (рис. 2.2). За даними Б. Криштопи, випуск лікарів з 1940 р. збільшився на 68,3%, педіатрів на 16,6%, фахівців санітарно-гігієнічного профілю – на 7,8%, стоматологів – на 7,5% [88]. Збільшення контингенту здобувачів вищої освіти закладів медичного профілю свідчить про позитивний розвиток системи підготовки лікарів у другій половині ХХ ст.

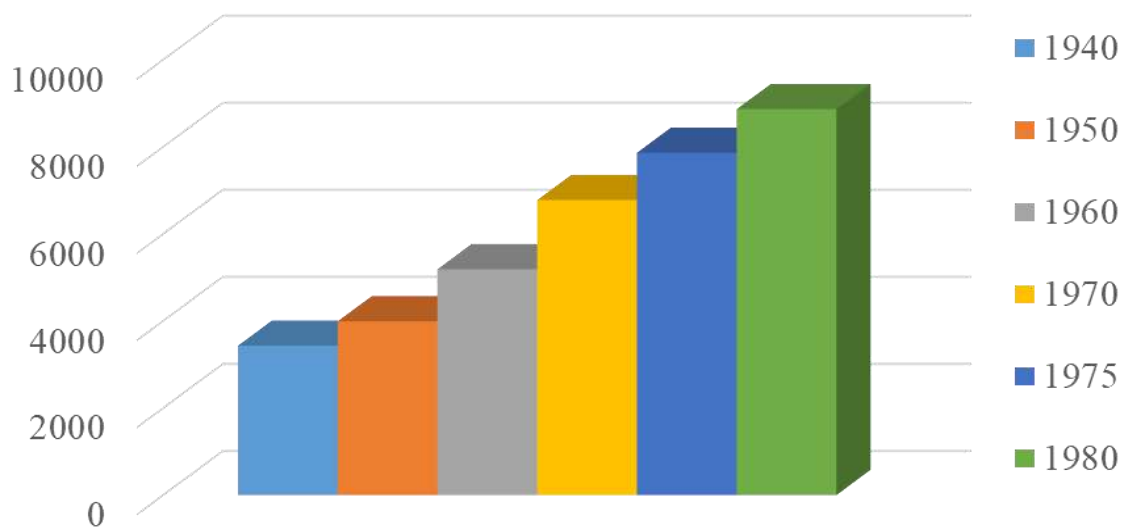


Рис. 2.2. Кількість випускників (лікарів і провізорів) у медичних ЗВО України протягом 1940–1980 рр. за Б. Криштопа (1985).

У 50–х роках ХХ ст. вдосконалюються навчальні плани і програми в напрямі спеціалізації майбутніх лікарів з одночасним набуттям певної клінічної практики. Це відбувається на тлі покращення матеріально-технічної бази медичних інститутів а також наукового й методичного забезпечення освітнього процесу. У 1952 році

вперше в Україні і світі український вчений Г. Петровський видав підручник з клінічної фармакології. Це був новий погляд на використання лікарських засобів у лікуванні конкретного пацієнта, взаємодії ліків з урахуванням фармакокінетики та перший крок до персоніфікованої терапії. Дослідник обґрунтовує важливість викладання нової дисципліни для майбутніх лікарів, що було першим кроком до уведення нової дисципліни «Клінічна фармакологія».

У 1955 році МОЗ Радянського Союзу було затверджено новий навчальний план для підготовки студентів-медиків. Основним завданням таких змін було поглиблення вивчення на п'ятому та шостому курсах найважливіших клінічних дисциплін і оволодіння студентами необхідним обсягом знань, умінь і практичних навичок. Поряд з цим зберігається загальна фундаментальна спрямованість медичної освіти. Збільшується обсяг викладання теоретичних дисциплін, зокрема й фармакології, до якої були включені нові розділи. Зміст програм відповідав розвитку рівня науки.

Удосконалення навчальних планів у післявоєнний період призвело до вироблення єдиної структури організації освітнього процесу З 1965 року здобувачі освіти перших двох років навчання всіх профілів вивчали загальнобіологічні та суспільно-політичні дисципліни. Диференціювання навчальних планів починалося з третього курсу, де вивчалися дисципліни, що пов'язували теоретичну підготовку з предметами практичної медицини, зокрема й фармакологія.

Програма з фармакології для студентів медичних інститутів, розроблена у 1969 році Центральним методичним кабінетом з вищої медичної освіти, передбачала 122 години на вивчення цієї дисципліни. Програми були однакові для всіх медичних ЗВО того часу. Це доводить, що відбуваються зміни пріоритетів у методах навчання перехід від лекцій як основного методу навчання до практичних занять. Також закріплюється уніфікація освітнього процесу й групової форми навчання. Відмічалось подальше вдосконалення навчальних

планів і програм окремих дисциплін і, зокрема фармакології.

Особливістю навчального плану 1976 р. було виділення більшого обсягу часу на самостійну роботу і значного підвищення обсягу практичних занять на 1400 год. До 25% обсягу часу виділялося на виробничу практику і амбулаторно-поліклінічні заняття з клінічних дисциплін. У цьому навчальному плані зберігається ідеологічна і виховна спрямованість медичної освіти [88, с. 259–264]. Для покращення навичок виписування рецептів (Наказ Міністерства охорони здоров'я СРСР №123 від 27 грудня 1976 р.) під час занять з фармакології передбачено виписування рецептів і протоколів дослідів на всіх лабораторних заняттях, а перевірка рівня виконання цих завдань відбувається в позааудиторний час.

Загальною особливістю навчальних планів 70-х років був розвиток змісту, форм і методів вищої медичної освіти в Україні й увідповіднення змісту освіти вимогам науково-технічного прогресу та соціальних відносин і процесів. Іншою особливістю удосконалення освітнього процесу того часу стає збільшення значення такого компонента, як самостійна робота студентів, посилення контролю за змістом освіти та спрямованістю виховного процесу з метою формування у студентів відповідної ідеологічної позиції.

У 1977 році затверджена оновлена програма з фармакології для студентів медичних інститутів. Подальший розвиток програми характеризувався збагаченням інформаційно-методичного забезпечення, спрямованого на підвищення ефективності освітнього процесу. Програма містила питання методології, історії дисципліни, деонтологічні аспекти призначення ліків. Структура і об'єм курсів фармакології на лікувальному, педіатричному і санітарно-гігієнічному факультетах загалом були аналогічні. Проте на санітарно-гігієнічних факультетах навчальний план передбачав викладання фармакології з загальною токсикологією (історичні й прикладні аспекти), поглиблене вивчення механізмів дії та застосування мікробних та протипаразитарних засобів у медичній практиці. Програма систематизована, лікарські препарати об'єднані в

групи речовин, що впливають на певні органи. У кожному розділі виділяються основні препарати, що широко застосовуються в практичній медицині.

Наказом Міністерства охорони здоров'я СРСР від 12 серпня 1977 року було встановлено порядок проведення експериментів на тваринах, що передбачав використання анестезії для запобігання стражданню тварин. Цей наказ також сприяв впровадженню сучасних методів навчання з фармакології, таких як демонстрація навчальних фільмів.

Для вивчення фармакології майбутніми лікарями відповідно до навчального плану затвердженого Міністерством охорони здоров'я СРСР і Міністерством вищої і середньої освіти передбачалась різна кількість годин в залежності від факультетів (табл. 2.2).

*Таблиця 2.2*

**Розподіл аудиторних годин і форм контролю при вивченні фармакології в медичних закладах вищої освіти (1978 р.)\***

Факультет	Семестри			Всього	Форма контролю
	IV	V	VI		
Лікувальний		90	72	162	іспит
Педіатричний		68	90	158	іспит
Санітарно-гігієнічний		90	72	162	іспит
Стоматологічний	72	44		116	IV – залік, V - іспит

Примітка. \* За програмою з фармакології для медичних інститутів затверджено начальником головного управління навчальних закладів МОЗ Радянського Союзу.

Програма з фармакології, затверджена у 1978 році, передбачала різну кількість навчальних годин для студентів стоматологічного та лікувального факультетів. Це було зумовлено специфікою підготовки фахівців відповідного профілю та різним обсягом матеріалу, який необхідно було засвоїти. В тематичні плани не входили препарати які лікар-стоматолог не використовував на практиці,

зокрема протиаритмічні, протипаркінсонічні, сечогінні, маткові, протималарійні, протиглистні, протибластомні засоби. Окремі теми викладалися в скороченій формі, однак спостерігалась тенденція до профілізації лекцій і практичних занять стосовно ліків, що впливають на порожнину рота і пульпу зуба. Також рекомендувалися підручники і керівництва до практичних занять та інші засоби навчання, які видавалися централізовано у спеціалізованому видавництві «Медицина» [276].

У програмі з фармакології спостерігається тенденція до збільшення обсягу навчального матеріалу та посилення практичної складової, що відображається у збільшенні кількості тем, лікарських препаратів та навчанні рецептурної справи, що було зумовлено створенням нових ліків та активним розвитком фармацевтичної промисловості в означений період.

Загальною тенденцією медичної освіти в означений період було постійне збільшення кількості дисциплін, що вивчалися: у 1956 р. навчальний план містив 34 дисципліни, у 1970 р. – 45, в 1976 р. – 48, а на початку 80–х рр. – більше 50 [88, с. 292].

На початку 80–х рр. зберігається тенденція наближення викладання фундаментальних і медико-біологічних дисциплін до професії майбутнього лікаря. Відбувається оптимізація кафедр і об'єднання доклінічних дисциплін в інтегровані курси. Зокрема, на шостому курсі введено предмет «Клінічна фармакологія», «Клінічна біохімія», «Алергологія», «Імунологія».

Програма 1983 р., затверджена Головним управлінням навчальних закладів Міністерства охорони здоров'я СРСР, передбачала збільшення обсягу змісту з фармакології, що зумовило розроблення нових підходів удосконалення педагогічного процесу. Основними завданнями, що визначали опанування знань щодо загальної рецептури, були: по-перше, освоєння основних принципів оформлення рецептів і складання рецептурних прописів, по-друге, уміння виписувати в рецептах різні лікарські форми.

За розділами спеціальної фармакології студенти повинні були: по-перше, уміти аналізувати дію ліків за сукупністю їх фармакологічних властивостей, механізмів і локалізацією дії; по-друге, уміти оцінювати можливості використання ліків для фармакотерапії на основі уявлення про їх властивості; по-третє, уміти виписувати ліки в рецептах при певних патологічних станах з урахуванням їх властивостей.

Отже, здійснений аналіз дає змогу дійти висновку, що уведена нова програма засвідчила перехід від необхідності формування у майбутніх лікарів описових знань окремих ліків до умінь аналізувати групи лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією, що вперше була запропонована Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 1976 році. Отримані сучасні знання про групи лікарських засобів можна ефективніше використати для фармакотерапії основних захворювань. Уперше вводиться ознайомлення з виписуванням рецептів, зокрема на наркотичні засоби. Також програма відображала особливості розвитку тогочасної науки: в ній були представлені всі основні препарати, які застосовували лікарі загального профілю. Водночас, лікарські засоби, що використовували вузькі спеціалісти (анестезіологи, онкологи, психіатри, стоматологи та ін.) були представлені переважно основними речовинами, на прикладі яких робилася загальна характеристика групи. Систематизація ліків відбувалась за їх впливом на системи організму: нервову, дихальну, серцево-судинну, травну систему тощо. Така структура програми забезпечувала зв'язок і наступність у викладанні як окремих тем фармакології, так і її курсу в цілому з клінічними дисциплінами.

Основною тенденцією при викладанні фармакології була порівняльна оцінка препаратів кожної групи ліків. Означене положення передбачало відповідність структури і спрямованості лекційних та лабораторних занять. Важливим компонентом лекцій були питання проблемного характеру, огляд останніх досягнень і перспективи розвитку галузі. Рекомендувалось на лабораторних

заняттях спочатку проводити роботу з підготовки студентів до навчання, визначити мету заняття і вихідний рівень знань, використовуючи текстові завдання з фармакодинаміки, фармакокінетики і фармакотерапії. Основна увага при викладанні приділялась розвитку практичних умінь та навичок студентів за рахунок вирішення ситуаційних однорівневих і багаторівневих задач з фармакології за посібником для лабораторних занять під редакцією Д. Харкевича (1981 р.). Розв'язання практичних завдань сприяло розвитку у студентів умінь самостійно аналізувати особливості впливу та застосування лікарських засобів.

Було запропоновано наступну організацію структури лабораторного заняття зі спеціальної фармакології: по-перше, виконання контрольних завдань з медичної рецептури; по-друге, виконання програмних завдань для самостійної роботи (завдання, що забезпечували корекцію вихідного рівня знань); по-третє, експериментальна робота; по-четверте, розв'язання однорівневих та багаторівневих ситуаційних задач. План лабораторних занять включав підсумкові заняття, на яких студенти навчались узагальнювати вивчений матеріал, а викладач мав змогу оцінити ступінь засвоєння пройдених тем.

Для ілюстрування основних положень курсу на лекціях і практичних заняттях проводились експерименти на тваринах при дотриманні принципів гуманного поводження (Наказ міністерства охорони здоров'я СРСР №755 від 12 серпня 1977 р.). На лекціях і практичних заняттях широко почали використовуватись аудіо-візуальні засоби навчання: короткометражні навчальні фільми, відеозаписи, магнітофонні засоби, діапозитиви, таблиці та ін. При цьому перевірка контрольних робіт і протоколів дослідів проводилась в позааудиторний час.

Відмічалась тенденція певної спеціалізації при викладанні на педіатричному факультеті, де увага приділялась особливостям фармакокінетики і фармакодинаміки ліків у дітей, зокрема у новонароджених. Лекційний курс був розширений тематикою щодо тератогенності лікарських засобів; впливу ліків на плід та новонароджених [278], а також особливостей призначення і дозування

лікарських препаратів дітям. На санітарно-гігієнічному факультеті навчальний план передбачав викладання фармакології з загальною токсикологією (історія токсикології, зародження і розвиток експериментальної токсикології, принципи дослідження хімічних речовин та ін.).

Позитивною особливістю цієї навчальної програми була можливість на розсуд кафедри варіювати змісту і плану лекцій та практичних занять в обсязі 10-15% матеріалу. Для вивчення фармакології до навчального плану, затвердженого Міністерством охорони здоров'я СРСР і Міністерством вищої і середньої освіти, був передбачений такий розподіл кількості годин в залежності від факультетів (табл. 2.3).

*Таблиця 2.3*

**Розподіл аудиторних годин і форм контролю при вивченні фармакології на медичних факультетах (1983 р.)**

Факультет	Семестри		Всього	Форма контролю
	V	VI		
Лікувальний	74	92	166	іспит
Педіатричний	74	92	166	іспит
Санітарно-гігієнічний	74	92	166	іспит
Стоматологічний	50	60	110	іспит

Примітки:

1. За програмою з фармакології для студентів лікувального, педіатричного, санітарно-гігієнічного і стоматологічного факультетів медичних інститутів.
2. Затверджено головним управлінням МОЗ СРСР.

Відповідно до навчальної програми 1983 року, за якою навчалися студенти в українських медичних ЗВО відмічається тенденція до зрівняння кількості годин на викладання фармакології на лікувальному, педіатричному і санітарно-гігієнічному факультетах, і зменшення кількості годин на вивчення фармакології на



стоматологічному факультеті. Також викладання фармакології на стоматологічному факультеті було перенесено у V – IV семестри, що зумовлено зростанням обсягу змісту дисципліни «Фармакологія», появою нових тем і препаратів, дію яких необхідно було вивчити (принципи взаємодії ліків, протизаплідні засоби, антибактеріальні засоби та ін.).

Зменшення кількості годин, відведених на вивчення фармакології на стоматологічному факультеті (на 56 годин), було досягнуто шляхом виключення з навчальної програми тем, що стосуються протипаркінсонічних, протиаритмічних, сечогінних, маткових та протипаразитарних препаратів, оскільки лікарі-стоматологи практично не використовували ці препарати у професійній діяльності. Виписування рецептів на заняттях відбувалось відповідно до Наказу Міністерства охорони здоров'я СРСР №1 від 25 лютого 1982 р. Були затверджені форми рецептурних бланків.

Слід констатувати, що це упорядковувало обіг лікарських засобів, зокрема наркотичних та сильнодіючих, і студенти мали практичні навички виписування рецептів, зберігання та застосування лікарських препаратів. Поряд з цим у програмі з фармакології вперше було відображено профілізацію викладання фармакології студентам-стоматологам.

Поряд з позитивними тенденціями в освітньому процесі в 60–80-ті рр. у медичних ЗВО відмічались і певні негативні моменти. Розвиток науково-технічного прогресу вимагав динамічного віддзеркалення в підготовці майбутніх лікарів. Однак навчальні програми, зокрема й з фармакології, часто практично не змінювались. ЗВО не мали права змінювати навчальні програми, а значна залежність від бюрократичного апарату керівництва галузі вищої освіти й охорони здоров'я, від інструкцій, наказів і розпоряджень, гальмували будь-які ініціативу й творчий підхід. Освітній процес ґрунтувався на викладанні загальнонаукових, спеціальних і професійних предметів, зміст яких не інтегрувався, що обмежувало можливості застосування студентами здобути знання на практиці. Освітній процес

проводився з використанням екстенсивних методів засвоєння інформації, об'єм якої невпинно зростав, що вимагало збільшення кількості аудиторних годин. Водночас самостійна робота проводилась переважно формально, що негативно відбивалось на набутті знань студентами й не сприяло розвитку самостійності в набутті освіти.

Основною формою подання інформації у медичних ЗВО України в другій половині ХХ ст. залишалась лекція. Поступово відбувалось удосконалення лекційних форм подання матеріалу за рахунок оснащення медичних ЗВО технічними засобами викладання. У 60–ті роки виникало навчальне телебачення, аудиторії медичних ЗВО було переобладнано для використання проекторів та інших технічних засобів навчання. Незважаючи на це, основним чинником у вдосконаленні подання лекційного матеріалу, як і раніше, залишається педагогічна майстерність, ерудованість і науковий хист лектора й викладачів медичних ЗВО.

Дослідженням виявило тенденцію до активного залучення студентів до самостійної навчальної діяльності, що сприяло поглибленому засвоєнню навчального матеріалу. Окрім того, спостерігалось активне включення студентів до роботи в наукових гуртках та наукових товариствах. Згідно з отриманими даними, перші документи, що підтверджують створення наукових студентських гуртків, датуються 1946 роком і пов'язані з діяльністю Львівського медичного інституту. Зокрема, науковий гурток був організований на кафедрі фармакології, що свідчить про раннє формування наукової ініціативи серед студентської молоді [67, с. 103].

Аналіз наукової літератури дозволяє ствердувати, що в означний період значний внесок у розвиток фармакологічної науки та освіти здійснив О. Черкес – відомий фармаколог і токсиколог, заслужений діяч науки України, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фармакології Київського медичного інституту (1944–1971 рр.) [17]. Науковець вирізнявся природним обдаруванням та інтелігентністю, вільно володів німецькою, французькою та англійською мовами, а

також мав глибокі знання та широку ерудицію в різних галузях медицини. Представники наукової школи О. Черкеса продовжили вивчення механізмів дії лікарських засобів на молекулярному та клітинному рівнях, що дозволило зрозуміти механізми впливу препаратів на біохімічні процеси в організмі. До когорти наукової школи О. Черкеса увійшли такі дослідники, як Е. Аджикулов, Е. Айрапетян, М. Ангарська, О. Вікторов, Н. Горчакова, Н. Дмитрієва, В. Дужак, С. Закривидорога, В. Крементуло, Т. Лягіна, В. Мельникова, М. Первак, І. Полякова, Є. Розовська, К. Рубчинська, Р. Самілова, В. Сила, М. Сластьон, М. Тверська, І. Чекман, С. Французова, М. Штеренсон [15; 187]. Учениця О. Черкеса доцент Є. Розовська завідувала кафедрою фармакології з 1938 р. на стоматологічному факультеті [285].

У післявоєнний період О. Черкес приділяв значну увагу науковим дослідженням впливу серцевих глікозидів на серцевий м'яз. Дослідження в галузі біохімії та фармакології серцевих глікозидів, проведені під керівництвом О. Черкесом, забезпечили йому міжнародне визнання. Ці наукові досягнення стали значним внеском у розвиток медичної науки та підтвердили високу наукову компетентність дослідника. Іншим напрямом роботи цієї фармакологічної школи було дослідження гангліоблокаторів, серцево-судинних та антиатеросклеротичних препаратів, хіміотерапевтичних засобів, що свідчить про комплексний підхід науковців до розвитку фармакологічної науки та її практичного застосування. Завдяки цим дослідженням у практику впроваджено нові препарати: бензогексоній, пірилен, цетаміфен.

Вже через сім років після відкриття норадреналіну в 1953 році на кафедрі було виконано новаторську дисертаційну роботу «Експериментальне дослідження з фармакології норадреналіну», в якій порівнювалися властивості норадреналіну та адреналіну. Характеристики норадреналіну, описані у фармакологічних довідниках та навчальних посібниках, були визначені під науковим керівництвом академіка О. Черкеса. Це доводить, що в Україні на той

час формувалась потужна школа фармакологів. Отримані наукові дані були новітніми на той час, що підкреслює нероздільність наукової та педагогічної роботи на кафедрах фармакології в означений період. Систематично до наукової діяльності залучалися студенти, які були членами наукових гуртків. Нові наукові результати, отримані в ході досліджень, обговорювалися на засіданнях кафедри, після чого публікувалися у відповідних наукових виданнях. Така практика сприяла активному включенню студентів у науковий процес та поширенню наукових знань.

Упродовж 1961–1982 років під керівництвом О. Черкеса вперше в СРСР було розроблено інноваційний метод кількісного визначення адреналіну та норадреналіну в міокарді та кровноносних судинах. Це дослідження стало важливим внеском у розвиток фармакології та кардіології, оскільки дозволило отримати нові дані про механізми дії лікарських засобів на серцево-судинну систему.

У ході дослідження з'ясовано, що в означений період з'явилися перші наукові праці, присвячені вивченню фармакологічних властивостей нової групи лікарських засобів – інгібіторів моноаміноксидази. Так, О. Чекман у дисертації дослідив абсолютно нову групу препаратів – інгібітори моноаміноксидази, похідні пропініламіну, та встановив механізм їх гіпотензивної дії. Слід зазначити, що ця група препаратів, зокрема паргілін, і донині використовується в медичній практиці.

Упродовж 1960-1970-х років світова наукова спільнота, зокрема фармакологи, зосередила увагу на дослідженні ролі симпатичної нервової системи організму. Особливий інтерес викликало вивчення механізмів обміну катехоламінів та їх впливу на дію лікарських препаратів різних фармакологічних груп. Внесок у дослідження цієї проблематики здійснили науковці В. Ткачук, В. Туманов, С. Французова, І. Чекман та С. Чорноморець. Вони провели низку досліджень, спрямованих на з'ясування ролі адренергічного механізму в дії серцево-судинних засобів.

У 1950-х роках академік О. Черкес здійснив дослідження фармакологічних властивостей серцевих глікозидів та інших речовин (камфори, коразолу, аскорбінової кислоти, адреналіну, кордіаміну, преднізолону) на нормальну та патологічно змінену функції міокарда та метаболізм. Ці дослідження підтвердили концепцію трофічної дії серцевих глікозидів та їх позитивний фармакологічний ефект при серцевій недостатності. Експериментально було встановлено здатність серцевих глікозидів впливати на різні показники метаболізму міокарда і метаболічних процесів.

Таким чином, в означений період відбувалося активне вивчення нових фармацевтичних засобів та встановлення їх біохімічних і молекулярних механізмів дії. На основі проведених досліджень представники наукової школи О. Черкеса сформулювали оригінальну концепцію, згідно з якою ключовим аспектом серцево-судинної дії серцевих глікозидів є їх вплив на трофічні процеси та збільшення потужності серця. Ця концепція стала значним науковим досягненням і вагомим внеском у розуміння механізмів дії серцевих глікозидів на організм. Ці та інші важливі експериментальні дослідження були відображені О. Черкесом та його учнями в монографіях і посібниках «Експериментальне дослідження з фармакології серця» (1941), «Посібник з фармакології» (1955), «Сучасні проблеми фармакології» (1962) та інших.

У зв'язку з викладеним вище можна констатувати, що в Україні була сформована фармакологічна школа світового рівня, представники якої досліджували особливості фармакокорекції патології серцево-судинної системи. Слід підкреслити, що формування наукової школи відбувалося паралельно із значними досягненнями в освітній діяльності, а саме: збагачення дидактичних засобів за рахунок публікації авторських монографій та навчальних посібників, запровадження дослідницького методу навчання в лабораторіях кафедр. Така інтеграція наукового та освітнього компонентів сприяла не лише розвитку

наукових досліджень, а й підвищенню якості підготовки студентів, їхню активну участь у науковій діяльності.

У період 1971–1972 р. кафедру фармакології очолювала професорка Н. Дмитрієва, учениця О. Черкеса, лауреатка Державної премії, член-кореспондентка Національної академії наук України (1991 р.). Вона приділяла значну увагу впровадженню інноваційних методів викладання фармакології, поєднуючи педагогічну діяльність із науковою роботою. У навчальному процесі активно використовувались демонстрації моделей патологічних станів та їх фармакологічної корекції, що сприяло кращому розумінню студентами механізмів дії лікарських засобів та їх застосування у клінічній практиці. Н. Дмитрієву поважали та цінували студенти, які із захопленням відвідували її лекції. Вона присвятила своє життя роботі на кафедрі, постійно вдосконалювала освітній процес відповідно до новітніх наукових досягнень того часу. Її підхід до викладання, забезпечував високий рівень професійної підготовки студентів та сприяв їхньому науковому та професійному розвитку.

Наукові традиції, започатковані академіком О. Черкесом, були продовжені його учнем, доктором медичних наук (1973), професором (1976), лауреатом Державної премії (1986), членом-кореспондентом НАН України (1991), членом-кореспондентом НАМН України (1993), академіком Нью-Йоркської академії наук (1993) та Нью-Йоркської технологічної академії (1994) І. Чекманом. Він очолював кафедру фармакології з 1972 по 2016 роки. Під керівництвом І. Чекмана колектив кафедри проводив дослідження з актуальних проблем загальної та спеціальної, клінічної, квантової та нанофармакології, фітотерапії, а також займався науково-педагогічною діяльністю. В лабораторії на кафедрі фармакології активно проводилось дослідження основних серцево-судинних, спазмолітичних, метаболічних, ангіопротективних і ферментних засобів.

Завдяки зусиллям науковців в Україні вперше в СРСР були розроблені та затверджені МОЗ УРСР методичні рекомендації щодо доклінічних досліджень

нових препаратів, які рекомендувалися для клінічних випробувань як кардіотоніки. За часів СРСР кафедра фармакології Київського медичного інституту була провідною установою з наукової проблеми кардіотонічної фармакології. Особливістю цього періоду роботи кафедри, є те, що поряд з важливими науковими відкриттями в означений період викладачами здійснювалась активна науково-публікаційна діяльність, зокрема видані спеціалізовані педіатричні монографії.

Наступною особливістю тогочасного розвитку фармакологічної науки було її розширення і вихід за рамки описової експериментальної дисципліни та відкриття нових груп ліків і зміна підходів до фармакотерапії захворювань, що в сукупності призвело до відокремлення суміжної дисципліни – клінічної фармакології. З урахуванням означених тенденцій на базі кафедри фармакології Київського медичного університету в 1983 році було розроблено курс «Клінічна фармакологія». Нова дисципліна викладалась студентам 6-го курсу лікувального і педіатричного факультетів. Завідувачем курсу клінічної фармакології був призначений д.мед.н., доцент О. Вікторов.

Перед викладачами курсу клінічної фармакології постало завдання навчити студентів співвідносити стратегію і тактику фармакотерапії з індивідуальними особливостями організму пацієнта з урахуванням перебігу патологічного процесу. Для розв'язання цієї проблеми необхідно було спиратися на експериментальні фармакологічні дані: знання фармакодинаміки та взаємодії ліків в організмі людини і можливих ускладнень. Викладання навчальної дисципліни розпочалося в лікувально-профілактичних закладах міста Київ з урахуванням спеціальності майбутніх лікарів шостого курсу. З часом курс клінічної фармакології був забезпечений клінічною базою, що дозволило інтегрувати теоретичні знання з практичними аспектами лікування. Паралельно розпочалася розробка методичних матеріалів, спрямованих на оптимізацію освітнього процесу та забезпечення студентів необхідними інструментами для ефективного засвоєння

навчального матеріалу. Викладачами кафедри було розроблено та впроваджено в освітній процес «Протокол дослідження ефективності та безпеки лікарських засобів». Цей документ є дидактичним посібником з клінічної фармакології. Зазначена методична розробка набула широкого застосування та стала основою для створення аналогічних робіт у багатьох медичних ЗВО України. Такий підхід сприяв підвищенню якості підготовки майбутніх лікарів до практичної діяльності у сфері клінічної фармакології.

У ході дослідження встановлено, що у 1950-х роках також активно розвивалась кафедра фармакології Вінницького медичного інституту. У цей час було значно посилено кадровий потенціал, накопичено науково-методичні досягнення, що сприяло зміцненню її позицій як науково-освітнього центру. В цей час на кафедрі почали працювати такі фахівці, як Т. Синіцо та О. Столярчук, який з 1960 року отримав звання доцента. У 1958 році О. Богачова видала збірку матеріалів під назвою «Продукти бджільництва – на службі здоров'я трудящих», що свідчить про активну наукову діяльність кафедри та її звернення до актуальних питань медицини та фармакології. З 1962 по 1964 роки кафедру очолював професор В. Чернов, під керівництвом якого колектив кафедри продовжував зростати, що сприяло подальшому розвитку наукової та навчальної діяльності. Кафедра тісно співпрацювала з фармакологами Київського медичного інституту, що сприяло обміну досвідом та розвитку наукових досліджень. Цей період став важливим етапом у становленні кафедри фармакології Вінницького медичного інституту як одного із провідних наукових центрів у галузі фармакології.

З березня 1964 по 1994 роки кафедру фармакології Вінницького медичного інституту очолював професор О. Столярчук. Цей період став часом активного розвитку кафедри завдяки його лідерству та науковим досягненням. У 1970 році О. Столярчук успішно захистив докторську дисертацію, а у 1971 році йому було присвоєно вчене звання професора. Професор О. Столярчук активно впроваджував інноваційні підходи у всіх сферах діяльності кафедри, але значну увагу приділяв



науковому та методичному її розвитку. Він налагодив тісні наукові зв'язки з ученими-хіміками, серед яких були такі відомі науковці, як А. Терентьєв, О. Гриньов, О. Костюк, З. Соломко, В. Марштупа та ін. Ця співпраця сприяла розвитку нових напрямів у фармакології та створенню інноваційних лікарських засобів. Крім того, під керівництвом О. Столярчука кафедра підтримувала постійний зв'язок із провідними фармакологами країни, такими як професори О. Бекетов, С. Дроговоз, В. Западнюк, І. Комісаров, М. Скакун та ін. Це дозволило здійснювати обмін досвідом, координувати наукові дослідження та підвищувати рівень професійної підготовки майбутніх лікарів.

Науково-дослідна робота кафедри була спрямована на пошук та ідентифікацію біологічно активних речовин серед продуктів хімічного синтезу з метою розробки на їх основі нових лікарських засобів та вивчення механізмів їх дії. Було досліджено сполуки, що належать до різних хімічних груп, зокрема адамантан, ароматичні сільфони, бензофурани, фурани, індоли тощо. Особлива увага приділялася вивченню похідних бензофуранової групи, а саме спазмолітичним засобам фенікаберану та бензофураїну.

Особливим науковим підходом О. Столярчука стало впровадження нової методології – вивчення політропії фармакологічних ефектів. Цей підхід дозволив ідентифікувати мультимодальні фармакологічні властивості лікарських засобів, тобто вивчати їхню здатність впливати на різні фізіологічні системи організму одночасно. Дослідження сприяло розширенню розуміння механізмів дії препаратів і розробці нових, більш ефективних та безпечних ліків.

Таким чином, О. Столярчук не лише здійснив вагомий унесок у розвиток фармакології як науки, але й виховав цілу плеяду талановитих науковців та педагогів, які продовжили його справу. Його діяльність стала важливим етапом у становленні Вінницької школи фармакології.

Поряд із значними науковими досягненнями на кафедрі фармакології Вінницького медичного інституту під керівництвом професора О. Столярчука

значна увага приділялася вдосконаленню навчально-методичної роботи, спрямованої на підвищення рівня знань та практичних навичок студентів. Освітній процес на кафедрі був організований таким чином, щоб максимально залучити студентів до практичної діяльності. Більшість лекційних та практичних занять передбачали використання дослідницьких методів і завдань. Такі методи дозволяли студентам безпосередньо спостерігати за специфічними фармакологічними властивостями досліджуваних препаратів, що сприяло кращому розумінню механізмів їхньої дії. Візуалізація експериментальних результатів допомагала студентам інтерпретувати складні фармакологічні явища та закріплювати теоретичні знання на практиці.

Окрім того, на кафедрі було створено виставку лікарських препаратів та гербарій лікарських рослин, який було розміщено у вітражі музею. Ця експозиція стала важливим дидактичним ресурсом, що дозволяв майбутнім лікарям ознайомитися з різноманіттям лікарських засобів, їх властивостями та особливостями застосування у медицині. Гербарій лікарських рослин слугував наочним посібником для вивчення фармакогнозії – науки про лікарські рослини та їх роль у фармакології.

Кафедра забезпечувала викладачів методичними розробками, необхідними для проведення кожного практичного заняття. Вперше в Вінницькому медичному інституті (з 1964 р.) за ініціативою О. Столярчука були опубліковані методичні розробки до практичних занять з фармакології для майбутніх лікарів. Методичні розробки були спрямовані на забезпечення викладачів чіткими планами проведення навчальних занять, а студентів – структурованим навчальним матеріалом для ефективного засвоєння знань. Такі підходи сприяли систематизації навчального процесу, полегшенню викладання складних тем та забезпеченню високого рівня підготовки студентів, що відповідало сучасним вимогам освіти та науки. Згодом ці розробки були вдосконалені та неодноразово перевидавалися, що свідчить про постійну роботу кафедри над підвищенням якості

освітнього процесу. Важливим аспектом цих методичних розробок було те, що вони враховували педіатричний профіль фармакологічних досліджень. Це означало, що студенти отримували спеціалізовані знання, що були адаптовані до особливостей лікування дітей. Такі розробки допомагали майбутнім лікарям краще розуміти специфіку застосування лікарських засобів у педіатрії, що на той час було актуальною і нагальною проблемою.

Важливим аспектом діяльності О. Столярчука було також формування наукового світогляду не лише у молодих науковців, а й у студентів. Він наголошував на важливості критичного мислення, творчого підходу до досліджень та відповідальності в науковій роботі. Лекції та практичні заняття О. Столярчука були спрямовані на те, щоб зацікавити студентів наукою, надихнути їх на пошук нових знань та розвиток медичної галузі.

Таким чином, під керівництвом професора О. Столярчука кафедра фармакології не лише досягла значних наукових результатів, але й стала прикладом інноваційного підходу до організації освітнього процесу. Це сприяло підготовці висококваліфікованих фахівців, які могли застосовувати отримані знання на практиці та продовжувати розвиток фармакології як науки

Розглянемо розвиток фармакологічної школи у Донецькому медичному інституті, що є важливою віхою історії медичної науки в Україні. Її становлення відбувалися завдяки праці талановитих науковців та викладачів. У 1953-1961 роках кафедру фармакології Донецького медичного інституту очолював професор І. Маєвський. Цей період став важливим етапом у розвитку кафедри, оскільки саме тоді сформувалися її наукові традиції та визначалися основні напрями досліджень. З 1962 по 1965 роки в інституті функціонували дві кафедри фармакології: 1) кафедра фармакології медичного та педіатричного факультетів під керівництвом доцента М. Тараховського; 2) кафедра фармакології санітарно-гігієнічного та стоматологічного факультетів під керівництвом доцента І. Комісарова. Поділ кафедри на два окремих підрозділи, ймовірно, був

зумовлений специфікою навчання студентів різних факультетів та потребами клінічної практики. Кожна з кафедр мала свої особливості та зосереджувалася на дослідженнях, що відповідали профілю факультету.

Подальший розвиток фармакологічної школи в Донецькому медичному інституті був пов'язаний з іменами багатьох видатних вчених, які здійснили вагомий внесок у розвиток фармакології та медичної науки в цілому. Їхні дослідження та наукові розробки сприяли створенню нових лікарських препаратів, удосконаленню методів лікування та профілактики захворювань.

У 1965 році відбулося об'єднання кафедри, і упродовж наступних 40 років її очолював член-кореспондент НАН і АМН України, професор І. Комісар. На початковому етапі наукові дослідження кафедри були спрямовані на вивчення цілющих властивостей кисню, глюкози та вітамінів. З 1953 року науковий фокус змістився на дослідження функціонального стану тканин і органів після їхньої фармакологічної денервації, що стало важливим кроком у розумінні механізмів дії лікарських засобів на організм. З 1961 року наукова робота на кафедрі значно активізувалася, що відповідало загальним тенденціям розвитку медичної науки. У цей період основну увагу приділяли фармакології синапсів, засобам регуляції нервових і психічних функцій, а також нейротропним засобам різних груп, що мало велике значення для розробки нових методів лікування захворювань нервової системи. У 1980-х роках кафедра стала провідним центром досліджень молекулярної фармакології синапсів. Ці дослідження мали не лише теоретичне значення, але й практичне застосування, сприяючи розробці нових ефективних ліків для лікування неврологічних та психіатричних захворювань. Таким чином, під керівництвом професора І. Комісара кафедра фармакології Вінницького медичного інституту стала одним із провідних наукових центрів розвитку фармакології, зокрема нейрофармакології та молекулярної фармакології. Ця діяльність заклала основу для подальших наукових досліджень та підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі медицини.

Проведене дослідження підтверджує, що потужним освітньо-науковим осередком фармакологічної науки означеного періоду був Полтавський медичний стоматологічний інститут. Новий етап історії кафедри Полтавського медичного стоматологічного інституту (Української медичної стоматологічної академії і зараз Полтавського державного медичного університету) та викладання дисципліни започатковано у 1967 р. У цей час заклад було реорганізовано і створено Полтавський медичний стоматологічний інститут. В означений період кафедрою фармакології керував професор М. Прокопович (з 1967 по 1973 р.), учень професора Г. Шкавери, а згодом – професор О. Воскресенський (з 1973 по 1985 р.).

Під керівництвом професора О. Воскресенського на кафедрі працювали доцент А. Борисенко, викладачі та старші лаборанти Л. Бассак, В. Бобирьов, В. Бречко, Т. Голобородько, Т. Дев'яткіна, О. Катрушов, Е. Колот, Л. Коровіна, В. Почерняєва, О. Цебржинський. Більшість з них у подальшому зробили наукову кар'єру. Кафедра була осередком з вивчення процесів перекисного окиснення ліпідів і препаратів і біологічно-активних речовин, що регулюють ці процеси [103]. У цей період значно збагатилась матеріально-технічна база кафедри, що створило сприятливі умови для наукової діяльності. Викладачі кафедри активно займалися науковими дослідженнями. На основі отриманих результатів було підготовлено та видано методичні рекомендації, які активно використовувалися під час практичних занять. Це дозволило інтегрувати наукові досягнення в освітній процес, забезпечити формування у студентів актуальні знання та практичні навички. Варто відзначити, що викладачі кафедри активно використовували інноваційні засоби навчання майбутніх лікарів. Зокрема, засоби, спрямовані на конкретизацію, поглиблення та уточнення знань, такі як спеціально розроблені методичні рекомендації, кінофільми, діапроектори, наочні таблиці, схеми та інформаційні стенди. Такі підходи сприяли інтеграції сучасних технологій в освітній процес, забезпечували ефективне засвоєння матеріалу та підвищували інтерактивність навчання [204].

Зауважимо, що в означений період в більшості медичних закладів вищої освіти України відбувався розвиток осередків фармакологічної науки.

Так, з 1944 по 1985 роки кафедрою фармакології Харківського медичного інституту завідував професор М. Харченко, котрий приділяв значну увагу покращенню та оптимізації освітнього процесу, впроваджував новітні форми та засоби навчання. На кафедрі було створено навчальний музей, аптеку, клас програмованого навчання, підготовлено та впорядковано набори слайдів за темами, навчальні кінофільми тощо.. На лекціях професор М. Харченко демонстрував студентам дію лікарських засобів на тваринах [73, с. 119]. Професор М. Харченко з 1959 року був головою створеного ним Харківського відділення Українського наукового товариства фармакологів, яке було створена на основі кафедри фармакології [286], членом редакційної комісії профільного наукового журналу, автором навчальних посібників. Зокрема, у 1966 році був виданий методичний посібник «Практичні заняття з фармакології з рецептурою» і складено посібник із основних міжнародних латинських назв і синонімів найважливіших лікарських засобів для іноземних студентів.

В означений період у Львівському медичному інституті у 50–ті роки ХХ ст. продовжувалась робота по створенню матеріально-технічної бази та проведення наукових досліджень під керівництвом професор Ю. Петровського. Провідним напрямком стало вивчення дії фармакологічних засобів на шлунково-кишковий тракт, серцево-судинну та репродуктивну систему. Значна увага приділялась підготовці наукових кадрів: більшість учнів професора Ю. Петровського згодом очолили інші кафедри фармакології в різних ЗВО України. У вересні 1957 р. кафедру очолила проф. А. Гаврилук (1907–1974). З 1973 р. кафедрою завідував проф. Р. Рудий, який створив потужну наукову школу.

У липні-серпні 1957 року було засновано кафедру фармакології у Тернопільському медичному інституті, і вже з вересня студенти розпочали вивчення дисципліни «Фармакологія». Першим завідувачем кафедри став доцент

М. Скакун, котрий очолював цей структурний підрозділ до 1991 року. У 60-ті роки на кафедрі викладали доцент М. Бившук, асистенти В. Власов, М. Гарбарець, А. Олійник, аспірантами були Н. Безкоровайна та С. Дроговоз. С. Дроговоз упродовж багатьох років очолювала кафедру фармакології Харківського національного фармацевтичного університету (1974–2011 рр.). Пізніше була керівником Харківського регіонального відділення з фармаконагляду ДП «Державний експертний центр МОЗ України», експертом Міжнародної асоціації з обміну спеціалістами, багато років керувала науково-дослідною роботою, яка направлена на вивчення фундаментальних і прикладних досліджень біологічно активних речовин з потенційною фармакологічною активністю різної спрямованості та створення на їх основі новітніх препаратів. Створила перший інформаційний центр з лікарських препаратів «Лікінформ», має почесне звання «Заслужений працівник освіти України».

У 1985 р. А. Олійник захистила докторську дисертацію, у 1988 р. отримала звання професора кафедри фармакології і очолила курс клінічної фармакології. У 80-ті роки кафедра поповнилася молодими кадрами, яких професор М. Скакун об'єднав у творчий молодіжний колектив з метою комплексного різнопланового проведення наукових досліджень. В цей час було удосконалено методи викладання фармакології: розроблено навчальні та навчально-методичні посібники та підручники з фармакології; здійснено клінічну класифікацію жовчогінних засобів (1965) та антиоксидантів (1990) та видано низку наукових монографій. У 1975 році до кафедри приєдналася К. Посохова, яка згодом успішно захистила кандидатську та докторську дисертації, і продемонструвала високий рівень наукової кваліфікації. З 1991 року вона очолила кафедру і здійснила вагомий унесок у її розвиток завдяки своїм організаційним здібностям, науковим досягненням та інноваційним підходам до освітньої та наукової діяльності.

Таким чином, узагальнення діяльності профільних кафедр різних ЗВО України означеного періоду доводить, що у ті часи завідувачами кафедр запрошувались молоді перспективні вчені, які згодом створювали власні фармакологічні наукові школи. Методи організації навчального процесу були в усіх медичних ЗВО однакові й відповідали тогочасним потребам. Серед засобів навчання використовувались підручники, посібники, таблиці, гербарії. В цей час кафедри фармакології збагачувались технічними засобами навчання, зокрема дидактичною технікою (кінопроектори, діапроектори, посібники статичної проєкції (діафільми, діапозитиви та ін.).

Після деокупації міста Дніпропетровська в 1943 році відновила роботу Дніпропетровська медична академія. З травня 1944 р. по червень 1979 р. кафедру фармакології очолював проф. Г. Батрак, який організував потужну наукову школу. Об'єктом дослідження науковців виступили механізми гальмування рефлекторної діяльності ЦНС під впливом лікарських, снодійних і седативних препаратів, можливості підвищення опірності організму після оперативних утручань, а також проблеми аналгезії загалом і механізми дії морфіну та механізмів хіміотерапії. Під керівництвом професора Г. Батрака підготовлено 12 докторів медичних наук і 41 кандидати медичних наук. Він також був редактором підручника для студентів медичних спеціальностей, укладений за участі провідних фармакологів України. Цей підручник став важливим дидактичним ресурсом для студентів та лікарів, які вивчають фармакологію. Серед учнів професора Г. Батрака багато відомих науковців та лікарів, які згодом очолили провідні кафедри медичних закладів України. Наприклад, П. Сябро – завідувач кафедри нормальної фізіології Дніпровської медичної академії. Його робота сприяла розвитку фізіологічних досліджень та підготовці нових поколінь медиків. В. Ліненко – очолив кафедру фармакології в Запоріжжі. Під його керівництвом кафедра активно займалася науковими дослідженнями та впровадженням нових методів у фармакології. К. Попова – завідувачка кафедри внутрішніх хвороб Дніпровської медичної



академії. Її діяльність спрямована на розвиток клінічної медицини та підготовку фахівців у галузі внутрішніх хвороб. І. Фурс очолив кафедру внутрішніх хвороб Запорізького медичного інституту. О. Люлько – завідувач кафедри урології Дніпровської медичної академії. Під його керівництвом кафедра займалася розробкою нових методів діагностики та лікування урологічних захворювань. Варто також відзначити ще одного відомого учня професора Г. Батрака С. Хрустальова, котрий працював на кафедрі з 1954 по 1977 рр. і активно вивчав проблеми наркозу і міорелаксантів (диплацину), був талановитим педагогом і організатором увів на кафедрі методи нейронального аналізу. Таким чином, учні професора Г. Батрака продовжили його справу, розвивали медичну науку та освіту в різних регіонах України. Їхня діяльність свідчить про те, що Г. Батрак був не лише видатним вченим, але й талановитим педагогом, який зумів надихнути та підготувати нове покоління лідерів у медицині. Його внесок у фармакологію та медичну освіту залишається важливим і сьогодні.

У період з 1979 по 1987 роки завідувачем кафедри фармакології Донецького медичного інституту був професор І. Караузе. Під його керівництвом науковці кафедри досліджували фармакологію пам'яті та розробляли наукові теми, спрямовані на пошук фармакологічних методів корекції адаптаційних функцій організму в експериментальних умовах. Новим аспектом цих досліджень стало вивчення медіаторів, що відповідають за передачу нервових імпульсів у синапсах центральної нервової системи. Для досягнення поставлених цілей використовувалися нові методичні підходи, зокрема електрофізіологічні дослідження на кроликах та інші сучасні методи дослідження.

З 1987 по 1990 рік кафедру фармакології очолювала професорка О. Зленко. У колі її наукових інтересів перебували онтогенетичні аспекти вивчення дії наркотичних анальгетиків. Наприкінці 1980-х років ХХ століття відбулася активізація наукової діяльності кафедри, що підтверджується виконанням чотирьох докторських дисертацій, які успішно захистили О. Дроздов, П. Неруш, В. Мамчур

та О. Ярош. Ці дослідження стали вагомим внеском у розвиток наукової галузі та свідчили про високий рівень наукового потенціалу кафедри. У 1988 році до кафедри приєднали курс клінічної фармакології під керівництвом доцента Г. Колесніченко, а згодом – професора О. Яроша [116].

Слід підкреслити характерні особливості дніпровського осередку фармакології досліджуваного періоду, які полягали у формуванні потужної наукової школи, що спеціалізувалася на дослідженні нейротропних засобів. До цієї школи входили усі співробітники кафедри, що свідчить про їхню консолідацію та спільну орієнтацію на розвиток наукових напрямів, пов'язаних із вивченням впливу фармакологічних агентів на нервову систему. Такий підхід забезпечив значний внесок у розвиток фармакологічної науки та підтвердив авторитет дослідників у науковій спільноті. Викладання фармакології базувалося на глибоких знаннях патофізіології, що було відображено у виданому підручнику. Загалом зміст, форм, методів і засобів навчання були подібні до кафедр фармакології інших медичних ЗВО.

У Запорізькому державному медичному університеті кафедру фармакології відкрито у 1959 році. З 1959 по 1960 роки її очолював професор І. Самойленко, який заклав основи для подальшого розвитку наукових досліджень та вдосконалення освітнього процесу. З 1960 по 1961 роки керівництво кафедрою здійснював професор І. Соколов, який продовжив розвиток наукових напрямів. З 1961 по 1964 роки кафедри анатомії, фізіології та фармакології були об'єднані під керівництвом проф. Н. Прокоповича. Цей період став важливим етапом у консолідації наукових зусиль. З 1965 року кафедра була реорганізована в кафедру фармакології, що дозволило зосередитися на спеціалізованих дослідженнях у цій галузі. З 1967 по 1981 роки кафедру очолював професор В. Линенко, учень професора Г. Батрака. Він був автором монографії та понад 200 наукових праць, що свідчить про його значний внесок у розвиток фармакології як науки. З 1981 по 2004 роки кафедру очолював професор В. Дунаєв, провідний фармаколог

України. Він був одним із розробників вітчизняного препарату тіотриазоліну та автором понад 500 наукових праць. Його діяльність значно вплинула на розвиток фармакологічної науки в Україні. З 2004 року кафедру очолює проф. І. Беленічев, який є автором понад 800 наукових праць. Під його керівництвом кафедра продовжила активно розвиватися, здійснювати наукові дослідження та забезпечувати професійну підготовку майбутніх лікарів. За час існування кафедри було підготовлено 20 докторів наук та понад 100 кандидатів наук, що свідчить про її значний внесок у розвиток медичної освіти та науки в Україні. Кафедра фармакології і нині залишається одним із провідних наукових центрів, який продовжує традиції, закладені її засновниками.

Формування кафедр у Запорізькому державному медичному університеті мало свою специфіку, оскільки відбувалося поступово. На початкових етапах кафедра фармакології функціонувала у складі суміжних теоретичних кафедр. Проте на початку 1980-х років вона набула статусу повноцінного науково-дослідного та методичного осередку. Важливим кроком у розвитку кафедри стало відкриття курсу клінічної фармакології, що відповідало вимогам часу та сприяло вдосконаленню професійної підготовки майбутніх лікарів. Зазначені зміни позитивно вплинули на збагачення організаційно-методичного забезпечення викладання фармакології та якість підготовки медичних кадрів.

Слід відзначити, що особливостями цього періоду у функціонуванні кафедр фармакології були: по-перше формування наукового потенціалу, употужнення професорсько-викладацького складу, матеріально-технічної бази кафедр, що відповідало тогочасним суспільно-економічним та ідеологічним особливостям; по-друге, слід зазначити, що розвиток наукових і методичних фармакологічних баз у медичних закладах вищої освіти відбувався нерівномірно, що було зумовлено різними факторами, такими як рівень матеріально-технічного забезпечення, наявність кваліфікованих кадрів та інтенсивність наукової діяльності в окремих установах; по-третє лідерами науково-педагогічної думки в галузі фармакології

були потужні наукові школи, зосереджені у великих промислових містах (Київ, Харків, Харкові, Дніпропетровськ, Вінниця).

Вважаємо, що ще однією характерною особливістю був розвиток та збагачення матеріально-технічної бази закладів вищої медичної освіти того часу, що позитивно впливало на якість фармакологічної підготовки майбутніх лікарів. Однак подальше удосконалення цього процесу гальмувалося обмеженнями, встановленими чинними законодавчими та підзаконними актами, а також необхідністю адаптації змісту освіти до вимог науково-технічного прогресу. Це ускладнювалося також соціальними відносинами та процесами, що обумовлювало певні труднощі у реалізації інноваційних підходів до навчання та наукових досліджень (Додаток В).

У 80-х роках 20 століття в Україні існувала проблема невідповідності між реальним станом вищої медичної освіти та принципами і цілями, закріпленими в законодавстві. Цей факт свідчить про те, що законодавство у сфері вищої медичної освіти не завжди встигало за змінами та потребами суспільства, що могло призводити до певних проблем у функціонуванні медичних ЗВО та підготовці майбутніх лікарів. У цьому відображались наслідки фундаменталізації освіти, на яку спиралась радянська вища медична освіта після пошуків у 20-30 рр. Однак акцент на фундаментальних знаннях майбутніх лікарів досить часто призводив до розриву з фаховими навичками (фаховими компетентностями), що потребувало особливої уваги до практичної площини навчання.

Провідними особливостями розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів означеного періоду були: по-перше, активізація науково-видавничої діяльності; по-друге, вихід за рамки описовості дисципліни, зумовлене відкриттям нових ліків; по-третє, відокремлення суміжної дисципліни – клінічної фармакології; по-четверте, збільшення кадрового потенціалу; по-п'яте, формування потужних наукових шкіл (м. Київ, Харків, Дніпропетровськ та ін.); по-шосте, розвиток матеріально-технічної бази ЗВО і, зокрема кафедр фармакології; по-сьоме,

дисбаланс між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та застарілими законодавчими актами; по-восьме, негативні соціально-економічні та ідеологічні тенденції.

Визначені особливості зумовили певну невідповідність між теоретичною підготовкою майбутніх лікарів та вимогами реальної медичної практики, що дозволило нам виділити суперечності (між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та гальмуючою дією тогочасного законодавства; між необхідністю забезпечення якісної вітчизняної вищої медичної освіти та відсутністю вивчення досвіду європейського освітнього процесу; між затребуваністю лікарів у інформації про сучасні ліки та сталими навчальними програмами; дисбаланс аудиторних і позааудиторних годин; між значним обсягом отриманих знань і методами контролю їх якості) фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти.

Таким чином, проаналізовано період збагачення організаційно-методичного забезпечення викладання фармакології та її вплив на підготовку медичних кадрів (1950–1980 рр.), який мав виразні *тенденції* (профілізація викладання, зокрема фармакології на медичному, педіатричному і санітарно-гігієнічному факультетах; активне залучення студентів до самостійної та наукової роботи в наукових гуртках; розвиток і розширення фармакологічної науки (вихід за рамки описової експериментальної дисципліни, відкриття нових груп ліків призвело до відокремлення суміжної дисципліни – клінічна фармакологія); збагачення методів організації навчальної діяльності; гуманізація освіти й фармакологічної підготовки (перехід від безпосередньої демонстрації дії ліків на тваринах до кінофільмів, діапроекторів та технічних пристроїв) та між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та гальмуючою дією тогочасного законодавства; між необхідністю забезпечення якісної вітчизняної вищої медичної освіти та відсутністю вивчення досвіду

зарубіжного освітнього процесу; між затребуваністю лікарів в інформації про сучасні ліки та сталими навчальними програмами; дисбаланс аудиторних і позааудиторних годин; між значним обсягом отриманих знань і методами контролю їх якості).

Вищезазначені зміни збагатили організаційно-методичне викладання фармакології та безумовно мало позитивний вплив на підготовку медичних кадрів, що стало якісним підґрунтям для компетентнісного формування майбутніх лікарів на засадах модернізації медичної галузі, що буде розглянуто в наступному параграфі нашого дослідження.

### **2.3. Компетентнісне формування кадрів медичних працівників на засадах націоналізації та модернізації медичної галузі (1990–2021 рр.)**

Зі здобуттям незалежності Україна обрала курс на інтеграцію у світовий та європейський простір, що передбачало проведення реформ у системі вищої медичної освіти та охорони здоров'я. Однією з ключових цілей цих змін стала підготовка конкурентноспроможних вітчизняних лікарів, здатних відповідати міжнародним стандартам. Реалізація цієї мети можлива лише за умови забезпечення майбутніх лікарів високим рівнем професійної компетентності, що включає як ґрунтовні теоретичні знання, так і практичні навички, необхідні для успішної професійної діяльності у сучасних умовах. Професійна компетентність медичних працівників – це системна характеристика особи (сукупність здібностей, знань, умінь, ділових і особових якостей) [196].

У Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття») були вперше визначені ключові напрями оптимізації управління освітньою сферою на різних рівнях: національному, регіональному та місцевому. Серед основних аспектів, які були враховані, можна виділити: забезпечення рівних можливостей для отримання вищої освіти, незалежно від соціального,

економічного чи географічного статусу громадян; оновленні змісту освіти відповідно до вимог сучасного суспільства та ринку праці, а також на покращенні координації між різними ланками системи освіти; використання сучасних технологій та активних форм навчання, що сприяють розвитку критичного мислення і творчих здібностей студентів; надання більшої автономії закладам вищої освіти, що дозволяє їм гнучкіше реагувати на виклики часу та впроваджувати власні стратегії розвитку; демократизація управління закладами освіти з урахуванням соціально-економічних, соціально-культурних та соціально-політичних реалій [124].

З перших років незалежності України вектор освітньої політики змінився в бік європейської інтеграції. На думку В. Москаленко для досягнення змін у системі вищої медичної освіти необхідне забезпечення таких важливих факторів: по-перше, узгодження системи професійної підготовки лікарів із системою надання первинної, вторинної спеціалізованої і третинної високоспеціалізованої медичної допомоги населенню; по-друге, забезпечення достатніх кадрових, фінансових і матеріальних ресурсів для підготовки лікарів і допоміжного медичного персоналу; по-третє, розроблення сучасних ефективних моделей медичної освіти [56, с. 23].

У 2017–2018 роки професійну підготовку майбутніх лікарів здійснювали 14 медичних університетів (МОЗ), чотири медичних факультети класичних університетів (МОН), три академії післядипломної медичної освіти. В цих ЗВО навчались близько 95 тис. студентів і працювало приблизно 12 тис. викладачів.

Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. вища медична освіта зазнає суттєвих змін, які насамперед, стосувались оновлення змісту освіти та організації освітнього процесу. Ці зміни є кардинальними, тому можна стверджувати про початок нового етапу розвитку вищої медичної освіти в Україні. Здобуття Україною незалежності сприяло демократизації суспільства та відродженню національних традицій, що знайшло своє відображення і у сфері вищої медичної

освіти. Світові інтеграційні процеси, тенденції глобалізації та стрімкий розвиток технологій визначили нові виклики для медичної освіти, зокрема необхідність її модернізації та інтеграції до європейського та світового освітнього простору. Це передбачає адаптацію освітніх програм до міжнародних стандартів, упровадження інноваційних методів навчання та забезпечення підготовки фахівців, які відповідають сучасним вимогам глобалізованого ринку праці. Зазначені тенденції відображаються у вищій медичній освіті [213].

Нормативно-правова база, що складає основу освітнього процесу фіксуються в документах (законах, правових актах та інших нормативних документах, що приймаються державними органами, документами громадських організацій і угодами між державними органами і освітніми закладами). При цьому нормативні документи можуть бути обов'язковими для виконання і можуть мати рекомендаційний характер, тобто бути основою для розробки ЗВО власних програм, планів, рішень.

Націоналізація та модернізація вищої медичної освіти в Україні відбувається в рамках нормативної бази освітньої діяльності: по-перше, це міжнародні документи (угоди, комюніке, декларації), що пов'язані з інтеграцією України до світового й, насамперед, Європейського освітнього простору; по-друге, це законодавчі й інші нормативні документи, що регламентують вищу освіту в Україні в цілому; по-третє, можна виокремити нормативні документи, що діють безпосередньо в галузі вищої медичної освіти, тобто визначають напрями і зміст розвитку медичних ЗВО України.

Основними міжнародними документами, на які орієнтується Україна після отримання незалежності, пов'язані з Болонським процесом, який ставить за мету об'єднання системи вищої освіти, зокрема й медичної, в європейських державах. Процес інтеграції розпочався з Болонської декларації 1999 р. і тривав до 2010 р., доки були досягнуті основні цілі інтеграції освітнього процесу і створення Європейського освітнього простору [161]. Передумовою для реалізації



Болонського процесу стало підписання Великої Хартії Університетів у 1988 році, яку підтримали понад 300 європейських університетів. Цей документ став основою для формування єдиного освітнього простору, спрямованого на зближення національних систем вищої освіти, підвищення мобільності студентів та викладачів, а також забезпечення якості освіти відповідно до міжнародних стандартів. Велика Хартія Університетів підкреслила важливість академічних свобод, автономії університетів та їх ролі у розвитку суспільства, що стало поштовхом для подальшої інтеграції європейської освіти. У ній сформовані чотири основні принципи університетської освіти, які надзвичайно важливі для медичних ЗВО: по-перше, стверджується автономія університетів з метою збереження об'єктивності у науковій діяльності, підтримки академічної свободи та забезпечення якісної освіти, яка відповідає інтересам суспільства, а не окремих політичних чи економічних груп; по-друге, декларується нероздільність процесів навчання й дослідження в університетах; по-третє основними принципами існування університетів проголошується свобода для забезпечення діалогічної взаємодії, обміну ідеями, розвитку критичного мислення та формування нових знань, що є основою прогресу як для окремих особистостей, так і для суспільства в цілому; по-четверте, університети проголошуються охоронцями європейських гуманістичних традицій і засобами взаємо пізнання й взаємовпливу культур [9, с. 8–9; 47]. Акцент на освітній інтеграції був зроблений в Лісабонській конвенції 1997 р. і Сорбонській декларації в 1998 р.

Болонський процес визначив ключові цілі європейської інтеграції у сфері освіти. По-перше, це впровадження системи чітких і узгоджених освітніх рівнів, у тому числі за додатковими кваліфікаціями, що полегшують працевлаштування випускників у європейських університетах та підвищують міжнародну конкурентоспроможність європейських вищих закладів освіти. По-друге, запровадження системи практик, які є частиною процесу викладання та навчання. По-третє, заохочення мобільності студентів і викладачів, що сприяє обміну

знаннями та досвідом. По-четверте, підтримка європейської співпраці у забезпеченні якості освіти, що передбачає розробку стандартів і механізмів оцінювання. По-п'яте, співпраця між ЗВО у розробці і викладанні спільних курсів, програм обміну, а також освітніх і дослідницьких програм, що сприяє інтеграції освітніх систем та розвитку інновацій. Вказані цілі спрямовані на створення єдиного освітнього простору, який забезпечує високу якість освіти, мобільність та конкурентоспроможність у європейському та глобальному контекстах [9, с. 11–12]. Зазначені пункти стають основою для подальшого вдосконалення, деталізації й розширення змісту Болонського процесу. Розширення змісту зазначених процесів відбувалось на наступних зустрічах представників закладів освіти та державних органів.

Україна офіційно приєдналась до Болонського процесу у 2005 р. Розбудова задекларованих принципів Болонського процесу відбувалась до 2010 р. У 2007 році в Лондоні під час зустрічі європейських міністрів, відповідальних за вищу освіту, було підтверджено наступний етап розвитку Болонського процесу та перехід до створення Європейського простору вищої освіти. Ця зустріч стала важливим кроком у поглибленні європейської інтеграції у сфері освіти, зокрема через затвердження ключових принципів, спрямованих на підвищення якості освіти, збільшення мобільності студентів і викладачів, а також забезпечення визнання академічних ступенів і кваліфікацій у всіх країнах-учасницях. Лондонська зустріч також підкреслила важливість подальшої співпраці між університетами, урядами та іншими зацікавленими сторонами для досягнення спільних цілей, що сприятиме розвитку конкурентоспроможної та інноваційної освітньої системи в Європі. У 2009 році в Бельгії відбулася зустріч міністрів вищої освіти, на якій було прийнято Льовенське Комюніке [256]. Цей документ визначив високу цінність різноманітності в місії вищої освіти, що охоплює широкий спектр напрямків - від освітньої та науково-дослідної діяльності до розвитку громади, сприяння соціальній згуртованості та культурного збагачення, що мало важливе значення саме для

України. У комюніке зазначалося про необхідність забезпечення рівних можливостей для здобуття освіти, орієнтири на розширення загального доступу до вищої освіти та наголос на студентоцентрованому навчанні [112].

Наступна важлива зустріч у рамках Болонського процесу відбулася 11–12 березня 2010 року. Під час цієї зустрічі було прийнято Будапештсько-Віденську декларацію, яка офіційно проголосила створення Європейського простору вищої освіти (ЄПВО). Ця подія стала історичним моментом, оскільки вона закріпила досягнення попередніх років і підтвердила зобов'язання країн-учасниць щодо подальшого розвитку єдиного освітнього простору.

У Декларації підкреслюється важливість ролі закладів вищої освіти у розбудові мирного та демократичного суспільства, а також у зміцненні соціальної згуртованості. Особлива увага приділялась підтримці участі науково-педагогічних працівників та студентів у процесах прийняття рішень на різних рівнях – європейському, національному та інституційному [10]. Прийнята декларація констатує: по-перше, що основна мета Болонського процесу досягнута і його формально завершено; по-друге, що перед вищою освітою європейських країн постали нові завдання; по-третє визначено нові методи організації освітнього процесу, зокрема взаємне навчання, навчальні та наукові візити та інша діяльність.

Така перспектива розвитку була роз'яснена на зустрічі міністрів 47 країн ЄПВО в Бухаресті (Румунія) в 2012 р. Було прийняте Бухарестське комюніке, що визначало нові завдання і напрями розвитку вищої освіти в Європі на наступне десятиліття. Важливою тенденцією означеного періоду стає демократизація та розширення доступу до освіти, яка успішно втілювалась і в Україні. Бухарестське комюніке, прийняте у 2012 році, визначило концепцію якісної освіти, наголошуючи на тому, що сучасні випускники повинні володіти наскрізними, мультидисциплінарними та інноваційними навичками, а також сучасними професійними знаннями, що дозволить їм ефективно відповідати на численні

виклики суспільства та вимоги ринку праці. Комюніке підкреслювало важливість розвитку таких компетентностей, як критичне мислення, креативність, здатність до навчання протягом життя та адаптація до швидких змін у глобальному середовищі. Крім того, у документі наголошувалось на необхідності тісної взаємодії між закладами освіти, роботодавцями та громадськістю для забезпечення відповідності освітніх програм реальним потребам сучасності. Означений підхід відображав прагнення Європейського простору вищої освіти до підготовки випускників, які не лише володіють глибокими знаннями у своїй галузі, але й здатні до інновацій, міждисциплінарної співпраці та ефективного вирішення складних завдань [155].

Наступна тенденція, виокремлена нами, виявляється в посиленні мобільності студентів і викладачів, а також усуненні перешкод для співпраці й навчання, створенні умов для студентоцентрованого навчання, інноваційних методів викладання й сприятливого освітнього середовища, розширення діяльності агенцій з забезпечення якості освіти, уведення рамок кваліфікацій, додатку до диплома, та орієнтації на забезпечення результатів навчання.

Наступна конференція, яка відбулася в Єревані (Вірменія) у травні 2015 р., регламентувала нові Європейські стандарти й рекомендації з забезпечення якості освіти.

На конференції у Парижі (Франція), що відбулася 24–25 травня 2018 р., було прийнято Паризьке комюніке, яке визначило перспективні напрями розвитку ЄПВО, зокрема повне впровадження європейської кредитно-трансферної системи (ECTS), заохочення розроблення спільних освітніх програм, підтримка ЗВО для подальшого обміну здобувачами освіти, цифровізація (зокрема, додатку до диплому), встановлення кваліфікації короткого циклу в якості самостійної кваліфікації в рамках системи ЄПВО (QF-EHEA). Наголошувалося, що розвиток цифрових навичок та компетентностей є необхідним елементом сучасної освіти, що має забезпечуватися шляхом ефективної інтеграції цифрових технологій в

освітній процес. Також усунення бар'єрів на шляху відкритої та цифрової освіти має надати рівний доступ до якісної освіти усім громадянам, і є важливим аспектом ефективної інтеграції цифрових технологій та класичних методик в освітню практику [132; 138].

У 2020 р. в Римі (Італія) відбулася конференція у віртуальному форматі, де розглядалися питання академічної свободи, прийняті принципи і рекомендації щодо зміцнення соціального виміру вищої освіти в ЄПВО, схвалено національну стратегію мобільності й інтернаціоналізації вищої освіти на період 2020–2030 рр. [156; 218].

Розвиток системи вищої освіти України відбувався у руслі європейського поступу. Так, на початку 90-х років ХХ століття основним нормативним документом, що регулював сферу медичної освіти, став Закон України «Про освіту» [62], прийнятий Верховною Радою України 23 травня 1991 року (№ 1060-ХІІ). Цей закон став важливим кроком у реформуванні освітньої системи України після здобуття незалежності. Він заклав правові основи для розвитку освіти, визначив її принципи, структуру та завдання. Зокрема, стаття 42 визначає мету вищої освіти – «фундаментальну наукову, професійну та практичну підготовку, досягнення освітньо-кваліфікаційного рівня відповідно до професійних потреб, інтересів та здібностей громадян, удосконалення наукової та професійної компетентності, а також перепідготовку та підвищення кваліфікації» [62]. Було визначено форми навчання, умови прийому до ЗВО. У статті 43 Закону визначено види закладів вищої освіти, які були розподілені на чотири рівні акредитації. Також були введені три освітньо-кваліфікаційні рівні, які відображали ступінь підготовки випускників та їхню кваліфікацію: молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст або магістр. Така трирівнева система освіти була спрямована на гармонізацію української освіти з міжнародними стандартами, зокрема в рамках Болонського процесу. Статті 44 та 45 регламентували напрями діяльності ЗВО, у тому числі наукову. Стаття 46 проголошувала автономію ЗВО, яка

конкретизується як право визначати зміст освіти, правила прийому студентів, аспірантів і докторантів з урахуванням державного замовлення (контракту), а також присвоєння вчених звань працівникам ЗВО четвертого рівня акредитації [62].

Однак вища медична освіта повинна була враховувати потреби саме для регулювання цієї сфери. Таким регулювальним кроком було розроблення «Положення про державний вищий навчальний заклад». У документі було визначено обов'язкові юридичні правила діяльності ЗВО України, окреслено завдання, права та обов'язки ЗВО, його структура, порядок управління, права та обов'язки керівників та учасників освітнього процесу; встановлено рамки діяльності органів студентського самоврядування, наукової та міжнародної діяльності ЗВО, норми планування й фінансування діяльності цих закладів, майнові відносини. Слід зазначити важливу тенденцію щодо цього документа, яка полягає в тому, що в ньому освітня діяльність викладачів поділяється на навчальну, методичну, наукову, виховну.

Місією вищої освіти було проголошено надання необхідних знань, які дозволяють людині пізнавати себе, природу та навколишнє середовище, а також формувати соціально зрілу і творчу особистість. Вища освіта має виховувати покоління моральних, інтелектуальних і фізично розвинених громадян, які відрізняються високою свідомістю, патріотизмом, самоповагою та готовністю служіння суспільству. Вона також покликана формувати відповідальність за власну долю, долю суспільства, держави та народу. Важливим аспектом місії є забезпечення високих етичних стандартів, створення умов для доброзичливості та взаємної поваги у стосунках між персоналом, викладачами та студентами. Це сприяє формуванню гармонійного освітнього середовища, де кожен може розвиватися, навчатися та вносити свій внесок у розвиток суспільства. Таким чином, в означеному періоді вища освіта стає не лише джерелом знань, але й важливим інструментом формування цінностей, які об'єднують людей і сприяють прогресу.

Положення закріплювало єдину структуру і систему управління ЗВО, зокрема медичними. У закладах вищої освіти III та IV рівнів акредитації основним структурним підрозділам (інститути, факультети, кафедри, курси) відводиться ключова роль у забезпеченні якісної освіти, організації освітнього процесу та підготовці фахівців. На вказані підрозділи покладено завдання формування основ організаційної структури ЗВО, забезпечення ефективного управління та реалізації освітніх програм. Отже, на законодавчому рівні визначено ключову роль структурних підрозділів ЗВО III та IV рівнів у забезпеченні якісної освіти, розвитку науки та підготовці конкурентоспроможних фахівців [60–62].

Надалі впорядкування та реформування вітчизняної системи освіти регламентує Закон України «Про вищу освіту» (№ 2984-III), прийнятий 17.01.2002 р. [63]. В Законі відображено загальні принципи світового й європейського простору вищої освіти, зокрема принципи й цілі Болонського процесу; встановлено три рівні освіти – неповна, базова й повна – і, відповідно до них освітньо-кваліфікаційні рівні бакалавра, спеціаліста й магістра. Розділ III Закону присвячений стандартам вищої освіти (державні, галузеві й ЗВО), на основі яких повинні розроблятися освітні програми та навчальні плани підготовки фахівців. Розділ IV регулює питання управління в галузі освіти. У Розділі V визначено мету й головні завдання ЗВО, що загалом відповідають попередньо прийнятим документам. Розділ VII регламентує особливості організації освітнього процесу: основними видами академічних занять визначено лекцію, лабораторні / практичні, семінарські, індивідуальні заняття, що чітко визначило основні види освітньої діяльності викладачів, при цьому ЗВО отримали право встановлювати й інші види занять. Розділи VIII і IX стосуються кадрових питань ЗВО, а розділ X – наукової та науково-технічної діяльності [61]. Закон України «Про вищу освіту» у редакції 2002 року унормував діяльність ЗВО, зокрема й медичних, у нових соціальних і освітніх умовах того часу й залишався базовим документом до 2014 р. [61].

На другому десятиріччі незалежності вища освіта в Україні переживала період активного динамічного розвитку, що було зумовлено інтеграційними процесами до Європейського простору вищої освіти та стрімким прогресуванням інформаційних технологій. Ці фактори сприяли модернізації освітніх стандартів, впровадженню інноваційних методів навчання та підвищенню якості підготовки фахівців відповідно до вимог сучасного глобалізованого світу.

Наприкінці першого десятиріччя XXI ст. наявні нормативні документи в Україні не повною мірою відповідали суспільним запитам щодо підготовки фахівців з вищою освітою, відтак виникла потреба у модернізації законодавчо-нормативної бази. Закон «Про вищу освіту» (№ 1556-VII) у новій редакції було прийнято Верховною радою України 01.07.2014 р. [60]. Вказаний документ регламентує провідні тенденції в реформуванні вищої освіти, перспективи її розвитку й інноваційній діяльності ЗВО та розширює їх можливості. Водночас основні засади діяльності ЗВО залишаються сталими, що відображено в Розділах III, IV, VI, VI, IX. Водночас час була дещо змінена структура рівнів, ступенів і кваліфікацій вищої освіти (Розділ II), було виділено початковий (короткий цикл) вищої освіти, перший рівень (бакалавр), другий рівень (магістр), третій рівень (освітньо-науковий) і науковий рівень. До стандартів вищої освіти введено перелік компетентностей випускника й вимоги та механізми забезпечення якості освіти. Провідним завданням вітчизняних ЗВО (Стаття 26) проголошено європейський принцип поєднання освітньої, наукової та інноваційної діяльності.

Для медичних ЗВО в Україні особливе значення має Стаття 33 цього закону, де окреслено структуру ЗВО і приділена увага клінічним базам медичних ЗВО. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», клінічна база медичного закладу вищої освіти, університетська клініка чи лікарня створюється з метою забезпечення комплексного підходу до навчання, підвищення кваліфікації, наукових досліджень та надання медичної допомоги [61]. Вочевидь залучення і розвиток клінічних підрозділів медичних ЗВО є надзвичайно важливим для всієї



медичної галузі вищої освіти. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність стає невід'ємним складником функціонування сучасного медичного закладу вищої освіти та відіграє ключову роль у його розвитку. Розділ XI «Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах» акцентує увагу на важливості інтеграції наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у закладах вищої освіти та наукових установах НАН України. Особлива увага у Законі 2014 р. приділяється забезпеченню якості вищої освіти, що відображено у Розділі V. У системі вищої освіти вперше виокремлено особливу підсистему забезпечення якості на чолі з Національним агентством із забезпечення якості освіти.

Зміни законодавства у зазначений період зумовили процес удосконалення нормативно-правової бази вищої освіти в Україні. Зокрема, наприкінці 2014 року було презентовано проєкт Стратегії реформування вищої освіти України до 2020 року. Цей документ визначив ключові орієнтири для закладів вищої освіти (ЗВО), зокрема медичного профілю, і містив комплексний аналіз стану вищої освіти, стратегічні цілі та завдання реформування, а також механізми їх реалізації. Проєкт Стратегії став основою для подальших системних змін у галузі вищої освіти, спрямованих на підвищення її якості та відповідності міжнародним стандартам.

Основні нормативні документи для медичних ЗВО розробляються органами управління медичною освітою та департаментами вищої освіти Міністерства охорони здоров'я України. Основою реформування медичної освіти у 1990-х роках ХХ століття стала Програма розвитку медичної освіти на 1993–2002 роки. Ця програма мала комплексний характер, охоплювала всі рівні підготовки та перепідготовки медичних працівників і спрямовувалася на модернізацію системи медичної освіти та її адаптацію до нових соціально-економічних умов. Так, на першому рівні підготовки передбачалася профорієнтація, що передбачала формування медичної грамотності школярів на

базі старшої школи закладів загальної середньої освіти. Другий рівень передбачав підготовку молодших спеціалістів (медичних сестер та фельдшерів) на базі медичних коледжів. Третій рівень передбачав підготовку бакалаврів шляхом реорганізації системи медичної освіти, однак цей етап не був повністю реалізований. Четвертий рівень передбачав спеціалізовану підготовку майбутніх лікарів в інтернатурі з терміном навчання 2–4 роки залежно від обраної спеціальності. П'ятий рівень передбачав організацію магістратури та підготовку магістрів за основними медичними спеціальностями і спрямовувався на поглиблення професійних знань та розвиток науково-дослідницьких компетенцій випускників. На шостому рівні передбачалася перепідготовка та підвищення кваліфікації лікарів, а також їх атестація за рейтинговими категоріями (II, I та вища). Така багаторівнева система спрямована на забезпечення комплексного підходу до підготовки медичних кадрів, що відповідає сучасним вимогам охорони здоров'я та міжнародним стандартам освіти [95].

Велика увага приділялася розробці освітніх програм підготовки майбутніх лікарів, насамперед, у зв'язку з наказом Міністерства освіти і науки України від 03.04.1996 № 70 «Про зміни до навчального плану підготовки лікарів у навчальних закладах України». Ці зміни підкреслювали важливість клінічної спрямованості освітнього процесу як одного з ключових напрямів модернізації медичної освіти. Зокрема, було встановлено, що для проведення клінічних занять в медичних ЗВО має бути відведено не менше 25% навчального часу, що мало забезпечити практичну підготовку майбутніх лікарів. Загальна кількість годин за шестирічний період підготовки лікаря-спеціаліста становила 12998 годин. Розподіл навчального часу за типами дисциплін був таким: гуманітарні дисципліни – 1188 годин (9,1%); соціально-економічні дисципліни – 432 години (3,3%); фахові дисципліни – 2180 годин (16,8%); професійно орієнтовані дисципліни – 7902 годин (60,8%); дисципліни за вибором 324 години (2,5%); виробнича практика – 902 години (7,5%) [95, с. 16–17]. Такий розподіл

навчального часу відображає комплексний підхід до підготовки лікарів, що поєднував теоретичну та практичну підготовку. Акцент на клінічній спрямованості та значний обсяг виробничої практики забезпечували формування у студентів необхідних професійних компетентностей, що відповідають вимогам сучасної медицини. На нашу думку, означені зміни, зміни, спрямовані на підвищення якості підготовки лікарських кадрів та їхню готовність до практичної діяльності, стали важливим кроком у реформуванні медичної освіти.

Програма з фармакології для студентів медичного та стоматологічного факультетів медичних закладів вищої освіти III-IV рівня акредитації була затверджена в 1996 році. Вона була розроблена українською мовою, що стало важливим кроком у розвитку національної медичної освіти та підтримці державної мовної політики. Відповідно до навчального плану на вивчення фармакології для студентів медичного факультету відводилося 244 години, з яких 72 лекційних, 90 – лабораторних занять і 82 години – самостійна робота. Для студентів стоматологічного факультету розподіл був дещо іншим: із запланованих 144 години, 44 години відведено на лекційні, 82 години – на лабораторні заняття, 18 годин – для самостійної роботи (Додаток Л).

На відміну від попередньої програми була запропонована нова організаційна структура лабораторного заняття. Навчальний процес з дисципліни передбачав три послідовні етапи: підготовчий, основний і заключний. Підготовчий етап включає організацію навчального процесу, формування цілей навчання, актуалізацію мотивації студентів та здійснення контролю початкового рівня знань. Контроль здійснюється шляхом усного опитування теоретичного матеріалу та виконання практичних завдань з написання прописів. Основний етап спрямований на формування умінь та професійних навичок з визначення загальних засад фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів, призначення препаратів, розв'язання типових задач. Важливим складником є участь студентів у навчальній та науково-дослідній роботі, яка передбачає

написання рефератів, проведення лабораторних експериментів на тваринах та використання комп'ютерної техніки для обробки отриманих результатів, підготовки рецептів. Заключний етап передбачає контроль підсумкового рівня знань та вмінь студентів шляхом розв'язування нетипових завдань і написання рецептів [111]. На даному етапі також здійснюється оцінювання досягнень студентів відповідно до запланованих результатів навчання.

Таким чином, здійснений аналіз дозволив нам виокремити ще одну важливу тенденцію – підготовка рецептів на всіх етапах проведення лабораторного заняття. З метою забезпечення належного рівня організації та документування освітнього процесу, на кожному занятті студенти зобов'язані вести протокол, що передбачає запис рецептів із детальною інформацією про склад та дозування лікарських засобів; запис результатів дослідів з описом ходу проведення дослідів, отриманими результатами та їх аналізом; запис обґрунтованих відповідей на ситуаційні завдання. До плану лабораторних занять включені контрольні заняття, на яких студенти виконують контрольні роботи, на які передбачено 0,5 години на одного студента відповідно до положення про вищу школу. Перевірка протоколів здійснювалася у позааудиторний час (2 години на одного студента на рік). Тематичний план лекцій та лабораторних занять для стоматологічного і медичного факультетів був подібним, однак відмінності обумовлювалися різною кількістю годин та вилученням певних препаратів з навчальної програми, з якими лікар-стоматолог у практичній діяльності майже не стикався. Також викладачам дозволялося вносити зміни до змісту програми (лекції, лабораторні заняття) в межах 20% матеріалу. Навчальна програма включала перелік контрольних питань до екзаменаційних білетів з фармакології, а також перелік препаратів для виписування рецептів у екзаменаційних білетах з фармакології.

Удосконалення освітніх програм та навчальних планів є постійним процесом, що відбувається з метою їх адаптації до сучасних вимог. Згідно з Наказом МОН

України № 539 від 08.07.2010 р. було передбачено зміни до навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст» з присвоєнням кваліфікації «Лікар» у ЗВО IV рівня акредитації за спеціальностями «Лікувальна справа», «Педіатрія», «Лікувально-профілактична справа».

У сучасному освітньому процесі кредитно-модульна система організації навчання набуває особливого значення, оскільки забезпечує гнучкість та індивідуалізацію освітнього процесу. Навчальний план, розроблений відповідно до кредитно-модульної системи, характеризується логічною послідовністю викладання дисциплін, що визначається відповідними циклами підготовки: гуманітарного та соціально-економічного, природничого та професійного. Назви та обсяги вивчення гуманітарних і соціально-економічних дисциплін регламентувало Міністерство освіти і науки України. Важливою тенденцією була практична підготовка студентів, яка проводилась у формі виробничої практики й професійної клінічної практичної підготовки. Практичним заняттям відводилася ключова роль в освітньому процесі. Відтак вони становили значну частину навчального плану і забезпечували формування практичних умінь та навичок, необхідних для професійної діяльності майбутніх лікарів. Їх обсяг був чітко регламентований і становив не менше 25% від загальної кількості годин, відведених на вивчення дисципліни [153].

У представлених документах зафіксовано низку тенденцій, що характеризують трансформацію навчального процесу у медичних ЗВО на межі XX та XXI століть. По-перше, спостерігається чітка практична орієнтованість навчання майбутніх лікарів. Цей вектор спрямований на максимальне наближення набутих теоретичних знань до умов їх реального застосування у майбутній професійній діяльності. По-друге, у медичних закладах вищої освіти було запроваджено сучасну кредитно-модульну систему навчання. Ця система відповідає європейським та світовим стандартам освітнього процесу, що сприяє інтеграції української медичної освіти у міжнародний освітній простір. Обидві

тенденції відображають прагнення до підвищення якості медичної освіти, її відповідності сучасним вимогам та потребам практики сфери охорони здоров'я.

На початку XXI століття питання інтеграції України Європейського простору вищої освіти набуло особливої актуальності. Цей стратегічний курс зумовив розробку низки нормативних документів Міністерства охорони здоров'я України, спрямованих на реформування системи підготовки лікарів. Ключовим документом, що визначив напрями реформування медичної освіти в Україні на період 2004-2010 років, стала відповідна Концепція. Документом передбачено поділ медичної освіти на три послідовні та взаємопов'язані етапи, кожен з яких базується на попередньому та забезпечує новий, вищий рівень професійної підготовки лікарів. Зокрема, визначено такі етапи: перший етап: бакалаврська освіта тривалістю 5 років і 10 місяців; другий етап: післядипломна освіта, яка здійснюється в спеціалізованих навчальних закладах післядипломної освіти. Третій етап: безперервний професійний розвиток лікаря упродовж усієї його кар'єри. Запропонована структура медичної освіти, що відповідає європейським стандартам, спрямована на забезпечення високої якості підготовки лікарів та їх конкурентоспроможності на національному та міжнародному ринках праці. На додипломному етапі підготовки лікарів передбачалися такі нововведення: ліцензування та акредитація медичних ЗВО з метою забезпечення контролю за якістю освіти та її відповідністю встановленим стандартам; упровадження системи контролю підготовки в рамках ECTS, що сприяє уніфікації оцінювання та визнанню кваліфікацій на міжнародному рівні; запровадження ліцензійного іспиту першої фази Крок 1 з базових дисциплін для об'єктивного оцінювання рівня підготовленості студентів. Після завершення навчання у у закладі вищої освіти передбачається оцінювання рівня підготовки випускників на відповідність вимогам державних стандартів. Для цього запроваджуються такі форми контролю: ліцензійний іспит другої фази Крок 2 з клінічних дисциплін, що дозволяє оцінити рівень практичної підготовки випускників; практико-орієнтований іспит Крок 2.

Зазначені заходи спрямовані на підвищення якості медичної освіти в Україні та її гармонізацію з європейськими стандартами [123; 154].

Означені особливості освітнього процесу відображено в програмі навчальної дисципліни «Фармакологія» для студентів медичних ЗВО III – IV рівнів акредитації, що видана центральним методичним комітетом з вищої освіти МОЗ України, для спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія», «Медико-профілактична справа» в 2006 році. На вивчення фармакології відведено 210 годин, з яких 40 годин лекцій, 90 годин практичних занять, 80 годин самостійної роботи, що складає 7,0 кредитів ECTS (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

**Опис навчального плану з дисципліни «Фармакологія» для студентів  
медичних факультетів (2006 р.)**

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них			СРС	Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Аудиториях				
		Лекцій	Практичних занять			
	210	40	90	80	3	-
Кредитів ECTS	7,0					-
Модуль 1: Змістових модулів 6	90 год./3,0 кредитів ECTS	12	42,5	35,5	Поточний та підсумковий, модульний контроль	
Модуль 2: Змістових модулів 4	60 год./2,0 кредита ECTS	16	27,5	16,5		
Модуль 3: Змістових модулів 3	60 год./2,0 кредита ECTS	12	20	28		
В тому числі, підсумковий контроль засвоєння 3-х модулів	30 год./0,75 кредит ECTS		7,5	15		
Тижневе навантаження	5,8 год./0.2 кредитів ECTS					

Примітки:

1. Кредит ECTS – 30 годин
2. Аудиторне навантаження – 62%
3. СРС – самостійна робота студента – 38%

При цьому структура навчальної дисципліни розділена на три модулі для кращого організаційного та змістового планування окремих тем. Такий підхід досить поширений у освіті, оскільки він дозволяє систематизувати матеріал, полегшує його вивчення та оцінювання рівня засвоєння.

Вперше було передбачено форми контролю і система оцінювання, що здійснювались відповідно до вимог програми дисципліни та інструктивних матеріалів щодо системи оцінювання навчальної діяльності студентів за кредитно-модульною системою організації освітнього процесу, затверджених МОЗ України (2005).

Важливим кроком у реформуванні професійної підготовки майбутніх лікарів вважаємо затвердження Концепції розвитку вищої медичної освіти до 2010 року (Наказ МОЗ України від 12.09.2008 р. № 522/51). Цей документ констатував наявність дефіциту медичних працівників, який особливо гостро проявлявся у закладах первинної ланки охорони здоров'я та у сільській місцевості. Крім того, Концепція підкреслювала проблему недостатнього фінансування медичної освіти, що призводило до відсутності сучасного обладнання та навчальних матеріалів, необхідних для забезпечення якісного освітнього процесу. Документ став основою для подальших реформ, спрямованих на покращення стану медичної освіти та підготовки фахівців у галузі охорони здоров'я.

З метою вирішення зазначених проблем та підвищення якості медичної освіти передбачалося впровадження комплексу заходів, спрямованих на удосконалення нормативно-правової бази, приведення законодавства у відповідність із сучасними вимогами та європейськими стандартами; запровадження державних освітніх стандартів, розробка та впровадження єдиних вимог до рівня підготовки фахівців різних спеціальностей; розвиток системи клінічної ординатури, удосконалення практичної підготовки лікарів-інтернів на базі лікувальних закладів; удосконалення системи атестації лікарів, запровадження об'єктивних та ефективних механізмів оцінювання професійної



компетентності лікарів; створення мережі клінік при університетських лікарнях та ЗВО, що перебували у підпорядкуванні МОЗ України, розширення можливостей для практичної підготовки студентів та лікарів-інтернів на базі сучасних клінічних центрів; усунення кадрового дефіциту в галузі, збільшення державного замовлення на підготовку медичних кадрів, особливо для первинної ланки та сільської місцевості. Окрім того, передбачалася подальша інтеграція теоретичної підготовки студентів з клінічною практикою. Це зумовило створення науково-освітніх центрів, науково-дослідних лабораторій, наукових установ, які співпрацюють з Академією медичних наук України. Реалізація цих заходів мала сприяти підвищенню якості медичної освіти, її відповідності сучасним вимогам та потребам практики системи охорони здоров'я. Особлива увага приділялась впровадженню доказової медицини й стандартів надання медичної допомоги в освітній процес. Передбачалась матеріальна підтримка у вигляді залучення бюджетних коштів для проведення сучасних наукових розробок, покращення матеріально-технічної бази, поповнення бібліотечного фонду, розвитку інформаційно-телекомунікаційного середовища медичних ЗВО. Планувалося активізувати принцип академічної мобільності у вигляді розширення прийому іноземних громадян до медичних закладів вищої освіти. Хоча Концепція 2008 р. й передбачала суттєву модернізацію медичної освітньої галузі, однак за короткий час не все вдалося здійснити.

Новим амбітним планом, затвердженим МОЗ України в 2010 р., що передбачав удосконалення медичної освіти, була Програма розвитку вищої медичної освіти до 2015 р. Взагалі Програму 2010–2015 рр. можна було вважати продовженням попередньої концепції [157]. Аналіз основних положень зазначених документів дозволив виявити низку проблем, що існують у системі вищої медичної освіти України, а також окреслює шляхи їх вирішення. Першочерговим завданням є підвищення якості освіти та її увідповіднення з сучасними світовими і європейськими стандартами. Це передбачає модернізацію

навчальних програм, упровадження новітніх методик викладання, забезпечення належного рівня практичної підготовки студентів, а також удосконалення системи оцінювання знань та компетентностей випускників. Окрім того, актуальним залишається питання покращення фінансового забезпечення медичних університетів, зміцнення їх матеріально-технічної бази, у тому числі клінічної і науково-дослідної бази. Розвиток сучасної інфраструктури, придбання новітнього обладнання, забезпечення доступу до сучасних інформаційних ресурсів є необхідними умовами якісної підготовки висококваліфікованих медичних кадрів.

Стратегія реформування системи охорони здоров'я України на 2015-2020 роки, затверджена у 2014 році, також містила положення, що стосуються медичної освіти. У відповідних розділах стратегії підкреслюється, що заклади вищої освіти медичного спрямування повинні перейти в підпорядкування Міністерства освіти і науки України, що сприятиме гармонізації освітніх програм та стандартів з загальнодержавними. Розділ «Освіта та вища освіта» передбачав скорочення кількості медичних спеціальностей, що, ймовірно, мало на меті оптимізацію системи підготовки кадрів та увідповіднення з потребами ринку праці. Водночас, наголошувалося на залежності медичних послуг від умов та вимог ринку, що відображає тенденцію до комерціалізації медичної сфери. Для підвищення ефективності управління закладами охорони здоров'я пропонувалося запровадження магістерських програм та курсів підвищення кваліфікації для керівників медичних установ на базі університетів. Окрім того, стратегія передбачала розвиток дистанційного навчання в медичній освіті, що розглядалося як перспективний напрям, здатний забезпечити доступність якісної освіти для широкого кола фахівців, зокрема, у віддалених регіонах [219]. В якості ключових було окреслено принципи конкурентноспроможності та ринковій спрямованості, що може свідчити про певну переорієнтацію сучасної вищої медичної освіти в Україні та її комерціалізацію.

Таким чином, на межі ХХ та ХХІ століть в Україні було сформовано фундаментальну нормативно-правову базу, що регламентує розвиток вищої медичної освіти. Ключовою метою цього процесу стала модернізація системи підготовки майбутніх лікарів відповідно до актуальних європейських та світових тенденцій.

Модернізація вищої медичної освіти в Україні упродовж останнього десятиліття зазнала впливу чотирьох ключових факторів: державних інституцій, відповідальних за формування та реалізацію політики у сфері вищої, зокрема медичної, освіти; органів управління закладами вищої освіти, що безпосередньо керують освітнім процесом у кожному окремому закладі; викладачів медичних закладів вищої освіти, які є безпосередніми учасниками освітнього процесу; студентів медичних закладів вищої освіти, які є головними споживачами освітніх послуг. Їх інтереси, потреби та прагнення до якісної освіти є важливим фактором, що впливає на напрями та зміст реформ у медичній освіті. Активна участь студентів в освітньому процесі, їх ініціативність та зворотний зв'язок з викладачами сприяють удосконаленню та підвищенню ефективності професійної підготовки майбутніх лікарів. Взаємоузгодженість визначених факторів є запорукою успішної модернізації вищої медичної освіти в Україні та її відповідності сучасним вимогам.

Означений напрям знайшов відображення у новій програмі з фармакології, розробленій МОЗ України ДУ «Центральний методичний кабінет вищої медичної освіти України». Ця програма, що відповідає освітньо-кваліфікаційному рівню «Магістр медицини», призначена для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти за кваліфікаційною професією «Лікар» галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 222 «Медицина». Програма розроблена згідно зі стандартами вищої освіти України для другого (магістерського) рівня. У ній наголошується, що, за даними ВООЗ, лікарські засоби становлять 80-85% усіх видів медичної допомоги, що обумовлює необхідність ґрунтовного та водночас специфічного вивчення фармакології для підготовки кваліфікованих лікарів.

Зміни в асортименті лікарських засобів на світовому ринку зумовили необхідність оновлення вітчизняної програми з фармакології. До програми були додані нові групи препаратів відповідно до актуальної редакції Анатомічної терапевтично-хімічної класифікації (АТХ) 2016 року. Відтепер, у назві лікарського засобу спочатку зазначається міжнародна непатентована назва діючої речовини, рекомендована ВООЗ, а потім – її торговельні назви.

У новій програмі з фармакології вперше чітко сформульовано мету навчальної дисципліни. Вона полягає в тому, щоб забезпечити набуття кожним студентом ґрунтовних теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для раціонального та безпечного застосування лікарських засобів з метою лікування та профілактики різних захворювань. Досягнення цієї мети є запорукою успішної підготовки здобувачів вищої медичної освіти до якісного виконання їх майбутніх функціональних обов'язків, пов'язаних з практичною діяльністю лікаря. Зокрема, йдеться про раціональний добір лікарських засобів; самостійну розробку методів фармакотерапії; контроль ефективності та безпеки фармакотерапії; попередження побічних реакцій; урахування вартості лікування. Реалізація означених завдань сприятиме формуванню у студентів компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності лікаря, який здатний надавати якісну та безпечну медичну допомогу [174].

Визначено і кінцеві цілі дисципліни: по-перше виділити групову належність лікарських засобів відповідно до сучасних класифікацій; по-друге визначити фармакодинаміку і фармакокінетику препаратів та механізм їх дії; по-третє розкрити прояви можливих побічних реакцій і симптоми передозування, методи їх попередження та лікування; по-четверте обґрунтувати головні показання до призначення, адекватну лікарську форму, шляхи введення і взаємодії з іншими лікарськими засобами.

Навчальна програма з фармакології містить чітко визначені компетентності та результати навчання, досягненню яких сприяє дана

дисципліна. Зв'язок зі стандартним змістом підготовки здобувачів вищої освіти організовано відповідно до результатів, встановлених стандартом. Згідно з вимогами стандарту, дисципліна забезпечує набуття студентами таких компетентностей: здатність розв'язувати поширені та складні конкретні завдання і практичні проблеми у професійній діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або впровадження інновацій та характеризується складністю та невизначеністю ситуацій і вимог; уміння логічно мислити, аналізувати та синтезувати; вміння навчатися та оволодівати сучасними знаннями; вміння застосовувати знання в практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; вміння адаптуватися та діяти в новій ситуації; вміння приймати зважені рішення; навички використання інформаційно-комунікаційних технологій; впевненість та наполегливість щодо поставлених завдань та обов'язків; уміння діяти на основі етичних міркувань (цілей); уміння визначати характер харчування при лікуванні захворювань; уміння визначати принципи і сутність лікування захворювань; уміння визначати тактику надання невідкладної медичної допомоги; вміння визначати тактику організації фізіологічного ведення вагітності, фізіологічних пологів і післяпологового періоду; навички консультування щодо вибору методів планування сім'ї та контрацепції; вміння вести медичні записи. Наведено структуру навчальної дисципліни «Фармакологія» (2018) (табл. 2.5).

Необхідно підкреслити, що за умов модернізації вищої медичної освіти та збільшення препаратів для вивчення, відбувся перерозподіл годин в бік зменшення кількості лекційних і практичних годин і збільшення кількості годин, що виділялось на самостійну роботу. Це вимагало зміну підходів до реалізації самостійної роботи студентів.

Таблиця 2.5

**Опис навчального плану з дисципліни «Фармакологія»  
для студентів медичних факультетів**

<b>Найменування показника</b>	<b>Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікований рівень</b>	<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>
Кількість кредитів - 7	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»	Нормативна
	Напрямок підготовки «Медицина»	
Модулів – 2	Спеціальність 222 «Медицина»	Рік підготовки 3-й
Змістовних модулів – 8		Семестр 5, 6-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання		Лекцій 30 год
Загальна кількість годин – 210		Практичні 70 год
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,5 самостійної роботи студента – 2,75	Освітньо-кваліфікаційний рівень: «Магістр медицини» кваліфікації «Лікар»	Самостійна робота 110 год
		Вид контролю: ПМК-1, ПМК-2, Іспит

Примітки:

1. Кредит ECTS-30 год.
2. Аудиторне навантаження – 62%,
3. СРС (самостійна робота студентів) – 38%.

Розглянемо модернізацію кафедр фармакології на прикладі провідної кафедри фармакології НМУ ім. О.О. Богомольця.

Необхідно зазначити, що ця кафедра наприкінці ХХ ст. початку ХХІ ст. була опорною для медичних ЗВО України. На кафедрі під керівництвом академіка І. Чекмана проводились поряд з сучасною потужною науковою роботою й формування кадрового потенціалу фармакологів, захистили докторські дисертації (О. Вікторов, Н. Горчакова, Я. Гудивок, С. Козак, С. Кузьменко, С. Ніколай, Г. Степанюк, Я. Тимошенко, В. Туманов, С. Французова, та ін.), кандидатські (С. Козак, Т. Небесна, І. Ніженковська, Н. Потьомкіна, та ін.).

Важливим напрямом наукової діяльності стала співпраця з ДУ «Інститут геронтології НАМН України», у рамках якої проводилися дослідження кардіопротекторних властивостей лікарських речовин, фармакодинаміки адистону, спіруліни, ладостиму, кордиліну, а також скринінг низки біологічно активних сполук. Спільно зі співробітниками Ботанічного саду НАН України було здійснено вивчення дії ефірних олій на організм людини. Також результатом співпраці з науковцями НТУ «Київська політехніка» стало винайдення фітопрепарату карбіол, що має здатність виводити радіонукліди та солі важких металів з організму. Київська школа фармакологів визначила новий напрям сучасного лікознавства – квантову фармакологію, що дозволила цілеспрямовано синтезувати сполуки з заданими фармакологічними властивостями.

Близько 15 років тому на кафедрі фармакології започатковано новий напрям сучасної фармакологічної науки – нанофармакології. Експериментальне вивчення нанодисперсного кремнезему розпочаті разом з Інститутом хімії поверхні НАН України та Вінницьким національним медичним університетом ім. М.І. Пирогова. Позитивною рисою означеного періоду стало розширення та поглиблення досліджень у нанофармакології за ініціативи президента НАНУ академіка Б. Патона та ректора НМУ ім. О. Богомольця академіка В. Москаленка. Зокрема, створена спільна лабораторія Інституту електрозварювання. Науковці лабораторії співпрацювали зі всіма кафедрами фармакології та клінічної фармакології провідних медичних ЗВО України. Як бачимо, важливого значення в освітньому процесі набуває людський фактор.

Загальна характеристика та особливості фармакологічної підготовки в медичних ЗВО в 80-х роках ХХІ ст. представлена в Додатку Е.

Узагальнюючи всі характеристики медичних ЗВО означеного періоду, нами виокремлено певні позитивні особливості, основними з яких є: функціонування декількох факультетів, зокрема з підготовки іноземних студентів; оновлення форм навчання (очна, заочна, дуальна, дистанційна); запровадження інтерактивних методів

навчання; розширення технологічних можливостей кафедр викладання кількома мовами; розширення переліку навчально-методичних видань, зокрема різних видань іноземними мовами (англійською, французькою, арабською та ін.); викладання великої кількості предметів з різних ОПП; стажування викладачів у зарубіжних ЗВО; тісна співпраця між кафедрами.

Відповідно до вищезазначеного, встановлено, що майбутній лікар повинен демонструвати володіння сучасними технологіями і методами розв'язання професійних завдань різного рівня складності та дозволяє здійснювати професійну діяльність з високою ефективністю. Професійна компетентність майбутніх лікарів передбачає формування у здобувачів готовності до виконання таких функцій: лікувальна, діагностична, проєктувально-конструктивна, організаційна, мобілізаційна, орієнтувальна, комунікативна, розвивальна. Поряд з цим, складовою праці майбутнього лікаря виступають спеціальні знання і уміння. Отже, формування професійної компетентності розглядаємо як неперервний процес, що розпочинається від моменту вступу до ЗВО і триває упродовж всього періоду професійної діяльності лікаря [145].

Водночас сучасне суспільство висуває до лікаря високі вимоги, що виходять за межі суто професійних знань і навичок. Особливістю сучасної епохи є те, що суспільство сприймає лікаря як людину, яка володіє не лише професійними знаннями, уміннями та навичками, але й здатністю ефективно працювати в складних, нестандартних умовах. Лікар повинен вміти самостійно вирішувати проблеми різної складності, творчо підходити до завдань, постійно розвиватися та самовдосконалюватися. Важливим аспектом професійної діяльності лікаря є здатність проявляти толерантність до оточуючих, ефективно спілкуватися з пацієнтами та колегами, а також демонструвати емпатію та розуміння потреб кожного пацієнта. Сучасний лікар має бути стійким до стресу, здатним адаптуватися до швидких змін у медичній сфері та приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності. Крім того, важливо володіти



високим рівнем емоційного інтелекту, щоб будувати довірливі стосунки з пацієнтами та забезпечувати їм не лише фізичну, а й психологічну підтримку. Лікар повинен дотримуватися етичних принципів, таких як повага до пацієнта, конфіденційність та справедливість, а також враховувати культурні, соціальні та індивідуальні особливості кожного, хто звертається за допомогою. Робота лікаря передбачає постійне навчання та оновлення знань, адже медицина швидко розвивається, з'являються нові технології, методи лікування та діагностики. Лікар повинен бути відкритим до інновацій, брати участь у наукових дослідженнях, конференціях та тренінгах, щоб залишатися компетентним фахівцем. Крім того, важливо вміти працювати в команді, взаємодіяти з іншими медичними працівниками та ділитися досвідом для досягнення найкращих результатів у лікуванні пацієнтів. Таким чином, сучасний лікар – це не просто фахівець у галузі медицини, а багатогранна особистість, яка поєднує в собі професіоналізм, людяність, творчий підхід та здатність до постійного розвитку. Його роль у суспільстві виходить за межі лікування хвороб, а є значно ширшою: формування здорового способу життя, здійснення просвітницьких заходів та профілактику захворювань серед різних верств населення.

Діяльність лікаря в сучасних умовах характеризується підвищеними вимогами до його професійної компетентності. Остання ґрунтується на інтеграції ключових навичок: професійних, комунікативних, дослідницьких та наукових. У контексті компетентнісного підходу, актуальним є завдання створення інтегрованої моделі формування професійної компетентності майбутніх лікарів. Удосконалення потребують зміст, структура, форми та методи професійної підготовки лікарів, визначення психолого-педагогічних умов формування їхньої фахової компетентності [42; 43].

Професійна компетентність як інтегративне утворення, інтегрує два взаємопов'язані складники: блок компонентів професійної компетентності та блок психолого-педагогічних умов забезпечення формування професійної

компетентності. Блок компонентів професійної компетентності охоплює сукупність професійних знань, умінь, навичок та особистісних якостей, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності. Він включає професійні знання (теоретичні та практичні), професійні вміння та навички, комунікативні навички та особистісні якості (відповідальність, організованість, ініціативність тощо). Блок психолого-педагогічних умов забезпечення формування професійної компетентності включає сукупність факторів, що сприяють ефективному формуванню професійної компетентності. Він охоплює мотивацію до навчання та професійної діяльності, організацію навчального процесу (навчально-методичне забезпечення, методи навчання, оцінювання), психологічний клімат у колективі та можливості для практичної діяльності (стажування, практика). Обидва блоки є взаємозалежними та взаємодоповнюваними (рис. 2.3).



**Рис. 2.3 Сучасна модель професійної компетентності майбутнього лікаря**

У сучасних умовах компетентнісне формування медичних кадрів, зокрема майбутніх лікарів повинно включати визначений набір структурних компонентів: по-перше когнітивний; по-друге операційний; по-третє аксіологічний. Когнітивний компонент забезпечує володіння майбутнім лікарем необхідним обсягом навчальної інформації, професійних знань й способів їх оволодіння. Операційний компонент охоплює здатність лікаря застосовувати отримані знання на практиці через використання передових технологій, методів та систем. Цей компонент включає сформованість спеціалізованих навичок, необхідними для проведення діагностики, лікування та профілактики захворювань., уміння працювати з медичним обладнанням, проводити процедури та аналізувати результати обстежень. Аксіологічний компонент професійної компетентності передбачає здатність майбутніх лікарів до практичного застосування набутих знань, інтегрованих у структуровану систему, у поєднанні з досвідом та навичками, що є необхідними для ефективної життєдіяльності як в особистісному, так і в професійному контекстах.

У розмаїтті компонентів професійної компетентності визначено комплекс ключових: інформаційні, проєктувальні, аналітичні, комунікативні, творчі (креативні), соціальні та рефлексивні. Ключовими чинниками, що визначають формування професійної майстерності майбутніх лікарів в умовах модернізації медичної галузі, є соціальні, психологічні та організаційно-педагогічні. Соціальні чинники зумовлені сучасними вимогами суспільства до особистості лікаря, потребами пацієнтів у якісній медичній допомозі, а також необхідністю постійного професійного розвитку фахівця упродовж життя. Психологічні чинники визначають зміст та характер діяльності майбутнього лікаря, а також ступінь його готовності до виконання професійних завдань. Вони охоплюють мотивацію, цінності, особистісні якості, емоційний інтелект та інші психологічні аспекти, що впливають на ефективність професійної діяльності. Організаційно-педагогічні чинники відображають особливості методики та організації навчального процесу,

спрямованого на формування професійної компетентності майбутніх лікарів. Йдеться про форми навчання, методи викладання, систему оцінювання, а також організацію практичної підготовки та стажування.

Також можна виділити кілька груп чинників, що впливають на формування професійної компетентності майбутніх лікарів: навчально-методичні, що включають відбір змісту навчальних знань та розробку сучасного навчально-методичного забезпечення дисципліни; організаційно-розпорядчі, що охоплюють визначення нормативів освітнього процесу та рівня професійної компетентності; психолого-педагогічні, що передбачають здійснення особистісного розвитку студентів, їх мотивації до навчання та майбутньої діяльності; методичні, що охоплюють форми, методи та засоби навчання студентів та інструменти оцінювання їх успішності. Урахування означених груп чинників є необхідною умовою успішного формування професійної компетентності майбутніх лікарів.

Отже, професійну компетентність майбутнього лікаря розглядаємо як теоретичну і практичну готовність до майбутньої діяльності за фахом на основі сформованості особистісно та професійно значущих якостей. Означене твердження характеризує рівень сформованості професійних знань, умінь, навичок, комунікативних стратегій, аналітичних здібностей та прогностичного бачення, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності. Також в сучасних умовах можна виокремити важливу тенденцію, що професійна компетентність майбутнього лікаря формується при реалізації таких функцій: лікувальної, діагностичної, проєктувально-конструктивної, організаторської, мобілізаційної, інформаційної, орієнтувальної, комунікативної, розвивальної.

Таким чином, проаналізовано компетентнісне формування кадрів медичних працівників на засадах націоналізації та модернізації галузі охорони здоров'я (1990–1921 рр.), що дозволило систематизувати *особливості* (впровадження кредитно-модульної системи навчання у медичних ЗВО та

наближення до стандартів європейської та світової освітньої практики; уведення нових форм контролю (підсумковий модульний контроль (ПМК) і семестрова підсумкова атестація (СПА)); вдосконалення нормативно-правової бази; створення мережі університетських лікарень МОЗ України та клінік при ЗВО; впровадження доказової медицини й стандартів надання медичної допомоги в навчальний процес; поповнення бібліотечного фонду, розвитку інформаційно-телекомунікаційного середовища; активізація академічної мобільності; запровадження інтерактивних методів навчання; розширення технологічних можливостей кафедр викладання кількома мовами; розширення переліку засобів навчання, зокрема іноземними мовами (англійською, французькою, арабською та ін.); викладання великої кількості предметів з різних ОПП; функціонування потужних фармакологічних наукових шкіл у медичних ЗВО).

### **Висновки до другого розділу:**

Розроблено періодизацію та обґрунтовано етапи й особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у провідних вітчизняних закладах вищої освіти. Відповідно до встановленої періодизації розвитку фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України у ХХ – на початку ХХІ ст. виокремлено: І етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий: *тенденції* (різноманітні пошуки радянської педагогічної науки, що пов'язані з розвитком медичної науки й новими тенденціями у галузі охорони здоров'я; збільшення навчальних годин на практичні та семінарські заняття та зменшення кількості лекційних годин; поява нової форми навчання – виробнича практика (лікувальна, профілактична та гігієнічна); поступове підвищення якості підготовки майбутніх лікарів; відмічався рух від школи знань до розуміння, від звичайного фахівця до особистості; методичний пошук для оптимального ведення практичних занять; пошук методів контролю випускників медичних ЗВО; розвиток наукової думки,

плідна співпраця над розробкою та вирішенням важливих завдань для поліпшення якості лікування пацієнтів) та *суперечності* (профілізація навчання з першого курсу; між співвідношенням лекцій і практичних занять; між необхідністю і забезпеченістю засобами навчання; між методами навчання і засобами контролю) становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України, що заклало фундамент для збагачення організаційно-методичного забезпечення викладання фармакології та її впливу на підготовку кадрів 50–89 рр. ХХ ст., про що ми проаналізуємо в наступному параграфі нашої роботи); II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний: *тенденції* (профілізація викладання, зокрема фармакології на медичному, педіатричному і санітарно-гігієнічному факультетах; активне залучення студентів до самостійної та наукової роботи в наукових гуртках; розвиток і розширення фармакологічної науки (вихід за рамки описової експериментальної дисципліни, відкриття нових груп ліків призвело до відокремлення суміжної дисципліни – клінічна фармакологія); збагачення методів організації навчальної діяльності; гуманізація освіти й фармакологічної підготовки (перехід від безпосередньої демонстрації дії ліків на тваринах до кінофільмів, діапроекторів та навчальних пристроїв)) та *суперечності* (між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та гальмуючою дією тогочасного законодавства; між необхідністю забезпечення якісної вітчизняної вищої медичної освіти та відсутністю вивчення досвіду зарубіжного освітнього процесу; між затребуваністю лікарів в інформації про сучасні ліки та сталими навчальними програмами; дисбаланс аудиторних і позааудиторних годин; між значним обсягом отриманих знань і методами контролю їх якості); III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний: *тенденції* (зростання популярності професії лікаря; гендерна рівність майбутніх фахівців; незалежність набуття освіти від етичного походження; зростання кількості різних типів ЗВО для професійної

підготовки фахівців медичної галузі; прогресивний розвиток методів та організаційних форм професійної підготовки фахівців медичної галузі; практичне спрямування освітнього процесу під час професійної підготовки; широке застосування інтерактивно-комунікативних технологій) та *суперечності* (між кількістю наукової інформації і годинами для вивчення дисциплін; дисбалансом аудиторних і позааудиторних годин; співвідношення елітарності й демократичності: невідповідність стандарту вищої освіти і реальними потребами сьогодення; невідповідність критеріїв при рейтинговому оцінюванню ЗВО, кафедр, викладачів).

Схарактеризовано становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України (1917–1949 рр.). Розглянуто тогочасні методи навчання серед яких переважали словесні (лекції, пояснення, розповіді). Відбувався поступовий перехід від теоретичного до демонстраційного та експериментального навчання в лабораторіях у вигляді показування дії ліків на тваринах і впровадження практичних методів навчання, що вилилося в запровадження стажування в лікувальних закладах і виробничій практиці як обов'язкової частини навчання. Проведено порівняльний пошук і аналіз оптимальної кількості дисциплін і пошук найкращих методів навчання від індивідуального, бригадно-лабораторного до групового.

Розкрито збагачення організаційно-методичного викладання фармакології та її вплив на підготовку кадрів у 50–80-ті рр. Цьому сприяв вихід за рамки описової дисципліни та відкриття нових ліків, виокремлення суміжної дисципліни – клінічна фармакологія й активна видавнича діяльність, хоча переважно централізована [277]. Слід взяти до уваги, що відмічався дисбаланс між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та застарілими законодавчими актами, а також негативні соціально-економічні та ідеологічні тенденції.

Схарактеризовано *позитивні* (активне збільшення кадрового потенціалу фармакологів, формування наукових шкіл (м. Київ і м. Харків), створення матеріально-технічних баз кафедр, активізація видавничої діяльності, збагачення організаційно-методичного викладання фармакології) й *негативні тенденції* тогочасної фармакологічної підготовки виявлялись в (ідеологічному впливі на викладацький процес, нерівномірному розподілу наукових і матеріальних фармакологічних баз, «зарегульованістю» тогочасного педагогічного процесу законодавчими і підзаконними актами, негативні соціально-економічними тенденціями, дисбаланс між наявним станом освітнього процесу й принципами, що проголошувались радянським законодавством). Все це формувало невідповідність між фармакологічними знаннями, фаховими компетентностями й практичними результатами навчання.

Проаналізовано компетентнісне формування кадрів медичних працівників на засадах націоналізації та модернізації медичної галузі. Провідними чинниками формування професійних компетентностей майбутніх лікарів та тлі націоналізації та модернізації медичної галузі були соціальні психологічні й організаційно-педагогічні.

*Матеріали даного розділу дисертації частково використано в публікаціях [101; 103; 144].*



### **РОЗДІЛ 3. ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ**

*Виокремлено провідні напрями впровадження тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: нормативно-правовий (реалізація Законів України «Про освіту» (2014 р.), «Про вищу освіту» (2017 р.)), організаційно-управлінський (інтерактивне, дистанційне, змішане навчання, самостійна робота, індивідуальна та диференційована освітні траєкторії), професійно-компетентнісний у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти.*

#### **3.1. Провідні напрями впровадження тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти**

Нами виокремлено провідні напрями впровадження тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: *нормативно-правовий* (реалізація Законів України «Про освіту» (2014 р.), «Про вищу освіту» (2017 р.)), *організаційно-управлінський* (інтерактивне, дистанційне, змішане навчання, самостійна робота, індивідуальна та диференційована освітні траєкторії), *професійно-компетентнісний* (компетентнісний підхід, засвоєння знань hard skills і soft skills, активізація здобувача й перехід від об'єкта до суб'єкта навчання, актуалізація соціальної та гуманітарної складових освіти, безперервне навчання).

Світові інтеграційні процеси й тенденції глобалізації та технологізації висувують перед медичною освітою завдання модернізації та інтеграції в

європейський і світовий освітній простір. Означені тенденції знаходять своє відображення у системі вищої медичної освіти, охоплюють як організаційні аспекти освітнього процесу, так і зміст навчальних програм. Це свідчить про комплексний підхід до модернізації медичної освіти, спрямований на адаптацію до сучасних вимог та стандартів у галузі охорони здоров'я. [227, с. 1–2].

З урахуванням гармонізації вищої медичної освіти України з кращими світовими та європейськими надбаннями можна виокремити основні тенденції розвитку вищої медичної освіти в контексті світових інтеграційних процесів України на сучасному етапі:

1. Відбувається модернізація освітнього середовища, що супроводжується появою нових можливостей, зумовлених інтерактивною взаємодією між користувачами мережі Інтернет та активним поповненням знань. Це стимулює розробку та впровадження нових освітніх парадигм, орієнтованих на ефективне навчання у сучасному інформаційному просторі.

2. У структурі освітнього процесу значна увага приділяється самостійній роботі та самостійному пошуку перспективних напрямів отримання інформації, що стимулює дослідницьку, винахідницьку і лікувальну діяльність.

3. Модернізація освітнього простору спрямована на набуття та засвоєння знань, а також м'яких навичок – так званих *hard skills* і *soft skills*. Цьому значно сприятиме неперервна освіта та самоосвіта упродовж життя. Вищезазначене зумовлює необхідність ідентифікувати найбільш значущі особливості та характеристики прогресивного або інноваційного досвіду, які забезпечать ефективне застосування нових ідей у майбутній лікарській практиці.

4. Індивідуалізація навчання передбачає побудову освітньої траєкторії здобувача на основі індивідуальних потреб, інтересів та спеціалізації. Це сприяє створенню освітніх програм нового покоління, що враховують різноманітність потреб та можливостей студентів.

5. Активний пошук нової методичної системи спрямований на розробку підходів, орієнтованих не лише на розвиток когнітивної сфери особистості, але й на її емоційну та моральну складові. Важливим є перетворення студента з пасивного об'єкта навчання на активного суб'єкта освітнього процесу, здатного до самостійного здобуття знань та критичного мислення.

6. Реалізація принципу неперервної освіти є ключовим фактором формування та збагачення творчого потенціалу особистості. Цей принцип забезпечує вертикальну та горизонтальну цілісність освітнього процесу, інтеграцію навчальної та практичної діяльності з урахуванням структури та змістових особливостей освітніх потреб на різних етапах життєвого циклу людини, відповідності змісту ступенів освітніх рівнів, єдності загальної та професійної підготовки, самоосвіти, інтеграції формальної, інформальної та неформальної складових неперервного освітнього процесу упродовж життя.

7. Сучасні тенденції розвитку вищої медичної освіти характеризуються суттєвими змінами змісту, зокрема його гуманітаризацією. Оновлення передбачає збільшення обсягу дисциплін загального циклу підготовки, що сприятиме формуванню у майбутніх лікарів не лише професійних, але й соціокультурних компетентностей. Перспективні напрями змін передбачають розробку системи забезпечення працевлаштування випускників, підвищення мобільності викладачів та студентів, зміцнення зв'язків між ЗВО та громадськістю, а також реалізацію принципу безперервності та наступності програм підготовки фахівців. Зазначені зміни спрямовані на підвищення якості вищої медичної освіти, її відповідності сучасним вимогам та потребам суспільства. Трансформація змісту і напрямів розвитку медичної освіти сприятиме підготовці висококваліфікованих лікарів, здатних надавати якісну медичну допомогу та ефективно працювати в умовах сучасного ринку праці.

8. Продовжується удосконалення системи моніторингу та визначення оцінки ефективності закладів вищої освіти за міжнародними індикаторами.

9. Запроваджено рейтингову систему прийняття рішень, що сприяє підвищенню ефективності та прозорості освітньої діяльності. Національна система забезпечення якості вищої освіти реалізується через механізм ліцензування та акредитації, що забезпечує контроль за відповідністю освітніх програм встановленим стандартам. На національному та інституційному рівнях вжито заходів, спрямованих на підвищення мобільності студентів та науково-педагогічних працівників. Ключовим завданням є усунення перешкод, що ускладнюють перехід студентів з одного ЗВО до іншого.

10. Для підтримки талановитих студентів та молодих вчених розробляються різноманітні програми підтримки, у тому числі можливість стажування у закордонних університетах та наукових центрах.

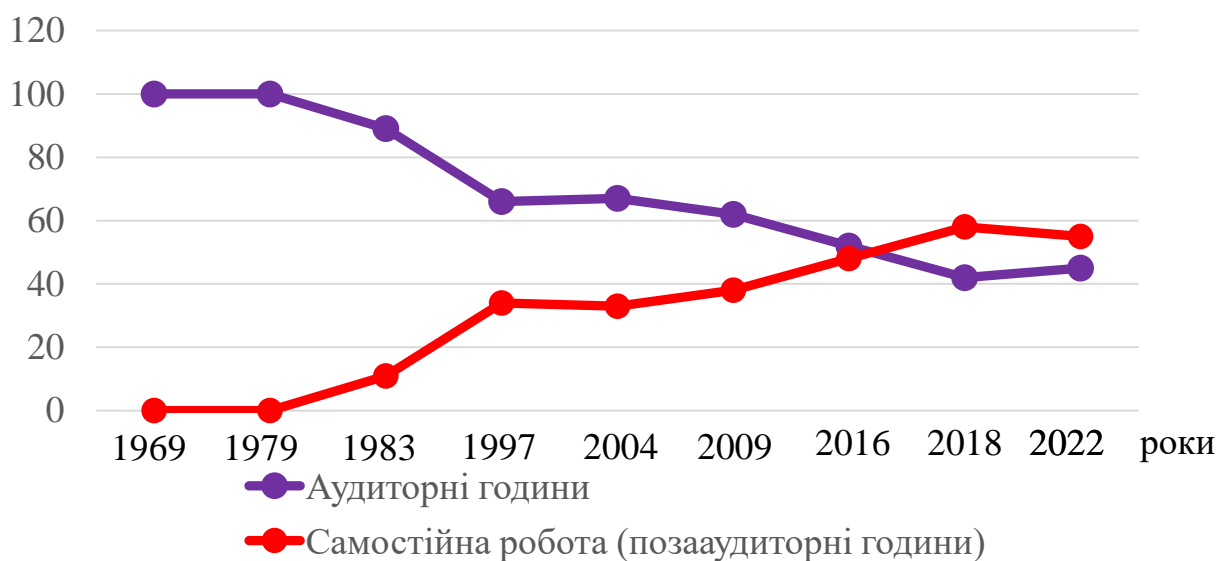
Водночас, упродовж останніх років спостерігається тенденція до скорочення кількості годин, відведених на вивчення фармакології у програмах підготовки медичних фахівців. Ця тенденція є глобальною та стосується не лише України, але й інших країн, зокрема США та країн Європи. Наслідки недостатньої фармакологічної підготовки лікарів є критичними, адже можуть призводити до помилок у лікуванні, що, в свою чергу, негативно впливає на здоров'я пацієнтів та навіть може становити загрозу їх життю. На підтвердження цього можна навести статистичні дані, згідно з якими у США понад 7000 пацієнтів щорічно помирають через помилки в лікуванні, значна частина яких пов'язана з недостатнім знанням фармакології. Аналогічна ситуація спостерігається і в інших країнах. Так, у Великобританії у 2018 році було зафіксовано 2420 смертей, причиною яких стало неправильне призначення лікарських засобів. Генеральна медична рада Великобританії у своєму звіті зазначає, що однією з ключових причин неправильного призначення ліків є незадовільний рівень знань лікарів з фармакології. Означена проблема також знайшла своє відображення у опитуваннях студентів європейських університетів, які відзначають необхідність приділення більшої уваги вивченню фармакології [227, с. 1–2].

Аналіз навчальних програм з фармакології медичних ЗВО за останні 50 років, зокрема в Полтавському державному медичному університеті, дозволив виокремити тенденцію збільшення загального обсягу аудиторних годин з 122 до 244 години у 1997 році, з наступним поступовим зменшенням до 210, що виділялося для вивчення цієї надважливої дисципліни. Встановлено, що найбільша кількість аудиторних годин припадала на 1997 рік (162 години), після чого спостерігалось поступове зниження до 94 годин у період 2018–2022 років, що становить зменшення майже вдвічі. Кількість годин, відведених на лекційні заняття, за цей період значно скоротилася з 72 г до 24 годин, тобто в тричі. Ці зміни свідчать про трансформацію підходів до викладання фармакології, зокрема зростання ролі самостійної роботи студентів та зменшення аудиторного навантаження (Додаток Е).

Слід зазначити, що протягом останніх 50 років відбувався пошук оптимальних значень кількості годин, що виділялось на вивчення дисципліни «Фармакологія». Вперше самостійна робота як вид діяльності студента включена до робочої програми фармакології у 1983 році. Упродовж цього періоду її обсяг поступово збільшився до 122 годин. Подібна ситуація спостерігалася в більшості медичних університетів України. Порівняльний аналіз робочих програм з фармакології в медичних ЗВО за останні 55 років дозволив виокремити такі особливості: 1) скорочення загального обсягу годин дисципліни відбувалось переважно за рахунок аудиторних годин; 2) скорочення аудиторних годин відбувалось за рахунок, лекційних годин і меншою мірою практичних занять (Додаток Д).

Проаналізуємо зміни кількості годин, що виділялися для самостійного вивчення фармакології (рис. 3.1). Як вже зазначалося, вперше години для самостійного вивчення матеріалу були виокремлені у 1983 році. Значне збільшення обсягу годин самостійної роботи студентів спостерігалось у 1997 році, коли їх кількість досягла 82 годин. Надалі відбувалось поступове

збільшення годин для самостійної роботи до 116 годин у 2022 році, однак цей процес відбувався на тлі загального скорочення аудиторного навантаження. Як видно, найбільш збалансована програма з вивчення фармакології була реалізована у 1997 році, коли співвідношення між аудиторними годинами (лекційними та практичними) та годинами для самостійного навчання було оптимальним, що забезпечувало ефективне засвоєння знань та формування практичних навичок.



**Рис. 3.1** Співвідношення аудиторних і позааудиторних годин, %

Слід зупинитись на аналізі робочих програм студентів медичного факультету, що навчалися на освітньо-професійній програмі «Медицина» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Спеціаліст» та «Магістр». Встановлено, що за останні роки кількість годин, відведених на практичні заняття для студентів-медиків, які навчалися за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Спеціаліст», зазнала значного скорочення та зменшилася в 1,8 разів. Ця тенденція призвела до того, що значний обсяг навчального матеріалу з фармакології, який раніше опрацьовувався під час аудиторних занять, був винесений на самостійне позааудиторне опрацювання.

Таким чином, зміни в організації освітнього процесу медичних закладів вищої освіти відображають еволюцію підходів до навчання. Традиційний навчальний план, який базувався на збалансованому поєднанні лекційного матеріалу та практичних занять, де кожній лекції, як правило, передувало практичне заняття, поступово трансформувався. Наразі спостерігається тенденція до пріоритетності самостійної роботи студентів. Це передбачає зміщення акценту на студентоцентровані стратегії навчання, де студенти мають більшу автономію у виборі навчального матеріалу та способів його опрацювання [214]. Такі тенденції осучаснення навчальних програм узгоджується з рекомендаціями ЄПВО, що в першу чергу орієнтований на здобувачів освіти, а не на викладачів [268].

Упродовж останніх років спостерігається також тенденція до зменшення аудиторного навантаження на студентів, що відповідає аналогічній тенденції, яка спостерігається в країнах Європейського Союзу [196, с. 73]. Для підвищення ефективності фармакологічної підготовки студентів одним із можливих підходів є збільшення кількості аудиторних годин, відведених на вивчення дисципліни. Проте, слід зазначити, що збільшення кількості аудиторних годин не є єдиним та достатнім фактором забезпечення позитивних результатів навчання [233].

В таблиці наведені дані кількісні показники навчальних планів медичних університетів України (2022–2023 рр.) при вивченні фармакології, майбутніми лікарями, що навчаються за спеціальністю «Медицина» (Додаток Д).

Порівняльний аналіз навчальних планів з дисципліни «Фармакологія» у десяти провідних медичних університетах України виявив, що в більшості закладів освіти кількість кредитів ЄКТС, відведених на її вивчення, становить 7,0. Максимальна кількість кредитів (8,0) зафіксована у Дніпропетровському державному медичному університеті, тоді як мінімальна (6,0) – в Івано-Франківському національному медичному університеті. Загальний аналіз

отриманих даних свідчить про варіативність підходів до організації освітнього процесу з фармакології у різних медичних ЗВО України.

Одним з важливих питань фармакологічної підготовки майбутніх лікарів є профілізація викладання відповідно до обраної спеціальності. Сучасна медична освіта – це диференційоване навчання, яке враховує освітні потреби, здібності та створює необхідні умови для повноцінного оволодіння здобувачами професією [102].

Порівняльний аналіз робочих програм з фармакології для студентів, які навчалися за освітньо-кваліфікаційними рівнями «Магістр стоматології» та «Магістр медицини» 2018–2019 навчального року, дозволив виявити такі відмінності: загальна кількість годин, відведених на вивчення фармакології, для студентів-медиків була на 1 кредит ЄКТС (30 годин) більшою, ніж для студентів-стоматологів. Кількість аудиторних годин для студентів-медиків була меншою у 1,2 рази, ніж для студентів-стоматологів. Це зменшення відбулося за рахунок скорочення лекційних годин та годин, відведених на практичні аудиторні заняття (табл. 3.1).

*Таблиця 3.1*

**Порівняльна характеристика кількості аудиторних та позааудиторних годин з фармакології за фахом «Стоматологія» і «Лікувальна справа» згідно з робочими програмами**

Навчальний рік	Загальна кількість годин	Аудиторні години			Самостійна робота студента
		лекції	практичні	всього	
ОПП магістр стоматології 2018-2019	180	28	80	108	72
ОПП магістр медицини 2018-2019	210	24	70	94	116

За цих умов значна кількість годин при опануванні ОПП «Магістр медицини» виділялась на самосійне опанування дисципліни, тобто в 1,6 разів більше ніж студентам-стоматологам. На стоматологічному факультеті



переважали аудиторні години 60% проти 45% на медичному факультеті. Аналіз отриманих даних свідчить відмінності в організації навчального процесу з фармакології для студентів-медиків та студентів-стоматологів.

Отже, різна кількість годин на опанування дисципліни «Фармакологія» на стоматологічному і медичному факультетах, а також різна специфіка майбутньої лікувальної роботи, на тлі спільного переліку препаратів, що рекомендовано для вивчення при складанні ЄДІК «Крок 1» передбачає відмінності та спеціалізацію у викладанні.

Ми поділяємо точку зору О. Олесюк (2015) про те, що дисципліна «Фармакологія» займає особливе місце серед фундаментальних розділів системи вищої медичної освіти. Вона відіграє роль інтегруючої ланки, що поєднує теоретичні та клінічні дисципліни, і забезпечує належну науково-теоретичну основу для підготовки майбутніх лікарів, сприяє успішній професійній діяльності [133]. Фармакологія як динамічна дисципліна характеризується постійним оновленням та зміною інформації про лікарські засоби, що створює певні труднощі для студентів у процесі її вивчення.

В означеному контексті важливо зауважити, що нова типова навчальна програма з дисципліни «Фармакологія» для студентів медичних спеціальностей (2018) передбачала вивчення 411 лікарських засобів, у тому числі 212 нових (порівняно з попереднього програмою).

Зауважимо, що вивчення фармакології ґрунтується на основних лікарських засобах, рекомендованих ВООЗ. Цей перелік вперше був створений у 1977 році і містив назви 208 препаратів [228]. Це був список лікарських засобів, які вважалися найбільш ефективнішими та безпечними для задоволення важливих потреб у системі охорони здоров'я. Перелік основних препаратів ВООЗ оновлюється кожні два роки. Він береться за основу провідними країнами світу, зокрема й Україною, для розробки власних місцевих переліків основних лікарських засобів. Також на основі цього списку складалася навчальна програма з

фармакології. Отже, з кожним оновленням збільшується перелік ліків, рекомендованих для вивчення в медичних ЗВО. Зокрема, список 2021 року містив 479 лікарських засобів [261], а список 2023 року містить 1200 рекомендацій щодо 591 препарату та 103 терапевтичних еквівалентів [105; 262].

Збільшення обсягу знань, яким мають оволодіти випускники сучасних медичних закладів вищої освіти, зумовлює низку важливих змін у системі професійної підготовки майбутніх лікарів. На нашу думку, з метою підвищення ефективності фармакологічної підготовки студентів необхідно активно впроваджувати сучасні методи навчання, зокрема проблемне навчання, навчання на основі конкретних випадків з практики (*case-study*), навчання на основі результатів, а також поєднання різних форм освітньої діяльності, таких як індивідуальна та групова робота студентів. Застосування цих дидактичних методів сприятиме не лише кращому засвоєнню теоретичного матеріалу, а й формуванню у здобувачів освіти практичних навичок, необхідних для успішної професійної діяльності лікаря [40; 234].

Вищезазначене також трансформує роль викладача з традиційного транслятора інформації на фасилітатора, який забезпечує підтримку та стимулює активність студентів. За цих умов особливого значення набуває метод конкретних випадків (метод аналізу, або вивчення ситуацій, тобто кейс-метод).

Кейс-метод є одним із найбільш ефективних інтерактивних методів навчання, що ґрунтується на розв'язанні ситуаційних завдань, які моделюють реальні клінічні випадки з практики [77, с. 154; 167, с. 227]. Цей метод, відомий також як метод *case study*, передбачає детальний аналіз конкретної ситуації, що належить до певного класу типових ситуацій, з метою прийняття оптимального рішення. Започаткований та апробований у галузях економіки та права, кейс-метод згодом був успішно адаптований та інтегрований у систему медичної освіти [222; 250; 258].

Метод кейсів у медичній освіті вперше був запроваджений у Гарвардській медичній школі. Традиційно студенти першого курсу не мали можливості брати участь у догляді за пацієнтами, що обмежувало їхній доступ до практичного досвіду та призводило до недостатнього засвоєння значного обсягу інформації. У 1985 році декан Де Тостесон ініціював зміни, запровадивши метод кейсів з метою підвищення мотивації студентів до навчання та розвитку їхньої комунікативної компетентності. Кейс складався з кількох частин, кожна з яких обговорювалася на окремому практичному занятті. Тематичні дослідження містили опис стану пацієнта, результати первинного обстеження, аналізів, попередній діагноз, план лікування та реакцію пацієнта на призначення. Усі студенти брали участь в обговоренні кейсу та спільно приймали рішення щодо подальшого ведення пацієнта. Цей підхід дозволив інтегрувати теоретичні знання та практичні навички медичної діяльності, що значно покращило якість підготовки майбутніх лікарів.

У сучасних умовах в кейс-методі описується як реальна ситуація, учасникам роз'яснюється проблема, до якої необхідно запропонувати розв'язання. Пошук рішення ситуації відбувається в команді однодумців, на основі оцінки запропонованих рішень [222]. Кейс-метод є ефективним інструментом для вирішення завдань, спрямованих на оптимізацію освітнього процесу та підвищення якості засвоєння знань студентами [211; 257].

Кейс-технології частіше використовуються при вивченні клінічних дисциплін, однак існує досвід їх використання і при вивченні фармакології [134; 211; 237]. Фармакологічний кейс є дидактичним інструментом, оформленим як опис конкретної клінічної ситуації, що включає відповідну нормативно-правову документацію та інструкції із застосування лікарських засобів. Для опрацювання кейсу викладач поділяє студентів на групи по 2-5 осіб, кожна з яких отримує ідентичний кейс. До складу кожної групи, окрім студентів із високим рівнем знань, обов'язково включаються студенти, які відчують труднощі у навчанні. Такий підхід сприяє створенню інклюзивного навчального середовища, де

студенти з різним рівнем підготовки можуть взаємодоповнювати один з одним на рівних. Організація роботи над кейсом передбачає кілька етапів: ознайомлення з проблемою, пошук рішень, презентація результатів та оцінювання. Викладач інформує студентів про умови роботи над кейсом. У разі виникнення альтернативних рішень, студенти повинні наводити аргументи на їх підтримку. Команди спільно шукають можливі варіанти вирішення ситуації. Представник кожної групи презентує результати командної роботи перед аудиторією, інші члени команди можуть надавати допомогу у разі необхідності. На заключному етапі викладач оцінює якість колективного рішення, враховує аргументованість, обґрунтованість та відповідність вимогам. Переваги використання фармакологічних кейсів полягають у практичній спрямованості, розвитку критичного мислення здобувачів, формуванню у них комунікативних навичок, сприяють індивідуалізації навчання та мотивації до пізнавальної діяльності, позитивно впливає на розвиток креативності та лідерських якостей студентів [144, с. 95]. Використання фармакологічних кейсів є ефективним методом навчання, що сприяє формуванню у студентів професійних компетентностей, необхідних для успішної роботи лікаря [211, с. 3]. У результаті використання кейс-методу формується певний комплекс знань, умінь та навичок, необхідних для успішного вирішення реальної клінічної задачі, що відповідає компетентнісному підходу в контексті підготовки до медичного застосування лікарських засобів та їх комбінацій при вирішенні професійних завдань. Як приклад наведемо кейс за темою «Психотропні лікарські засоби». «Пацієнту з шизофренією (34 роки) призначили антипсихотичний засіб, який не провокує екстрапірамідних порушень (Додаток 3). Такий підхід до навчання особливо цінний, коли теми заняття насичені інформацією щодо лікарських засобів з різними фармакологічними властивостями, які складно вивчити в межах одного академічного заняття й при цьому задіяти студентів з різним рівнем знань.

Отже, можна дійти висновку, що використання кейс-методу є особливо необхідним під час навчання майбутніх лікарів фармакології, особливо на заняттях, що містять значний обсяг інформації про нові лікарські засоби. Розробка фармакологічних кейсів в умовах кафедри потребує від викладачів високого рівня педагогічної майстерності, значних затрат часу на моделювання реальної проблемної ситуації, вирішення якої сприятиме оволодінню студентами комплексом необхідних професійних знань, умінь та навичок. Кейси, розроблені викладачами, повинні проходити обов'язкове обговорення на засіданнях кафедри. Для ефективного впровадження кейс-методу необхідно передбачити відповідну норму робочого часу викладача (в даному випадку фармаколога) для створення та апробації кейсів. Розробка та впровадження кейс-методу в освітній процес має значний потенціал для підвищення професійної компетентності студентів, підвищення професійного рівня викладачів кафедри фармакології та забезпечення переходу від традиційних методів навчання до активної обробки та впровадження отриманої інформації студентами в рамках майбутньої професійної діяльності.

Сучасна медична освіта – це динамічна система, що постійно розвивається, реагуючи на виклики часу та потреби суспільства. Вона спрямована на підготовку висококваліфікованих медичних працівників, здатних надавати якісну медичну допомогу на основі сучасних наукових досягнень та технологій [260].

Модернізація медичної освіти передбачає перепрофілювання компетентнісної професійної освіти, що включає в себе вдосконалення методів і технологій навчання для успішного формування у студентів професійних навичок. Це дозволить майбутнім лікарям стати конкурентоспроможними. В умовах постійного збільшення потоку інформації студенти-медики віддають перевагу інформації, що максимально наближена до їх майбутньої професійної діяльності. Також велике значення в становленні компетентнісного фахівця й самореалізації велике значення має установлення зв'язків із колегами й навички

ділового професійного спілкування. Набуття зазначених навичок потребує комплексного переосмислення методології та ресурсного забезпечення освітнього процесу [77, с. 154].

За умов скорочення аудиторних занять викладачу потрібно організувати та значно більше уваги приділяти самостійній роботі студента. На ефективність навчальних матеріалів впливає формат занять. Найменш ефективними є лекції (5% засвоєння інформації), де студенти переважно слухають. Підручники дозволяють засвоїти 10% інформації завдяки читанню. Аудіовізуальні засоби підвищують цей показник до 20%, оскільки залучають зорове та слухове сприйняття. Демонстраційні матеріали сприяють кращому запам'ятовуванню і логічному осмисленню інформації і забезпечують 30% засвоєння. Найбільш ефективними формами навчання є групові обговорення (50%), що стимулюють активне мислення та дискусію, практичні дії студентів (70%), спрямовані на розвиток пізнавальної самостійності та активності, та навчання інших (90%), що передбачає безпосереднє застосування набутих знань. [23, с. 260]. Отже, можна стверджувати, що понад 50% знань студенти отримують завдяки активній самостійній роботі, яку організовує, контролює та спрямовує викладач. Таким чином, понад 50% знань, які одержує випускник ЗВО, можливо здобути за рахунок активної самостійної роботи, яка організується, контролюється і скеровується викладачем закладу вищої освіти.

Самостійна робота є невід'ємною і важливою складовою навчальної та наукової діяльності студента. Вона відіграє ключову роль у формуванні професійних компетентностей майбутнього фахівця, сприяючи розвитку його самостійності, відповідальності та здатності до самонавчання [246]. Для досягнення максимальної ефективності самостійної роботи необхідно дотримуватися таких принципів її організації: чітке формулювання мети та завдань, визначення літературних джерел, організація та планування, контроль та самоконтроль. Перед початком роботи над кожною темою студент повинен чітко

усвідомлювати мету роботи, конкретні завдання, які необхідно виконати, а також перелік питань, на які потрібно знайти відповіді. Важливо забезпечити студентів доступом до необхідних літературних джерел, таких як підручники, навчальні посібники, наукові статті, електронні ресурси тощо. Ефективна самостійна робота потребує належної організації та планування: студент повинен вміти розподіляти час, визначати пріоритети та дотримуватися встановленого графіку. Важливим елементом самостійної роботи також є контроль та самоконтроль: студент повинен вміти оцінювати свої досягнення, аналізувати помилки та вносити необхідні корективи. Дотримання цих принципів дозволить майбутнім лікарям не лише успішно засвоїти зміст навчальної програми, але й розвинути такі важливі якості, як самостійність мислення та переконань; вміння логічно мислити та аналізувати інформацію; здатність обґрунтовувати свою точку зору та аргументувати свою позицію; вміння брати участь у дискусії та обговорювати запропоновану тему. Самостійна робота є запорукою успішного навчання та професійного розвитку студента. Вона сприяє формуванню необхідних компетентностей, які дозволять йому стати успішним фахівцем у своїй галузі [164].

У підготовці майбутніх фахівців самостійна робота виконує низку важливих освітніх функцій: розвивальну, що сприяє підвищенню культури розумової праці, тренуванню когнітивних здібностей студентів; інформаційно-навчальну, що активізує професійну ерудицію та вміння працювати з великими обсягами інформації; орієнтувальну і стимулювальну, що активізує пізнавальний процес; виховну, що формує і розвиває особистісні та професійні якості фахівця; дослідницьку, що сприяє розвитку творчого мислення [164].

Ефективність самостійної роботи студентів у медичних закладах вищої освіти має певні особливості, зумовлені низкою факторів. Серед них ключовими, на нашу думку, є планування та організація освітнього процесу, а також здатність студентів самостійно опрацьовувати навчальний матеріал. Важливим аспектом

ефективності самостійної роботи є складність та обсяг навчального матеріалу, відтак збалансований підхід до формування навчальних програм, що враховує рівень підготовки студентів та їх можливості, сприяє успішному засвоєнню знань та формуванню необхідних компетентностей.

Організація самостійної роботи студентів покладається на викладачів ЗВО. Їх роль полягає у створенні сприятливих умов для свідомого вибору студентами індивідуальної освітньої траєкторії, наданні консультативної допомоги у плануванні освітньої діяльності, а також ознайомленні з ефективними методами та засобами навчання. Активізація пізнавальної діяльності студентів є важливим завданням викладача. Створення мотиваційного навчального середовища, використання інтерактивних методів навчання, а також залучення студентів до дослідницької роботи сприяють розвитку їх самостійності та відповідальності за результати навчання.

Для підвищення інтересу студентів до практичних занять та поглиблення їх знань з фармакології, використовуються різноманітні методи та форми роботи. Серед них особливе місце займають активні методи навчання, такі як ділові ігри, де студенти моделюють клінічні ситуації та застосовують свої знання для вибору оптимального лікарського засобу. Дискусії та круглі столи сприяють обміну думками щодо актуальних питань фармакології, нових лікарських засобів та механізмів їх дії. Важливим елементом навчання є демонстрація наборів лікарських засобів, використання фото і відео, 3D моделей лікарських рослин, що допомагає студентам візуалізувати та краще запам'ятати інформацію. Експериментальні дослідження *in vitro* дозволяють студентам проводити дослідження з лікарськими речовинами в лабораторних умовах та досліджувати механізми їх дії на клітинному рівні. Дослідження на тваринах дають можливість спостерігати за впливом лікарських засобів на живі організми та краще розуміти їх фармакологічні властивості. Сучасні технології також відіграють важливу роль у навчальному процесі. Віртуальні фармакологічні програми дозволяють



студентам моделювати фармакологічні процеси та експериментувати з різними лікарськими засобами без шкоди для живих організмів. Таким чином, ефективність самостійної роботи студентів у медичних ЗВО залежить від комплексу факторів, серед яких важливу роль відіграють організація освітнього процесу, професійна компетентність викладачів та мотивація студентів до самостійного навчання.

Для виконання студентами позааудиторної самостійної підготовки розроблені методичні вказівки, в яких викладені актуальність теми, цілі навчання, теоретичні питання за темою заняття, завдання з медичної рецептури, тестові завдання трьох рівнів складності (авторські та з використанням бази Крок 1) [110; 171], ситуаційні задачі, літературні джерела (додатки) [183]. Зазначені матеріали пропонуються студентам українською та англійською мовами. На сайті кафедри фармакології, клінічної фармакології та фармації представлені методичні матеріали (силабуси, робочі програми, лекції, відеоконтент, перелік препаратів, необхідних для успішної підготовки до іспиту Крок 1). Активному опануванню інформації з дисципліни «Фармакологія» сприяє заповнення студентами таблиць, схем, складання ними алгоритмів щодо застосування лікарських засобів, їх побічних реакцій і взаємодії [79; 102].

Самостійна робота відіграє ключову роль у формуванні самостійності студентів у процесі засвоєння теоретичного матеріалу та розвитку практичних навичок. Вона сприяє набуттю вмінь, необхідних для ефективного застосування отриманих знань як у навчальній діяльності, так і в умовах реальної практики. Важливо при організації самостійної роботи зважати на вихідний рівень знань студентів, їх уміння планувати свою діяльність, оволодівати швидкісним читанням, пошуком інформації та її аналізом, здатністю виділяти основні положення в новій інформації та наявністю у них навичок стислого подання опрацьованого матеріалу (написання конспекту, реферату, тез; підготовка доповідей і презентацій). Для оптимізації процесу засвоєння навчального матеріалу ми рекомендуємо

студентам використовувати прийом візуалізації, переводити текстовий матеріал у таблиці. Ці методичні прийоми сприяють систематизації теоретичних відомостей, забезпечуть більш структуроване та логічне засвоєння навчального матеріалу.

В умовах сучасного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, самостійна робота студентів (СРС) часто інтегрується з використанням комп'ютерної техніки та володінням іноземними мовами, зокрема англійською. Комп'ютерні мережі надають студентам доступ до різноманітних електронних ресурсів, у тому числі до фондів бібліотек, медичних довідників, електронних підручників, міжнародних наукометричних баз даних та матеріалів наукових конференцій.

Одним із можливих шляхів інтенсифікації СРС вбачається робота у студентському науковому товаристві й участь в експериментальних дослідженнях кафедри, майстер-класах, наукових конференціях, що поглиблює знання з фармакології та заохочує здобувачів до науково-дослідницької роботи. Для забезпечення якісного засвоєння теоретичного матеріалу з фармакології, використання відповідної навчальної літератури є критично важливим. З цією метою студентам пропонуємо сучасні підручники та посібники з фармакології, видані українською та англійською мовами, в тому числі авторами яких є викладачі кафедри [187; 217].

На початковому етапі вивчення фахових дисциплін є важливим визначити рівень сформованості у студентів навичок, необхідних для ефективної самостійної роботи. Це сприяє свідомому формуванню та вдосконаленню різноманітних навчальних умінь, що є запорукою успішного навчання у медичному ЗВО. Для досягнення цієї мети застосовується метод самооцінювання. Нами розроблено спеціальний «Лист самооцінювання навчальних умінь» (Додаток И), який студенти заповнюють на початку навчання. У цьому документі вони оцінюють власні навчальні навички за десятибальною шкалою. Такий підхід дозволяє студентам критично оцінити свої сильні та слабкі

сторони, визначити напрями подальшого розвитку та вдосконалення навчальних навичок. Викладачі, у свою чергу, отримують цінну інформацію про рівень підготовки студентів, що допомагає їм адаптувати навчальний процес до потреб кожного студента та забезпечити ефективну підтримку у розвитку необхідних навичок для самостійної роботи.

З метою виявлення та аналізу проблем, з якими стикаються студенти під час самостійної роботи з дисципліни «Фармакологія» нами проведено анкетування. У дослідженні взяли участь від 20 до 60 студентів кожного курсу. Аналіз результатів анкетування виявив низку проблем. Зокрема, найбільш поширеними проблемами є труднощі з пошуком необхідної літератури у бібліотечному каталозі, проблеми з розумінням пояснень до кожного інформаційного тексту, труднощі зі складанням планів та тез, а також проблеми з формулюванням висновків на основі проведених дослідів чи прочитаної інформації. Окрім того, дослідження виявило цікаву тенденцію щодо самооцінки студентами власних навичок. Студенти другого курсу, як правило, більш впевнені у своїх силах, ніж студенти третього курсу. Це може бути пов'язано з тим, що другокурсники ще не мають достатнього досвіду самостійного вирішення складних питань та завдань, які виникають під час вивчення дисциплін. Натомість, третьокурсники, які вже мають досвід самостійної роботи під час підготовки до лабораторних і практичних робіт, а також написання самостійних робіт, розрахунково-графічних робіт і рефератів, більш критично оцінюють свої вміння. Отримані результати свідчать про необхідність удосконалення освітнього процесу та надання студентам більшої підтримки у розвитку необхідних навичок для самостійної роботи.

Окремою, але значною проблемою, з якою стикаються студенти, є невміння робити обґрунтовані висновки на основі проведених експериментів або опрацьованої літератури, а також аргументовано відстоювати власну позицію під час навчальних занять. З метою підвищення якості самостійної роботи студентів

та забезпечення ефективного використання навчальної та наукової літератури, бібліотека Полтавського державного медичного університету регулярно проводить навчальні семінари. На цих семінарах студенти мають можливість отримати практичні навички роботи з бібліотечними каталогами, як традиційними, так і електронними, а також ознайомитися з ефективними стратегіями пошуку інформації в мережі Інтернет. Крім того, бібліотекарі надають консультації та практичну допомогу студентам у питаннях оформлення наукових робіт, цитування літературних джерел та дотримання академічної доброчесності. Зазначені заходи спрямовані на розвиток інформаційної компетентності студентів, що є необхідною умовою для успішної самостійної роботи та формування професійних навичок майбутніх лікарів [269].

З метою підвищення ефективності самостійної роботи студентів та їх активного залучення до навчального процесу, у Полтавському державному медичному університеті було розроблено та впроваджено спеціалізовану освітню платформу e-Aristo (Додаток К). На платформі викладачі університету мають можливість розміщувати сучасні дидактичні матеріали, необхідні для забезпечення ефективного навчання студентів. Зазначені матеріали представлені презентаціями, що дозволяють візуалізувати та структурувати навчальний матеріал; аудіо- та відеоматеріали, які сприяють кращому засвоєнню інформації, розвитку навичок аудіювання та перегляду; навчальні матеріали, що містять теоретичний матеріал, практичні завдання та приклади вирішення типових задач; а також матеріали для контролю знань, такі як тестові завдання, питання для самоконтролю та завдання для перевірки практичних навичок.

Платформа e-Aristo забезпечує зручний доступ студентів до навчальних матеріалів у будь-який час та з будь-якого пристрою, що має доступ до мережі Інтернет. Її використання сприяє підвищенню якості самостійної роботи студентів, розвитку їх інформаційної компетентності та формуванню навичок самоорганізації та самоконтролю.

Вочевидь, створення відчуття успіху після виконання завдання є потужним стимулом для подальшої самостійної пізнавальної та дослідницької діяльності, підвищує її ефективність, розвиває ініціативу, комунікабельність, творчі та організаторські здібності, надає можливості для самовдосконалення: по-перше, самостійна робота формує в студентів наполегливість, дисциплінованість, відповідальність, прагнення до вдосконалення знань і навичок, професійного росту та самоосвіти; по-друге, у зв'язку зі збільшенням частки позааудиторних годин, актуальним є підвищення ефективності самостійної роботи студентів; по-третє, складність в оволодінні дисципліною полягає також у постійному розширенні та оновленні інформації щодо лікарських засобів; по-четверте, для оптимізації вивчення дисципліни «Фармакологія» викладачі кафедри розробили достатнє методичне забезпечення, здійснюють постійну консультативну допомогу студентам; по-п'яте залучення інноваційні технології й інтерактивні форми навчання; по-шосте доцільними є підготовка електронних навчальних видань та більш активне використання сучасних комп'ютерних технологій і ресурсів Інтернету.

Окрім того, ключова роль у формуванні професійних компетентностей майбутніх лікарів, на нашу думку, належить особистості викладача фармакології. Для успішного виконання цієї ролі сучасний викладач повинен володіти не лише глибокими теоретичними знаннями та розумінням предмету, а й практичним та педагогічним досвідом. Важливим аспектом професійної діяльності викладача фармакології є поєднання фундаментальних знань з сучасними педагогічними методами та прийомами. Викладач повинен вміти не лише доступно та цікаво пояснювати складний матеріал, але й створювати умови для активного навчання студентів, стимулювати їх пізнавальну діяльність та розвивати клінічне мислення. За умови належної підготовки викладачів, фармакологічна підготовка майбутніх лікарів може стати не лише ефективною, а цікавою та захоплюючою. Викладачі, які володіють сучасними педагогічними технологіями, здатні зробити

навчання більш інтерактивним, залучити студентів до активного обговорення клінічних випадків, моделювання ситуацій та вирішення проблемних завдань. Таким чином, професіоналізм викладачів фармакології є запорукою якісної підготовки майбутніх лікарів, формування у них необхідних знань та навичок для успішної практичної діяльності.

Проблемне навчання ґрунтується на закономірностях творчого засвоєння знань та способів діяльності й обов'язково включає елементи наукового пошуку [240; 254]. В фармакології проблемою виступає навчально-пізнавальна діяльність при якій навчальний матеріал подається у формі ситуаційного завдання яке студенти самостійно розв'язують. При цьому активно застосовується комунікація з наступним обов'язковим обґрунтуванням рішення. Викладачі кафедри фармакології Полтавського державного медичного університету застосовують проблемно-пошукові завдання з моделюванням і обговоренням певної практичної ситуації, що включає цілу низку різного рівня проблемних завдань при вивченні фармакологічної групи ліків (механізм дії, основні та побічні ефекти, тощо). Педагогічна стратегія, спрямована на формування у студентів навичок проблемного мислення, передбачає застосування таких прийомів:

- ініціювання викладачем когнітивного дисонансу шляхом актуалізації протиріччя з високим ступенем автономії здобувачів у пошуку шляхів розв'язання сформульованої проблеми;
- пропонує різні погляди на одне й те ж питання;
- організація групової роботи, розв'язання завдання з різних позицій;
- пропонує порівнювати, оцінювати факти, узагальнювати, робити висновки при вирішенні певних проблем;
- ставить проблемні запитання на узагальнення;
- формулюванням проблемних завдань, зокрема дослідницького характеру, що можуть варіюватися за рівнем складності (можуть містити недостатню або

надмірну кількість вихідних даних, навмисні, обмежений час для пошуку оптимального рішення);

- побудова навчальної системи проблемних ситуацій і засобів їх створення (усного та письмового, зокрема у вигляді наукових тез, статей або їх частин, презентацій, симуляція пацієнта одним зі студентів та ін.) [264].

Проблемне навчання реалізується й під час контролю знань у вигляді розв'язання завдань з відкритими питаннями. Результативність навчання здобувачів освіти за такого підходу значною мірою визначається систематичністю й активністю [253].

Проблемне навчання може бути реалізоване й під час лекцій, зокрема це особливо необхідно за умов обмеженого часу аудиторних годин. Тому доцільно використовувати нетрадиційні формати лекцій (проблемної, лекції-візуалізації, бінарної лекції, лекції-пресконференції тощо), що сприятиме активізації пізнавальної діяльності студентів. Цьому формату проведення занять сприяють активне використання мультимедійних презентацій, навчальних відеофільмів, аудіозаписів та інше.

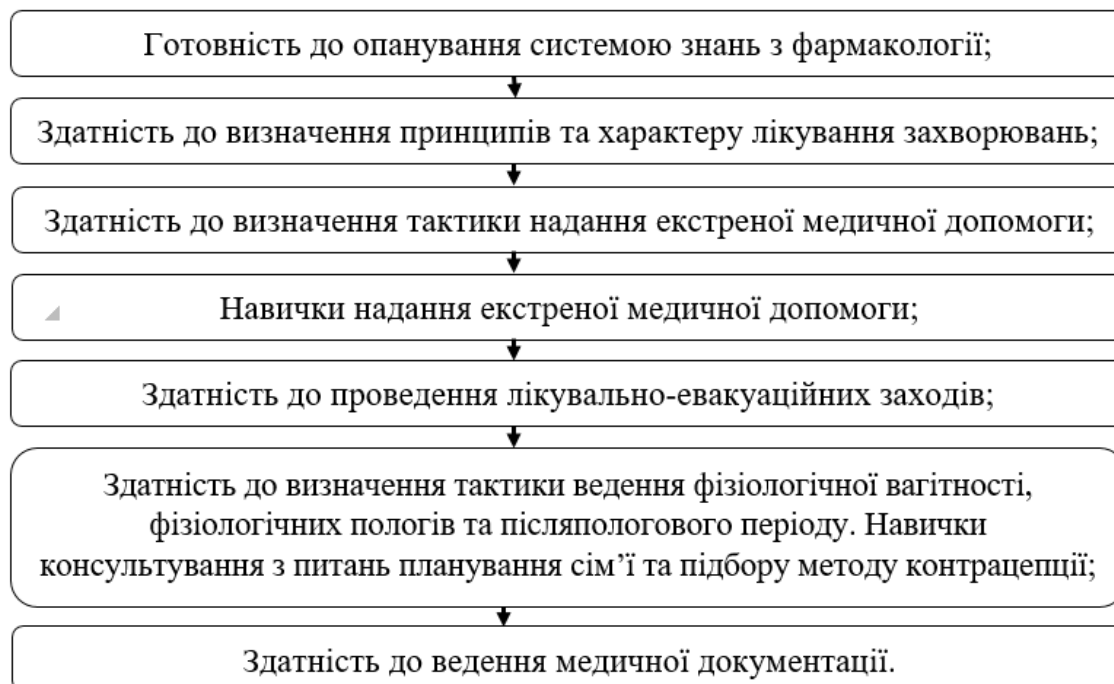
Перевагами проблемного навчання є можливість відібрати та використати найбільш актуальні завдання, врахувати особливості проблемних ситуацій у різних напрямках навчальної роботи та особливості академічної групи, застосувати особистісний підхід, що поряд з високою педагогічною майстерністю викладача, спрямовані на активну пізнавальну діяльність студентів.

Викладання на кафедрі фармакології в медичному університеті – це не тільки передача академічних знань та формування практичних навичок. Це також створення особливого освітнього середовища, де студенти навчаються інтегрувати ці знання та навички для успішного застосування в майбутній професійній діяльності. Важливо, щоб майбутні лікарі могли ефективно використовувати тріаду «знання-уміння-навички» не лише в рамках навчальних завдань, але й у широкому спектрі реальних клінічних ситуацій, які виникають під час роботи з пацієнтами.

Освітній процес на кафедрі фармакології спрямований на те, щоб студенти могли застосовувати свої знання та навички в умовах, максимально наближених до реальної практики. Для цього використовуються різноманітні методи навчання, такі як клінічні розбори випадків, де студенти аналізують реальні клінічні ситуації, що дозволяє їм застосовувати теоретичні знання на практиці та розвивати клінічне мислення; моделювання ситуацій, де студенти беруть участь у рольових іграх та симуляціях, де вони можуть відпрацювати навички спілкування з пацієнтами та прийняття клінічних рішень; робота з віртуальними пацієнтами, використання сучасних технологій дозволяє студентам працювати з віртуальними пацієнтами, що дає їм можливість отримати практичний досвід без ризику для реальних пацієнтів; а також участь у наукових дослідженнях, що сприяє розвитку їх дослідницьких навичок та поглибленому вивченню фармакології. Завдяки такому підходу до навчання, студенти кафедри фармакології не тільки отримують міцні знання та навички, але й вчаться застосовувати їх у реальних клінічних ситуаціях, що є запорукою успішної професійної діяльності майбутніх лікарів

Аналіз наукових досліджень та особистий досвід викладання фармакології студентам, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Медицина», дозволяє стверджувати, що професійна компетентність фахівця медичної галузі проявляється в конкретних ситуаціях, що виникають у процесі професійної діяльності. Таке розуміння сутності кваліфікації лікаря-спеціаліста зумовлює авторський підхід до визначення структури професійної компетентності майбутнього лікаря, яка формується під час вивчення фармакології у вищих медичних навчальних закладах України (рис. 3.2).





**Рис. 3.2 Здатності здобувача освіти, як маркери професійної компетентності, що формуються у майбутніх лікарів при набутті компетентісно-орієнтованої фармакологічної підготовки**

Означений підхід базується на інтеграції теоретичних знань, практичних навичок та клінічного досвіду, що дозволяє майбутнім лікарям ефективно застосовувати фармакологічні знання у своїй професійній діяльності. Важливим аспектом формування професійної компетентності є розвиток у студентів здатності аналізувати клінічні ситуації, оцінювати ефективність та безпеку лікарських засобів, а також приймати обґрунтовані рішення щодо вибору оптимальної фармакотерапії. Окрім того, формування професійної компетентності передбачає розвиток у студентів комунікативних навичок, необхідних для ефективної взаємодії з пацієнтами та колегами.

Таким чином, авторський підхід до визначення структури професійної компетентності майбутнього лікаря, який формується в процесі вивчення фармакології, спрямований на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних

ефективно вирішувати професійні завдання та забезпечувати якісну медичну допомогу.

На нашу думку, професійна компетентність майбутнього лікаря, яка формується в процесі оволодіння освітньо-професійною програмою «Медицина», невід'ємною частиною якого є вивчення фармакології, характеризується чітко сформованими вміннями. До таких вмінь належать: виписування рецептів на лікарські засоби в різних лікарських формах відповідно до чинного законодавства та стандартів; визначення групової належності лікарського засобу за останньою класифікацією, що потребує орієнтування в сучасному асортименті лікарських препаратів; розрахунок дози лікарського засобу з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта, таких як вік, маса тіла, функціональний стан органів та систем; визначення кратності прийому препарату, його добове та курсове дозування, виходячи з особливостей фармакокінетики лікарських засобів, у пацієнтів різного віку, а також відповідно до соматичних патологій та застосування інших лікарських засобів; обґрунтування вибору відповідних лікарських форм та способів введення лікарських засобів з урахуванням клінічної ситуації та індивідуальних потреб пацієнта; передбачення наслідків взаємодії ліків при їх спільному прийомі для запобігання небажаним реакціям та підвищення ефективності фармакотерапії; оцінка співвідношення користь/ризик при застосуванні лікарських засобів для прийняття обґрунтованих рішень щодо призначення лікарських препаратів; визначення прояву можливих побічних реакцій лікарських засобів, симптомів передозування лікарських засобів, методів їх запобігання та принципів лікування; визначення принципів фармакотерапії захворювань шляхом прийняття обґрунтованих рішень на основі існуючих алгоритмів і стандартних схем лікування; надання порівняльної характеристики лікарських засобів за ефективністю, безпекою, механізмом дії, показаннями до застосування тощо для вибору оптимального лікарського препарату; розробка алгоритму супроводу

пацієнтів з гострим отруєнням лікарськими засобами із застосуванням антидотів у кожному конкретному випадку; визначення можливостей використання наркотичних засобів при наданні допомоги в надзвичайних ситуаціях, в умовах воєнного стану, в умовах дефіциту інформації та часу; організація роботи аптеки швидкої допомоги, забезпечення її необхідними лікарськими засобами та медичними виробами; аналіз фармацевтичної та медичної інформації за допомогою стандартних методів та комп'ютерних технологій для отримання актуальних та достовірних даних про лікарські засоби. Цей перелік вмінь є необхідним для успішної професійної діяльності лікаря та забезпечення якісної медичної допомоги пацієнтам.

Отже, зміни робочої програми потребують модернізації науково-інноваційних підходів, пов'язаних із комп'ютеризацією і сучасними можливостями інтернету, впровадження віртуальних фармакологічних програм тощо [89, с. 157; 133, с. 64; 136, с. 140; 137, с. 153].

Реалізація компетентнісного підходу до вивчення фармакології майбутніми лікарями в контексті системи охорони здоров'я України сприятиме формуванню у них таких сфер професійної компетентності:

1. Ціннісно-мотиваційна, що характеризує сформовану систему цінностей, потреб та цілей професійної діяльності лікаря, що базується на мотивації та особистих цінностях.
2. Пізнавальна, що передбачає досягнення високого рівня сформованості методичних та практично орієнтованих знань, необхідних для успішної професійної діяльності.
3. Методично-діяльнісна, що відбиває здатність ефективно обирати методи, які відповідають цілям та завданням професійної діяльності в процесі надання медичної допомоги.
4. Інформаційно-комунікаційна, що характеризує розвиток навичок застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, у тому числі

телекомунікації, персональні пристрої, програмне забезпечення та інші засоби для створення, отримання, зберігання, передачі та обробки професійно важливої інформації.

5. Комуникативна, що зумовлює володіння вміннями та навичками надавати консультативну допомогу населенню, ефективно співпрацювати з колегами та державними органами на засадах дотримання лікарської етики та деонтології.

6. Професійно-рефлексивна як здатність оцінювати та усвідомлювати наслідки власних дій під час надання медичних послуг пацієнтам, аналізувати помилки та вдосконалювати професійну діяльність.

Аналіз наукової літератури свідчить про доцільність та ефективність реалізації компетентнісного підходу у вивченні хімічних дисциплін майбутніми фармацевтами, що може бути успішно застосовано і в процесі вивчення фармакології майбутніми лікарями [159]

Важливо визначити функціональний спектр якісного методу у вивченні фармакології. У навчальному процесі викладачі формують у студентів систему науково обґрунтованих фармакологічних знань і понять, систему науково виважених уявлень про фармакологію, про єдність і взаємозв'язок неорганічного та органічного світу, уміння аналізувати процеси взаємодії лікарських засобів з організмом людини, пояснювати науковий характер їх протікання, знання та навички спілкування в навчанні та професійній діяльності, зокрема мислити та пояснювати грамотною «фармакологічною» мовою, критично осмислювати свої дії, оцінювати та застосовувати інформацію з фармакологічних матеріалів, розуміти роль фармакології, а саме у профілактиці та лікуванні захворювань населення.

В означеному контексті розкриваються такі функції компетентнісного підходу в процесі професійної підготовки майбутніх лікарів та навчання їх

фармакології: концептуально-теоретична; проєктно-теоретична; практико-орієнтована; інтегративна.

Програмні результати навчання, які формуються під час вивчення фармакології у майбутнього фахівця, чітко відображаються в готовності до [108; 109]:

– призначення необхідного лікувального харчування під час лікування захворювання, що є важливим аспектом медичної допомоги, що здійснюється як в закладі охорони здоров'я, так і вдома у пацієнта, а також на етапах медичної евакуації. Призначення лікувального харчування ґрунтується на первинній клінічній оцінці стану пацієнта, яка включає збір анамнезу, фізикальне обстеження та, за необхідності, додаткові методи дослідження. Лікар, керуючись знаннями про людину, її органи та системи, а також дотримуючись відповідних етичних та правових стандартів, приймає обґрунтоване рішення щодо вибору оптимального раціону харчування.

– визначення характеру лікування захворювання (консервативне, хірургічне) та його принципів є відповідальним завданням, яке покладається на медичного працівника. Це рішення приймається на основі первинного клінічного діагнозу, з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта та наявних ресурсів. Важливо зазначити, що характер лікування може визначатися не тільки в умовах закладу охорони здоров'я, але й на місцях, вдома у пацієнта та під час медичної евакуації. В кожному випадку лікар повинен керуватися знаннями про людину, її органи та системи, дотримуватися відповідних етичних та правових стандартів, а також приймати обґрунтоване рішення на основі існуючих алгоритмів та стандартизованих схем.

– провадження діагностики невідкладних станів, що потребує умінь і навичок здійснювати оцінку стану людини в будь-якій ситуації: вдома, на вулиці, в медичному закладі, зокрема в екстрених ситуаціях, у польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу. При цьому лікар використовує стандартне

медичне обстеження та можливий анамнез, знання про людину, методи фізикального обстеження її органів та систем.

– самоосвіта, розвиток особистості та постійне вдосконалення професійного рівня є невід’ємними складниками успішної професійної діяльності лікаря. У сучасному світі, де науково-практичний контекст професійної діяльності швидко змінюється, підвищення рівня компетентності є необхідним для забезпечення якісної медичної допомоги. Система формальної, неформальної та інформальної освіти відіграє важливу роль у цьому процесі.

– визначення стратегії надання екстреної медичної допомоги в будь-якій ситуації, на основі системи знань, дотримуючись відповідних етичних і правових принципів, приймаючи раціональне рішення на основі встановленого діагнозу в обмежений час за стандартними схемами.

– здійснення організації та проведення заходів з медичної евакуації населення та військовослужбовців у надзвичайних ситуаціях, зокрема в польових умовах

– оцінка загального стану вагітної, породіллі, породіллі в закладі охорони здоров’я на основі анамнезу, загального огляду, бімануального, зовнішнього та внутрішнього акушерського обстеження.

– ведення медичної документації щодо пацієнтів та населення на підставі чинних нормативних документів, затверджених Міністерством охорони здоров’я України.

Представлено розуміння сутності та структури професійної компетентності майбутнього лікаря, що покладено в основу вивчення фармакології у медичних закладах вищої освіти. Освітній процес має забезпечувати якісну підготовку висококваліфікованих медичних кадрів, базуючись на постійному вдосконаленні змісту освіти та впровадженні новітніх освітніх технологій. На нашу думку, формування професійної компетентності майбутнього лікаря є складним та багатограним процесом, що передбачає не лише засвоєння теоретичних знань

та практичних навичок, а й розвиток особистісних якостей, таких як відповідальність, комунікабельність, вміння працювати в команді та здатність до самоосвіти. Відтак особлива увага має приділятися формуванню клінічного мислення, вмінню аналізувати професійні ситуації та приймати обґрунтовані рішення.

Фармакологія є однією з фундаментальних дисциплін, яка відіграє важливу роль у формуванні професійної компетентності майбутнього лікаря. Вивчення фармакології повинно базуватися на інтегративному підході, який передбачає поєднання теоретичного матеріалу з практичними заняттями, клінічним аналізом та моделюванням ситуацій. Важливим аспектом є також використання сучасних інформаційних технологій, які дозволяють зробити навчальний процес більш ефективним та цікавим. Успішна реалізація компетентнісного підходу до навчання фармакології сприятиме підготовці висококваліфікованих лікарів, здатних надавати якісну медичну допомогу населенню та ефективно вирішувати професійні завдання.

За допомогою ліцензійного іспиту «Крок» визначають відповідність рівня професійної компетентності здобувача освіти вимогам, що регламентують набуття відповідної професійної компетентності, діагностується уміння застосовувати знання і розуміння фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін, які є необхідними для забезпечення допомоги хворому [11; 79; 247].

Комплексний іспит «Крок» дає змогу встановити якість підготовки студентів, роботу викладачів і ефективність організації освітнього процесу. ДП «Центр перевірки професійної кваліфікації фахівців з вищою освітою за напрямками підготовки «Медицина», «Фармація» та «Стоматологія» МОЗ України» є державною установою, що здійснює перевірку професійної компетентності фахівців з вищою освітою у галузі охорони здоров'я. Діяльність Центру спрямована на забезпечення якісного та об'єктивного оцінювання професійної підготовки майбутніх медичних працівників, що відповідає

сучасним вимогам та стандартам [56]. Погоджуємося з цим твердженням. Результати тестів 1 фази можуть бути індикатором загальної академічної успішності студентів, оскільки вони охоплюють базові знання з різних предметів, необхідних для подальшого навчання в медичному університеті. Низькі результати на тестах 1 фази можуть свідчити про недостатню підготовку студента до навчання за обраною спеціальністю, що може негативно вплинути на його успішність під час навчання та складання ліцензійних іспитів «Крок 1» та «Крок 2». Звичайно, існують і винятки, коли студенти з низькими результатами на тестах 1 фази успішно складають іспити «Крок», але це поодинокі випадки. Тому, студентам, які мають низькі результати на тестах 1 фази, необхідно звернути увагу на свою підготовку, можливо, звернутися за допомогою до викладача або додатково займатися самостійно, щоб покращити свої знання та підвищити шанси на успіх у майбутньому [106].

Результати «Крок 1» з фундаментальних дисциплін, таких як біологія, нормальна анатомія, біохімія, патологічна анатомія та патологічна фізіологія, є базовими для розуміння клінічних дисциплін, які перевіряються на іспиті «Крок 2». Тому, низький рівень знань з фундаментальних дисциплін, виявлений на «Крок 1», може призвести до труднощів у засвоєнні клінічних дисциплін та, як наслідок, до неуспішного складання «Крок 2». Кореляційний аналіз свідчить про статистично значущий зв'язок між результатами «Крок 1» та «Крок 2». Це підкреслює важливість ґрунтовної підготовки студентів з фундаментальних дисциплін на початкових етапах навчання в медичному університеті, адже саме ці знання є фундаментом для подальшого успішного навчання та складання ліцензійних іспитів [106].

Було виявлено, що для всієї сукупності абітурієнтів загальний відсоток ЗНО позитивно корелював із з українською мовою, біологією, хімією/фізикою. Слід відзначити, що відсоток з української мови корелював з біологією ЗНО ( $r=+0,7$ ) і з загальним результатом складання «Крок 1» ( $r=+0,7$ ). У свою чергу, визначено



кореляцію між зовнішніми оцінками з біології та відсотками результату ліцензійного іспиту «Крок 2». Також, результати «Крок 2» вірогідно корелювали з оцінками із патологічної фізіології ( $r=+0,70$ ), патологічної анатомії ( $r=+0,71$ ) та фармакології ( $r=+0,73$ ) [107]. У контексті успішного складання іспиту «Крок 2» слід акцентувати увагу на фундаментальній значущості освітніх компонентів, таких як патологічна фізіологія, патологічна анатомія та фармакологія, що належать до циклу загальнонаукових дисциплін. Водночас, інші профільні предмети відігравали менш вагому роль у забезпеченні успіху на даному етапі оцінювання [69, с. 22].

Виявлена кореляція між результатами проходження професійно орієнтованих дисциплін засвідчує значущість міжпредметних зв'язків та їх вплив на успішність складання іспиту «Крок 2». Даний висновок узгоджується з результатами попередніх досліджень, проведених іншими науковцями.

Отримані результати свідчать про те, що високі бали, продемонстровані абітурієнтами під час вступу (ЗНО / НМТ), мають обмежений прогностичний потенціал щодо успішності проходження іспиту «Крок 1». Водночас, успішне складання «Кроку 1» може розглядатися як передумова для успішного проходження «Кроку 2». Ключовими факторами, що зумовлюють низьку успішність на іспиті «Крок 2», є недостатній рівень засвоєння навчального матеріалу з фармакології, патологічної фізіології та патологічної анатомії, а також рання спеціалізація студентів за окремими напрямками, що призводить до пріоритетності одних дисциплін на шкоду іншим.

У розрізі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти при впровадженні тенденцій розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів слід розглянути інтерактивні технології навчання в процесі викладання фармакології. Важливою тенденцією модернізації медичної освіти, зокрема при вивченні фармакології, є впровадження інформативно-комунікативних технологій (ІКТ) [99; 144; 203].

У процесі навчання медичні працівники повинні розвинути навички ефективного відбору, адаптації та технологічно грамотної обробки інформації відповідно до власних потреб та професійних завдань. Широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), без сумніву, сприятиме покращенню якості знань та забезпечить належну підготовку до складання ліцензійних інтегрованих іспитів «Крок 1» та «Крок 2» [106; 107; 110].

У сучасному освітньому процесі підготовки медичних фахівців широкого застосування набувають різноманітні інформаційно-комунікаційні технології [28; 31]. Їх використання охоплює широкий спектр програмного забезпечення та інтернет-ресурсів, спрямованих на забезпечення ефективного та якісного навчання. До ключових компонентів ІКТ, що використовуються в медичній освіті, належать інтернет-технології, тобто технології розробки, створення та підтримки різноманітних інформаційних ресурсів в Інтернеті, зокрема: веб-сайтів, блогів, форумів, чатів, електронних бібліотек та енциклопедій; мультимедійне програмне забезпечення, тобто навчальне програмне забезпечення загального призначення, що включає в себе текстові, графічні, аудіо- та відеоматеріали; офісне та спеціалізоване програмне забезпечення, тобто програми для роботи з текстом, електронними таблицями, програми для обробки фото- та відеофайлів, а також спеціалізоване програмне забезпечення для медичних працівників; електронні підручники та навчальні посібники, тобто текстова та графічна інформація, представлена в електронному форматі, що забезпечує зручний доступ та можливість інтерактивного навчання. Окремо слід відзначити різні інтернет-платформи, які дозволяють вільно організовувати онлайн-навчання в реальному часі, зокрема відеоконференції, вебінари тощо. На думку багатьох фахівців, найбільш прийнятними та простими у використанні платформами для проведення навчального процесу є Zoom та Google Classroom. Ці платформи забезпечують широкий спектр функцій, необхідних для організації ефективного онлайн-навчання, зокрема можливість проведення

відеоконференцій, обміну файлами, створення навчальних груп та організації опитувань. Використання ІКТ в медичній освіті сприяє підвищенню якості навчання, забезпечує доступ до актуальної інформації та дозволяє студентам ефективно готуватися до складання ліцензійних інтегрованих іспитів «Крок 1» та «Крок 2». [147].

У сучасних умовах швидкого розвитку технологій та зростання ролі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у медицині, навчальний процес у медичних вищих навчальних закладах потребує модернізації. Інтеграція ІКТ у навчальну, пізнавальну та виробничу діяльність є ключовим фактором для підготовки конкурентоспроможних фахівців, які зможуть ефективно вирішувати різноманітні завдання у своїй майбутній професійній діяльності.

Важливо зазначити, що кафедри та інші підрозділи українських медичних закладів вищої освіти мають необмежений доступ до мережі Інтернет, що надає викладачам і студентам можливість користуватися відкритими інформаційними ресурсами, зокрема, Вікіпедією та інструментами штучного інтелекту [78]. У своїй професійній діяльності майбутній лікар повинен володіти умінням швидко знаходити необхідну інформацію в освітньому просторі, а також звертатися за необхідною допомогою чи порадою до колег. Саме тому на практичних заняттях з фармакології викладачі категорично не рекомендують студентам шукати відповіді на нетрадиційні питання в Інтернеті за допомогою планшетів, нетбуків, фаблетів тощо. Такий підхід обумовлений тим, що інформація, отримана з відкритих джерел, може бути неточною, недостовірною або навіть шкідливою для здоров'я пацієнта. Крім того, використання Інтернету під час практичних занять може відволікати студентів від навчального процесу та перешкоджати розвитку їх клінічного мислення й навичок самостійного пошуку інформації. Натомість, викладачі заохочують студентів звертатися до перевірених джерел інформації, таких як підручники, наукові статті, клінічні рекомендації та інші авторитетні видання. Розвиток навичок критичного

мислення та аналізу інформації є важливим аспектом професійної підготовки майбутніх лікарів, що дозволяє їм приймати обґрунтовані рішення та надавати якісну медичну допомогу пацієнтам.

Пандемія COVID-19 зумовила активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес. За допомогою електронної пошти студенти отримували та продовжують отримувати копії мультимедійних презентацій, відеофайли, інформацію про студентські наукові конференції, олімпіади тощо. Використання електронної пошти є важливим інструментом для організації індивідуальної роботи студентів, надолуження пропущених занять або оперативного інформування про зміни у розкладі занять. Викладачі також активно використовують електронну пошту для надсилання студентам додаткової інформації з певної теми, яка може бути недостатньо висвітлена в підручнику або взагалі відсутня, завдань для пошуку інформації, контролю за її виконанням, виправлення, постановки запитань тощо. Важливо зазначити, що вся інформація, поради, думки та побажання, які викладач надає студенту за допомогою електронної пошти, можуть бути збережені та використані в подальшому [210]. Використання ІКТ, зокрема електронної пошти, сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, забезпечує індивідуальний підхід до навчання та сприяє розвитку науково-дослідницької діяльності студентів.

Важливо підкреслити, що лекції та практичні заняття з фармакології мають мультимедійне забезпечення. Презентації постійно оновлюються, що забезпечує актуальність навчального матеріалу. Використання ІКТ включає офісне та спеціалізоване програмне забезпечення, зокрема текстові редактори та програми для обробки фото- та відеофайлів. Прикладом такого типу використання ІКТ у фармакологічній освіті є створення електронних версій змістових планів, текстів лекцій, процедурних інструкцій та тестових завдань.

Викладачі кафедри також обробили та оцифрували зображення разом із результатами класичних навчальних експериментів у фармакології, які

використовуються як альтернатива дослідам на тваринах підвищеного ризику. Використання мультимедійного забезпечення та ІКТ в навчальному процесі сприяє підвищенню ефективності навчання, забезпечує краще засвоєння матеріалу та дозволяє студентам отримати доступ до актуальної та достовірної інформації. Оцифрування навчальних матеріалів також сприяє збереженню та систематизації знань, що є важливим для забезпечення якості навчального процесу.

Наступною тенденцією модернізації медичної освіти, і зокрема фармакологічної підготовки, є значне поширення електронних підручників у світовому освітньому просторі, завдяки чому вони активно використовуються викладачами та здобувачами [93; 26].

Електронні підручники являють собою цифрові формати навчального матеріалу, які поєднують текстовий контент з інтерактивними елементами та мультимедійними ресурсами. Вони можуть включати в себе не тільки текст, але й посилання на додаткові джерела інформації, такі як веб-сторінки, файли різних форматів та хмарні технології, що забезпечує більш глибоке та всебічне засвоєння навчального матеріалу [52, с. 59]. У сучасній освітній практиці підручники, що використовуються студентами ЗВО, можуть бути класифіковані за різними критеріями. Одним із таких критеріїв є формат представлення навчального матеріалу. За цим критерієм можна виділити три основні види електронних підручників: 1) скановані паперові підручники, що використовуються для забезпечення доступу до навчального матеріалу в електронному форматі, проте вони, як правило, не мають інтерактивних елементів та мультимедійних ресурсів; 2) підручники з гіпертекстовими посиланнями, що поєднують традиційний друкований формат з елементами цифрових технологій; 3) спеціально розроблені електронні підручники, що є найбільш сучасними та функціональними і можуть містити різноманітні інтерактивні елементи, мультимедійні ресурси, тести, завдання для самоконтролю та інші інструменти, що сприяють більш ефективному засвоєнню

навчального матеріалу. Електронні підручники, завантажені до електронних книг, відтворюють і поширюють у файлах різних форматів, зокрема звичайного тексту (txt, doc або rtf), тексту з оформленням (html, xhtml або xml), відкритого формату (pdf, PostScript, FlipBook, OpenDocument, SGML, html-Help, та ін.), растрової графіки (tiff, jpeg, WinDjView) та у вигляді мультимедійних книг (swf, exe).

У своїй роботі зі студентами, поряд з базовими друкованими підручниками, ми широко використовуємо електронні підручники з фармакології [238]. Електронні підручники втілюють кращі сторони традиційних засобів і реалізують нові якості та функції: по-перше гіпертекстовність (наявність асоціативних зв'язків зі змістом тощо); по-друге мультимедійність – використання графіки, звуку, відео тощо; по-третє інтегрованість – містять поряд з навчальним матеріалом, запитання для самоконтролю, гіперпосилання, літературу тощо; по-четверте конструктивність – навчання реалізується шляхом конструювання когнітивних моделей через досліди з реальністю або її комп'ютерні моделі, які побудовані за допомогою фахових пакетів; по-п'яте інтерактивність – забезпечення зворотного зв'язку й керуваність процесу [176].

Електронні підручники відіграють дедалі важливішу роль у навчальному процесі на багатьох його етапах. Вони здатні полегшити роботу викладача, беручи на себе механічні та рутинні завдання, вивільняючи дорогоцінний час для творчого дослідження матеріалів, методів та засобів, необхідних для ефективної роботи з майбутніми лікарями. Електронний підручник, що містить не лише текстову та графічну інформацію, а й фрагменти звуку та відео, забезпечує індивідуальне навчання та має інтерактивні функції, тобто здатний надавати студентіві необхідну інформацію та контролювати його знання [204; 238].

Таким чином, аналізуючи різні типи ІКТ, можна стверджувати, що майже всі вони можуть бути успішно застосовані для вивчення фармакології у медичних

зкладах вищої освіти. Напрацьований досвід, що відповідає сучасним тенденціям розвитку вищої медичної освіти, має значний потенціал для інтеграції в інші форми навчального процесу. Це сприятиме розвитку відповідного україномовного інформаційного супроводу у галузі викладання фармакології.

Як бачимо, вища медична освіта не лишається осторонь процесів модернізації освіти, що відбуваються в усьому світі й зокрема в Україні. З медичною освітою, безсумнівно, пов'язані всі світові тенденції та інновації, а саме: персоналізований підхід, інформатизація, інтеграція, інтернаціоналізація, універсалізація, поступовість та компетентнісний підхід. Реалізація означених тенденцій та інновацій в медичній освіті є необхідною умовою для забезпечення якісної медичної допомоги населенню. Проте, існує криза в освітній системі, яка виявляється у розриві між вимогами освітніх програм для майбутніх лікарів, запитами суспільства та потребами особистості в освіті. Ця криза зумовлена багатьма факторами, зокрема: швидким розвитком медичної науки та технологій, зміною потреб суспільства та індивідуальних потреб студентів. Для подолання кризи, на нашу думку, в освіті необхідно: оновити навчальні програми, впровадити нові методи навчання, розвивати компетентнісний підхід та створити умови для самоосвіти здобувачів. Розв'язання означених завдань сприятиме підвищенню якості медичної освіти та підготовці висококваліфікованих лікарів, здатних надавати якісну медичну допомогу населенню.

У сучасному суспільстві спостерігається тенденція до формування нової системи цінностей, де володіння знаннями, уміннями та навичками є необхідним, але недостатнім результатом освіти. Головна мета модернізації медичної освіти в Україні полягає в досягненні принципово нового рівня якості підготовки майбутніх лікарів. За умов реалізації компетентнісного підходу змінюється саме зміст поняття «знання». Наукове співтовариство, представники ділового світу та практики стурбовані тим, що набуті медичні знання не завжди знаходять застосування на практиці. Це пов'язано з тим, що сучасний ринок праці вимагає від медичних

працівників не лише глибоких теоретичних знань, а й розвинених практичних навичок, здатності до аналізу та критичного мислення, вміння працювати в команді та адаптуватися до швидко змінюваних умов.

Ураховуючи вищезазначене, нами систематизовано позитивні й негативні тенденції, розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів, які представлені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

### Тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів

Позитивні	Негативні	Суперечності
<ul style="list-style-type: none"> <li>- застосування компетентнісного підходу;</li> <li>- використання інтерактивних методів навчання;</li> <li>- співпраця кафедр з іншими кафедрами, організаціями, підприємствами, фірмами;</li> <li>- самостійна робота й пошук інформації;</li> <li>- розвиток hard skills і soft skills;</li> <li>- навчання протягом усього життя;</li> <li>- якість освіти (Крок 1, Крок 2 і Крок 3);</li> <li>- академічна мобільність;</li> <li>- стажування (Erasmus і Erasmus+);</li> <li>- рейтинг ЗВО, факультетів, кафедр, викладачів;</li> <li>- наявність університетських клінік;</li> <li>- створення симуляційних центрів;</li> <li>- участь стейкхолтерів у освітньому процесі.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- недостатній вихідний рівень підготовки абітурієнтів;</li> <li>- недостатнє фінансування освіти;</li> <li>- низька конкуренція та мотивація до навчання студентів;</li> <li>- повільні темпи інтеграції в ЄПВО;</li> <li>- розширення системи освіти і викладання;</li> <li>- надмірне навантаження на викладача;</li> <li>- дефіцит кваліфікованих кадрів;</li> <li>- низька матеріальна мотивація роботи викладача медичних ЗВО;</li> <li>- недостатнє методичне забезпечення в електронному вигляді з фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збільшення кількості матеріалів для вивчення на тлі сталої кількості та зменшення годин для його вивчення;</li> <li>- невідповідність стандарту вищої освіти і реальними потребами сьогодення;</li> <li>- невідповідність критеріїв при рейтинговому оцінюванню ЗВО, викладачів;</li> <li>- співвідношення елітарності й демократичності.</li> </ul>



## Висновки до третього розділу:

Виокремлено провідні напрями впровадження тенденцій фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: *нормативно-законодавчий* (реалізація Законів України «Про освіту» (2014 р.), «Про вищу освіту» (2017 р.); нормативні документи міжнародної дії, що впливають на медичні ЗВО України (угоди декларації, комюніке); українські законодавчі та підзаконні акти програмні й поточні з боку Міністерства освіти та науки України; приведення у відповідність нормативних документів зі стандартами європейського освітнього простору; удосконалення освітніх стандартів); *організаційно-управлінський* (широка автономія університетів, тісна співпраця з стейкхолдерами, поєднання освітніх, дослідницьких та інноваційних функцій; перехід до інтерактивного, дистанційного, змішаного навчання, самостійна робота, індивідуальна та диференційована освітні траєкторії; розвиток інформаційно-комунікативного середовища й накопичення електронних інформаційних ресурсів; співпраця між кафедрами і реалізація спільних міжуніверситетських програм і проєктів; активізація програм академічного обміну та академічної мобільності; модернізація аудиторного фонду й оснащення сучасною апаратурою (3D проектори з відповідним програмним забезпеченням) і *професійно-компетентнісний* (перехід до нової парадигми навчання – людиноцентричної; компетентнісний перехід до мети і змісту фармакологічної підготовки; безперервне навчання; розбудова системи освітніх виставок, круглих столів, конференцій, конгресів, симпозіумів; підготовка новітніх національних підручників відповідно до сучасних освітніх вимог; створення сучасного освітнього середовища; модернізація проведення педагогічного контролю; засвоєння навичок hard skills і soft skills).

Визначено перспективними напрямками модернізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні з урахуванням історичного досвіду, що виявлялось у гармонізації фармакологічної підготовки з світовою практикою, активізацією якості фармакологічної підготовки на основі результатів «Крок 1. Загальна лікарська підготовка», покращенню педагогічного контролю, створенні програм неперервного навчання, забезпечення освітнього процесу за рахунок видавничої діяльності співробітників кафедр, створення умов для покращення різних форм, методів та засобів фармакологічної підготовки, розбудова та удосконалення дистанційних форм навчання і різних видів самостійної роботи студентів, створення для цього освітніх платформ, упровадження медіаосвіти, кейс методу та ін., партнерська взаємодія між викладачами та здобувачами вищої освіти; активне вивчення нових груп ліків та адаптація фармакологічної підготовки до кон'юнктурних вимог сьогодення. Привернуто увагу до оновлення матеріально-технічної бази кафедр, активніше упровадження новітніх інформаційних і технологічних засобів навчання, підвищення якості навчання через найефективніші педагогічні технології, за рахунок покращення міжнародної співпраці й інтернаціоналізації освіти та підвищення педагогічної майстерності, що сприятиме активізації освітньої діяльності у формуванні soft skills і hard skills у здобувачів освіти.

*Матеріали даного розділу дисертації частково використано в публікаціях [31; 99; 102; 105; 107; 108; 109; 110; 111; 142; 171].*

## ВИСНОВКИ

У дисертації обґрунтовано новий підхід до розв'язання актуальної проблеми, що полягає в науковому узагальненні провідних тенденцій, змісту та організаційно-педагогічних надбань фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України ХХ – початку ХХІ століття, та окресленні напрямів їх реалізації в сучасній освіті.

1. Схарактеризовано джерельну базу та термінологічне поле дослідження; виокремлено такі напрями: *методолого-теоретичний* – праці, присвячені теоретичним та методичним проблемам сучасної педагогіки; *історико-педагогічний* напрям за допомогою якого розкрили історію розвитку педагогічної думки вищої медичної освіти в Україні; *нормативно-правовий*, що включає закони, накази, положення, нормативно-правові акти, пов'язані з реформуванням вищої медичної освіти в Україні; *професійно-освітній* – висвітлював загальні питання професійної освіти, зокрема якості освіти та самоосвіти; *медично-фармакологічний* – представлений науковими працями, що характеризують особливості викладання фармакології майбутнім лікарям; *архівний* – репрезентований документами та матеріалами, які знаходяться у музейних фондах Полтавського державного медичного університету та музею Харківського національного медичного університету. Виокремлено базові поняття та принципи, які утворюють поняттєву структуру для аналізу розвитку вищої медичної освіти і фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України, зокрема: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка». Доведено, що освітня компонента «фармакологія» й похідне від неї – тенденція розвитку фармакологічної підготовки – знаходиться на перетині медико-біологічних і клінічних дисциплін, якісний рівень знань, умінь, навичок та компетенцій яких спрямовані на глибокий професійний розвиток майбутнього лікаря як спеціаліста, і як особистості.

2. Визначено педагогічні підходи (хронологічний, культурологічний, міждисциплінарний, діяльнісний, особистісний, комунікативний, компетентнісний, аксіологічний, структурний) і принципи (наукового пошуку, об'єктивності, всебічності, багатофакторності й системності, єдності наукової діяльності, демократичності, доступності та індивідуалізації, природовідповідності; культуровідповідності, абсолютній цінності особистості виховання, єдності навчання й виховання, принцип аналогії, ретроспективний), які реалізуються в дослідженні при аналізі аспектів викладання фармакології для майбутніх лікарів.

3. Розроблено на основі авторських критеріїв (історичні та соціально-політичні умови розвитку України (XX – початок XXI століття); соціально-педагогічні особливості розбудови вищої медичної школи (XX – початку XXI століття); специфіка функціонування й розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)) періодизацію, обґрунтовано етапи фармакологічної підготовки в медичних ЗВО України у XX – на початку XXI ст. та визначено їх особливості: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий (*особливості* – (уніфікування освітнього процесу і переорієнтація вищої медичної освіти у практичне русло за рахунок обов'язкових практичних занять з усіх дисциплін; профілактична спрямованість професійної діяльності майбутніх лікарів; орієнтація на конкретні задачі професійної роботи; корегування всіх навчальних планів (1926 р.) у всіх медичних ЗВО; предметне перевантаження; порушення послідовності викладання дисциплін і міжпредметної інтеграції; упереджене ставлення до загальнотеоретичних дисциплін (інновація того часу)); II етап – (1950–1989 рр.) – науково-методичний (*особливості* – (формування наукового потенціалу професорсько-викладацького складу вищих медичних закладів; удосконалення матеріально-технічних баз кафедр; нерівномірний розвиток наукових і методичних фармакологічних баз у медичних ЗВО; формування потужних фармакологічних шкіл м. Києва, м. Харкова, м. Дніпропетровська, м. Вінниці), III

етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний (*особливості* – (впровадження кредитно-модульної системи навчання у медичних ЗВО та наближення до стандартів європейської та світової освітньої практики; уведення нових форм контролю (підсумковий модульний контроль (ПМК) і семестрова підсумкова атестація (СПА); вдосконалення нормативно-правової бази; створення мережі університетських лікарень МОЗ України та клінік при ЗВО; впровадження доказової медицини й стандартів надання медичної допомоги в навчальний процес; поповнення бібліотечного фонду, розвитку інформаційно-телекомунікаційного середовища; активізація академічної мобільності; запровадження інтерактивних методів навчання; розширення технологічних можливостей кафедр викладання кількома мовами; розширення переліку засобів навчання, зокрема іноземними мовами (англійською, французькою, арабською та ін.); викладання великої кількості предметів з різних ОПП; функціонування потужних фармакологічних наукових шкіл у медичних ЗВО).

4. Систематизовано позитивні та негативні тенденції і суперечності фармакологічної підготовки лікарів у зазначений період: I етап – (1917–1949 рр.) – організаційно-пошуковий: *позитивні тенденції* (пошуки радянської педагогіки, що пов'язані з розвитком медичної науки й новими тенденціями у галузі охорони здоров'я; збільшення навчальних годин на практичні та семінарські заняття та зменшення кількості лекційних годин; поява нової форми навчання – виробнича практика (лікувальна, профілактична та гігієнічна); поступове підвищення якості підготовки майбутніх лікарів; рух від школи знань до розуміння, від звичайного фахівця до особистості; методичний пошук оптимального ведення практичних занять; пошук методів контролю якості підготовки випускників медичних ЗВО; розвиток наукової думки, плідна співпраця над розробкою та вирішенням важливих завдань для поліпшення якості лікування пацієнтів); *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, перевага словесних методів навчання) та *суперечності* (між співвідношенням лекцій і практичних занять; між

необхідністю і забезпеченістю засобами навчання; між методами навчання і засобами контролю) становлення вітчизняної системи фармакологічної підготовки на медичних факультетах провідних закладів вищої освіти України, що заклало фундамент для збагачення організаційно-методичного забезпечення викладання фармакології та її впливу на підготовку кадрів 50–80 рр ХХ ст.; II етап – (1950–1980 рр.) – науково-методичний: *позитивні тенденції* (профілізація викладання, зокрема фармакології на медичному, педіатричному й санітарно-гігієнічному факультетах; активне залучення студентів до самостійної та наукової роботи в наукових гуртках; розвиток і розширення фармакологічної науки (вихід за рамки описової експериментальної дисципліни, відкриття нових груп ліків, що призвело до відокремлення суміжної дисципліни – клінічна фармакологія); збагачення методів організації навчальної діяльності; гуманізація освіти й фармакологічної підготовки (перехід від безпосередньої демонстрації дії ліків на тваринах до кінофільмів, діапроекторів та навчальних пристроїв); *негативні тенденції* (ідеологізація освіти, невідповідність навчальних програм вимогам часу) та *суперечності* (між змістом освіти і вимогами науково-технічного прогресу; між станом вищої медичної освіти, цілями й принципами та бюрократизуючою дією тогочасного законодавства; між необхідністю забезпечення якісної вітчизняної вищої медичної освіти та відсутністю доступу й вивчення досвіду зарубіжної фармації та відповідного освітнього процесу; між затребуваністю лікарів в інформації про нові ліки та сталими навчальними програмами; дисбаланс аудиторних і позааудиторних годин; між значним обсягом отриманих знань і методами контролю їх якості); III етап – (1990–2021 рр.) – професійно-компетентнісний: *позитивні тенденції* (зростання популярності професії лікаря; гендерна рівність майбутніх фахівців; зростання кількості різних типів ЗВО для професійної підготовки фахівців медичної галузі; прогресивний розвиток методів та організаційних форм професійної підготовки фахівців медичної галузі; практичне спрямування освітнього процесу вивчення

фармакології під час професійної підготовки; широке застосування інтерактивно-комунікативних технологій); *негативні тенденції* (недостатнє фінансування освіти, надмірне навантаження на викладача, низька конкуренція та мотивація) та *суперечності* (між кількістю наукової інформації і годинами для вивчення дисциплін; дисбалансом аудиторних і позааудиторних годин; співвідношення елітарності й демократичності: невідповідність стандарту вищої освіти і реальними потребами сьогодення; невідповідність критеріїв при рейтинговому оцінюванню ЗВО, кафедр, викладачів).

5. Виокремлено провідні напрями впровадження тенденцій фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у процесі реалізації сучасних підходів до якості медичної освіти: *нормативно-законодавчий* (реалізація «Закону про освіту» (2014 р.), «Закону про вищу освіту» (2017 р.); нормативні документи міжнародної дії, що впливають на медичні ЗВО України (угоди декларації, комюніке); українські законодавчі та підзаконні акти програмні й поточні з боку Міністерства освіти та науки України; підписання угод про взаємовизнання документів про освіту та наукових ступенів з країнами, громадяни яких навчаються в Україні; приведення у відповідність нормативних документів зі стандартами європейського освітнього простору; удосконалення освітніх стандартів); *організаційно-управлінський* (широка автономія університетів, тісна співпраця з стейкхолдерами, поєднання освітніх, дослідницьких та інноваційних функцій; перехід до інтерактивного, дистанційного, змішаного навчання, самостійна робота, індивідуальна та диференційована освітні траєкторії; розвиток інформаційно-комунікативного середовища й накопичення електронних інформаційних ресурсів; співпраця між медичними і фармакологічними кафедрами і реалізація спільних міжуніверситетських програм і проєктів; активізація програм академічного обміну та академічної мобільності; модернізація аудиторного фонду й оснащення сучасною апаратурою (3D проєктори з відповідним програмним забезпеченням)

*і професійно-компетентнісний* (перехід до нової парадигми навчання – людиноцентричної; компетентнісний перехід до мети і змісту фармакологічної підготовки; безперервне навчання; розбудова системи освітніх виставок, «круглих столів», конференцій, конгресів, симпозіумів; підготовка новітніх національних підручників фармакології відповідно до сучасних освітніх вимог; створення сучасного освітнього середовища; модернізація проведення педагогічного контролю; засвоєння навичок *hard skills* і *soft skills*).

Перспективними напрямками подальших наукових розвідок можуть стати: компаративний аналіз фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних та зарубіжних закладах вищої освіти XX – першої половини XXI ст., систематизація поглядів видатних учених на фармакологічну підготовку майбутніх лікарів тощо.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адарюкова Л. Б. Поняття «самонавчання» та «самоосвіта» в контексті дослідження поняття «самоосвітня компетентність». *Наукові праці ВНЗ «Донецький національний технічний університет». Педагогіка, психологія і соціологія.* 2017. Вип. 1 (20). С. 4–9.
2. Андрущенко В. П. Теоретико-методологічні засади модернізації вищої освіти в Україні на рубежі століть (за матеріалами доповіді, виголошеної на засіданні загальних зборів АПН України 23 листопада 2000 р.). *Вища освіта України.* 2001. № 2. С. 5–13.
3. Антибактеріальна терапія в стоматології : навч. посіб. / Т. Петрова, Г. Островська, Р. Луценко, Е. Шакіна, С. Чечотіна, О. Луценко. Львів : Магнолія 2006, 2023. 296 с.
4. Архипова С. П. Якість освіти у контексті вимог сучасності. *Вісник Черкас. нац. ун-ту ім. Б. Хмельницького. Педагогіка та психологія.* 2008. Вип. 135. С. 11–14.
5. Багрій М. М., Воронич-Семченко Н. М., Попадинець О. Г., Дмитренко А. С., Грибинчак Н. М. Інтеграція навчального процесу у вищих медичних закладах. *Вісник проблем біології і медицини.* 2010. Вип. 3 С. 209–211.
6. Біницька К. М. Понятійно-термінологічний апарат проблеми тенденцій професійної підготовки учителя початкової освіти в країнах Східної Європи. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* 2017. Vol. 61, issue: 141. С. 15–18.
7. Бобирьов В. М., Петрова Т. А., Островська Г. Ю., Рябушко М. М. Фармакотерапія в стоматології : навч. посіб. 2-е вид. Вінниця : Нова книга, 2019. 400 с.
8. Бобрицька В. І. Компетентнісний підхід у професійній підготовці майбутніх викладачів вищої школи. *Проблеми освіти.* 2011. Т. 66. С. 39–44.

9. Болонський процес. Документи і матеріали / за ред. С. І. Юрія. Тернопіль : Економічна думка, 2006. 136 с.
10. Будапештсько-Віденське комюніке Конференції Міністрів європейських країн, відповідальних за сферу вищої освіти. URL: [http://www.edupolicy.org.ua/files/Budapest-Vienna\\_Declaration\(2010\).pdf](http://www.edupolicy.org.ua/files/Budapest-Vienna_Declaration(2010).pdf) (дата звернення: 02.05.2024).
11. Булах І. Є., Войтенко Л. П., Слухай Т. С. Напередодні запровадження ЄДКІ. Крок 1. 2018; спеціальності «Медицина», «Стоматологія», «Фармація». *Медична освіта*. 2018. № 4. С. 6–18.
12. Важничка О. М., Луценко Р. В., Ковальов С. В. та ін. Студентське оцінювання викладання та його особливості у вищій медичній освіті. *Вісник проблем біології і медицини Полтавський державний медичний університет*. 2023. Вип. 2. С. 43–44. URL: <https://dx.doi.org/10.29254/2523-4110-2023-2-169/addition-43-44> (дата звернення: 04.05.2024).
13. Васильєв К. К., Беркало М. С., Годован В. В. Викладання фармакології в ХІХ столітті у вищій медичній школі російської імперії. *Одеський медичний журнал*. 2011. № 2. С. 27–33.
14. Вергун А. Р., Ягело С. П., Стечак Г. М., Кіт З. М. Дистанційне навчання студентів медичного факультету: специфіка реалізації у форс-мажорних обставинах. *Українські медичні вісті*. 2022. Вип. 3/4. С. 9–12.
15. Видатні вихованці Харківської вищої медичної школи : біобібліографічний довідник / за заг. ред. В. М. Лісового. Харків : ХНМУ, 2010. 208 с.
16. Винничук Р., Кравченко Л. Етико-аксіологічний аспект фахової підготовки магістрів гуманітарної галузі. *Українська професійна освіта=Ukrainian Professional Education*. 2024. № 15. С. 9–21.
17. Вірні клятві Гіппократа: розповіді про тих, хто є взірцем для прийдешніх поколінь лікарів / за ред.: В. М. Лісового, В. А. Капустника, Ж. М. Перцевої; уклад.:

Ж. М. Перцева, І. В. Киричок, О. В. Семененко ; Харків. нац. мед. ун-т. Харків : ХНМУ, 2020. 624 с.

18. Вітенко І. С., Мельник І. В., Мельник Б. В. Удосконалення програм з навчальних дисциплін – шлях до поліпшення організації практичної підготовки лікарів. *Медична освіта*. 2012. № 3. С. 10–12.

19. Волосовець О. П. Витоки кадрової кризи в охороні здоров'я України. *Матеріали XVII з'їзду Всеукраїнського лікарського товариства*. Полтава, 2019. С. 36–38.

20. Волосовець О. П., Заболотько В. М., Волосовець А. О. Кадрове забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні та світі: сучасні виклики. *Українські медичні вісті*. 2020. Т. 12, № 1. С. 20–26.

21. Волощук Н. І., Денисюк О. М., Степанюк Г. І., Альчук О. І. Знання міжнародних непатентованих назв лікарських засобів при вивченні фармакології як основа професійної підготовки медичних кадрів. *Підготовка медичних кадрів у сучасних умовах реформи охорони здоров'я України* : тези доп. навч.-метод. конф., 15 лютого 2017 р. Вінниця, 2017. С. 35–36.

22. Волощук Н. І., Денисюк О. М., Ходаківська О. В., Галютіна О. Ю. Позааудиторна робота студента: невикористаний резерв або джерело дедактичних інновацій. *Медична освіта*. 2018. № 4. С. 36–40.

23. Воробйова О. Система забезпечення якості освіти: український досвід. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 29, т. 1. С. 259–264.

24. Воровка М. І. Джерельна база історико-педагогічного дослідження: поняття та специфіка. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Педагогіка і Психологія. Педагогічні науки*. 2018. № 2. С. 13–17.

25. Вороненко Ю. В., Міцнер О. П. Реформування системи медичної освіти в світлі концепції «суспільство знань». *Український медичний часопис*. 2006. № 1 ІІІ. С. 6–13.

26. Воротникова, І. Досвід використання е-підручників і електронних засобів навчального призначення в умовах цифровізації загальної середньої освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. № 71. С. 23–39. DOI: 10.33407/Itlt.V71i3.2552.

27. Гавриш І. В. Теоретико-методичні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків, 2006. 542 с.

28. Гай Л.А., Сухін Ю.В., Венгер В.Ф., Муксен С., Сердюк В.В. Сучасні методи викладання медичних дисциплін у вищій школі. *Медична освіта*. 2016. № 1. С. 15–18.

29. Гнатенко Т. С., Лисенко Н. В. Використання інноваційних технологій навчання у ЗВО в умовах змішаного навчання. *Health & Education*. 2023. Вип. 1. С. 14–21.

30. Гнатовська К. Культурологічний підхід як засіб формування толерантності майбутніх фахівців. *Гірська школа українських Карпат*. 2020. № 23. С. 96–100.

31. Гришко Ю.М., Луценко Р. В, Луценко О. А. Викладання фармакології іноземним студентам з використанням інноваційних технологій в умовах сучасної освіти. *Клінічна фармакологія сьогодні: шляхи максимальної допомоги лікарській спеціальності*. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю міжнародних спеціалістів з клінічної фармакології (м. Вінниця 9–10 листопада 2023 р.) Вінниця. С. 45–46.

32. Григоровська С. В., П'ятницький Ю. С., Волосовець О. П., Гасюк Г. І. Актуальні питання організації підготовки кадрів у сфері охорони здоров'я. *Медична освіта*. 2016. № 2. С. 5–9.

33. Гриневич Л. М. Тенденції децентралізації управління базовою освітою в сучасній Польщі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. Львів, 2005. 259 с.

34. Гриньова В. М. Культурологічний підхід в педагогіці. *Гуманітарні науки*. 2013. № 1. С. 8–14.

35. Гриньова М. В., Дорохова Н. Г., Жамардій В. О. Характеристика дидактичних умов моніторингу якості освіти магістрів стоматології у навчальному середовищі університету. *Витоки педагогічної майстерності*. 2022. Вип. 30. С. 80–88.

36. Гриньова М., Зоменко Л. Освітній брендинг як ключовий елемент цифрового партнерства закладів освіти. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2024. Вип. 72. С. 96–103.

37. Гриньова М., Кононова М., Анушкевич В. Реалізація структурно-функціональної моделі професійного розвитку майбутніх фахівців у процесі навчання у ЗВО. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2024. Вип. 7 (25). С. 631–643.

38. Гуменюк В. В., Гуменюк О. М., Цюра С. Б. Особливості підготовки магістрів у вищих медичних навчальних закладах України: наскрізна підготовка. *Витоки педагогічної майстерності*. 2017. Вип. 19. С. 96–102.

39. Гуменюк О. М., Гуменюк В. В. Створення інтерактивного навчального середовища для використання ситуативно-комунікативних моделей професійної взаємодії майбутніх дитячих стоматологів. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspectiv*. 2024. Вип. 3. С. 178–185.

40. Давидова Ж. В. Застосування методів проблемного навчання в підготовці фахівців медичного профілю. *Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика* : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 16–18 берез. 2023 р. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. С. 720–722.

41. Давидова Ж. В., Жеребкін В. В., Шиян Д. М. Розвиток клінічного мислення в сучасній парадигмі підготовки майбутніх лікарів. *Інноваційна педагогіка*. 2021. № 37. С. 345–348.

42. Давидова Ж., Лісова М. Загальна характеристика дидактичної системи формування інформаційної компетентності студентів медичних спеціальностей в освітньому просторі ЗВО. *Молодь і ринок*. 2022. № 6. С. 115–120.

43. Давидова Ж. В. Актуальність проблеми формування навчально-пізнавальної компетентності іноземних студентів медичних спеціальностей закладів вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць. Запоріжжя, 2020. № 70, т. 1. С. 196–200.

44. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття») від 3.11.1993р. № 896. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.04.2024).

45. Десятов Т. М. Концепція впровадження сучасних стандартів професійної освіти у навчальний процес вищої школи на основі компетентнісного підходу: зарубіжний досвід. *Порівняльна педагогіка*. 2013. № 1. С. 145–153.

46. Десятов Т. М. Особливості навчання за модульними програмами, що базуються на компетенціях. *Педагогічна освіта і освіта дорослих: європейський вимір*. Київ ; Хмельницький, 2008. С. 290–293.

47. Димань Т. М., Боньковський О. А., Вовкогон А. Г. Європейський простір вищої освіти та Болонський процес : навчально-методичний посібник. Одеса : +НУ «ОМА», 2017. 106 с.

48. Дистанційна форма здобуття вищої освіти: аналіз думки студентів щодо якості, переваг і недоліків / Домбровська С. М. та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 79, № 5. С. 276–295. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/11835> (дата звернення: 07.04.2024).

49. Дорохова Н. Г. Цифрові технології як ефективний інструмент моніторингу якості вищої медичної освіти. *Витоки педагогічної майстерності*. 2021. Вип. 28. С. 64–69.

50. Дорохова Н. Г., Костиленко Т. О. Академічна мобільність науково-педагогічних працівників як засіб забезпечення якості освітніх програм. *Витоки педагогічної майстерності*. 2023. Вип. 32. С. 83–88.

51. Дубасенок О. А. Технологічні засади впровадження особистісно-орієнтованого підходу у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012. Вип. 29. С. 55–59. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/42970835.pdf>. (дата звернення: 08.04.2024).

52. Дюлічева Ю. Ю. Упровадження хмарних технологій в освіту: проблеми та перспективи. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. № 14. С. 58–64.

53. Енциклопедія освіти / Акад. пед наук України : гол. ред. В. Г. Кремінь. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

54. Ждан В. М., Бобирьов В. М., Білаш С. М. «Болонський процес» і Україна: реалії, міфи і перспективи. *Медична освіта*. 2014. № 3. С. 46–47.

55. Ждан В. М., Дворник В. М., Аветиков Д. С., Старченко І. І., Беляєва О. М. Вища медична освіта й охорона здоров'я: виклики сьогодення. *Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти* : матеріали навч.-наук. конф. з міжнародною участю, м. Полтава, 25 берез. 2021 р. Полтава, 2021. С. 3–5.

56. З підготовки до ліцензійних інтегрованих іспитів «Крок 1» і «Крок 2» як галузевого моніторингу якості вищої медичної освіти відповідно до Європейських вимог : метод. рек. / ред. В. Ф. Москаленко. Київ, 2013.

57. Забезпечення якості освіти у вищій медичній школі : наук.-метод. міжуніверситетська конф. з міжнар. участю : матеріали конф. / за ред.

В. Г. Марічереда. Одеса : ОНМедУ, 2023. 616 с. [URL:chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/13131/Melnichenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/13131/Melnichenko.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (дата звернення: 01.06.2024).

58. Заболотько В. М. Медичні кадри та мережа закладів охорони здоров'я системи МОЗ України за 2018-2019 роки / МОЗ України, ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України». URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/MMXIX.html>. (дата звернення: 10.07.2024)

59. Зайченко Г. В., Горчакова Н. О., Савченко Н. В. Впровадження smart-технологій у педагогічний процес кафедри фармакології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. *Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення* : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю в онлайн-режимі за допомогою системи Microsoft Teams. Тернопіль : ТНМУ, 2021. С. 209–211.

60. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII. Розділ I, II, X, XV. Ст. 1, 5, 60, пункт 7 «Прикінцеві та перехідні положення». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення 01.11.2024)

61. Закон України про вищу освіту 2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>. (дата звернення 01.11.2024)

62. Закон України «Про освіту». 2017 р. URL: [https://urst.com.ua/act/pro\\_osvitu](https://urst.com.ua/act/pro_osvitu). (дата звернення 01.11.2024)

63. Закон України про вищу освіту. 2002 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2984-14#Text>. (дата звернення 01.11.2024)

64. Запорожан В. М. Каштальян М. М., Чернецька О. В. Сучасні підходи до освітнього процесу з підготовки високопрофесійних фахівців. *Медична освіта*. 2017. № 3. С. 27–31.



65. Запорожан В. М. Одеському державному медичному університету 110 років. *Одеський медичний журнал*. 2010. № 4. С. 20–22.

66. Зіменковський Б. С., Гжегоцький М. Р., Солонінка І. І., Радченко О. М., Стрільчук Л. М. Сучасні особливості парадигми медичної освіти в Україні. *Медична освіта*. 2018. № 2. С. 61–64.

67. Зіменковський Б. С., Гжегоцький М. Р., Луцек О. Д. Професори Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького : 1784–2006. Львів : Наутілус, 2009. 416 с.

68. Зоренко К., Гриценко І. Формування ключових компетентностей для навчання протягом усього життя. *Молодь і ринок*. 2019. № 6. С. 52–55.

69. Іванченко О. З., Черняшова В. В., Герасимець І. І. Використання міждисциплінарних зв'язків як умова якісної підготовки студентів до ліцензійного іспиту «Крок 1. Загальна лікарська підготовка». *Медична освіта*. 2020. № 4. С. 20–26.

70. Інноваційні технології в сучасному освітньому просторі : колективна монографія / за заг. ред. Г. Л. Єфремової. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 444 с.

71. Історія нескінченна: 100 років Українській медичній стоматологічній академії : документально-публіцистичне видання / гол. ред. В. М. Ждан ; уклад. і ред. Т. О. Лещенко. Полтава : ФОП Мирон І. А., 2021. 568 с.

72. Калашнікова С. А. Європейська політика модернізації вищої освіти: ключові орієнтири. *Вища освіта України*. 2012. № 2. С. 80–84.

73. Кафедра фармакології та медичної рецептури / за ред.: Т. В. Звягінцевої, Л. Т. Киричок. Харків : ВПЦ «Контракт», 2005. 176 с.

74. Кир'ян Т. І. Загальноосвітня нормативна база перебудови вищої медичної освіти в Україні на початку ХХІ сторіччя. *Вісник Черкаського університету. Педагогічні науки*. 2016. № 9. С. 98–107.

75. Кір'ян Т. І. Розвиток і становлення вищої медичної освіти на початку ХХ століття в Україні. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. Budapest, 2015. III, issue 59. С. 43–46.

76. Клішевич Б. А., Рум'янцев Ю. В., Гончаренко І. Ф. Історія становлення медичної освіти в Україні як державного нормативного компонента військово-медичної освіти. *Медична освіта*. 2013. № 1. DOI: <https://doi.org/10.11603/me.v0i1.820> (дата звернення: 08.04.2024).

77. Козак Л. В. Кейс-метод у підготовці майбутніх викладачів до фінноваційної професійної діяльності. *Освітологічний дискус*. 2015. № 3. С. 153–162.

78. Колесник О. В., Терещенко А. В., Фастівець А. В. Особливості використання технологій штучного інтелекту в удосконаленні викладацької діяльності. *Імідж сучасного педагога*. 2024. № 4. С. 25–32.

79. Колот Е. Г., Чечотіна С. Ю., Луценко Р. В., Сидоренко А. Г. Інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів при вивченні фармакології. *Інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів медичних освітніх закладів* : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 23 березня 2017 р. Полтава, 2017. С. 75–76.

80. Короленко В. В., Юрочко Т. П. Кадрова політика у сфері охорони здоров'я України в контексті європейської інтеграції. Київ, 2018. 96 с.

81. Кравченко Л. Сучасні тенденції підготовки фахівців з ерготерапії в Україні. *Українська професійна освіта=Ukrainian Professional Education*. 2023. № 14. С. 73–80.

82. Кравченко Л., Оніпко В. Сучасні концепції підготовки викладачів професійної освіти: педагогічна підтримка та фасилітація. *Українська професійна освіта=Ukrainian Professional Education*. 2023. № 14. С. 9–17.

83. Кравченко Л. Правова культура і компетентність особливості: спільне та відмінне культурологічного і компетентнісного підходів. Імідж сучасного педагога. 2020. №4(193). С. 29–33.

84. Кремень В. Г. Через пріоритетний розвиток освіти, виховання до динамічного національного прогресу. *Педагогічна толерантність*. 2000. № 4. С. 4–8.

85. Кремень В. Г., Ковбасюк Ю. В. Освіта дорослих : енциклопедичний словник / Нац. акад. пед. наук України, Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ : Основа, 2014. 496 с.

86. Кремень В. Г., Луговий О. І., Саух П. Ю. Освіта і наука – основа інноваційного людського розвитку. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Т. 2, № 2.

87. Криштопа Б. П. Управління вищою медичною освітою в Україні: системно-історичний аналіз. *Український медичний часопис*. 2000. № 3. С. 132–138.

88. Криштопа Б. П. Вища медична освіта в Українській РСР. Київ : Здоров'я, 1985. 320 с.

89. Кучер В., Рожнова Т. Застосування інновацій у процесі організації освітнього процесу здобувачів вищої освіти в умовах магістратури. *Український Педагогічний журнал*. 2023 № 3. С. 155–162.

90. Кучерявий О. Г. Феномен професійно-педагогічної культури: аспект терміносистеми її теорії у цілісному вимірі. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Педагогічні науки*. 2019. Вип. 1. С. 81–86.

91. Кушик М. Л. Дидактичні умови фахової підготовки студентів у медичних навчальних закладах України (друга половина ХІХ – початок ХХ ст.) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Черкас. нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. Черкаси, 2009. 20 с.

92. Литвин А. Ф. Методологічні підходи до формування технологічної культури майбутніх учителів технологій у професійній підготовці. *Педагогічні науки*. 2018. Вип. 139. С. 162–172.

93. Лікарчук Л. Електронний підручник як інноваційний засіб навчання. *Освітні обрії*. 2020. № 1. С. 61–65.

94. Лісова С. В. Проблема забезпечення якості вищої освіти з позиції системного підходу. *Професійно-педагогічна освіта: системні дослідження* : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. С. 160–172.

95. Логуш Л. Г. Національна освітня політика та напрямки розвитку медичної освіти. *Неперервна проф. освіта теорія і практика*. 2012. № 3/4. С. 15–19.

96. Локшина О. Європейський освітній простір як інтегральна перспектива української освіти. *Український педагогічний журнал*. 2024. № 2. С. 6–19.

97. Локшина О. Стратегія європейського співробітництва у галузі освіти і навчання у 2021–2030 рр. як євроінтеграційний орієнтир для української освіти. *Український педагогічний журнал*. 2022. № 4. С. 5–17.

98. Луговий В. І. Тенденції розвитку педагогічної освіти в Україні (теоретико-методологічний аспект) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Київ, 1995. 267 с.

99. Луценко О. Можливості викладання фармакології за допомогою активного застосування інформаційно-комунікативних технологій студентам медичного факультету Полтавського державного медичного університету. *Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрів і студентів фізико-математичного факультету / ПНПУ імені В. Г. Короленка*; редкол.: Т.М. Барболіна (голов. Ред.) та ін. Полтава : Астроя, 2022. С. 170–172.

100. Луценко О.А., Петренко Л. М., Луценко Р. В. Упровадження компетентнісного підходу при викладанні фармакології в Полтавському державному медичному університеті. *«Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи» Збірник*

статей: матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 22-24 листопада 2023 р.). Полтава. С. 247–251.

101. Луценко О. А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок ХХ ст. – 1940 рр.). *Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка*. 2024. Вип. 2. С. 193–201.

102. Луценко О. А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». *Витоки педагогічної майстерності*. 2022. Вип. 30. С. 112–119.

103. Луценко О. А. Розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні: становлення полтавської школи. *Освітні, педагогічні науки: методологія, теорія, практика* : колективна монографія / наук. ред.: В. Фазан, В. Мокляк ; Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. Розділ 1.6. С. 140–162.

104. Луценко О. А., Петренко Л. М. Основні педагогічні підходи до викладання фармакології у медичному університеті. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 61, т. 1. С. 183–188.

105. Луценко Р. В., Луценко О. А., Шакіна Е. Г. Стратегія фармакологічної підготовки майбутніх лікарів. *Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку* : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О.О. Богомольця, м. Київ, 19-20 грудня 2023 р. Київ, 2023. С. 140–142.

106. Луценко Р. В., Рябушко М. М., Сидоренко А. Г., Чечотіна С. Ю., Луценко О. А. Аналіз результатів складання ліцензійного інтегрованого іспиту КРОК в Українській медичній стоматологічній академії студентами медичного факультету № 1. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2020. Т. 20, вип. 4 (72). С. 192–197.

107. Луценко Р. В., Сидоренко А. Г., Луценко О. А. Кореляційний аналіз результатів складання іспиту «Крок». *Медична освіта*. 2021. № 4. С. 34–41.

108. Луценко Р., Луценко О. Інноваційні аспекти дистанційного навчального процесу на кафедрі експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією Полтавського державного медичного університету. *Дидакал* : часопис : зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст», 16–17 листопада 2021р. / Кафедра загальної педагогіки та андрології ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2021 № 22. С. 296–299.

109. Луценко О. Трансформація методології викладання фармакології з урахуванням сучасних технологій. *Дидакал* : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Реформування вищої освіти в контексті забезпечення сталого розвитку», 15–16 листопада 2022р. / Кафедра загальної педагогіки та андрології ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2022 № 23. С. 229–231.

110. Луценко Р., Сидоренко А., Луценко О. Фармакологія (коротко, зрозуміло, ефективно). Львів : Магнолія 2006, 2023. 196 с.

111. Луценко Р., Шакіна Е., Сидоренко А., Луценко О. Медична рецептура та загальна фармакологія : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2023. 252 с.

112. Львовенське комюніке конференції міністрів європейських країн, відповідальних за сферу вищої освіти. 28-29.04.2009. URL: <http://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/bolonskij-proczes/lovenske-komyunike.html>. (дата звернення: 05.03.2023).

113. Москаленко В. Ф., Цехмістер Я. В. Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія : монографія / за ред. В. Г. Кременя. Київ : ТОВ «Вид. підприємство «Едельвейс», 2013. 460 с.

114. Мазур І. П., Заболотько В. М., Стешенко І. Є. Кадровий потенціал системи охорони здоров'я: галузева структура медичних працівників у 2019 році. *Українські медичні вісті*. 2021. Т. 13, № 1. С. 16–22.

115. Майковська В. Організація практичної підготовки майбутніх фахівців на засадах контекстного підходу. *Людинознавчі студії. Педагогіка*. 2017. Вип. 4. С. 156–165.

116. Мамчур В. Й., Жилюк В. І., Коваленко О. Ю. Дніпровська школа фармакологів: Подорож довжиною в 100 років (до 100-річчя кафедри фармакології і клінічної фармакології Дніпровської медичної академії). Частина I: 1918-1943 рр. *Медичні перспективи*. 2019. Т. 24, № 1. С. 101–109.

117. Медична освіта в світі та Україні: до дипломна освіта, післядипломна освіта, безперервний професійний розвиток : навч. посіб. для викладачів, магістрів, аспірантів, студентів / уклад.: Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, А. П. Волосавець та ін. Київ : Книга плюс, 2005. 384 с.

118. Медична освіта у світі та в Україні : навч. посіб. / Ю. В. Поляченко та ін. Київ : Книга плюс, 2005. 464 с.

119. Методологія наукової діяльності / за ред. Д. В. Чернілевського ; Акад. міжнар. співробітництва з креативної педагогіки. Вид 3-тє, перероб. Вінниця : Нілан, 2012. 363 с.

120. Методологія ціноутворення на лікарські засоби в системі охорони здоров'я та фармації : монографія / В. М. Назаркіна, А. С. Немченко, К. Л. Косяченко, М. М. Бабенко ; за наук. ред. А. С. Немченко. Київ : Фармацевт Практик, 2022. 288 с.

121. Мирончук Н. М. Контекстний підхід у підготовці студентів до професійної діяльності у зарубіжній педагогічній теорії. *Креативна педагогіка*. 2018. Вип. 13. С. 95–101.

122. Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних вузах : методичний посібник. Київ : Хрещатик, 2004. 80 с.

123. МОЗ України Публічна інформація. URL: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro\\_20050704\\_0.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20050704_0.html). (дата звернення: 15.09.2024).

124. Мокляк В. М. Автономія університету в міжнародних документах з галузі вищої освіти. *Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрів і студентів фізико-математичного факультету* / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2023. С. 246–248.

125. Мокляк В. М., Бондаренко М. Т. Е-журнали та е-щоденники як елементи цифровізації закладів освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки*. 2021. Т. 2. С. 104–114.

126. Мокляк В., Фазан В. Модернізація якості вищої медичної освіти на шляху до євроінтеграції України. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2024. № 6. С. 144–152.

127. МОН України. Європейська інтеграція. URL: <https://mon.gov.ua/ministerstvo-2/diyalnist/mizhnarodna-spivpratsya-2/evropeyska-integratsiya#:~:text=23%20%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D1%8F%202022%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83%20%D0%84%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0,%D0%B2%D1%96%D0%B4%2017%20%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D1%8F%202022%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83.> (дата звернення: 02.04.2024)

128. Москаленко В. Ф., Ступак Ф. Я. Національний медичний університет імені О. О. Богомольця: сторінки історії. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2004. № 2. С. 81.

129. Москалець В. П. Проблема вивчення поняття «готовність до професійної діяльності» у психології. *Вісник Національного університету оборони України: питання психології*. 2014. № 4. С. 268–273.

130. Мудрик У. М., Боярчук О. Р., Волянська Л. А., Бурбела Є. І. Використання активних форм навчання та сучасних інформаційних технологій



як засіб інтенсифікації навчального процесу. *Медична освіта*. 2020. № 3. С. 94–99.

131. Нікогосян Л. Р., Аєєва Ю. О. Аксіологічний підхід у системі професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі. *Наука і освіта*. 2017. № 4. С. 33–38.

132. Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / Інститут модернізації змісту освіти МОН України. Київ, 2016. Вип. 86. 544 с.

133. Олещук О. М., Черняшова В. В., Герасимець І. І. Сучасні аспекти викладання фармакології для студентів за спеціальністю «Медико-профілактична справа». *Медична освіта*. 2015. № 3. С. 63–66.

134. Олещук О. М., Черноmidз А. В., Маланчук С. Л., Драпак О. Я. Використання кейс-методу у викладанні фармакології для студентів медичного факультету. *Art of Medicine*. 2018. Т. 6, № 2. С. 123–129.

135. Онищенко В., Жидецький Ю., Ковальчук І. Ступенева професійна освіта: спроба концептуального підходу. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 1998. № 5. С. 89–95.

136. Орду К. С. Інноваційні технології навчання в аспекті формування інформаційно-комунікативної компетентності майбутніх сімейних лікарів. *Педагогічні науки*. Херсон, 2018. Вип. 84. С. 139–143.

137. Орду К. С. Структура і компонентний склад інформаційної компетентності майбутніх сімейних лікарів теоретичний аспект. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2019. Вип. 68. С. 151–155.

138. Освітні технології / за заг. ред. О. М. Пехоти. Київ : А.С.К., 2002. 255 с.

139. Освітньо-професійна програма підготовки фахівця за спеціальністю «лікувальна справа» / уклад.: В. П. Широбоков, І. Є. Булах, І. С. Вітенко та ін. Київ : Книга-плюс, 2004. 119 с.

140. Осіпчук М.С., Волосовець О.П., П'ятницький Ю.С. та ін. Моніторинг як важлива складова покращення якості освіти. *Медична освіта*. 2014. № 2. С. 19–24.

141. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 20.10.2024)

142. П'ятницький Ю. С., Мельник І. В., Поліщук М. О., Фисун Ю. І. Організація навчального процесу у вищих навчальних закладах Міністерства охорони здоров'я України в умовах впровадження Закону України «Про вищу освіту» (за підсумками моніторингу в 2016 р.). *Медична освіта*. 2016. № 2. С. 29–35.

143. Павленко О. І., Мокляк В. М. Специфіка особистісно орієнтованого навчання іноземним мовам. *Педагогічні науки*. 2022. Т. 80. С. 94–100.

144. Петренко Л., Луценко О. Особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти в сучасних умовах. *Дидактика : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Європейський вектор розвитку вищої освіти України»*, 14–15 листопада 2023 р. / Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2023 № 24. С. 60–62.

145. Петренко Л. М., Луценко О. А. Особливості реалізації компетентнісного підходу при викладанні фармакології у медичному закладі вищої освіти. *Педагогічні науки*. 2023. № 81. С. 40–47.

146. Петренко Л., Журенко А. Організаційно-педагогічні умови використання веборієнтованих технологій на уроках інформатики у навчанні старшокласників закладів середньої освіти. *Педагогічні науки*. 2023. № 81. С. 22–27.

147. Платова О. М., Стоєва Т. В., Тіткова О. В. Дистанційне навчання при викладанні педіатричних дисциплін: виклики часу. *Медична освіта*. 2021. № 4. С. 52–56.

148. Поскрипко Ю. А., Данченко О. Б. Компетенція і компетентність: консенсус. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2019. № 3. С. 117–127.

149. Постанова №1341 від 23 листопада 2011 р. Про затвердження національних рамок кваліфікації. Ліга закон URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KP111341> (дата звернення: 02.02.2024)

150. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року №266. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого Ліга закон. URL: [https://ips.ligazakon.net/document/re27905?an=12493&ed=2016\\_04\\_12](https://ips.ligazakon.net/document/re27905?an=12493&ed=2016_04_12) (дата звернення 01.02.2024)

151. Постанова №1187 від 30 грудня 2015 р. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Ліга закон. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/KP151187?an=2> (дата звернення 01.12.2024).

152. Про внесення змін до Закону України «Про вищу освіту» щодо працевлаштування випускників, Закон України від 6 жовтня 2016 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1662-19#Text> (дата звернення 01.12.2024).

153. Про внесення змін до навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст» кваліфікації «лікар» у вищих навчальних закладах IV рівня акредитації за спеціальностями «лікувальна справа», «педіатрія». «медико-профілактична справа», наказ МОЗ від 08.07.2010, №539. URL: [https://ips.ligazakon.net/document/view/MOZ11534?ed=2010\\_07\\_08&an=2842](https://ips.ligazakon.net/document/view/MOZ11534?ed=2010_07_08&an=2842) (дата звернення 01.02.2025).

154. Про затвердження Концепції розвитку вищої медичної освіти в Україні : наказ МОЗ України від 12.09.2008 №522/51. URL: <http://zakon.nau.ua/doc>. (дата звернення 01.12.2024).

155. Про основні компетенції для навчання протягом усього життя : рекомендація 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради Європейського

Союзу від 18 грудня 2006 року № 2006/962/ЄС. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994\\_975](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_975). (дата звернення 01.02.2024)

156. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки : розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>. (дата звернення: 02.03.2024)

157. Програма розвитку вищої медичної освіти до 2015 року. URL: [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_201012227\\_p.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_201012227_p.html). (дата звернення: 14.03.2024)

158. Професійна освіта : словник : навч. посіб. / уклад.: С. У. Гончаренко та ін. ; за ред. Н. Г. Ничкало. Київ : Вища школа, 2000. 380 с.

159. Рева Т. Д. Компетентністний підхід у навчанні хімічних дисциплін майбутніх фахівців фармації з вищою освітою. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17: Теорія і практика навчання та виховання*. 2019. Вип. 30. С. 157–164.

160. Реформа і розвиток вищої освіти. Програмний документ. Париж : ЮНЕСКО, 1995. 56 с.

161. Решкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти : монографія. Львів : Львівської політехніки, 2014. 168 с.

162. Річний звіт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти / за заг. ред.: С. Квіта, О. Єременко. Київ : Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, 2021. 364 с.

163. Рожнова Т. Є., Вадзюк С. Н., Наконечна С. С., Ратинська О. М. Інтерактивні методи навчання – шлях до підвищення ефективності освітнього процесу у медичних закладах вищої освіти. *Медична освіта*. 2022. № 3. С. 51–59.

164. Рублевська Н. І., Шевченко О. А., Канюка Г. С. Аналіз ставлення студентів вищого медичного навчального закладу до самостійної роботи як виду навчальної діяльності. *Медична освіта*. 2017. № 2. С. 64–67.

165. Рябовол Л. Т. Якість вищої освіти як комплексне поняття та суспільний феномен. *Наукові записки. Педагогічні науки*. 2023. № 209. С. 98–103.

166. Рябченко В. І. Вища школа України в загальноцивілізаційному контексті: соціально-філософський аналіз з позицій світоглядно-компетентнісного підходу : монографія. Київ : Фітосоціоцентр, 2015. 674 с. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/6285> (дата звернення 01.02.2025)

167. Самура І. Б., Тихоновський О. В. Кейс-метод як ефективний інструмент професійно-орієнтованого навчання у закладах вищої медичної освіти. *Буковинський медичний вісник*. 2020. Т. 24, № 1. С. 227–233.

168. Сбруєва А. А. Порівняльна педагогіка : навч. посіб. Суми : СДПУ, 1999. 300 с.

169. Сбруєва А. А. Формування європейського виміру забезпечення якості вищої освіти в контексті інтернаціоналізації освітнього простору : монографія. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2019. 254 с.

170. Семеновська Л. А., Важеніна І. Л., Фазан В. В. Індивідуалізація навчання як актуалітет розвитку інформаційно-технологічного суспільства. *Педагогічні науки*. 2023. Вип. 82. С. 30–34.

171. Сидоренко А.Г., Чечотіна С.Ю., Луценко О.А. Шляхи покращення результатів складання іспиту крок 1 у студентів медичного факультету. *Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів*. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 11–12 березня 2021 р.). Харків, 2021. С. 516.

172. Ситнік Т. Місце й роль інтерактивного навчання у системі інноваційних технологій в закладах вищої освіти. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Педагогічні науки*. 2021. № 4. С. 11–18.

173. Словник української мови : в 11 т. Київ : Наукова думка, 1979. Т. 10. 658 с.

174. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня, галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 Медицина : затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 08.11.2021 р. № 1197. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/09/222-Medytsyna.mahistr.09.11.pdf> (дата звернення: 21.08.2024).

175. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). Київ : ТОВ «ЦС», 2015. 32 с.

176. Стахів М. Е-підручники для української школи: проблеми підготовки. *Записки Львівської національної наукової бібліотеки України імені В. Стефаника*. 2019. № 11. С. 169–180.

177. Стечак Г. М. Педагогічна підготовка майбутніх сімейних лікарів у медичному університеті : дис. ... канд. пед. наук : 13.0014 / Львівський держ. ун-т безпеки життєдіяльності. Львів, 2017. 282 с.

178. Теоретичні засади культурологічного підходу у підготовці педагога до виховної діяльності : монографія / уклад.: С. В. Машкіна, Т. П. Усатенко, Л. О. Хомич, Т. О. Шахрай. Київ : ІПОД НАПН України, 2016. 168 с.

179. Терентьева Н. До тлумачення понять «тенденція» та «тендентність» розвитку університетської освіти. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2013. № 19. С. 18–21.

180. Фазан В., Лобода Д., Когут І., Луньова Т. Досвід підвищення якості викладання науково-педагогічних працівників Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка. *Вдосконалення викладання у вищій освіті: теорія та практика* : монографія / за наук. ред. С. Калашнікової. Київ : Інститут вищої освіти НАПН України, 2023. С. 122–130. DOI: <https://doi.org/10.31874/TE.2023>.

181. Фазан В., Штефан Л. Витоки проблеми формування комунікативної компетентності студентів ЗВО Франції у європейській педагогічній думці. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 2. С. 1245–1256.

182. Фальфушинська Г. І., Іванець Л. М., Загречук Г. Я. Порівняльна характеристика навчальних планів блоку базових хімічних дисциплін підготовки фахівців за спеціальністю «Фармація» та «Лікувальна справа» у медичних ВНЗ країн асоційованих партнерів ЕРАЗМУС. *Медична освіта*. 2015. № 4. С. 60–63.

183. Фармакологія в кросвордах / В. М. Бобирьов, Е. Г. Колот, С. Ю. Чечотіна, Т. О. Дев'яткіна. Полтава, 2018. 150 с.

184. Фармакологія за Рангом і Дейлом : пер. 9-го англ. вид. : у 2 т. Т. 1 / Джеймс М. Род Флавер, Грем Гендерсон, Юн Конг Лоук, Девід Мак'юен, Гамфрі П. Ранг ; наук. ред.: Г. Зайченко, М. Хайтович. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. 588 с.

185. Фармакологія : підручник для студ. мед. ф-тів / [І. С. Чекман, Н. О. Горчакова, Л. І. Казак та ін.] ; за ред. І. С. Чекмана. 4-те вид., випр. та доопрац. Вінниця : Нова Книга, 2017. 784 с.

186. Фармакологія : підручник для студ. мед. ф-тів / за ред. І. С. Чекмана. Вид. 3-тє, випр. та доопрац. Вінниця : Нова Книга, 2016. 484 с.

187. Фармакологія : підручник для студентів мед. та стомат. фак-тів вищих медичних закладів / І. С. Чекман, В. М. Бобирьов, В. Й. Кресюн [та ін.]. Вінниця : Нова Книга, 2020. 472 с.

188. Фармацевтична енциклопедія / голова ред. ради та автор передмови В. П. Черних. Київ : МОРІОН, 2005. 848 с.

189. Фастівець А. В. Наукові підходи природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців із фізичної терапії й ерготерапії. *Імідж сучасного педагога*. 2021. № 5. С. 36–41.

190. Фастівець А. В. Система формування організаційно – управлінської культури магістрів фармації у процесі фахової підготовки. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2024. № 5. С. 262–274.

191. Філіпова Л. Нові інформаційні технології у процесі вивчення хімічних дисциплін майбутніми фармацевтами. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. № 75. С. 191–195.

192. Філіппова Л. В. Педагогічна рефлексія у вищій школі. *Молодий вчений*. 2019. № 2. С. 132–135.

193. Філоненко М. М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу : методичні рекомендації для викладачів та здобувачів наукового ступеню доктора філософії (PhD) ВМ(Ф)НЗ України. Київ, 2016. 88 с.

194. Федішин Н.О., Гантімурова Н.І., Франчук В.В., Єлагін Н.І. Основні принципи організації післядипломної освіти : європейський контекст. *Медична освіта*. 2022. №3. С. 101-105. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.3.13424>.

195. Франчук В. В. Місце, роль і значення лікарської професії в умовах сучасного українського суспільства. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2017. № 3. С. 35–41.

196. Хоменко К. П. Формування професійної компетентності майбутніх лікарів. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. Додаток 1 до Вип. 36, т. II (62): Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». Київ : Гнозис, 2015. С. 321–330.

197. Хриков Є. М. Методологія педагогічного дослідження. Харків, 2018. 294 с.

198. Хриков Є. М. Стан та напрямки розвитку педагогічної науки в Україні. *Український педагогічний журнал*. 2018. № 2. С. 99–112.

199. Хриков Є. М. Тенденції розвитку педагогічної науки у світі. *Education and pedagogical sciences*. 2018. № 1. С. 26–34. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/OsDon\\_2018\\_1\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/OsDon_2018_1_4). (дата звернення 01.02.2024).



200. Цехмістер Я. В. Медична освіта в системі вищої освіти розвинутих країн світу. *Сучасна вища школа: психолого-педагогічний аспект* : монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Київ, 2018. С. 147–175.

201. Циганенко О. Я., Киричек Л. Т., Звягінцева Т. В. Кафедра фармакології харківського державного медичного університету – колиска фармакології України (до 200-річчя кафедри фармакології та медичної рецептури ХДМУ). *Медицина сьогодні та завтра*. 2004. № 4. С. 5–13.

202. Чечотіна С. Ю. Актуальність впровадження міждисциплінарної інтеграції при вивченні фармакології. *Український стоматологічний альманах*. 2013. № 4. С. 86–89.

203. Чечотіна С. Ю., Луценко Р. В., Дев'яткіна Т. О. [та ін.]. Актуальність організації ефективної самостійної роботи студентів при вивченні фармакології. *Медична освіта*. 2019. № 4. С. 56–61.

204. Шеховцева Т. Г., Долінна М. О. Інтерактивні методи навчання як основа мотивації студентів в умовах сучасного педагогічного процесу. Актуальні проблеми сучасної медицини: *Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2019. Т. 19, № 1. С. 105–108.

205. Шишкін Г. О. Особистісно-орієнтоване навчання майбутніх учителів технологій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2013. Вип. 40. С. 292–297.

206. Штефан Л. А., Кузнецова О. Ю., Фазан В. В. Особливості розвитку системи освіти в Україні у 20-30-ті роки ХХ століття. *Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 20-21 травня 2022 р. Харків, 2022. С. 70–73.

207. Ягело С. П., Стечак Г. М. Дистанційне навчання в умовах пандемії. *Europejskie studia humanistyczne: Państwo I Społeczeństwo*. 2021. № 3. С. 54–67.

208. Ящук С. М. Професійна підготовка викладача загальнотехнічних дисциплін: теоретичний аспект : навч. посіб. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2015. 133 с.

209. A comparative study on the function and structure of medical development education office in world's top universities / S. Ahmady et al. *J Educ Health Promot.* 2018. No. 7. P. 67.

210. A novel, mutually beneficial student – faculty partnership to develop real-time formative assessments aligning with the preclinical undergraduate medical curriculum / W. E. Schwartzman et al. *Acad med.* 2024. Jul 15. DOI: 10.1097/ACM.0000000000005801. Epub ahead of print. PMID: 39008684.

211. A schematic representation of the professional identity formation and socialization of medical students and residents: a guide for medical educators / R. L. Cruess et al. *Academic Medicine.* 2015. Vol. 90, № 6. P. 718–725.

212. Abianeh N. A., Zargar A. S, Amirkhani A., Adelipouramlash A. The effect of self-care education through teach back method on the quality of life in hemodialysis patients. *Nephrol. Ther.* 2020 Jul. 16(4). P. 197-200. doi: 10.1016/j.nephro.2020.01.002. Epub 2020 Jun 10. PMID: 32532600.

213. Abianeh N. A., Yazdani S., Heydari M., Farmad S. A. Global perspectives on trends in health higher education. *J Family Med Prim Care.* 2022. № 11. P. 4991-5003. DOI: 10.4103/jfmprc\_2461\_21.

214. Achike F. I. Teaching pharmacology in an innovative medical curriculum: challenges of integration, technology, and future training. *J. Clin. Pharmacol.* 2010. № 50. P. 6–16.

215. Alsanosi S. M. A new vision of teaching clinical pharmacology and therapeutics for undergraduate medical students. *Adv. Med. Educ. Pract.* 2022. Vol. 13. P. 567–575.

216. Bedoll D., Zanten M., McKinley D. Hum. Global trends in medical education accreditation. *Resour Health*. 2021. № 19. P. 70. DOI: 10.1186/s12960-021-00588-x.

217. Bobrov V. M., Vazhnicha O. M., Devyatkina T. O., Devyatkina N. M. Pharmacology : textbook. 5th ed., updated. Vinnytsia : Nova Knyha, 2020. 560 p.

218. Bologna process implementation report. Publications Office, 2020. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2797/756192>. (дата звернення 12.02.2024)

219. Bondarenko M., Kurovska V., Okhrei A., Podpalova O., Reshetnik Y. Problems of distant learning of medical students during the COVID-19 pandemic. *Наука і освіта*. 2021. № 1. С. 19–26. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/11498> (дата звернення 01.10.2024).

220. Brauer D. G., Ferguson K. J. The integrated curriculum in medical education: AMEE. *Guide Med. Teach*. 2015. Vol. 37. № 96. P. 312–322.

221. Case-based learning for teaching pharmacology to pharmacy students / Meira M.B. et al. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude [Internet]*. 2022. Sep. 5, № 1. P. 775.

222. Cheek C., Hays R., Smith J, Allen P. Improving case study research in medical education: a systematised review. *Med Educ*. 2018. Vol. 52, № 5. P. 480–487. DOI: 10.1111/medu.13469.

223. Cheng L.-F., Kang J.-S., Xu Q. Research on the constructing the holistic thinking mode and teaching effect of pharmacology. *Indian J. Pharm. Educ. Res*. 2021. Vol. 55. P. 939 – 946.

224. Chiranjeevi U. K., Gedela V., Rao H. J. G. A comparative study of case-based learning with conventional teaching in undergraduate training of pharmacology. *Natl. J. Physiol. Pharm. Pharmacol*. 2022. Vol. 12. P. 1–716.

225. Custers E., Cate O. The History of Medical Education in Europe and the United States, With Respect to Time and Proficiency. *Academic Medicine*. 2018. No. 93 (3S). S. 49–54.

226. Custers EJ. Commentary: Flexner and Dutch medical education: a misinterpretation? *Acad Med*. 2010 Nov; 85 (11): 1672-1674.

227. Engels F. Pharmacology education: Reflections and challenges. *European Journal of pharmacology*. 2018. Vol. 833. P. 392–395.

228. Essential medicines for universal health coverage / V. J. Wirtz et al. *Lancet*. 2017. No. 389. P. 403–476. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31599-9. PMC 7159295. PMID 27832874.

229. European Education and Culture Executive Agency, Eurydice, The European higher education area in 2020. 2018.

230. Executive summary: the selection and use of essential medicines 2021: report of the 23rd WHO Expert Committee on the selection and use of essential medicines: virtual meeting, 21 June–2 July 2021. Geneva : World Health Organization, 2021. DOI: hdl:10665/345554. WHO/MHP/HPS/EML/2021.01.

231. Flores M. G., Argimon J. M. «Evidence based practice in postgraduate healthcare education: a systematic review». *BMC Health Services Research*. 2007. Vol. 7, № 119. DOI: 10.1186/1472-6963-7-119.

232. Garg P., Bhanwra S. Case Based Learning in Teaching Pharmacology to Undergraduate Medical Students. 2022. *Cureus* 14: e29187. DOI:10.7759/cureus.29187.

233. Guillaume D. W., Khachikian C. S. The effect of time-on-task on student grades and grade expectations Assess. *Eval. High Educ*. 2011. № 36. P. 251–261.

234. Hasamnis A. A., Arya A., Patil S. S. Case-based Learning: Our Experience in Clinical Pharmacology Teaching. *J Pharm Bioallied Sci*. 2019. No. 11. P. 187–189.

235. International Standards in Basic Medical Education, WFME Task Force on De<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ning. *International Standards in Basic Medical Education*. 2000. P. 665–675.

236. Kapiton, A.; Kononets, N.; Zhamardiy, V.; Huz, L.; Petrenko, L.; Khomenko, A.; Ishchenko, I. Componentes da competência profissional dos futuros especialistas em tecnologias de informação. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, Araraquara, v. 27, n. 00, e023069, 2023. e-ISSN: 1519-9029.

237. Kaur G., Rehncy J., Grewal H. Case-Based Learning as an Effective Tool in Teaching Pharmacology to Undergraduate Medical Students in a Large Group Setting. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. 2020. Vol. 7.

238. Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, 4th Edition; Lippincott's Illustrated Reviews: Pharmacology, 5th Edition; Netters Illustrated Pharmacology; Pharmacology: An Introduction, 6th Edition; Pharmacology for the Physical Therapist. URL: <https://media.oaipdf.com/pdf/86282ed7-e897-4502-9151-cb706fc499ec.pdf>. (дата звернення: 12.06.2023)

239. Lockman K., Haines S. T., McPherson M. L. Improved learning outcomes after flipping a therapeutics module: Results of a controlled trial. *Acad. Med.* 2017. Vol. 92. P. 1786–1793.

240. Lu L., Xiaohuang D., Zuo Z., Ji Yin Z. Effect of problem-based learning in pharmacology education: A meta-analysis Author links open overlay panel. *Studies in Educational Evaluation*. 2019. Vol. 60. P. 43–58.

241. Lutsenko O. A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. *Педагогічні науки, історія, інноваційні технології*. 2024. № 4. С. 397–408.

242. Marcia D., Gayani S. The criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research Development*. 2010. Vol. 29, № 3. P. 111–124.

243. Matthias B., William G. Admission into healthcare education in France: half-baked reform that further complicates the system. *Medical Teacher*. 2022. No. 45 (6). P. 610–614. DOI: 10.1080/0142159X.2022.2151885.

244. Mayberry J. F. Historical Development of Pan-European Medical Training for English speaking students in the 16th to 19th Centuries. *Ulster Med J.* 2015. № 84. P. 42–44.

245. McHugh D., Yanik A. J., Mancini M. R. An innovative pharmacology curriculum for medical students: promoting higher order cognition, learner-centered coaching, and constructive feedback through a social pedagogy framework. *BMC Med Educ.* 2021. № 21. P. 90.

246. Moisieieva N., Sydorenko A., Lutsenko R., Lutsenko O. Independent work of students as a basis for quality qualification training. *Наука і освіта.* 2022. № 3. С. 36–40.

247. Obernikhina N., Sanzhur T., Kramarenko I., Hayova L. «Krok-1. Medicine» in Bogomolets National Medical University as Education Indicator. *Higher Education Research.* 2020. № 5. P. 181–192.

248. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2023.

249. Organisation for Economic Co-operation and Development (2019) Health Statistics 2019 – Frequently Requested Data/November 2019. URL: [http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_STAT](http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT). (дата звернення: 02.07.2024)

250. Palappallil D. S., Sankar H. K., Retnayyan N., Radhakrishnan S. Effectiveness of case-based learning, task-based learning, and didactic lectures on teaching personal drug concept among medical undergraduates. *J. Physiol. Pharm. Pharmacol.* 2019. Vol. 9. P. 1–444.

251. Perin D. Facilitating Student Learning Through Contextualization. CCRC Working Paper, Columbia University, 2011. 62 p.

252. Role of pharmaceuticalsciences in future drug discovery / S. R. Bonam et al. *Future drug discovery.* 2021. № 3. P. 35–41.

253. Sengupta P., Sur T. Effectiveness of whatsapp as a teaching learning tool for problem based learning in pharmacology: A quasi-experimental study. *J. Clin. Diagn. Res.* 2021 Vol. 15. P. 105–109.

254. Sivam S. P., Iatridis P. G., Vaughn S. Integration of pharmacology into a problem-based learning curriculum for medical students. *Med Educ.* 1995 No. 29 (4). P. 289–296.

255. Speck M., Knipe C. Why can't we get it right? Designing high-quality professional development for standards-based schools. 2-nd ed. Thousand Oaks : Corwin Press, 2005.

256. The Bologna Process 2020 The European Higher Education Area in the new decade. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve, 28-29 April 2009. URL: [http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2009\\_Leuven\\_Louvain-la-Neuve/06/1/Leuven\\_Louvain-la-Neuve\\_Communique\\_April\\_2009\\_595061.pdf](http://www.ehea.info/media.ehea.info/file/2009_Leuven_Louvain-la-Neuve/06/1/Leuven_Louvain-la-Neuve_Communique_April_2009_595061.pdf). (дата звернення: 23.11.2024)

257. The effectiveness of the combined problem-based learning (PBL) and case-based learning (CBL) teaching method in the clinical practical teaching of thyroid disease / W. Zhao et al. *BMC Medical Education.* 2020. Vol. 20. P. 381.

258. Tsekhmister Y. Effectiveness of case-based learning in medical and pharmacy education: A meta-analysis. *Electron J Gen Med.* 2023. Vol. 20. № 5. P. 515. DOI: <https://doi.org/10.29333/ejgm/13315>.

259. Voorhees R. A. Competency-Based learning models: A necessary future. *New directions for institutional research.* 2001. № 110. P. 5–13.

260. Wang W. Medical education in china: progress in the past 70 years and a vision for the future. *BMC Med Educ.* 2021. Vol. 21. P. 453–460. DOI: [10.1186/s12909-021-02875-6](https://doi.org/10.1186/s12909-021-02875-6).

261. WHO Global Health Workforce (<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/health-workforce>). World Health Organization. 2020.

262. "WHO Model Lists of Essential Medicines". World Health Organization. Retrieved, 2023.

263. Wood B., Bohonis H., Ross B., Cameron E. Comparing and using prominent social accountability frameworks in medical education: moving from theory to implementation in Northern Ontario, Canada. *Can Med Educ J.* 2022 Sep. 13 (5). P. 45–68.

264. Wood D.F ABC of learning and teaching in medicine Problem based learning. *BMJ.* 2003. Vol. 326. P. 328–330.

265. World Health Organization. Health Workforce and Services. Draft Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030. Report by the Secretariat. 2015. URL: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_38-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_38-en.pdf). (дата звернення: 01.05.2024)

266. World Health Organization. Working for health and growth: investing in the health workforce. Report of the High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. 2016. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250047/9789241511308-eng.pdf?sequence=1>. (дата звернення: 22.01.2024)

267. World Health Organization. World health statistics 2020: Annex 2; WHO Global Health Workforce. 2020. URL: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/health-workforce>. (дата звернення 01.10.2024).

268. Wright G. B. Student-centered learning in higher education. *Int. J. Teach. Learn. High. Educ.* 2011. No. 23. P. 92–97.

269. Zeng H. L., Chen D. X., Li Q., Wang X. Y. Effects of seminar teaching method versus lecture-based learning in medical education: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Med. Teach.* 2020. Vol. 42. P. 1343–1349.



**АРХІВ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ (м. Полтава)**

270. Фотографія трактату про медицину Максимовича-Амводика 1781 р.

271. Фотографія наукової публікації результатів досліджень миргородської мінеральної води (гоголівське джерело).

272. Фотографія підручника з фітотерапії доктора А. Народецьки з музею раритетної книги Полтавського державного медичного університету.

273. Фотографія роботи в лабораторії кафедри фармакології, як один з методів тогочасного навчання.

274. Фотографія підручника з експериментальної фармакології доктора Н. Mayer і R. Gotthieb (1913 р.)

275. Фотографія керівників Полтавського державного медичного університету в різні роки.

276. Фотографія засобів навчання 50 – 80 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України.

277. Фотографії засобів навчання 80 – 90 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України.

278. Фотографія наукової праці професора В. Грубе про вплив лікарського засобу хлороформ на організм вагітної жінки.

**АРХІВ ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ (м. Харків)**

279. Витяг з наказу №97 по Харківському медичному Інституту від 30 серпня 1931 р. про переведення викладацького складу Стоматологічного факультету в на роботу в новостворений стоматологічний інститут.

280. Виписка з протоколу про перейменування медичної академії в медичний інститут №146 від 8.11.1921 р.

281. Фотографія проведення практичного заняття зі студентами на медичному факультеті
282. Фотографія навчальної кімнати кафедри фармакології з тогочасними засобами навчання
283. Фотографія проведення лекції професором П. Петюніним
284. Фотографія професор С. Попов зі студентами медичного факультету Харківського медичного університету на засідання наукового гуртка
285. Фотографія завідувачки кафедри фармакології стоматологічного факультету Харківського медичного університету доцента Е. Розовської у науковій лабораторії
286. Колектив кафедри фармакології Харківського медичного університету 1961 р.
287. Фотографія першого випуску лікарів-ортодонтів після закінчення стоматологічного факультету Харківського університету 1924 р.
288. Фотографія О.І. Черкеса – український фармаколог і токсиколог. Дійсний член Академії гмедичних наук СРСР (з 1960 р.), Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1946), з 1944 по 1971 р. завідувач кафедри фармакології Київського медичного інституту.
289. Фотографія академічної карти студента Харківського державного стоматологічного інституту (1928 р.).
290. Фотографія трактату про об'єднання Харківського медичного товариства і Харківського жіночого медичного інституту.

## ДОДАТКИ

### Зміст додатків

<i>Додаток А</i>	Довідки про впровадження результатів дослідження
<i>Додаток Б</i>	Навчальний спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі»
<i>Додаток В</i>	Особливості організаційно-методичного викладання на кафедрах фармакології медичних ЗВО України наприкінці 80–х років ХХ ст.
<i>Додаток Г</i>	Особливості підготовки майбутніх лікарів на кафедрах фармакології медичних ЗВО України в 20-х рр. ХХІ ст.
<i>Додаток Д</i>	Порівняльний аналіз навчальних планів медичних закладів вищої освіти в Україні 2022/2023 рр.
<i>Додаток Е</i>	Порівняльний аналіз робочих програм з фармакології в медичних закладах вищої освіти в Україні (1969 – 2022 рр.)
<i>Додаток Ж</i>	Список опублікованих праць за темою дисертації
<i>Додаток З</i>	Приклад кейсу «Психотропні лікарські засоби»
<i>Додаток И</i>	«Лист самооцінки навчальних умінь»
<i>Додаток К</i>	Платформа E-Aristo кафедри фармакології на ePLATO Полтавського державного медичного університету
<i>Додаток Л</i>	Програми по фармакології
<i>Додаток М</i>	Фотографія трактату про медицину Максимовича-Амводика 1781 р.
<i>Додаток Н</i>	Витяг з наказу №97 по Харківському медичному Інституту від 30 серпня 1931 р. про переведення викладацького складу Стоматологічного факультету в на роботу в новостворений стоматологічний інститут
<i>Додаток П</i>	Виписка з протоколу про перейменування медичної академії в медичний інститут №146 від 8.11.1921 р.
<i>Додаток Р</i>	Фотографія проведення практичного заняття зі студентами на медичному факультеті
<i>Додаток С</i>	Фотографія навчальної кімнати кафедри фармакології з тогочасними засобами навчання
<i>Додаток Т</i>	Фотографія проведення лекції професором П. Петюніним
<i>Додаток У</i>	Фотографія професор С. Попов зі студентами медичного факультету Харківського медичного університету на засідання наукового гуртка

<i>Додаток Ф</i>	Фотографія завідувачки кафедри фармакології стоматологічного факультету Харківського медичного університету доцента Е. Розовської у науковій лабораторії
<i>Додаток Х</i>	Фотографія наукової публікації результатів досліджень миргородської мінеральної води (гоголівське джерело)
<i>Додаток Ц</i>	Колектив кафедри фармакології Харківського медичного університету 1961 р.
<i>Додаток Ш</i>	Фотографія першого випуску лікарів-ортодонтів після закінчення стоматологічного факультету Харківського університету 1924 р
<i>Додаток Щ</i>	Фотографія О.І. Черкеса – український фармаколог і токсиколог. Дійсний член Академії медичних наук СРСР (з 1960 р.), Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1946), з 1944 по 1971 р. завідувач кафедри фармакології Київського медичного інституту.
<i>Додаток Ю</i>	Фотографія академічної карти студента Харківського державного стоматологічного інституту (1928 р.)
<i>Додаток Я</i>	Фотографія підручника з фітотерапії доктора А. Народецьки з музею раритетної книги Полтавського державного медичного університету
<i>Додаток АА</i>	Фотографія роботи в лабораторії кафедри фармакології, як один з методів тогочасного навчання
<i>Додаток АБ</i>	Фотографія підручника з експериментальної фармакології доктора Н. Mayer і R. Gotthieb (1913 р.)
<i>Додаток АВ</i>	Фотографія керівників Полтавського державного медичного університету в різні роки
<i>Додаток АГ</i>	Фотографія засобів навчання 50 – 80 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України
<i>Додаток АД</i>	Фотографії засобів навчання 80 – 90 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України
<i>Додаток АЕ</i>	Фотографія наукової праці професора В. Грубе про вплив лікарського засобу хлороформ на організм вагітної жінки
<i>Додаток АЖ</i>	Фотографія трактату про об'єднання Харківського медичного товариства і Харківського жіночого медичного інституту
<i>Додаток АИ</i>	Відомості про апробацію результатів дисертації
<i>Додаток АК</i>	Сертифікат про участь у всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст», Полтава, 16–17 листопада 2021р
<i>Додаток АЛ</i>	Сертифікат про участь у міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання лінгвістики, професійної

	лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи», Полтава, 22-23 листопада 2023 р.
<i>Додаток АМ</i>	Сертифікат про участь у міжнародній науково-практичній конференції «Європейський вектор розвитку вищої освіти України», Полтава, 14 – 15 листопада 2023 р.
<i>Додаток АН</i>	Сертифікат про участь у міжнародній науково-практичній конференції «Фундаментальні засади та імплементація педагогіки миру в Україні й світі», Полтава, 19 – 20 листопада 2024 р.
<i>Додаток АП</i>	Диплом 9630855731D Конференція та підвищення кваліфікації. Сучасна освіта: реалії, тенденції, перспективи
<i>Додаток АР</i>	Сертифікат №8153653727563978652 «Система контролю надання якісних освітніх послуг»
<i>Додаток АС</i>	Свідоцтво №3766584822413983268 «Вимоги та особливості створення тестів. Контроль знань.»
<i>Додаток АТ</i>	Сертифікат №6342292671299 про підвищення кваліфікації «Змішане навчання 2022 відповідно програми розвитку цифрової компетентності МОН»
<i>Додаток АУ</i>	Сертифікат in the MultiEd International Online Conference «Multilingual Education in Ukraine» September 26, 2023
<i>Додаток АФ</i>	Сертифікат про успішне закінчення курсу «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів
<i>Додаток АХ</i>	Подяка від ректора Полтавського національного педагогічного університету Марини Гриньової

## Додаток А

**ДОВІДКИ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ**

Луценко Ольги Анатоліївни

«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)»

зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

*(СКАНОВАНІ КОПІЇ)*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ В.Г.КОРОЛЕНКА

вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36003  
телефон 56-23-13 факс 52-58-67  
E-mail: [allmail@ppu.edu.ua](mailto:allmail@ppu.edu.ua)  
код ЄДРПОУ 34035253

*23.12.2024 № 3118/01-54/02*

**ДОВІДКА**

про впровадження результатів дослідження у практичну діяльність  
Полтавського національного педагогічного університету  
імені В.Г. Короленка Луценко О. А. з теми дисертації  
**«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах  
вищої освіти (XX – початок XXI століття)»,**  
що подається до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки  
(спеціалізація – загальна педагогіка та історія педагогіки)

Результати дослідження Луценко О. А., аспірантки кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, продовж 2023–2024 рр. впроваджувались в освітній процес Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

Науково-теоретичні положення роботи Луценко Ольги Анатоліївни використовувались у процесі підготовки майбутніх фахівців освітньої галузі, майбутніх лікарів.

Опубліковані праці Луценко О. А., присвячені актуальним для історико-педагогічної науки проблемам, увійшли до концепту розробки аспіранткою навчального спецкурсу «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі». Зокрема, такі наукові роботи аспірантки, як «Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.)», «Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина», «Розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні: становлення полтавської школи» – є педагогічно доцільними, значущими, креативно використані викладачами під час розробки змістовного наповнення дисциплін за вільним вибором та організації підготовки майбутніх лікарів.

Розроблений здобувачкою спецкурс: «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі», що включає практичні основи фармакологічної підготовки, головні принципи, можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України в сучасних умовах, дало змогу розширити освітні програми та методичні матеріали, що стосуються педагогічних дисциплін. Крім того, спецкурс акцентує увагу на можливостях поліпшення медичної освіти в Україні, особливо в контексті розвитку громадянського суспільства та формування нашої держави.

Наведене дозволяє рекомендувати результати наукових досліджень Луценко О. А. до широкого впровадження у практику роботи закладів вищої освіти, для майбутніх фахівців освітньої галузі, а також лікарів.

Результати впровадження матеріалів дослідження обговорено на засіданні кафедри загальної педагогіки та андрагогіки (протокол №11 від 3.12.2024 р.) та заслуговують позитивної оцінки.

Проректор з наукової роботи



Василь ФАЗАН





### ДОВІДКА

про впровадження результатів дослідження у практичну діяльність  
Полтавського державного медичного університету  
Луценко О.А. з теми дисертації  
«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої  
освіти (XX – початок XXI століття)»,  
що подається до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії за  
спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки  
(спеціалізація – загальна педагогіка та історія педагогіки)

Протягом 2023–2024 н.р матеріали дисертаційної роботи О.А. Луценко аспірантки кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка використовувались для урізноманітнення та актуалізації змісту підготовки здобувачів кафедри фармакології Полтавського державного медичного університету.

Наукові роботи дисертантки: Луценко О.А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. 2022. Випуск 30. С. 112–119.; Луценко О.А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка, Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201.; Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408. є педагогічно доцільними, значущими, креативно використані викладачами для розробки і змістовного наповнення дисципліни фармакологія, дисциплін за вільним вибором та організації підготовки майбутніх лікарів.

Отримані дисертанткою наукові положення містять ключові передумови і чинники становлення та розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX–початок XXI століття), зміст, методи і форми фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України; перспективні



напрями творчого використання досвіду організації медичної, зокрема фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України досліджуваної доби.

На основі вищенаведеного дисертанткою розроблено спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі», що включає практичні основи фармакологічної підготовки, головні принципи, можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду проведення фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України, що дало змогу розширити освітні програми та методичні матеріали, що стосуються педагогічних особливостей викладання фармакології.

Результати наукових історико-педагогічних досліджень О.А. Луценко включено в освітній процес з підготовки майбутніх лікарів. Матеріали дисертації відзначаються як актуальні та значущі для розвитку вітчизняної педагогічної теорії та практики.

Результати дослідження впроваджені на кафедрі фармакології Полтавського державного університету, обговорено на засіданні кафедри (протокол №7 від 27.11.2024 р.).

Декан медичного факультету №1

д. держ. упр., професор



Д.В. Карамішев



ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
ПОЛТАВСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ  
ІМ. М.В. ОСТРОГРАДСЬКОГО

вул. Соборності, 64-ж, м. Полтава, 36014, тел./факс (+38 0532) 563852,  
E-mail: root@pano.pl.ua, Web: http://www.pano.pl.ua, Код ЄДРПОУ 22518134

27.12.2024 № 102 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

ДОВІДКА

про результати впровадження дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки Луценко Ольги Анатоліївни на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)»

Результати дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи аспірантки кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, продовж 2023 – 2024 рр. Луценко Ольги Анатоліївни, що мала на меті отримання наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)», впроваджені в освітній процес кафедри.

Опубліковані дисертанткою наукові роботи: Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. 2022. Випуск 30. С. 112–119. «Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408. Ці наукові праці є педагогічно доцільними, значущими, креативно використані викладачем для розробки і змістовного наповнення дисциплін за вільним вибором та організації підготовки майбутніх лікарів.

На основі цих праць розроблено спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі: навч. спецкурс / О.А. Луценко. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка. 23 с.». Мета якого полягає в ознайомленні студентів зі специфікою організації фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти, набуття здобувачами загальних і фахових компетентностей та набуття практичних результатів навчання, щодо планування та організації фармакологічної підготовки у медичній вищій школі.

Впровадження результатів дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи Луценко О. А., що мала на меті отримання наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX – початок XXI століття)», розглянуте та схвалене на засіданні кафедри філософії і економіки освіти Полтавської академії неперервної освіти ім. М. В. Остроградського (протокол № 11 від 3 грудня 2024 року).

Наведене дозволяє рекомендувати результати наукових досліджень О.А. Луценко до широкого впровадження у практику роботи закладів вищої освіти, для підготовки майбутніх лікарів та фахівців медичної галузі.

Директор



Віталій ЗЕЛЮК





«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи  
Запорізького державного медико-  
фармацевтичного університету,  
доктор медичних наук, професор

Вадим ВІЗІР

«25» грудня 2024 р.

### АКТ

про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
Луценко Ольги Анатоліївни проведеного в межах  
дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки на тему  
**«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти  
(XX – початок XXI століття)»**

Результати дослідження проведеного в межах дисертаційної роботи аспірантки кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, продовж 2023 – 2024 рр. Луценко Ольги Анатоліївни, що мала на меті отримання освітньо-наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)», впроваджені в освітній процес кафедри іноземних мов Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

Результати дослідження та науково-теоретичні положення роботи Луценко О. А. використовувалися у підготовці фахівців медичної галузі, майбутніх лікарів. Опубліковані наукові роботи Луценко О. А., присвячені актуальним для історико-педагогічної науки проблемам, увійшли до концепту розробки навчального спецкурсу «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі». Він висвітлює практичні основи фармакологічної підготовки, можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України в сучасних умовах. Запропонований спецкурс звертає увагу на можливостях поліпшення медичної освіти в Україні. Також це дало змогу розширити методичні матеріали та змістове наповнення занять, що відповідають тематичним планам навчальних програм дисциплін, що викладають на кафедрі.

Опубліковані дисертанткою наукові роботи: Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. 2022. Випуск 30. С. 112–119. «Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201. Changes in Pharmacological Training of Future Doctors in Ukraine in the Context of Modernization of Medical Higher Education Institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408. Ці наукові праці є педагогічно

доцільними, значущими, креативно використані викладачами для розробки і змістовного наповнення дисциплін за вільним вибором та організації підготовки майбутніх лікарів. Встановлені дисертанткою наукові положення містять ключові передумови і чинники становлення та розвитку фармакологічної підготовки у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI ст.), зміст, методи й форми та особливості профілізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України; перспективні напрями творчого використання історико-педагогічного досвіду організації медичної.

Впровадження результатів дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи Луценко Ольги Анатоліївни, що мала на меті отримання наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX – початок XXI століття)», розглянуте та схвалене на засіданні кафедри іноземних мов (протокол № 6 від 25 грудня 2024 року).

Наведене дозволяє рекомендувати результати наукових досліджень О.А. Луценко до широкого впровадження у практику роботи закладів вищої освіти, для підготовки майбутніх лікарів та фахівців медичної галузі.

В. о. завідувача кафедри іноземних мов,  
кандидат філологічних наук, доцент




Дар'я МОСКВІТИНА


  
**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
 В.о. проректора з наукової роботи  
 Харківського національного  
 медичного університету  
 проф. Ігор ЗАВГОРОДНІЙ  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

### АКТ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.)  
«Оптимізація організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі».
2. Ким і коли запропоновано Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, аспірантка Луценко Ольга Анатоліївна, 36000, м. Полтава, вул. Остроградського, 2,.
3. Джерело інформації (інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конгреси, конференції, семінари тощо) – статті \_\_\_ 1). Луценко О. А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. 2022; Випуск 30: С. 112 – 119.
- 2). Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024; №4 (138): С. 397–408.
4. Де і коли впроваджено \_ кафедра клінічної фармакології та внутрішньої медицини Харківського національного медичного університету
5. Результати застосування методу за період з 01.09.2024 по 02.12.2024 рр.
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3). Використання результатів наукових досліджень у навчальному процесі дозволяє покращити і поглибити знання здобувачів вищої медичної освіти з особливостей викладання клінічної фармакології при підготовці майбутніх лікарів;
7. Зауваження, пропозиції рекомендується для впровадження в науково-педагогічну та лікувальну роботу кафедри клінічної фармакології та внутрішньої медицини ХНМУ.

#### Відповідальний за впровадження

Зав. кафедри клінічної фармакології  
та внутрішньої медицини, д. мед.н., професор  Ірина КНЯЗЬКОВА  
"16" грудня 2024 р



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
“УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ”  
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

88000 - ✉ Ужгород, пл. Народна №1  
e-mail: f- [medics@uzhnu.edu.ua](mailto:medics@uzhnu.edu.ua)

---

№ 435 від 24.12.24

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
Луценко Ольги Анатоліївни проведеного в рамках  
дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки на тему  
**«Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах  
вищої освіти (XX – початок XXI століття)»**

Результати дослідження проведеного в рамках дисертаційної роботи аспірантки кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, продовж 2023 – 2024 рр. Луценко Ольги Анатоліївни, що мала на меті отримання освітньо-наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)», впроваджені в освітній процес кафедри фармацевтичних дисциплін ВДНЗУ «Ужгородський національний університет».

Результати дослідження та науково-теоретичні положення роботи Луценко О. А. використовувалися у підготовці фахівців медичної галузі, майбутніх лікарів. Опубліковані наукові роботи Луценко О. А., присвячені актуальним для історико-педагогічної науки проблемам, увійшли до концепту розробки навчального спецкурсу «Основи організації фармакологічної

підготовки майбутніх лікарів у вищій школі». Він висвітлює практичні основи фармакологічної підготовки, можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних вузах України в сучасних умовах. Також це дало змогу розширити освітні програми та методичні матеріали, що стосуються педагогічних дисциплін. Запропонований спецкурс акцентує увагу на можливостях поліпшення медичної освіти в Україні.

Опубліковані дисертанткою наукові роботи: Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. 2022. Випуск 30. С. 112–119. «Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок ХХ ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201. Changes in pharmacological training of future doctors in ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408. Ці наукові праці є педагогічно доцільними, значущими, креативно використані викладачами для розробки і змістовного наповнення дисциплін за вільним вибором та організації підготовки майбутніх лікарів. Встановлені дисертанткою наукові положення містять ключові передумови і чинники становлення та розвитку фармакологічної підготовки у вітчизняних закладах вищої освіти (ХХ–початок ХХІ ст.), зміст, методи і форми та особливості профілізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України; перспективні напрями творчого використання історико-педагогічного досвіду організації медичної.

Впровадження результатів дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи Луценко Ольги Анатоліївни, що мала на меті отримання наукового ступеня доктора філософії, на тему «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець ХХ – початок ХХІ століття)», розглянуте та схвалене на засіданні кафедри фармацевтичних дисциплін Ужгородського національного університету (протокол № 8 від 23

грудня 2024 р.).

Наведене дозволяє рекомендувати результати наукових досліджень О.А. Луценко до широкого впровадження у практику роботи медичного факультету Ужгородського національного університету для підготовки майбутніх лікарів (фармацевтів) та фахівців медичної галузі.

В.о. декана медичного факультету  
Ужгородського національного університету



Олег ДЕВІНЯК





### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

**1. Назва пропозиції для впровадження:** Результати дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX – початок XXI століття)».

**2. Установа, її адреса, виконавці:** кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, 36000, м. Полтава, вул. Остроградського, 2, аспірантка Луценко Ольга Анатоліївна.

**3. Джерела інформації:**

- Луценко О. А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка, 2022. Випуск 30. С. 112 – 119.

- Луценко О.А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201.;

- Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408.

**4. Базова установа, яка проводить впровадження:** кафедра фармакології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця.

**5. Форма впровадження:** науково-педагогічний процес.

**6. Результат впровадження:** Встановлені дисертанткою наукові положення містять ключові передумови і чинники становлення та розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX–початок XXI століття), зміст, методи і форми та особливості профілізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України; перспективні напрями творчого використання історико-педагогічного досвіду організації медичної, зокрема фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України досліджуваної доби.

**7. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень впроваджені в науково-методичну роботу кафедри фармакології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

**8. Термін впровадження:** 2024/2025 навчальний рік.

**9. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри фармакології Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця фармакології, протокол № 17 від «09» грудня 2024 р.

Відповідальна за впровадження, д. мед. н., професор Зайченко Г.В.

Завідувачка кафедри фармакології  
 НМУ імені О.О. Богомольця  
 д. мед. н., професор

Зайченко Г. В.

Секретар кафедри фармакології  
 НМУ імені О.О. Богомольця  
 к. фарм. н.

Дорошенко А.І.

ЗАТВЕРДЖЕНО



Проректор з науково-педагогічної  
роботи Дніпровського державного  
медичного університету  
доцент Сергій ЗАХАРОВ

*г. з. у. р. т. е.* 2024 р.

### ДОВІДКА

про впровадження результатів дослідження у практичну діяльність Дніпровського державного медичного університету Луценко О.А. з теми дисертації «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)», що подається до захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки (спеціалізація – загальна педагогіка та історія педагогіки)

**Назва пропозиції для впровадження:** Результати дослідження, проведеного в рамках дисертаційної роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії за темою: «Фармакологічна підготовка майбутніх лікарів у вітчизняних закладах вищої освіти (XX – початок XXI століття)».

**1. Установа, її адреса, виконавці:** кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, 36000, м. Полтава, вул. Остроградського, 2, аспірантка Луценко Ольга Анатоліївна.

**3. Джерела інформації:**

- Луценко О. А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». Витоки педагогічної майстерності: Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. 2022; Випуск 30: С. 112 – 119.
- Луценко О.А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок XX ст. – 1940 рр.). Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2024; Вип. 2 (55): С. 193–201.;
- Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions, Педагогічні науки, історія, інноваційні технології. Суми, 2024; №4 (138): С. 397–408.
- Спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» / О. А. Луценко. – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка. – 23 с.

**4. Де і коли впроваджено:** в науково-педагогічний процес кафедри фармакології, загальної та клінічної фармації Дніпровського державного медичного університету з «09» грудня 2024 р.

**5. Результат впровадження:** Встановлені дисертанткою наукові положення містять ключові передумови і чинники становлення та розвитку фармакологічної підготовки у вітчизняних закладах вищої освіти (кінець XX–початок XXI століття), зміст, методи і форми та особливості профілізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів; перспективні напрями творчого використання історико-педагогічного досвіду організації медичної, зокрема фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України досліджуваної доби. Представлений спецкурс спрямований на ознайомлення здобувачів освіти із особливостями здійснення фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти та забезпечення у них



формування загальних та спеціальних компетентностей щодо планування та реалізації медичної освіти.

**6. Зауваження та пропозиції:** не вносилися.

Обговорено та затверджено на засіданні кафедри фармакології, загальної та клінічної фармації Дніпровського державного медичного університету, протокол №8 від «09» грудня 2024 р.

**Відповідальний за впровадження:**

завідувач кафедри фармакології,  
загальної та клінічної фармації  
Дніпровського державного  
медичного університету  
доцент



Антон ЛСВИХ



Додаток Б

Навчальний спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки  
майбутніх лікарів у вищій школі»

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ В. Г. КОРОЛЕНКА**

**Ольга Луценко**

**«Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів  
у вищій школі»**

*Навчальний курс*

**Полтава 2025**

**УДК:378.147:614.25:615**

**Рецензенти:**

**Андрій Цина** - завідувач кафедри теорії і методики технологічної освіти факультету технологій та дизайну Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, доктор педагогічних наук, професор.

**Віктор Стрельніков** – професор кафедри філософії і економіки освіти Полтавської академії неперервної освіти ім. М. В. Остроградського, доктор педагогічних наук, професор.

*Рекомендовано до друку вченою радою Полтавського національного педагогічного університету ім. В. Г. Короленка*

*Протокол № 11 від 3 грудня 2024 року*

Луценко О. А.

**К Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі: навч. спецкурс / О.А. Луценко. – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка. – 23 с.**

### Передмова

Цей курс розроблений для здобувачів вищої медичної освіти відповідно до програми підготовки фахівців за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки». Вивчення теми фармакологічної підготовки важливе не лише для підготовки фахівців з педагогічних наук, але й для підготовки медичних фахівців, майбутніх лікарів. Рівень фармакологічної підготовки майбутніх лікарів є важливим чинником для ефективного медичного забезпечення в цілому, оскільки вони в подальшому здійснюють лікування і навчання пацієнтів. Загальна мета фармакологічної підготовки полягає у формуванні предметних компетентностей, які дозволяють людині адекватно взаємодіяти з медичною системою суспільства. У цьому курсі здобувачам освіти пропонується ознайомитись з історико-педагогічними та організаційно-змістовими аспектами здійснення фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України. Вивчення досвіду з підготовки медичних фахівців, накопиченого у ХХ столітті, дає можливість визначити подальші кроки у вдосконаленні процесу підготовки кадрів для медичної системи України. Тому, в рамках цього курсу здобувачі освіти матимуть змогу ознайомитись з організаційними та змістовими аспектами фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти СРСР та незалежної України, вивчити історичні реалії та розвиток ідеї фармакологічної підготовки, а також розглянути сучасні питання, пов'язані з медичною освітою, зокрема фармакологічною підготовкою в Україні. Також в рамках спецкурсу приділяється увага тому, як удосконалити фармакологічну підготовку в Україні, зокрема в контексті розвитку громадянського суспільства та становлення України як держави. Зважаючи на це, розробка та апробація навчального спецкурсу **«Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі»** є необхідною та доцільною.

Предметом вивчення є основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі в сучасних умовах.

**Міждисциплінарні зв'язки:** навчальний спецкурс «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» пов'язаний з такими навчальними курсами вищої школи, як «Педагогіка», «Історія педагогіки», «Педагогіка вищої школи», «Історія педагогіки вищої школи», «Менеджмент в освіті», «Андрогогіка в системі освіти» а також дисциплінами загальномедичної підготовки майбутніх лікарів.

**Мета навчального спецкурсу** – полягає в ознайомленні студентів зі специфікою організації фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої

освіти, набуття здобувачами загальних і спеціальних компетентностей щодо планування та організації фармакологічної підготовки у медичній вищій школі.

**Головними завданнями навчального спецкурсу «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» є ознайомлення здобувачів вищої освіти з 1) процесом становлення фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України; 2) основними категоріями та поняттями, пов'язаними зі здійсненням фармакологічної підготовки у медичній вищій школі; 3) головними принципами фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти; 4) практичними аспектами фармакологічної підготовки у медичній вищій школі.**

У відповідності до спецкурсу «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі» формуються наступні компетентності та результати навчання:

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціальні задачі та практичні проблеми у сфері освітніх та педагогічних наук
Загальні компетентності Відповідно до переліку Проекту ЄС NUNING	ЗК1. Здатність до аналізу і синтезу. ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3. Здатність до організації і планування. ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК5. Здатність до пошуку, обробки, опрацювання, аналізу інформації з різних джерел. ЗК6. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК7. Здатність до міжособистісної взаємодії. ЗК8. Здатність працювати в команді
Фахові компетентності	ФК1. Здатність до розуміння цілей і особливостей організації фармакологічної підготовки у медичній вищій школі. ФК2. Здатність до опанування нормативного забезпечення фармакологічної підготовки у медичній вищій школі. ФК3. Здатність до планування та організації фармакопросвітницької діяльності у медичній вищій школі.

**програмні результати навчання**

Програмні результати навчання	ПРН1. Знання нормативно-законодавчої бази, що стосується фармакологічної підготовки у медичній вищій школі. ПРН2. Уміння застосовування інформаційно-комунікативні технологій для пошуку інформації у спеціальних наукових джерелах, періодичних виданнях, веб-сайтах, порталах щодо особливостей організації фармакологічної підготовки у медичній вищій школі. ПРН3. Уміння планування, організації та проведення різнопланових змістовних фармакопросвітницьких заходів у медичній вищій школі.
-------------------------------	--

	ПРН4. Уміння застосування традиційних та інноваційних методів під час проведення фармакопросвітницьких заходів у медичній вищій школі.
--	--

Загальний обсяг спецкурсу становить 3 кредити ЄКТС (90 годин): лекції 16 годин, практичні заняття 14 годин; самостійна робота 60 годин (табл.1).

### Інформаційний обсяг навчального спецкурсу

«Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів  
у вищій школі»

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин і форма навчання		
	лекції	практичні заняття	самостійна робота
<b>Змістовний модуль I.</b>			
<i>Фармакологічна підготовка у медичних закладах вищої освіти України як наукова проблема</i>			
<b>Тема 1.</b> Історіографія та сутність наукової розробленості проблеми фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України	2	1	6
<b>Тема 2.</b> Термінологічне поле вивчення проблеми фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України	2	1	6
<b>Тема 3.</b> Передумови становлення і чинники розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України	2	2	10
<b>Змістовний модуль II.</b>			
<i>Організаційно-педагогічні засади фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (XX – початок XXI ст.)</i>			
<b>Тема 4.</b> Етапи розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України означеного періоду, особливості, тенденції, закономірності, суперечності	2	2	6
<b>Тема 5.</b> Зміст, види, форми, методи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України XX–початок XXI ст.	2	2	6



<b>Тема 6.</b> Передовий досвід організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України XX–початок XXI ст.	2	2	6
<b>Змістовний модуль III.</b> <i>Актуалізація досвіду організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (XX – початок XXI ст.)</i>			
<b>Тема 7.</b> Наукова оцінка досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти радянської України, його порівняння із здобутками незалежної української держави.	2	2	8
<b>Тема 8.</b> Можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України періоду, що досліджується за умов сьогодення	2	2	10
<b>Всього:</b>	16	14	60
<b>Загальний обсяг курсу:</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>60</b>

## **ЗМІСТ МОДУЛІВ СПЕЦКУРСУ**

### **Змістовний модуль I.**

*Фармакологічна підготовка у медичних закладах вищої освіти України як наукова проблема*

**Тема 1. Історіографія та сутність наукової розробленості проблеми фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.**

Історіографічний огляд розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України в ХХ ст. з погляду сучасної історико-педагогічної науки. Стан дослідженості даної тематики у працях представників різних галузей знань. Фармакологічна підготовка у медицині, педагогіці, філософії. Класифікація наукових праць, що стосуються цієї проблематики відповідно до моменту їх створення, походження, цільового призначення предмету.

**Тема 2. Термінологічне поле вивчення проблеми фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.**

Погляд дослідників із різного галузей наукового знання визначення поняття «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка». Поняття, пов'язані з організацією фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України (ХХ – початок ХХІ ст.). Підвищення рівня фармакологічної підготовки як педагогічний процес. Особливості формування фармакологічних компетентностей при підготовці фахівців медичних спеціальностей.

**Тема 3. Передумови становлення та чинники розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (ХХ – початок ХХІ ст.).**

Головні передумови становлення фармакологічної освіти майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України у ХХ ст. Потреба у забезпеченні етичних основ роботи лікаря. Панування до 1991 року радянських підходів до фармакологічної підготовки. Ускладнення організаційно-управлінських відносин у медичній сфері та фармакологічна підготовка. Фактори, що впливають на розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (ХХ – початок ХХІ ст.). Нормативні документи, чинники та їх значення. Суспільно-політичні чинники та їх вплив на

розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України. Вплив соціально-економічних чинників на ефективність фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України.

### **Змістовний модуль II.**

*Організаційно-педагогічні засади фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (XX – початок XXI ст.)*

**Тема 4. Етапи розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України означеного періоду, особливості, тенденції, закономірності, суперечності.**

Критерії періодизації розвитку фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України. Етап формування фармакологічної підготовки в радянський період у медичних закладах вищої освіти України, його хронологічні межі, суперечності, тенденції. Поступове ускладнення змісту фармакологічної підготовки майбутніх лікарів, виокремлення самостійної роботи як окремого напрямку фармакологічної підготовки. Етап утвердження фармакологічної підготовки в радянській системі медичної освіти: тривалість, суперечності, тенденції. Специфіка педагогічної теорії та практики фармакологічної освіти в радянській вищій медичній школі. Розвиток правової освіти у медичних закладах вищої освіти в Україні в умовах її реформування та інтеграції у національну систему освіти: часові рамки, особливості, тенденції, суперечності. Формування системи медичної освіти в незалежній Україні та інтеграція в Європейський і світовий освітній простір. Значення періодизації освітніх явищ в історико-педагогічному дослідженні.

**Тема 5. Зміст, види, форми, методи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України XX – початок XXI ст.**

Зміст фармакологічного навчання і виховання у медичних закладах вищої освіти України XX – початок XXI ст. на різних етапах розвитку медичної освіти. Сутність основних видів фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти: догматичне, пояснення, пояснювально-ілюстративне, програмоване, інтерактивне та проблемне. Види фармакологічного навчання: загальне та галузеве; їх приклади в освітній діяльності медичних закладів вищої освіти України. Форми фармакологічного навчання: інформування, самоосвіта, лекційні та практичні заняття, практична та самостійна робота. Форми фармакологічного навчання у медичних закладах вищої освіти України. Методи фармакологічного навчання: словесні, наочні, практичні, контролю. Методи контролю навчання:

переконання, привчання, заохоченні та покарання, громадська думка й особистий приклад викладачів.

## **Тема 6. Передовий досвід організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України ХХ–початок ХХІ ст.**

Підбір та поєднання методів і засобів навчання як запорука успішної підготовки майбутніх фахівців і прояв педагогічної майстерності викладача. Ділові ігри як метод фармакологічного навчання. Складання проектів медичних документів у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів. Фармакологічні гуртки (та інша позааудиторна активність), їх види переваги, недоліки. Можливості фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України із залученням практикуючих фахівців та роботодавців. Еволюція використання навчальних матеріалів у фармакологічній підготовці фахівців-лікарів. Навчальні посібники, підручники, візуальні матеріали, інформаційно-комунікативні технології як засоби фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.

### **Змістовний модуль III.**

*Актуалізація досвіду організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України (ХХ – початок ХХІ ст.)*

## **Тема 7. Наукова оцінка досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти радянської України, його порівняння із здобутками незалежної української держави.**

Критерії наукової оцінки історико-педагогічного досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти, відповідно до сучасних наукових погляді. Принципи фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти. Унормованість процесу фармакологічної підготовки як її специфічна засада. Системність, послідовність і наступність, як принцип фармакологічної підготовки. Реалізація принципу науковості у здійсненні фармакологічної підготовки. Урахування реалій, в яких відбувається фармакологічна підготовка, відповідно до принципу об’єктивності. Умови дотримання засади фаховості при здійсненні фармакологічної підготовки. Рациональність як засада фармакологічної підготовки майбутніх лікарів. Використання диференційованого підходу під час реалізації завдань правової освіти. Порівняння досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України в радянський період із здобутками незалежної української держави.

**Тема 8. Можливості та перспективи творчого використання історико-педагогічного досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України періоду, що досліджується за умов сьогодення.**

Компетентнісний підхід до фармакологічної підготовки майбутніх лікарів і його складові. Андрагогічний та інші підходи у медичній освіті й, зокрема, у фармакологічній підготовці. Формалізм у виконанні запланованих заходів як негативне явище у проведенні фармакологічної підготовки та його причини. Збалансованість між побудовою загального уявлення про фармакологічну підготовку у медичній системі. Роль і значення фармакологічної самоосвіти та оцінка якості у медичних закладах вищої освіти України.

### **Види навчальної діяльності здобувачів освіти:**

**Лекції** – є головною організаційною формою навчання студентів зі спецкурсу «Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі». Їх мета – допомогти здобувачам освіти засвоїти теоретичні знання та зацікавитися навчальною дисципліною, а також сформувати навички самостійної роботи над курсом. Для досягнення цих цілей викладач використовує педагогічну майстерність і ораторське мистецтво. Під час лекцій викладач ознайомлює студентів з концепцією, ідеями принципами організації медичної освіти у вищій школі, що допомагає формувати професійні навички у майбутніх фахівців.

**Практичні заняття** мають на меті збагачення знань з навчальної дисципліни та навчання методам самостійної та науково-дослідницької роботи. У процесі цих занять здобувачі освіти отримують практичні навички, осмислюють науково-теоретичний матеріал, навчаються формулювати власну точку зору та отримувати навички професійної діяльності. Викладач допомагає здобувачам освіти аналізувати та осмислювати інформацію, яку вони отримали на лекціях, під час самостійної роботи на практичних заняттях. Тестові завдання використовуються для самоконтролю та контролюючої функції. Це дозволяє студентам засвоїти матеріал більш міцно та ефективно.

**Самостійна робота** передбачає виконання здобувачами освіти завдання в рамках спецкурсу, яке вони підготовлюють під керівництвом та контролем викладача. Самостійна робота є важливим компонентом навчального процесу, оскільки допомагає студентам накопичувати знання, навички та уміння, необхідні для майбутньої професійної діяльності. Щоб отримати загальні та фахові компетентності, здобувачам освіти потрібно опрацьовувати конспекти лекцій, виконувати завдання, які призначені для самостійної підготовки, складати список літературних джерел для одного з запропонованих модулів.

### **Форми контролю:**

**Поточний контроль** – полягає в перевірці рівня підготовленості здобувачів освіти до тематики курсу під час проведення аудиторних та позааудиторних занять.

**Модульний (проміжний) контроль** є формою перевірки знань та умінь студентів, яка проводиться під час лекцій, практичних та семінарських занять з окремого модуля. Його метою є оцінка роботи здобувача освіти під час вивчення окремої теми. Під час модульного контролю можуть використовуватись тестування, анкетування студентів, індивідуальні завдання тощо.

**Підсумковий контроль** (залік) – призначений для оцінки знань студентів на певному рівні або на певному етапі навчання. Він включає усне опитування, написання рефератів та підготовку презентацій за вибраною темою. Підсумкова оцінка складається з результатів поточного і модульного контролю, отриманих здобувачем освіти знань.

**Шкала оцінювання знань, за навчальним спецкурсом**

«Основи організації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Для заліку
90–100	зараховано
80–89	
70–79	
65–69	
60–64	
35–59	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## Тематика доповідей і рефератів

1. Еволюція наукових поглядів на правову освіту у медичних закладах вищої освіти України.
2. Медична освіта як комплексне явище суспільного буття.
3. Поняття фармакологічної підготовки. Особливості її здійснення у медичних закладах вищої освіти.
4. Фармакологічна підготовка серед способів підвищення медичної усвідомленості населення.
5. Передумови становлення фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України у ХХ ст.
6. Чинники розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України у ХХ ст.
7. Становлення та розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.
8. Тенденції розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.
9. Зміст і форми фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України.
10. Види та методи фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України.
11. Передові практики організації фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти України кінець ХХ – початок ХХІ століття.
12. Порівняльний аналіз досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у закладах вищої медичної освіти України на різних етапах її становлення.
13. Педагогічна процес у медичних закладах вищої освіти. Еволюція вимог до підготовки кадрів.
14. Теоретико-методологічні засади здійснення фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти.
15. Фармакологічна освіта майбутніх лікарів у контексті інтеграції у світовий і європейський освітній простір.
16. Компетентнісний підхід до фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти.
17. Фармакологічна підготовка з погляду андрагогіки.
18. Фармакологічні гуртки (групи) та інша позааудиторна активність, їх види переваги, недоліки.
19. Порівняння досвіду фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО України.
20. Роль і значення фармакологічної самоосвіти та оцінка якості її у медичних закладах вищої освіти України.



## Питання для модульного та підсумкового самоконтролю

1. Медична освіта як комплексне явище суспільного буття.
2. Класифікація наукових праць, що стосуються проблематики фармакологічної підготовки з погляду сучасної історико-педагогічної науки, відповідно до моменту їх створення, походження, цільового призначення, предмета.
3. Поняття медичної освіти, фармакологічної підготовки.
4. Медична і фармакологічна освіта: визначення та відмінності.
5. Поняття, пов'язані з організацією фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти СРСР та незалежної України: «освіта», «професійна освіта», «професійна підготовка», «медична освіта», «якість освіти», «тенденція», «фармакологія» та «фармакологічна підготовка».
6. Освітній процес у медичних закладах вищої освіти за умов змішаної системи навчання.
7. Підвищення рівня фармакологічної підготовки громадян як педагогічний процес.
8. Особливості формування фармакологічних компетентностей при підготовці не лікарів.
9. Головні передумови становлення фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України у ХХ ст.
10. Потреба у забезпеченні фармакологічної підготовки як передумова становлення медичної освіти у медичних закладах вищої освіти України в ХХ ст.
11. Панування до 1991 року радянського розуміння фармакологічної підготовки як передумова становлення медичної освіти у медичних закладах вищої освіти України в ХХ ст.
12. Чинники розвитку фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти середині ХХ – початок ХХІ століття.
13. Нормативно-правові чинники та їх значення у фармакологічній підготовці.
14. Суспільно-політичні фактори та їх вплив на розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.
15. Вплив соціально-економічних чинників на ефективність фармакологічної підготовки.
16. Критерії періодизації розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.
17. Етапи формування радянської медичної освіти у вищій школі України, його хронологічні межі, суперечності тенденції.
18. Поступове ускладнення змісту медичної освіти майбутніх лікарів, виокремлення фармакологічної підготовки як самостійного напрямку. Хронологічні межі, суперечності, тенденції.
19. Етап утвердження радянської системи медичної освіти (фармакологічної підготовки) у вітчизняних медичних закладах вищої освіти.

20. Специфіка педагогічної теорії та практики медичної освіти у вітчизняних медичних закладах вищої освіти.
21. Розвиток освіти у вітчизняних медичних закладах вищої освіти в умовах її реформування та інтеграції у національну систему: часові рамки, особливості, тенденції, суперечності.
22. Формування системи медичної освіти в незалежній Україні та інтеграція в європейський і світовий освітній простір.
23. Значення періодизації освітніх явищ в історико-педагогічному дослідженні.
24. Зміст фармакологічного навчання і виховання у медичних закладах вищої освіти України ХХ – початку ХХІ століття. На різних етапах розвитку медичної освіти.
25. Сутність основних видів фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти: догматичне, пояснювальне, пояснювально-ілюстративне, програмоване, інтерактивне, проблемне.
26. Види фармакологічної підготовки: загальне, галузеве, їх приклади в освітній діяльності медичних закладів вищої освіти.
27. Форми фармакологічної підготовки: інформування, самоосвіта, лекційні та практичні заняття, самостійна робота.
28. Методи фармакологічної підготовки: словесні, наочні, практичні, контролю.
29. Методи виховання фармакологічній культурі: переконання, привчання, заохочення та покарання, громадська думка й особистий приклад викладача.
30. Підбір та поєднання методів і засобів навчання як запорука успішної підготовки майбутніх фахівців і прояв педагогічної майстерності викладача.
31. Ділові ігри як метод фармакологічної підготовки.
32. Складання проектів службових документів у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів.
33. Фармакологічна студентська група (гурток) та інші позааудиторні активності, їх переваги й значення.
34. Можливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у вищій школі із залученням фахівців-роботодавців.
35. Еволюція використання матеріалів для фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.
36. Навчальні посібники, як засоби фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.
37. Наочні засоби навчання як засоби фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.
38. Інформаційно-комунікативні технології як засоби фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти.
39. Принципи фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти України.
40. Унормованість фармакологічної підготовки як її специфічна засада.

41. Системність як принцип фармакологічної підготовки.
42. Послідовність як принцип фармакологічної підготовки.
43. Наступність як принцип фармакологічної підготовки.
44. Реалізація принципу науковості у здійсненні фармакологічної підготовки.
45. Урахування реалій, в яких відбувається фармакологічна підготовка, відповідно до принципу об'єктивності.
46. Умови дотримання засади фаховості при здійсненні фармакологічної підготовки.
47. Раціональність як засада фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.
48. Використання диференційованого підходу під час реалізації завдань фармакологічної підготовки.
49. Порівняння досвіду фармакологічної підготовки у медичних закладах вищої освіти радянської України із здобутками незалежної української держави.
50. Компетентнісний підхід до фармакологічної підготовки і його складові.
51. Андрагогічний підхід у фармакологічній підготовці.
52. Реалізація ідеї освіти протягом усього життя у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів.
53. Типові помилки у здійсненні фармакологічної підготовки та їх причини і наслідки.
54. Збалансованість між побудовою загального уявлення про функціонування фармакологічної підготовки та формування у майбутніх лікарів уявлення про правове регулювання у їх діяльності у медичній галузі та шляхи її досягнення.
55. Роль і значення самоосвіти у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів.
56. Практичні результати навчання у процесі фармакологічної підготовки майбутнього лікаря.
57. Потенціал фармакологічної підготовки в Україні.
58. Спільні риси й відмінності в фармакологічній підготовці здобувачів вищої освіти в системі «Охорони здоров'я».
59. Навчання протягом усього життя та його значення в фармакологічній підготовці майбутніх лікарів.
60. Еволюція методів і засобів навчання при реалізації фармакологічної підготовки майбутнього лікаря.
61. Рівні, етапи й закономірності фармакологічної підготовки в медичних ЗВО.
62. Тенденції та особливості горизонтальної інтеграції фармакологічної підготовки.
63. Тенденції та особливості вертикальної інтеграції фармакологічної підготовки.
64. Педагогічні пріоритети цифрової трансформації фармакологічної підготовки.
65. Система медичної освіти в Україні та державах Євросоюзу. Спільні риси та відмінності.
66. Проблемні методи навчання в реалізації фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.

67. Етапи формування медичної освіти у вищій школі за часів незалежності України.
68. Якість фармакологічної підготовки, методи її контролю та покращення.
69. Порівняння різних форм в реалізації фармакологічної підготовки у медичних ЗВО.
70. Значення педагогічних навичок викладача в успішній підготовці майбутнього лікаря
71. Помилки у фармакологічній підготовці та шляхи їх виправлення та вирішення.
72. Порівняння педагогічних підходів у фармакологічній підготовці майбутніх лікарів.
73. Науковий експеримент як метод фармакологічної підготовки.
74. Реформування системи фармакологічної підготовки майбутніх лікарів.
75. Напрямки розвитку фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних ЗВО.

## Рекомендована література

### Основна

1. Адарюкова Л. Б. Поняття «самонавчання» та «самоосвіта» в контексті дослідження поняття «самоосвітня компетентність». *Наук. пр. ВНЗ „Донецький національний технічний університет”*. Сер.: Педагогіка, психологія і соціологія / редкол. : Є. О. Башков (голов. ред.) та ін. Вип. 1(20). Покровськ : ДВНЗ «ДонНТУ», 2017. С. 4–9.
2. Актуальність організації ефективної самостійної роботи студентів при вивченні фармакології / Чечотіна С. Ю. та ін. *Медична освіта*. 2019. №4. С. 56-61.
3. Андрущенко В. П. Теоретико-методологічні засади модернізації вищої освіти в Україні на рубежі століть (за матеріалами доповіді, виголошеної на засіданні загальних зборів АПН України 23 листопада 2000 р.). *Вища освіта України*. 2001. №2. С. 5–13.
4. Бобрицька В. І. Компетентнісний підхід у професійній підготовці майбутніх викладачів вищої школи. *Проблеми освіти* 2011. Т. 66. С. 39–44.
5. Бхаттачарджи А., Ситник Н. *Методологія та організація наукових досліджень: дослідження в соціально-економічних науках: навч. посіб. Вид. 2-ге перероб. і доп.* Київ : НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2022. 173 с.
6. Використання активних форм навчання та сучасних інформаційних технологій як засіб інтенсифікації навчального процесу / У. М. Мудрик, О. Р. Боярчук, Л. А. Волянська, Є. І. Бурбела. *Медична освіта*. 2020. №3. С. 94-99.
7. Використання кейс-методу у викладанні фармакології для студентів медичного факультету / О. М. Олещук, А. В. Черноמידз, С. Л. Маланчук, О. Я. Драпак. *Art of Medicine*. 2018. Т.6, № 2. С. 123–129.
8. Волосовець О. П., Заболотько В. М., Волосовець А. О. Кадрове забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні та світі: сучасні виклики. *Українські медичні вісті*. 2020. Т. 12. №1(84). С. 20–26.
9. Воробйова О. Система забезпечення якості освіти: український досвід. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 29, т. 1. С. 259–264.
10. Воротникова, І. Досвід використання е-підручників і електронних засобів навчального призначення в умовах цифровізації загальної середньої освіти України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. 71 (3), 23–39.
11. Гнатенко Т. С., Лисенко Н. В. Використання інноваційних технологій навчання у ЗВО в умовах змішаного навчання. *Health & Education*. 2023. Вип. 1. С. 14–21.
12. Гриньова М. В., Дорохова Н. Г., Жамардй В. О. Характеристика дидактичних умов моніторингу якості освіти магістрів стоматології у навчальному середовищі університету. *Витоки педагогічної майстерності* 2022. Вип. 30. С. 80–88.
13. Гриньова М., Кононова М., Анушкевич В. Реалізація структурно-функціональної моделі професійного розвитку майбутніх фахівців у процесі

навчання у ЗВО. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2024. Вип.7(25). С. 631–643.

14. Гриньова М., Зоменко Л. Освітній брендинг як ключовий елемент цифрового партнерства закладів освіти. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2024. Вип. 72. С. 96–103.

15. Гуменюк О. М., Гуменюк В. В. Створення інтерактивного навчального середовища для використання ситуативно-комунікативних моделей професійної взаємодії майбутніх дитячих стоматологів. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspectiv*. 2024. Вип. 3. С. 178–185.

16. Дистанційна форма здобуття вищої освіти: аналіз думки студентів щодо якості, переваг і недоліків / С. В. Мороз та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 79, №5. С. 276–295.

17. Зоренко К., Гриценко І. Формування ключових компетентностей для навчання протягом усього життя. *Молодь і ринок*. 2019. №6 (173). С. 52–55.

18. Інноваційні технології в сучасному освітньому просторі: колективна монографія / За заг. редакцією Г. Л. Єфремової. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. 444 с.

19. Інтерактивні методи навчання – шлях до підвищення ефективності освітнього процесу у медичних закладах вищої освіти / Т. Є. Рожнова, С. Н. Вадзюк, С. С. Наконечна, О.М. Ратинська. *Медична освіта*. 2022. №(3). С. 51–59.

20. Короленко В. В., Юрочко Т. П. Кадрова політика у сфері охорони здоров'я України в контексті європейської інтеграції. 2018. К., 96 с.

21. Лікарчук Л. Електронний підручник як інноваційний засіб навчання. *Освітні обрії*. 2020. № 1(50). С. 61–65.

22. Локшина О. Європейський освітній простір як інтегральна перспектива української освіти. *Український педагогічний журнал*. 2024. №2. С. 6–19.

23. Локшина О. Стратегія європейського співробітництва у галузі освіти і навчання у 2021-2030 рр. як євроінтеграційний орієнтир для української освіти. *Український педагогічний журнал*. 2022. №4. С. 5–17.

24. Локшина О. І. Компетентнісно-орієнтоване навчання як європейський орієнтир освіти України. *Компетентнісно-орієнтоване навчання виклики та перспективи*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. інтернет конф. м. Київ, 21 березня 2024 р. дім «Освіта» К. : 2024. С. 42–44.

25. Луценко О. А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». *Витоки педагогічної майстерності: Полтав.нац.пед.ун-т імені В.Г. Короленка*. 2022. Випуск 30. С. 112–119.

26. Луценко О. А., Петренко Л. М. Основні педагогічні підходи до викладання фармакології у медичному університеті. *Теорія і методика професійної освіти*. 2023. Вип.61, Т.1. С. 183–188.

27. Луценко Р. В., Луценко О. А., Шакіна Е. Г. Стратегія фармакологічної підготовки майбутніх лікарів / Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О.О. Богомольця, м. Київ, 19-20 грудня 2023 р. Київ. С. 140–142.

28. Медична освіта в світі та Україні: до дипломна освіта, післядипломна освіта, безперервний професійний розвиток. [Навчальний посібник для викладачів, магістрів, аспірантів, студентів] / Ю. В. Поляченко, В. Г. Передерій, А.П. Волосавець та ін. Київ: «Книга плюс», 2005. 384 с.

29. Мілерян В. Є. Методичні основи підготовки і проведення навчальних занять в медичних вузах (методичний посібник). К.: «Хрещатик» 2004. 80 с.

30. Мокляк В. М. Автономія університету в міжнародних документах з галузі вищої освіти. Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрів і студентів фізико-математичного факультету. 2023. С. 246-248.

31. Мокляк В. М., Бондаренко М. Т. Е-журнали та е-щоденники як елементи цифровізації закладів освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія Педагогічні науки*. 2021. Т.2, С. 104–114.

32. Петренко Л. М., Луценко О. А. Особливості реалізації компетентнісного підходу при викладанні фармакології у медичному закладі вищої освіти. *Педагогічні науки*. 2023. №81. С. 40–47.

33. Платова О. М., Стоєва Т. В., Тіткова О. В. Дистанційне навчання при викладанні педіатричних дисциплін: виклики часу. *Медична освіта*. 2021. № 4 С. 52–56.

34. Позааудиторна робота студента: невикористаний резерв або джерело дедактичних інновацій / Н. І. Волощук, О. М. Денисюк, О. В. Ходаківська, О. Ю. Галютіна. *Медична освіта*. 2018. №4. С. 36–40.

35. Поскрипко Ю. А., Данченко О. Б. Компетенція і компетентність: консенсус. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2019. №3. (55). С. 117–127.

36. Рева Т. Д. Компетентістний підхід у навчанні хімічних дисциплін майбутніх фахівців фармації з вищою освітою. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання*. 2019. С. 157–164.

37. Серьогіна Н. О. Проблемні аспекти зайнятості в сфері медицини як необхідна передумова забезпечення безпеки держави. *Вісник ХНТУ*. 2023. №2(85). С. 260-265.

38. Ситнік Т. Місце й роль інтерактивного навчання у системі інноваційних технологій в закладах вищої освіти. *Вісник Черкаського національного*

університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки». 2021. № 4. С. 11–18.

39. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). К.: ТОВ «ЦС», 2015. 32 с.

40. Студентське оцінювання викладання та його особливості у вищій медичній освіті / О. М. Важнича та ін. *Вісник проблем біології і медицини Полтавський державний медичний університет* 2023. Вип. 2 (169) (додаток) С. 43–44.

#### Додаткова

1. Ждан В. М., Дворник В. М., Аветиков Д. С., Старченко І. І., Беляєва О. М. Вища медична освіта й охорона здоров'я: виклики сьогодення. *Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти*: матеріали навчально-наукової конференції з міжнародною участю, м. Полтава, 25 берез. 2021 р. Полтава., 2021. С. 3-5.

2. Мазур І. П., Заболотько В. М., Стешенко І. Є. Кадровий потенціал системи охорони здоров'я: галузева структура медичних працівників у 2019 році. *Українські медичні вісті*. 2021. Т. 13, №1 (86). С. 16-22.

3. Медична освіта у світі та в Україні: навч. посіб. / Ю. В. Поляченко та ін. К. : Книга плюс, 2005. 464 с.

4. Мокляк В. М., Мокляк О. І., Петренко Л. М. Автономія університету і якість освіти. *Педагогічні науки: історія, інноваційні технології*. 2023. Т.7. С. 380-395.

5. Олещук О. М., Черняшова В. В., Герасимець І. І. Сучасні аспекти викладання фармакології для студентів за спеціальністю «Медико-профілактична справа». *Медична освіта*. 2015. № 3. С. 63–66.

6. Петренко Л. М. Мокляк В. М. Генезис розвитку бібліотек в ХХ ст.: історичні та соціально-політичні чинники їх діяльності. *Педагогічні науки*. 2022. Т. 80. С. 121-127.

7. Решкевич Ю. М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія. Львів : Львівської політехніки, 2014. 168 с.

8. Рябовол, Л. Т. Якість вищої освіти як комплексне поняття та суспільний феномен. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2023. №(209). С. 98-103. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-209-98-103>

9. Самура І. Б., Тихоновський О. В. Кейс-метод як ефективний інструмент професійно-орієнтованого навчання у закладах вищої медичної освіти. *Буковинський медичний вісник*. 2020 Т.24. №1 (93). С. 227-233.

10. Сучасні особливості парадигми медичної освіти в Україні / Б. С. Зіменкоський та ін. *Медична освіта*. 2018. №2. С. 61-64.

11. Фазан В., Штефан Л. Витоки проблеми формування комунікативної компетентності студентів ЗВО Франції у європейській педагогічній думці. *Вісник науки та освіти*. 2024. №2(20). С. 1245-1256.

12. Філіпова Л. Нові інформаційні технології у процесі вивчення хімічних дисциплін майбутніми фармацевтами. *Науковий часопис Національного*



педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2020 вип. 75. С. 191-195.

13. Хриков Є. М. Методологія педагогічного дослідження. Х.: 2018, 294 с.

14. Ягело С. П., Стечак Г. М. Дистанційне навчання в умовах пандемії. *Europejskie studia humanistyczne: Państwo I Społeczeństwo*. 2021. №3. С.54-67.

15. A novel, mutually beneficial student – faculty partnership to develop real-time formative assessments aligning with the preclinical undergraduate medical curriculum / W. E. Schwartzman et al. *Acad med*. 2024. Jul 15 doi: 10.1097/ACM.0000000000005801. Epub ahead of print. PMID: 39008684.

16. Abianeh N. A., Yazdani S., Heydari M. Global perspectives on trends in health higher education. *J Family Med Prim Care*. 2022. № 11(9). P. 4991-5003. Published online 2022 Oct 14. doi: 10.4103/jfmpc\_2461\_21

17. Alsanosi S. M. A new vision of teaching clinical pharmacology and therapeutics for undergraduate medical students. *Adv. Med. Educ. Pract.* 2022. Vol. 13, P. 567–575.

18. Bedoll D., Zanten M., McKinley D. Hum. Global trends in medical education accerreditation. *Resour Health*. 2021. №19. P. 70. Published online 2021 May 20. doi: 10.1186/s12960-021-00588-x

19. Case-based learning for teaching pharmacology to pharmacy students / Meira M.B. et al. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude [Internet]*. 2022. Sep.5. №1 3(3). P. 775.

20. Cheng L.-F., Kang J.-S., Xu Q. Research on the constructing the holistic thinking mode and teaching effect of pharmacology. *Indian J. Pharm. Educ. Res.* 2021. Vol. 55, P. 939-946.

21. Role of pharmaceuticalsciences in future drug discovery. Bonam S. R. et al. *Future drug discovery*. 2021. 3(3). <https://doi.org/10.4155/fdd-2021-0005>

### Інформаційні ресурси

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII. Розділ I, II, X, XV. Ст. 1, 5, 60, пункт 7 «Прикінцеві та перехідні положення».

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

2. Закон України про вищу освіту 2014 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

3. Законі України «Про освіту». 2017 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://urst.com.ua/act/pro\\_osvitu](https://urst.com.ua/act/pro_osvitu)

4. Законі України про вищу освіту. 2002 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2984-14#Text>

5. Львівське комюніке конференції міністрів європейських країн, відповідальних за сферу вищої освіти. 28-29.04.2009. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nau.edu.ua/ua/menu/navchannya/bolonskij-proczes/lovenske-komyunike.html>

6. МОЗ України Публічна інформація [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro\\_20050704\\_0.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/Pro_20050704_0.html).

7. МОН України Європейська інтеграція [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://mon.gov.ua/ministerstvo-2/diyalnist/mizhnarodna-spivpratsya-2/evropeyska-integratsiya#:~:text=23%20%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D1%8F%202022%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83%20%D0%84%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0,%D0%B2%D1%96%D0%B4%2017%20%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D1%8F%202022%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83>.

8. Наказ МОЗ України від 12.09.2008 №522/51 Про затвердження Концепції розвитку вищої медичної освіти в Україні. – [Електронний ресурс]. - <http://zakon.nau.ua/doc>

9. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/>

10. Про внесення змін до Закону України «Про вищу освіту» щодо працевлаштування випускників, Закон України від 6 жовтня 2016 року. [Електронний ресурс]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1662-19#Text>

11. Програма розвитку вищої медичної освіти до 2015 року [Електронний ресурс].- [http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_201012227\\_p.html](http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_201012227_p.html).

12. Рекомендація 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя» від 18 грудня 2006 року № 2006/962/ЄС. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994\\_975](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994_975)

## Додаток В

**Особливості організаційно-методичного викладання на кафедрах фармакології медичних ЗВО України наприкінці 80–х років ХХ ст.**

№	Назва закладу	Зміст, форми, методи і засоби	
1.	Буковинський державний медичний університет	Науковий напрям – дослідження засобів, що впливають на функцію нирок	1) на практичних заняттях і лекціях проводились досліди на експериментальних тваринах (кролики, щури, мурчаки), на ізольованих органах та in vitro, які відображали механізми дії та фармакологічні ефекти препаратів, що вивчалися.
2.	Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова	Вперше створення «Методичні розробки до практичних занять з фармакології для студентів 3-го курсу лікувального та педіатричного факультетів» до кожного заняття. Відображення педіатричної профілізації. Розробка нових препаратів «Фенікаберан» «Бензофуурокаїну»	2) створено виставку лікарських препаратів та гербарії основних лікарських рослин.
3.	Дніпровський державний медичний університет	Потужна наукова школа з вивчення засобів, що впливають на ЦНС, яка поставляла кадри для інших кафедр. Запровадження хронічних нейрофізіологічних дослідів	3) збагачена матеріально-методичне забезпечення навчального процесу.
4.	Донецький національний медичний університет	Функціонування двох кафедр одночасно. Центр дослідження молекулярної фармакології синапсів	4) централізовані навчальні плани, програми та навчальна література.
5.	Запорізький державний медико-фармацевтичний університет	Вивчення фармакології у складі суміжних кафедр. Поступове становлення кафедри. Закладено основи молекулярної фармакології. Відкрито курс клінічної фармакології	
6.	Івано-Франківський національний медичний університет	Вивчали лікарські рослини Прикарпаття і Карпат та їх фармакологічне застосування Видано підручник «Фармакологія» і «Лікарські рослини в ендокринології»	
7.	Львівський національний медичний університет ім.	Центр з вивчення засобів, що впливають на шлунково-кишковий тракт, серцево-судинну систему і матку	

	Данила Галицького		5) засоби навчання використовувались
8.	Національний медичний університет ім. О.О. Богомольца	Сформувалась потужна школа фармакологів. Розробка кардіотропних засобів. Видані матеріали: «Фармакотерапія» (1955), «Посібник з фармакології» (1961), «Сучасні проблеми фармакології» (1962), збірник «Фармакологія серцево-судинних засобів» (1965) «Невідкладна допомога в педіатрії» (1976), «Фармакотерапія в педіатрії» (1980), «Фармакологія кардіотонічних засобів в ранньому онтогенезі» (1982), «Невідкладні стани у дітей» (1983) та ін. Організовано курс клініфармакології 1983 р.	централізовано видані методичні рекомендації, кінофільми, діапроектори та навчальні пристрої). б) засоби, що конкретизують, поглиблюють чи уточнюють знання (таблиці, прозирки, фотографії, схеми, стенди).
9.	Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського	Центр з вивчення патології печінки. Запропонована класифікація жовчогінних засобів (1965) і ан-тиоксидантів (1990). Видання: підручник «Фармакологія» (1980), посібник «Фармакологія. Практичні заняття» та ін. Монографії: «Зовнішньо-секреторна функція печінки та жовчогінні засоби» (1964), «Основи фармакогенетики» (1976) та ін.	
10.	Одеський національний медичний університет	Досліджуються проблеми психофармакології і метаболічної фармакології, раціональної і безпечної фармакотерапії. Розроблено перший атиповий анксиолітик літоніт. Розроблена концепція направленої синтезу вискоєфективних препаратів	
11.	Полтавський державний медичний університет	Створено наукову лабораторію з вивчення процесів пероксидації та атеросклерозу. Вперше видані методичні	
12.	Харківський національний медичний університет	Створено навчальний музей, аптеку, клас програмованого навчання, набори слайдів за темами, навчальні кінофільми та ін. Виданий методичний посібник «Практичні заняття з фармакології з рецептурою» (1966)	

## Додаток Г

**Особливості підготовки майбутніх лікарів на кафедрах фармакології  
медичних ЗВО України в 20-х рр. XXI ст.**

№	Назва закладу	факультети	Представники	Особливості
1.	Буковинський державний медичний університет	Медичний №1, №2, №3, №4, стоматологічний, медико-фармацевтичний	Зав. каф. проф. І. Заморський проф. Р. Косуба проф. Н. Філіпець	1) видавнича діяльність на основі власних наукових досліджень. 2) досліджені нефротропні ліки
2.	Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова	Медичний №1, №2, стоматологічний, фармацевтичний, підготовки іноземних громадян, післядипломної освіти	Зав. каф. проф. Н. Волощук	1) функціонування ліцензованої наукової лабораторії яка поповнювалась сучасним науковим обладнанням; 2) вивчаються анальгетичні засоби.
3.	Дніпровський державний медичний університет	Медичний, медицини і фармації, міжнародний, стоматологічний, післядипломної освіти	Зав. каф. доц. А. Левих проф. В. Жилюк, проф. В. Мамчур	1) продовжено вивчення анальгетиків, церебропротекторів, операційне знеболення; 2) викладання фармацевтичних дисциплін
4.	Донецький національний медичний університет	Медичний №1, №2, фармації та стоматології, навчально-науковий інститут післядипломної освіти	Зав. каф. проф. В. Хоменко	1) викладається фармакологія та фармацевтичні дисципліни; 2) вивчається молекулярна фармакологія синапсів.
5.	Запорізький державний медико-фармацевтичний університет	Медичний №1, №2, №3, 1 і 2 фармацевтичний, міжнародний	Зав. проф. І. Бленічев	1) розроблено компактно-теоретичну орієнтацію студента на кожну тему; 2) оновлено альбоми, стенди, комп'ютерна інформація; 3) створено 16 on-line курсів «побічна дія ліків», «підготовка до

				КРОК», «Нутріціологія» та ін.
6.	Івано-франківський національний медичний університет	Медичний, Стоматологічний, Фармацевтичний, Підготовки іноземних громадян	Зав. каф. проф. Ю. Попович	1) розроблені власні особливості викладання фармакології на різних факультетах.
7.	Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького	Медичний №1, №2, стоматологічний, фармацевтичний, післядипломної освіти, іноземних студентів	Зав. каф. проф. О. Піняжко	1) взаємодія з колегами з Європейського союзу (Польщі, Чехії), спільні освітні й наукові проекти.
8.	Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця	Інститут післядипломної освіти, навчально-науковий інститут громадського здоров'я та профілактичної медицини, навчально-науковий інститут психічного здоров'я, медичний №1, №2, №3, стоматологічний, фармацевтичний, підготовки лікарів для збройних сил України, підготовки іноземних громадян	Зав. каф. Проф. Г. Зайченко. Проф. Н. Горчакова, проф. Т. Талаєва	1) взаємодія з іншими науковими установами; 2) розвиток квантової фармакології, нанофармакології, QSAR-моделі фармакологічної активності; 3) видано десятки підручників і посібників разом з іншими кафедрами медичних ЗВО; 4) була опорною кафедрою при розробці програми з фармакології.
9.	Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського	Медичний, фармацевтичний, стоматологічний, іноземних студентів, післядипломної освіти,	Зав. каф. проф. О. Олещук, проф. К. Посохова	1) різнобічна наукова робота; 2) Видано десятки посібників і підручників; 3) створені віртуальні програми; 4) вчена рада із захисту докторських дисертацій.
10.	Одеський національний	Медичний, стоматологічний,	Зав. каф. проф. Я. Рожковський,	1) центр з вивчення молекулярних механізмів дії

	медичний університет	фармацевтичний, міжнародний	академік В. Крисюн, проф. П. Антоненко.	ліків різних груп, імунофармакологія; 2) вчена рада із захисту докторських дисертацій; 3) була опорною кафедрою з клінічної фармакології.
11.	Полтавський державний медичний університет	Медичний №1, №2, стоматологічний, підготовки іноземних студентів	Зав. проф. Р. Луценко, проф. О. Важнича	1) центр з вивчення корекції стресу, тривоги, депресії й нанофармакології; 2) створено десятки підручників і посібників; 3) розробка продуктів харчування з антиоксидантами.
12.	Харківський національний медичний університет	Медичний №1, №2, №3, №4, стоматологічний	Зав. проф. Т. Єрмоленко	1) досліджувались нефро- протекторна дія нових ліків і біологічноактив- них добавок.

## Додаток Д

**Порівняльний аналіз навчальних планів медичних закладів вищої освіти в Україні 2022/2023 рр.**

Назва ЗВО	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					самостійна робота
		загальний обсяг	аудиторні				
			всього	лекції	семінари	практичні	
Полтавський державний медичний університет	7,0	210	94	24		70	116
Буковинський державний медичний університет	7,0	210	100	30		70	110
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова	10,0	300	210	90		120	90
Дніпропетровська медична академія МОЗ України, ДЗ	8,0	240	108	36		72	132
Івано-Франківський національний медичний університет	6,0	180	100	30		70	80
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького	7,0	210	104	34		70	106
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця	7,0	210	94	24		70	116
Одеський національний медичний університет	7,0	210	112	30		82	98
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України	6,0	180	110	40		70	70
Харківський національний медичний університет	7,0	210	100	30		70	110



## Додаток Е

**Порівняльний аналіз робочих програм з фармакології в медичних закладах вищої освіти в Україні (1969 – 2022 рр.)**

Роки затвердження навчальних планів по фармакології	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин					
		загальний обсяг	аудиторних			самостійна робота студентів	
			всього	лекції	семінари		практичні
1969		122	122	52	-	70	0
1979		162	162	74	-	88	0
1983		166	148	72	-	76	18
1997		244	162	72	-	90	82
2004		216	144	48	-	96	72
2009	7,0	210	130	40	-	90	80
2015/2016 «Спеціаліст»	7,0	210	110	40		70	100
2017/2018 «Магістр»	7,0	210	88	38	-	50	122
Полтавський державний медичний університет, 2018 – 2022 рр. «Магістр»	7,0	210	94	24	-	70	116

## Додаток Ж

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ****Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації**

1. Луценко О.А. Профілізація викладання фармакології здобувачам освіти за освітньо-професійною програмою «Медицина». *Витоки педагогічної майстерності: наук. журнал / Полтав. нац. пед. ун-т імені В. Г. Короленка*. 2022. Випуск 30. С. 112–119.

2. Луценко О.А. Розвиток фармакологічної підготовки майбутніх лікарів в Україні: становлення полтавської школи. Освітні, педагогічні науки: методологія, теорія, практика : колективна монографія / наук. ред. В. Фазан, В. Мокляк; Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2022. 534 с. Розділ 1.6. С. 140-162.

3. Луценко О.А., Петренко Л.М. Основні педагогічні підходи до викладання фармакології у медичному університеті. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Вип. 61, том.1. С. 183–188.

4. Петренко Л.М., Луценко О.А. Особливості реалізації компетентнісного підходу при викладанні фармакології у медичному закладі вищої освіти. *Педагогічні науки*. Полтава, 2023. №81. С. 40–47.

5. Луценко О.А. Становлення педагогічного процесу на кафедрах фармакології і медичних закладах вищої освіти України (початок ХХ ст. – 1940 рр.). *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Глухів, 2024. Вип. 2 (55). С. 193–201.

6. Lutsenko O.A. Changes in pharmacological training of future doctors in Ukraine in the context of modernization of medical higher education institutions. *Педагогічні науки, історія, інноваційні технології*. Суми, 2024. №4 (138). С. 397–408.

**Наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації**

7. Сидоренко А.Г., Чечотіна С.Ю., Луценко О.А. Шляхи покращення

результатів складання іспиту крок 1 у студентів медичного факультету. *Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів*. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 11–12 березня 2021 р.). Харків, 2021. С. 516.

8. Луценко Р., Луценко О. Інноваційні аспекти дистанційного навчального процесу на кафедрі експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією Полтавського державного медичного університету. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст»*, 16–17 листопада 2021р. / Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2021 № 22. С. 296–299.

9. Луценко О. Трансформація методології викладання фармакології з урахуванням сучасних технологій. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Реформування вищої освіти в контексті забезпечення сталого розвитку»*, 15–16 листопада 2022р. / Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2022 № 23. С. 229–231.

10. Луценко О. Можливості викладання фармакології за допомогою активного застосування інформаційно-комунікативних технологій студентам медичного факультету Полтавського державного медичного університету. *Збірник наукових праць викладачів, аспірантів, магістрів і студентів фізико-математичного факультету / ПНПУ імені В. Г. Короленка; редкол.: Т.М. Барболіна (голов. Ред.) та ін. Полтава : Астроя, 2022. С. 170–172.*

11. Гришко Ю.М., Луценко Р. В, Луценко О. А. Викладання фармакології іноземним студентам з використанням інноваційних технологій в умовах сучасної освіти. *Клінічна фармакологія сьогодні: шляхи максимальної допомоги лікарській спеціальності*. Матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю міжнародних спеціалістів з клінічної фармакології (м. Вінниця 9–10 листопада 2023 р.). Вінниця. С. 45–46.

12. Луценко О.А., Петренко Л. М., Луценко Р. В. Упровадження компетентнісного підходу при викладанні фармакології в Полтавському державному медичному університеті. *«Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи»* Збірник статей: матеріали VIII міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 22-24 листопада 2023 р.). Полтава. С. 247–251.

13. Луценко Р.В., Луценко О.А., Шакіна Е.Г. Стратегія фармакологічної підготовки майбутніх лікарів. *Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку*. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця (м. Київ, 19–20 грудня 2023 р.) Київ. С. 140–142.

14. Петренко Л., Луценко О. Особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти в сучасних умовах. *Дидаскал : часопис : зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Європейський вектор розвитку вищої освіти України»*, 14–15 листопада 2023 р. / Кафедра загальної педагогіки та андрагогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2023 № 24. С. 60–62.

#### **Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації**

15. Луценко Р.В., Сидоренко А.Г., Луценко О.А. Кореляційний аналіз результатів складання іспиту «Крок». *Медична освіта*. 2021. №4. С. 34–41.

16. Медична рецептура та загальна фармакологія: навчальний посібник / [Р. Луценко, Е. Шакіна, А. Сидоренко, О. Луценко]; під редакцією доцента, д.мед.н. Р. Луценко. Львів: «Магнолія 2006», 2023. 252 с.

17. Фармакологія (коротко, зрозуміло, ефективно) / [Р. Луценко, А. Сидоренко, О. Луценко]; під редакцією доцента, д.мед.н. Р. Луценко. Львів: «Магнолія 2006», 2023. 196 с.

## Додаток З

**Приклад кейсу за темою «Психотропні лікарські засоби»**

Як приклад наведемо кейс за теденмою «Психотропні лікарські засоби»: «Пацієнту з шизофренією (34 роки) призначили антипсихотичний засіб, який не провокує екстрапірамідних порушень. Тривалий прийом цього засобу усуває явища психозу, однак провокує зниження артеріального тиску, тахікардію і утруднення сечовипускання. В аналізі крові виявлено агранулоцитоз. Вказати лікарський препарат, призначений пацієнту. Користуючись довідниковою літературою, виберіть хворому «атиповий» нейрорептик, що не виявляє значного впливу на систему крові. Чи потрібен рецепт на обраний препарат? Матеріальне забезпечення цього кейсу включає інструкції на клозапін, оланзепін, рисперидон, а також нормативні документи з виписування рецептів. Еталон відповіді – хворому був призначений клозапін – «атиповий» нейрорептик, який блокує D<sub>4</sub>-дофамінові рецептори і викликає в якості побічного ефекту агранулоцитоз. Для заміни препарату можна запропонувати оланзепін, що мало впливає на систему крові. Рисперидон не має переваг перед клозапіном, бо найбільш часто з «атипових» нейрорептиків викликає екстрапірамідні порушення. Умови та терміни зберігання і відпуску з аптеки: за рецептом».

## Додаток И

**«Лист самооцінки навчальних умінь»**

«Лист самооцінки навчальних умінь» і оцінює свої вміння за десятибальною шкалою з наступних питань:

1. Вмію слухати і записувати основний матеріал;
2. Вмію доповідати на заняттях і аргументовано захищати свої позиції;
3. Вмію працювати з каталогом в бібліотеці і підбирати літературу по темі;
4. Вмію складати анотацію;
5. Вмію складати план по кожному інформаційному тексту;
6. Вмію складати конспект по досліджуваному тексту;
7. Вмію складати тези по тексту;
8. Вмію складати реферати, використовуючи кілька джерел;
9. Вмію працювати з довідковою літературою
10. Вмію робити висновки по виконаним дослідом чи прочитаній інформації.

## Додаток К

## Платформа E-Aristo кафедри фармакології на ePLATO Полтавського державного медичного університету

The screenshot shows the ePLATO platform interface. The browser address bar displays the URL: [ez.pdmiu.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147679](http://ez.pdmiu.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147679). The user is logged in as SYDORENKO.ANTONINA. The main content area displays a presentation slide titled "Слайд №1" with the text "Фармакологія нейролептиків. Побічна дія". The slide features an image of a person's eye and several blue capsules. A red button at the top right of the slide area says "ВИДАЛИТИ ПРЕЗЕНТАЦІЮ (ВСІ СЛАЙДИ)". On the left side, there is a sidebar with a menu for "Фармакологія" and a list of topics under "Теми занять":

1. Класифікації та механізми виникненн...
2. Фармакологія нейролептиків. Побічна...
3. Вітамінні препарати. Антивітаміни (пр...
4. Фармакологія пероральних контраце...
5. Побічні реакції на гормональні препарат...
6. Побічна дія хіміотерапевтичних лікар...

The screenshot shows the ePLATO platform interface. The browser address bar displays the URL: [ez.pdmiu.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147683](http://ez.pdmiu.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147683). The user is logged in as SYDORENKO.ANTONINA. The main content area displays a presentation slide titled "Слайд №1" with the text "Побічна дія хіміотерапевтичних лікарських засобів". The slide features a light blue background with a circular logo of the Poltava State Medical University. A red button at the top right of the slide area says "ВИДАЛИТИ ПРЕЗЕНТАЦІЮ (ВСІ СЛАЙДИ)". On the left side, there is a sidebar with a menu for "Фармакологія" and a list of topics under "Теми занять":

1. Класифікації та механізми виникненн...
2. Фармакологія нейролептиків. Побічна...
3. Вітамінні препарати. Антивітаміни (пр...
4. Фармакологія пероральних контраце...
5. Побічні реакції на гормональні препарат...
6. Побічна дія хіміотерапевтичних лікар...

ez.pdmi.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147682

Фармакологія

Основи фармакології та застосування ЛЗ в терапії та реабілітації (ОФЛЗТР) (ФТЕ, ФТЕ(СНТ))

Електронний журнал

eAristo: план навчання

← ПЕРЕЙТИ ДО СПИСКУ ТЕМ

Теми занять

1. Класифікації та механізми виникненн...
2. Фармакологія нейролептиків. Побічна...
3. Вітамінні препарати. Активітаміни (пр...
4. Фармакологія пероральних контраце...
5. Побічні реакції на гормональні препар...
6. Побічна дія хіміотерапевтичних лікар...

Побічні реакції на гормональні препарати.

ДОДАТИ ЗАПИТАННЯ ПІСЛЯ СЛАЙДУ №1

Активізація Windows  
Перейдіть до розділу "Налаштування", щоб активувати Windows.

Слайд №2

17:06  
26.12.2024

ez.pdmi.edu.ua/eAristo/eAristoEducationalPlan/146/4539/module/9956/topic/147682

Фармакологія

Основи фармакології та застосування ЛЗ в терапії та реабілітації (ОФЛЗТР) (ФТЕ, ФТЕ(СНТ))

Електронний журнал

eAristo: план навчання

← ПЕРЕЙТИ ДО СПИСКУ ТЕМ

Теми занять

1. Класифікації та механізми виникненн...
2. Фармакологія нейролептиків. Побічна...
3. Вітамінні препарати. Активітаміни (пр...
4. Фармакологія пероральних контраце...
5. Побічні реакції на гормональні препар...
6. Побічна дія хіміотерапевтичних лікар...

ДОДАТИ ЗАПИТАННЯ ПІСЛЯ СЛАЙДУ №2

Слайд №3

Порівняльна характеристика ГКК для системного застосування

	Глюкокортикоїдна активність	Мінералокортикоїдна активність	T1/2 У плазмі крові, хв
<i>Препарати короткої дії</i>			
Гідрокортизон	1	1	90
Кортизон	0,8	1	30
<i>Препарати середньої тривалості дії</i>			
Преднізолон	4	0,8	200
Преднізон	4	0,8	60
Метилпреднізолон	5	0,5	200
<i>Препарати тривалої дії</i>			
Триамцинолон	5		Активізація Windows
Дексаметазон	30		Перейдіть до розділу "Налаштування", щоб активувати Windows.
Бетаметазон	30		активувати Windows.

17:06  
26.12.2024



Додаток Л  
**Порогами по фармакології 1997 року**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
 ЦЕНТРАЛЬНИЙ МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ  
 З ВИЩОЮ МЕДИЧНОЮ ОСВІТОЮ

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

Начальник Головного управління  
 спеціалізації

\_\_\_\_\_ /В.В. Доронюк/

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 1998 р.

**ПРОГРАМА З ФАРМАКОЛОГІЇ  
 ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
 МЕДИЧНИХ І СТОМАТОЛОГІЧНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ  
 ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ  
 III - IV РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ**

Київ — 1997.

4

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ

### I. ВВЕДЕННЯ

Визначення фармакології, її місце серед інших медико-біологічних дисциплін, зв'язок з ними. Основні відкриття в галузі фармакології.

Історія розвитку фармакології і токсикології. Державна фармакологія. Роль вітчизняних та зарубіжних вчених в становленні експериментальної і клінічної фармакології (Н. Максимович-Амбодик, В. І. Дабковський, Р. Бузгелін, О. Шмідберг, Ю. О. Петровський). Внесок М. П. Кравцова, С. В. Ашчкова, В. В. Закусова, А. В. Вальдмана, О. І. Червеса, П. В. Раїчинова, Я. Б. Максимовича, Г. О. Батраха, А. А. Гаврилик, М. І. Луганського, Н. С. Шеварцалона, С. Г. Закревидорога та інших в розвиток фармакології і токсикології.

Розвиток вітчизняної фармакології і хіміко-фармацевтичної промисловості. Основні досягнення українських вчених-фармакологів. Сучасні методи дослідження в фармакології. Шляхи пошуку і розробки нових лікарських засобів: експериментальний шлях, одержання препаратів з лікарської сировини тваринного, рослинного і мінерального походження, направлений хімічний синтез. Функції фармакологічного і фармакологічного комітетів і Державної комісії з контролю та якості лікарських засобів.

Основні розділи фармакології: загальна фармакологія, спеціальна фармакологія, фармакогенетика, хронофармакологія, клінічна фармакологія, педіатрична і геріатрична фармакологія.

### II. ЗАГАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ

Фармакогенетика лікарських засобів. Шляхи введення лікарських засобів (ентеральний і парентеральний, їх розподіл). Види всмоктування і їх основні механізми (активний транспорт, пасивна і підсилена дифузія, фільтрація, пінцитоз). Поведінка про біодоступність. Зв'язування лікарських засобів з білками плазми крові та іншими біомолекулами. Розподіл препаратів в організмі. Проникнення через гістогематичну бар'єр: плацентарний, гематоенцефалічний та ін. Дослідження ліків.

Біотрансформація ліків, її види. Роль цитохрому Р-450. Шляхи ескреції ліків з організму.

Поняття про основні фармакокінетичні параметри (константа швидкості конюгування, період напіввипадіння, стаціонарна концентрація, кліренс препарату). Вікові особливості фармакокінетики (у дітей перших років життя та у осіб похилого віку).

Види доз: разова, добова, курсова, порогова, ударна, дробова, підтримуюча, профілактична, лікувальна, середня і вища терапевтична, токсична і смертельна. Широта терапевтичної дії. Концентрація лікарського засобу в лікарській формі або біологічній рідині. Значення залежності «концентрація (доза) — ефект» в фармакології.

Фармакодинаміка лікарських засобів. Поняття про рецептори, в тому числі специфічні, агоністи, антагоністи, синергізм, потенціювання, антагонізм ліків. Види дії лікарських засобів (проста, втора, рефлекторна, місцева, резорбтивна, зворотна, незворотна, селективна). Типи і способи дії ліків. Обмін речовин (білків, ліпідів, вуглеводів, електролітів) як об'єкт впливу лікарських засобів.

Фактори, що впливають на фармакодинаміку і фармакокінетику. Залежність фармакологічного ефекту від властивостей лікарських засобів (хімічна структура, фізико-хімічні властивості, їх дози і краткості застосування), а також від факторів, пов'язаних з біологічним об'єктом (вік, стаття, фенотип, стать, маса тіла, стічний фактор, біоритми), кліматичними та антропогенними факторами (сезонність, температура, забруднення токсичними речовинами), патологічним станом (захворювання нирок, печінки, інфекції, серцево-судинна патологія, метаболічні та інші порушення), фізіологічними особливостями (вагітність, полози та ін.).

Особливості дії ліків при їх повторному застосуванні. Поняття про матеріальну і функціональну кумуляцію, звикання (перехресне звикання, тахіфілаксія), залежність від дії ліків (психічна, фізична). Побічна дія лікарських засобів. Види побічної дії. Передозування абсолютне і відносне (токсичні ефекти). Непереносимість. Ціаноз, крапія. Алергічні реакції. Мутагенність, тератогенність, ембріотоксичність, фетотоксичність, канцерогенність.

Основні принципи і види взаємодії лікарських засобів. Характеристика фізико-хімічної (фармацевтичної), фармакокінетичної і фармакодинамічної взаємодії ліків.

Спадкові дефекти ферментних систем, що виявляються при застосуванні ліків. Атипові реакції на ліки при спадкових захворюваннях обміну речовин.

Фармакогенетичні підходи до прогнозування терапевтичної ефективності та токсичності лікарських препаратів.

Залежність дії лікарських препаратів від фактора часу. Циркадні та сезонні особливості фармакодинаміки, фармакокінетики, токсичності та застосування ліків.

### III. СПЕЦІАЛЬНА ФАРМАКОЛОГІЯ

Нейротропні засоби

#### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПЕРИФЕРИЧНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ*

Засоби, що впливають на аферентну іннервацію. Засоби для місцевої анестезії. Новокаїн, ксикаїн (лідокаїн), тримекаїн, анестезин, дикаїн.

Класифікація хімічна і за застосуванням. Механізм дії. Порівняльна оцінка сучасних анестетиків і їх застосування для різних видів анестезії та в кардіології. Токсична і алергічна дія анестезуючих речовин і заходи її запобігання та лікування.

#### *В'ЯЖУЧІ ЗАСОБИ*

*Танін*, вісмуту нітрат основний, кора дуба, трава звіробою, лист шавлії, квіти ромашки.

Органічні та неорганічні в'язучі засоби. Принцип дії. Показання до застосування.

#### *ОБВОЛІКАЮЧІ ЗАСОБИ*

Слиз крохмалю, насіння льону.

Принцип дії. Показання до застосування.

#### *АДСОРБУЮЧІ ЗАСОБИ*

Вугілля активоване, синтетичні сорбенти. Принцип дії. Застосування.

#### *ПОДРАЗНЮЮЧІ ЗАСОБИ*

Розчин аміаку, ментол, гірчиця.

Вплив на шкіру та слизові оболонки. Значення рефлексів, що виникають при їх дії. Відволікаючий ефект. Застосування подразнюючих засобів.

Гіркоти, блювотні засоби рефлекторної дії, проносні засоби (див. «Засоби, що впливають на функції органів травлення»).

Відхаркувальні засоби рефлекторної дії (див. «Засоби, що впливають на функції органів дихання»).

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВЕГЕТАТИВНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ**

Класифікація засобів, що впливають на вегетативну нервову систему.

**M- та H- холіномієтичні засоби.**

Ацетилхолін, карбахолін.

Фармакокінетика і фармакодинаміка.

**M-холіномієтичні засоби.**

Пilocarpine гидрохлорид, анципидин. Вплив на орган зору, гладкі м'язи внутрішніх органів, секреторно залоз. Застосування. Токсичні ефекти мускаринів. Лікування отруєнь.

**H-холіномієтичні засоби.**

Цититон, лобеліну гидрохлорид.

Вплив на рецептори каротидного синусу, ганглії, надшлункової залози.

Застосування. Побічна дія.

Токсичні ефекти нікотину. Застосування H-холіномієтичних засобів для боротьби з палінням тютюну.

### **АНТИХОЛІНЕСТЕРАЗНІ ЗАСОБИ**

Прозерин, галантамин гидрохлорид, ірредостигмину гидрохлорид, оксамініл, фосфакол. Власності антихолінестеразних засобів і ацетилхолінестеразони. Вплив на орган зору, нервову і серцево-судинну системи, травний канал. Порівняльна характеристика препаратів. Застосування, їх побічна і токсична дія.

Отруєння фосфорорганічними сполуками. Застосування ретиваторів холінестерази (дипіроксим, аллоксим).

### **ХОЛІНОБЛОКУЮЧІ ЗАСОБИ**

**M-холіноблокуючі засоби**

Атропіну сульфат, скополаміну гидрохлорид, платифіліну гидрохлорид, метацин, екстракт беладони. Фармакокінетика, фармакодинаміка атропіну. Застосування. Симптоми отруєння атропіном, лікування отруєнь.

Препарати бета-блокери. Порівняльна оцінка інших атропіноподібних препаратів. Застосування. Побічна дія.

#### **Н-ХОЛІНОБЛОКУЮЧІ ЗАСОБИ**

Класифікація засобів, що блокують Н-холінергічні рецептори.

#### **ГАНГЛІОБЛОКУЮЧІ ЗАСОБИ**

Бендазексоній, шривал, постанів, гіроній.

Фармакодинаміка, фармакокінетика. Залежність від хімічної структури. Порівняльна характеристика гангліоблокаторів. Застосування. Побічна дія.

*Курареподібні засоби (курарезакласти)*

Тубокурарину гідрохлорид диталін (сістенон), моліктин.

Класифікація за хімічною будовою, механізмом дії та тривалістю ефекту. Фармакодинаміка і фармакокінетика курареподібних засобів. Застосування. Поняття про релаксуючу діяльність. Побічна дія, її запобігання та усунення.

*M- і N- холіноблокуючі засоби.*

Амізл, тропацин.

Фармакодинаміка і фармакокінетика. Показання до застосування. Побічні ефекти.

#### **ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА АДРЕНЕРГІЧНІ СИГНАЛИ (АДРЕНОТРОПНІ ЗАСОБИ)**

Шляхи фармакологічної дії на адренергічну передачу нервових імпульсів. Класифікація адренергічних засобів.

#### **АДРЕНОМІМЕТИЧНІ ЗАСОБИ**

Адреналіну гідрохлорид, норадреналіну гідротартрат, месітон, ефедрину гідрохлорид, ізадрин, салбутамол, нафтанін.

Класифікація адреноміметиків. Фармакокінетика і застосування норадреналіну. Основні ефекти і застосування адреноміметиків. Їх побічна дія.

Механізм дії ефедрину, його відмінність від адреналіну. Особливості застосування ефедрину (тахіфілаксія).

#### **АДРЕНЕРГІЧНІ ЗАСОБИ АДРЕНОБЛОКУЮЧІ ЗАСОБИ**

Фентоламіну гідрохлорид, піроксан, празозан, анупрелін, атенолол, лісбутазол, талінолол (кардасум).

Фармакокінетика. Фармакодинаміка. Застосування і можливі ускладнення при застосуванні альфа- і бета-адреноблокаторів. Основні ефекти вибірково діючих альфа-1 та бета-2-адреноблокаторів, альфа- і бета-адреноблокаторів.

### **СИМПАТОЛІТИЧНІ ЗАСОБИ**

Резерпін, метилдопа. Фармакодинаміка, застосування, побічні ефекти.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ**

Класифікація нейроtroпних засобів центральної дії.

### **ЗАСОБИ ДЛЯ НАРКОЗИ**

Ефір для наркозу, фторотан, азот закис, тіопентал-натрій, кетамін (кеталар, каліпсол), натрію-оксидириаз, сонбріан.

Глирлі наркозу. Вимоги, що ставляться до засобів для наркозу. Широта наркотичної дії.

Фармакокінетика. Фармакодинаміка і порівняльна оцінка засобів для наркозу, їх побічні ефекти. Комбіноване застосування засобів для наркозу з препаратами інших фармакологічних груп.

### **СПИРТ ЕТИЛОВИЙ**

Фармакологія і токсикологія спирту етилового. Фармакотерапія алкоголізму. Засоби для лікування алкоголізму. Основні симптоми, принципи лікування гострого і хронічного отруєння алкогольом. Механізм дії тетурану.

### **СНОТВОРНІ ЗАСОБИ**

Барбітал, фенобарбітал, еламінал-натрій, барбенал, нитразепам. Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Особливості фармакотерапії сногворними засобами, їх побічні ефекти. Клінічна ознака гострого і хронічного отруєння сногворними засобами. Принципи його лікування.

### **НАРКОТИЧНІ АНАЛГЕТИКИ ТА ЇХ АНТАГОНИСТИ**

Морфіну гідрохлорид, омнопон, кодеїну фосфат, промедол, фентаніл, лентанолон, палорфіну гідрохлорид, нілоксон.

Фармакокінетика і фармакодинаміка наркотичних анальгетиків. Порівняльна характеристика фармакологічних властивостей препаратів. Показання до застосування. Поняття про нейролептик-нальсезю. Побічна дія. Токсична і зворотна інтоксикація наркотичними анальгетиками, стан абстиненції. Застосування специфічних антагоністів. Наркоманія як соціально-біологічна проблема.

### *НЕНАРКОТИЧНІ АНАЛЬГЕТИКИ*

Кислота ацетилсалицилова, анальгін, бутадіол, парацетамол, кислота мепенамова, ібупрофен, ортофен (вольтарен, ревілдіна, диклофенак-натрій), індометацин (метиндол), піроксикам.

Класифікація, фармакокінетика і фармакодинаміка.

Механізм беззаспокійливої, жарознижувальної та протизапальної дії. Порівняльна оцінка наркотичних і ненаркотичних анальгетиків. Найбільш типові ускладнення фармакотерапії есеноретичними анальгетиками.

### *ПРОТИСУДОРНІ ЗАСОБИ*

Фенбарбіта, дифенін, карбомазолін (фінлепсин, тедретол), клозапам (антелесин), етоксимід (сукеміл, ронто), валпроат натрію.

Класифікація. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Порівняльна оцінка ефективності препаратів і показання до застосування при різних формах епілепсії, побічні ефекти.

### *ПРОТИПАРКІНСОНІВІ ЗАСОБИ*

Леводопа, мідонат, ампадол, жакоп.

Фармакокінетика, фармакодинаміка протипаркінсонічних засобів, що активують дофамінергічні і пригнічують холінергічні впливи. Побічні ефекти.

### *ПСИХОТРОПНІ ЗАСОБИ*

Класифікація психотропних засобів.

### *НЕЙРОЛЕПТИКИ*

Аміназин, галоперидол (сезонін), дроперидол, клозецин (стазонекс, алемоксан).

Класифікація нейролептиків за їх хімічною структурою. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Характеристика нейролептиків за-



лежить від реалізації антипсихотичного і психоседативного ефектів. Комбіноване застосування з препаратами інших фармакологічних груп. Показання до застосування, побічні ефекти.

#### *ТРАНКВІЛІЗАТОРИ*

Хлорепід селеніум, реленур), сибазон (селукекс, ласенам, реланіум), фонідепам.

Класифікація. Поняття про бензодіазепінові рецептори і їх енергетичні ліганди. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Показання до застосування. Поняття про транквілізаторську. Побічна дія, запобігання та шляхи її усунення.

#### *СЕДАТИВНІ ЗАСОБИ*

Натрію бромід, відвар кореневищ валеріани, настій трави меліси лікарської, корвалол.

Фармакокінетика, фармакодинаміка бромідів і препаратів рослинного походження. Поняття про бромиди та його основні влітніні особливості. Показання до застосування седативних засобів, їх побічні ефекти.

#### *СОЛІ ЛІТІЮ*

Літій карбонат.

Можливі механізми дії і фармакологічні ефекти солей літію. Показання до застосування. Побічна дія. Гостре отруєння солями літію і шляхи його лікування.

#### *ЗАСОБИ, ЩО ЗКУДЖУЮТЬ ЦЕНТРАЛЬНУ НЕРВОВУ СИСТЕМУ*

Класифікація за механізмом дії і переважним впливом на різні відділи центральної нервової системи.

#### *ПСИХОМОТОРНІ СТИМУЛЯТОРИ*

Кофеїн-бензоат натрію, еднокорбі.

Особливості психостимулюючих ефектів кофеїну. Показання до застосування і побічні ефекти психомоторних стимуляторів. Поняття про дофамін (фенамін та його похідні). Психоділіптики (маріхуана, ЛСД).

#### *АНТИДЕПРЕСАНТИ*

Імізан (меліпрамів), амітриптілін, ніламід.

Фармакокінетика, фармакодинаміка тривалітних антидепресантів та інгібіторів моноамінооксидази. Порівняльна характеристика

ка окремих препаратів. Показання до застосування і особливості призначення препаратів з різними механізмами дії. Побічна дія.

### *НООТРОПНІ ЗАСОБИ*

Пірацетам (ноотропіл), кавінтон, серміон.

Сучасні уявлення про метаболічні ефекти ГАМК і можливі механізми дії ноотропних засобів. Показання до застосування.

### *АДАПТОГЕНИ*

Настойки женьшеня, заманихи, лимонника, екстракти левзеї та елеутерокока, пантокрин.

Загальна характеристика. Порівняльна оцінка окремих препаратів. Показання до застосування. Поняття про актопротектори.

### *АНАЛЕПТИКИ*

Кофеїн-бензоат натрію, кордіамін, камфора, сульфокамфокаїн, бемсгрид, етимізол, карбоген, стрихніну нітрат.

Класифікація. Фармакокінетика, фармакодинаміка. Показання до застосування. Побічна дія. Заходи запобігання і лікування.

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЮ ВИКОНАВЧИХ ОРГАНІВ*

#### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЮ ОРГАНІВ ДИХАННЯ .СТИМУЛЯТОРИ ДИХАННЯ*

Кордіамін, камфора, бемсгрид, етимізол, кофеїн-бензоат натрію, карбоген, розчин аміаку.

Класифікація, фармакокінетика і фармакодинаміка. Порівняльна оцінка окремих препаратів. Показання до застосування. Побічна дія.

#### *ПРОТИКАШЛЬОВІ ЗАСОБИ*

Кодеїну фосфат, лібексин, глаувент.

Протикашльові засоби центральної і периферійної дії. Застосування.

#### *ВІДХАРКУВАЛЬНІ ЗАСОБИ*

Настій трави термопсису, відвар кореня алтея, мукалтин, амонію хлорид, трипсин кристалічний, хімотрипсин, дезоксирибонуклеаза, пертусин, настій листя мати-й-мачухи.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Показання до застосування.

### *БРОНХОЛІТИЧНІ ЗАСОБИ*

Ізадрин, сальбутамол, ефедрину гідрохлорид, атропіну сульфат, суфілін, фенотерол (беротек).

Класифікація, фармакокінетика і фармакодинаміка. Відмінності в механізмі дії бронхолітичних засобів груп адреноміметичних, М-холіноблокаторів та спазмолітиків міотропної дії. Показання до застосування, шляхи введення. Побічна дія.

### *ЗАСОБИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬ ПРИ НАБРЯКУ ЛЕГЕНЬ*

Спирт етиловий, маніт, сечовина, фуросемід, строфантин, корглікон, гігроній, пентамін.

Фармакокінетика і фармакодинаміка. Протиспінлива дія спирту етилового, антифомсилану; дегідратуюча дія сечовини і маніту.

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ*

Класифікація і загальна характеристика серцево-судинних засобів.

#### *КАРДІОТОНІЧНІ ЗАСОБИ*

Дигітоксин, дигоксин, целанід, настій трави горицвіту весняного, строфантин, корглікон, добутамін.

Джерела одержання кардіотонічних засобів. Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Порівняльна характеристика глікозидних і неглікозидних кардіотоніків. Застосування їх у медичній практиці. Основні симптоми інтоксикації серцевими глікозидами, профілактика і принципи лікування.

#### *ГІПОТЕНЗИВНІ ЗАСОБИ*

Клофелін (гемітон), метилдопа, бензогексоній, резерпін, анаприлін, празозин (адверзутен), магнію сульфат, натрію нітропрусид, фенігідин (ніфедипін, коринфар), апресин, каптоприл (капотен), дибазол, палаверину гідрохлорид.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка нейротропних і міотропних гіпотензивних засобів, а також, що впливають на водно-сольовий обмін, ренін-ангіотензин-альдостеронову систему, і блокаторів кальцієвих каналів. Принципи комбінування гіпотензивних засобів з препаратами різних фармакологічних груп. Застосування в медичній практиці. Побічна дія, запобігання.

### *ГІПЕРТЕНЗИВНІ ЗАСОБИ*

Медетон, нордиреналіну гідротартрат.

Принципи терапії гіпотонічних станів. Особливості фармакології гіпертензивних засобів. Ускладнення фармакотерапії.

### *АНГІОПРОТЕКТОРИ*

Пармідин (продектин), добезилат кальцію (докстумі), рутин, кислота аскорбінова, токоферолу ацетат.

Загальна характеристика ангіопротекторів. Фармакологія інгібіторів синтезу та всмоктування холестерину. Повідтя про вільно-радикальне перекисне окислення ліпідів і його роль в механізмі дії ангіопротекторів. Препарати антиоксидантів, особливості їх застосування. Принципи комбінованого застосування препаратів для лікування атеросклерозу.

### *ЗАСОБИ, ЩО ПОКРАЩУЮТЬ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЮ*

Солкосерил, трентал.

### *ПРОТАРИТМІЧНІ ЗАСОБИ*

Хінідину сульфат, новокаїномід, ксикаїн (лідокаїн), етмолін, аймалін, аспаркам (панангін), кальцію хлорид, анатрилін, верапаміл, фенігідан (ніфедипін, корінфар), аміодарон (кордарон).

Фармакокінетика і фармакодинаміка. Застосування при різних формах аритмій. Можливі ускладнення.

### *ЗАСОБИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ*

Нітрогліцерин, сустан, трінітролонг, калдал, но-шта, фенгідин, ніфедипін, корінфар, моласдемін.

Класифікація. Фармакокінетика та фармакодинаміка. Механізми ангіангінальної дії нітратів (наприклад, нітрогліцерину), блокаторів кальцевих каналів, коронарділітичних засобів нітратного типу дії.

Принципи комбінованого застосування препаратів для лікування ішемічної хвороби серця та інфаркту міокарда.

### *СЕЧОВІННІ ЗАСОБИ*

Дихлотіазид, діакарб, фуросемід (лазікс), кислота етакрінова, спіронолактон, трамтерен, маліт, сечовина, трава польового злотця, листя ортосифону.

Класифікація сечосвітних засобів за локалізацією дії в різних відділах нефрону і за хімічною структурою. Фармакокінетика і фармакодинаміка дуретическі рінніх груп. Особливості фармакологічної дії препаратів, що застосовуються в екстремальних ситуаціях. Принципи комбінування сечосвітних засобів. Показання і протипоказання до застосування. Ускладнення і шляхи їх запобігання.

### *УРИКОЗУРИЧНІ ЗАСОБИ*

Ацетуринол, стамід, уродан, трава-споришу, екстракт нироків красильної.

Класифікація. Принципи введення і шляхи виведення нирками і локалізація дії урикозуричних засобів. Показання до застосування і можливі ускладнення.

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА МІОМЕТРІЮ*

Ергометрину малат, окситоцин, динорост, атропіну сульфат.

Класифікація препаратів, що впливають на тонус і швидкість активності міометрію. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Механізми вродовпливочої дії дездроманіх алкалоїдів миткових ріжків при митковій кровотемі. Застосування окситоцину і протипоказання для підсилення пошечної діяльності.

Характеристика засобів, що використовують для ослаблення пошечної діяльності (засоби для наркозу, бети-2-адреноміметики та ін.).

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФУНКЦІЇ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ*

Засоби, що впливають на апетит.

Настойка полину, трава золототисячника, ферразон.

Механізми дії гірор та інших речовин, які стимулюють апетит і шлункову секрецію. Механізми дії і використання ферразону для лікування ожиріння. Показання, протипоказання, побічна дія.

Засоби, що застосовують при порушенні функції шлункового.

Сік шлунковий натуральний, пепсин, кислота хлористоводнева розведена, атропіну сульфат, магнію оксид, алюмінію гідроксид, донна, натрію гідрокарбонат, ранітидин, фамотидин, гастролон, плантагінин, листя подорожника.

Класифікація. Механізми дії. Характеристика окремих препаратів. Показання, протипоказання до застосування. Побічна дія. Особ-

ливості до застосування гістаміну для збільшення функціонального стану залоз шлунка.

### **ЗАСОБИ, ЩО ПІДПРИМАЮТЬ НА МОТОРНУ ФУНКЦІЮ ШЛУНКА**

Екстракт і настойка беладони, атропіну сульфат, апаверину гідрохлорид, ацеклідан, прозерин.

Принципи комбінованого застосування препаратів різних груп для лікування гастритів, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки.

### **БІОЛОГІЧНІ ТА ПРОТИБІОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ**

Апоморфну гідрохлорид, етаперазин, екіполеніну гідробромід, метаклопрамід (цирукал, реглан), «Аероел».

Механізм дії. Показання та протипоказання. Побічна дія.

### **ЖОВЧОГІННІ ЗАСОБИ ТА ГЕПАТОПРОТЕКТОРИ**

«Алохол», калкес, холесілан, ніколін, холатол, магнію сульфат, ессенціале, силібер.

Класифікація. Механізм дії засобів, що стимулюють утворення і сприяють вивільненню жовчі. Показання, протипоказання до застосування. Побічні ефекти.

Засоби, що застосовують при порушенні екскреторної функції відшлункової залози.

Панкреатин, панінорм, фестал, контрикал (трисіпол, трипол).

Механізм дії. Показання та протипоказання до застосування. Побічна дія.

Засоби, що впливають на моторну функцію кишечника

Екстракт та настойка беладони, атропіну сульфат, апаверину гідрохлорид, но-шпа, ацеклідан, прозерин.

Класифікація. Особливості фармакодинаміки препаратів різних груп. Застосування. Побічна дія.

### **Проводні засоби**

Магнію сульфат, натрію сульфат, діті ринин, бісакоділ, фенол-фталейн, ілафенін, іаман, екстракт крушини, листя сови, сенналексин.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Показання та протипоказання до призначення.

Побічні ефекти. Особливості механізму дії основних протисечних засобів при гострих отруєннях.

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА СИСТЕМУ КРОВІ*

#### **Засоби, що впливають на кровотворення**

Залізо лактат, феррокема, коама, цитрокобаламін, кислота фолієва, ферум-лак, пектоена, метилурацил, меркаптопурин, метотрексат, комблестин, нелосан, клорбутин.

Класифікація засобів, що впливають на еритро- і лейкопоєз. Механізм дії засобів, які застосовують при гіпер- та тіпохромних анеміях. Фармакокінетика і особливості прозначення препаратів заліза. Принципи комбінованої терапії анемії. Фармакодинаміка засобів, що впливають на лейкопоєз. Фітотерапевтичні засоби, що застосовують при анемічних станах. Побічна дія препаратів.

Засоби, що впливають на зсідання крові, фібриноліз та агрегацію тромбоцитів.

Вікасол, фібриносен, тромбін, кальцію хлорид, геваран, веданкумарен, феніла, строптолаза, кислота амінокапронова, контрикал, кислота ацетилсаліцилова, дивіридазол.

Класифікація засобів, що впливають на зсідання крові. Фармакокінетика і фармакодинаміка коагулянтів і антикоагулянтів, їх антагонізм.

Особливості дії вітарію штроту і солей кальцію. Показання до застосування. Протипоказання. Побічна дія. Класифікація засобів, що впливають на фібриноліз. Механізм дії фібринолітичних і антифібринолітичних засобів. Показання до застосування. Побічні ефекти. Характеристика функціонування тромбосамаростанційної системи. Механізм дезагрегантної дії ацетилсаліцилової кислоти і дивіридазолу. Особливості застосування дезагрегантів. Можливі ускладнення.

### *ЗАСОБИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ОБМІН РЕЧОВИН*

#### **Вітамінні препарати**

Тіаміну хлорид, рибофлавін, кальцію пантотенат, кислота фолієва, кислота нікотина, пірیدоксину гідрохлорид, цитрокобаламін, кальцію пантотенат, кислота аскорбінова, галаксорбін, аскорутин,

рутин, ретинолу ацетат, ергокальциферол, токоферолу ацетат, асквіт, аскамовіт.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Показання і протипоказання до застосування. Побічні ефекти. Вітамери і вітнітаніни.

#### Ферментні препарати

Лідаза, тріксин кристалічний, лімнотрипсин кристалічний, рибонуклеаза.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Показання і протипоказання до застосування. Побічні ефекти. Інгібітори протейолітичних ферментів.

#### Гормональні препарати. Їх синтетичні замінники та антагоністи

Кортикостероїди, окситоцини, вазопресин, пітуїترین, тироксин, тригидратроніну параклорид, мерказоліл, паратиреоїди, інсулін, цинк-інсулін суспензія (інсулін ленте), глібенкламід, (манініл), глібутид (адебіл), етиндіостраїл, сінестрол, діетилстильбоестрол, прогестерон, туринал, дезоксикортикостероєву ацетат, гідрокортизону ацетат, преднізолон, метилпреднізолон (урбазон), доксаметазон, триамцінолон.

Класифікація гормональних препаратів. Взаємодія гормонів з рецепторами клітинних мембран і внутрішньоклітинними рецепторами. Гормональні препарати передньої частки і задньої часток гіпофізу, основні фармакологічні ефекти гіпоталамо-гіпофізарних гормональних препаратів. Вплив на інші ендокринні залози, органи і тканини організму. Особливості дії, застосування гормонів задньої частки гіпофіза.

Гормональні препарати шитовидної та паращитовидної залоз. Їх синтетичні замінники і антагоністи. Фармакодинаміка гормонів шитовидної залози і антитіреоїдних засобів. Механізми антитіреоїдної дії препаратів. Показання до застосування. Можливі ускладнення.

Препарати гормонів підшлункової залози і синтетичні дуарозинжувальні засоби, джерела їх одержання. Можливі механізми дії і фармакокінетика інсуліну та пероральних протидіабетичних засобів. Їх порівняльна характеристика, особливості дозування. Показання до застосування. Побічні ефекти. Традиції ведіння дієти при гіпоглікемічній комі.

Гормональні препарати сіркової структури. Класифікація препаратів кори наднирників. Фармакодинаміка глюко- та мінерало-



кортикоїдів. Показання до застосування. Ускладнення. Характеристика «синдрому відміни».

Статеві гормональні препарати, їх синтетичні аналоги та заміники, антагоністи. Фармакодинаміка естрогенних, гестагенних і андрогенних засобів для ентерального і парентерального введення, показання до їх призначення.

Фармакодинаміка анаболічних стероїдів. Показання та протипоказання до застосування. Можливі побічні ефекти.

### *ЗАСОБИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕСИ ЗАПАЛЕННЯ, АЛЕРГІЮ, ІМУНОМОДУЛЯТОРИ*

Гідрокортизону ацетат, преднізолон, метилпреднізолон, триамцинолон, дексиметазон, кромолін-натрій, димедрол, дипразин, діазолін, супрастин, левамізол, тімалін, тактивін, кислота ацетилсаліцилова, індометацин (метиндол), ортофен (вольтарен).

Класифікація гормональних препаратів. Фармакокінетика, сучасні уявлення про механізм дії, порівняльна характеристика. Побічні ефекти. Стероїдні і нестероїдні протизапальні засоби. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Показання до застосування і призначення протизапальних препаратів. Побічна дія.

Класифікація засобів, що застосовуються при гіперсенсibiliзації негайного (швидкого) і уповільненого типів. Поняття про гістамінові рецептори.

Лікарські засоби, що блокують H<sub>1</sub>-рецептори. Фармакокінетика і фармакодинаміка, порівняльна характеристика. Механізм протиалергічної дії адреноміметиків і глюкокортикоїдів. Показання до застосування. Побічні ефекти протиалергічних засобів. Принципи комбінованого лікування анафілактичного шоку.

Класифікація лікарських засобів, що впливають на імунний статус людини

Механізм дії, фармакодинаміка і порівняльна оцінка окремих препаратів, стимулюючих і пригнічуючих імунітет. Показання до застосування. Побічна дія.

### *ПРОТИМІКРОБНІ ТА ПРОТИПАРАЗИТАРНІ ЗАСОБИ. АНТИСЕПТИЧНІ ТА ДЕЗИНФІКУЮЧІ ЗАСОБИ*

Хлорамін, фенол, формальдегід, розчин йоду спиртовий, спирт етиловий, розчин перекису водню, калію перманганат, кислота борна, розчин аміаку, брильянтовий зелений, ста克里дину лактат, ртуті

дихлорид (сулема), ртуті оксид жовтий, срібла нітрат, міді сульфат, цинку сульфат, цинку оксид, фурацилін, хлорексидин, декаметресин, стовій, ланги нагішок лікарських, ластя подорожника.

Появлять про антисептику та дезинфекцію. Історія застосування антисептичних засобів (Ю.П.Нелюбов, І.І.Земельський, Д.Лістер). Умови, що визначають протимікробну активність. Феноловий коефіцієнт. Спектр антимікробної дії. Міцелна пререзорбтивна та резорбтивна для солей металів, кислот, лугів. Загальна характеристика резорбтивної дії. Отруєння сполученими важкими металами. Допомога при отруєнні. Принципи антагоністичної терапії. Механізм дії унітолу. Особливості протимікробної дії сполук хлору, йоду. Фізико-хімічні властивості. Механізм протимікробної дії формальдегіду, гексаметилентетраміну, детергентів, оксиклорана, бараніна.

### *ПРОТИМІКРОБНІ ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНІ ЗАСОБИ*

Особливості та принципи застосування антибактеріальних хіміотерапевтичних засобів. Класифікація хіміотерапевтичних засобів.

#### *Антибіотики*

Бензилпенициліну натрієва сіль, бензилпенициліну калієва сіль, біциліни 3 та 5, оксациліну натрієва сіль, ампициліну третиолат, цефалоспін (клафоран), цефалексин (цеторекс), цефазолін (цефазол), гентаміцину сульфат, еритромицин, тетрациклін, метациклін, левомицетин, рифампіцин, стрептоміцину сульфат, неомицину сульфат, граміцидин, поліміксину сульфат, ністатин, амфотерицин, гризофульвін, нівоміцин, мікросин, хлорофілін.

Класифікація. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Порівняльна характеристика окремих препаратів з групи пеніцилінів, цефалоспоринів, макролідів, тетрациклінів, левомицетину, аміноглікозидів, поліміксинів, рифампіцинів. Особливості дозування антибіотиків. Основні показання до застосування антибіотиків вибору та резервних препаратів. Ускладнення антибіотикотерапії і засоби подолання ускладнень.

**Сульфаніламідні препарати. Протимікробні засоби різної хімічної структури**

Сульфадимезин, сульфадіазол-натрій, сульфадиметоксин (надрібен), сульфатпіридазин, фталазол, бісептол (бактрим), кислота налідиксова, етироксентол, фуразолідон.

Класифікація, механізм і спектр антибактеріальної дії сульфаніламідів. Фармакокінетика і фармакодинаміка препаратів різного ти-

ту дії. Комбінування сульфаніламідних препаратів з триметопримом, їх механізм дії. Ускладнення терапії сульфаніламідними препаратами, їх профілактика і лікування. Механізм і спектр антибактеріальної дії похідних нітрофурану, 8-оксихіноліну, нафтиридину, сівоксалину. Показання до застосування. Побічні ефекти.

#### **Протиспірокетозні засоби**

Вексилменциліну натрієва сіль, бисолін 1 та 3, оксалілін-натрій, еритроміцин, біохінол.

Механізми протиспірокетозної дії прокаротів бензидрохімону та вісмоту. Резервні протиспірокетозні антибіотики. Побічна дія.

#### **Протитуберкульозні засоби**

Ізоніазид, стрептоміцину сульфат, рифампіцин, ПАСК, етамбутол. Принципи фармакотерапії туберкульозу. Механізми і спектр протитуберкульозної дії антибіотиків і світлочутливих засобів. Особливості застосування і побічні ефекти.

#### **Противірусні засоби**

Інтерферон, оксолін, ремантадин, Д-лізин. Класифікація і механізм дії засобів, що використовують для профілактики та лікування вірусних інфекцій. Можливі побічні ефекти противірусних засобів.

#### **Антипротозойні засоби**

Хініну сульфат, хінгамін (делатіл), клоридин, примахін, метродазол (трихопол), клотримазол, сметину гідрохлорид, синерсетол, фуразолідон, аміноківол, солісурмін.

Класифікація засобів фармакотерапії захворювань, які викликаються патогенними найпростішими.

Противідярійні засоби, їх класифікація і спрямованість дії на різні форми плазмодія малярії. Принципи застосування противідярійних препаратів. Їх побічна дія.

Протикамедні засоби. Їх класифікація і основна спрямованість дії. Показання до застосування. Побічна дія.

Засоби, що застосовуються при трихомонозі, особливості їх призначення.

Порівняльна оцінка ефективності окремих препаратів. Побічні ефекти, що виникають при резорбтивному і місцевому застосуванні.

Засоби, що використовують при токсоплазмозі, принципи їх комбінованого застосування. Протипоказання до застосування. Побічна дія.

Засоби, що використовуються при лейшманіозі. Особливості лікування шкірної і висхідної форми лейшманіозу. Фармакокінетика і побічні ефекти солісурмаму.

Засоби, що використовуються при баланітиді, їх загальна характеристика і принципи комбінування.

#### **Протимбіозні засоби**

Ністатин, амфотерицин, триазопульмін, деворин, розчин йоду спиртовий, нтрафунгін, мікозолол, «Ундецим».

Класифікація, відмінності в спектрі дії протитрихомонасних препаратів, які використовують для лікування з профілактики системних і місцевих мікозів. Порівняльна характеристика окремих препаратів, їх побічна дія.

#### **Протиглистні засоби**

Піпераліну адипінат, нафтазон, леванізол (декарис), екстракт чоловічої папороті, мебендазол (вермакс), хлорсил, пірантел (комбантрин).

Класифікація. Порівняльна характеристика засобів, що застосовують при кишкових та кишківкових формах гельмінтоза. Особливості призначення протиглистних засобів. Можливі ускладнення.

### ***ПРОТИПУЗЛИВНІ ЗАСОБИ***

Хлорбутин, саркозізин, циклофосфан, проспідин, бензофен, тіофосфамід, нілосил, фторурацил, адриаміцин, шінкристиєн, вінбластин, цитластин, флорестрол (сон-ван), трава чистотілу.

Класифікація, механізм і спектр дії протипузливних засобів. Особливості застосування і профілактика ускладнень. Поняття про радіозотопні засоби, що використовуються в онкологічній практиці. Імунодепресивні властивості цитостатичних препаратів.

### ***РАДІОПРОТЕКТОРИ ТА ЗАСОБИ, ЩО СПРЯЖАЮТЬ ВИВЕДЕННЯ РАДІОНУКЛІДІВ ІЗ ОРГАНІЗМУ***

Основні принципи і механізм дії препаратів для профілактики і лікування променевої хвороби. Фітотерапевтичні засоби, які мають радіопротекторні властивості. Ентеросорбенти (СЖН, силард-гель, карбонг, карбулоза), що сприяють виведенню радіонуклідів з організму.

## *ІНДУКТОРИ ТА ІНГІБІТОРИ МІКРОСОМАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ*

### *Фенобарбітал, бензонал.*

Вплив ліків і різноманітних факторів (вік, стать, вагітність, алкоголь, пестициди, патологічні стани) на біотрансформацію ксенобіотиків. Індуктори та інгібітори ферментів, що каталізують біотрансформацію речовин різної природи. Зміни біотрансформації під впливом лікарських речовин різних фармакологічних груп.

## *ПЛАЗМОЗАМІННІ РОЗЧУНИ І ЗАСОБИ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ. ЛУЖНІ, ЛУЖНО-ЗЕМЕЛЬНІ МЕТАЛИ, КИСЛОТИ, ЛУГИ*

Альбумін, поліглобін, гемодез, ліпофундін, глюкоза, натрію хлорид, калію хлорид, натрію гідрокарбонат, кислота хлористоводнева, кальцію хлорид, кальцію глюконат.

Загальна характеристика плазмозамінних розчинів гемодинамічного і дезінтоксикаційного типу, а також засобів, що регулюють водно-сольовий та кислотно-лужний стан.

Фармакологічні властивості препаратів на основі декстрану, полівінілпіролідону, желатинів, солевих розчинів; шляхи введення та показання до застосування.

Загальна характеристика, показання і протипоказання до застосування засобів для парентерального харчування.

## *ФІТОТЕРАПІЯ І ГОМЕОПАТІЯ*

Лікарські рослини, що містять біологічно активні речовини: флавоноїди, алкалоїди, глікозиди, дубильні речовини, ефірні олії, пркоти, терпеноїди, смолы, вітаміни, фітонциди, органічні кислоти, білки, нуклеїди, ліпіди, антибіотики, мінеральні солі. Особливості впливу фізіологічно активних речовин на організм людини. Гомеопатія — один із напрямів фармакотерапії.

## *ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ГОСТРИХ ОТ- РУЄНЬ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ*

Фармакологічні властивості засобів антидотної терапії. Особливості застосування антидотних, патогенетичних і симптоматичних засобів терапії залежно від стадії гострих отруєнь.

Лекція 1

**ОРІЄНТОВАНІЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ  
З ФАРМАКОЛОГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

№ к/п	Тема лекції	Кількість годин
1	2	3
<b>У семестр</b>		
1.	Вступ. Історія розвитку фармакології та токсикології. Основні проблеми і методи сучасної фармакології	2
2.	Загальна фармакологія	2
3.	Загальна фармакологія (продовження)	2
4.	Спеціальна фармакологія. Принципи класифікації ліків. Характеристика засобів, що впливають на аферентну та еферентну іннервацію. Холіномімітичні засоби	2
5.	Холіноблокуючі засоби	2
6.	Адреномімітичні, антиадренергічні, адреноблокуючі, симпатомімітичні засоби	2
7.	Характеристика засобів, які впливають на функцію центральної нервової системи. Засоби для жаркозу. Фармакологія і токсикологія спирту стиліведо. Засоби для лікування алкоголізму	2
8.	Свостворні, протисудомні, протипаркінсонічні засоби	2
9.	Наркотичні анальгетики і їх антагоністи. Наркоманія як соціально-біологічна проблема	2
10.	Ненаркотичні анальгетики	2
11.	Психотропні засоби. Нейролептичні, транквилізуючі та седативні засоби. Солі літійу	2

1	2	3
12.	Психомоторні стимулятори. Антидепресанти, ноотропічні засоби, адаптогени та актопротектори	2
13.	Аналептики. Засоби, що впливають на функцію органів дихання	2
14.	Характеристика засобів, що впливають на серцево-судинну систему. Кардіотонічні засоби глікозидної та неглікозидної природи	2
15.	Гіпотензивно, тиретензивні засоби	2
16.	Ангіопротектори та протинарhythмічні засоби	2
17.	Засоби, що застосовують при висмічній зморбі серця	2
18.	Семогіни та урикозуричні засоби. Засоби, що впливають на ніємстрай	2
VI семестр		
19.	Засоби, що впливають на функції органів травлення	2
20.	Засоби, що впливають на кроветворення	2
21.	Засоби, що впливають на систему зсідання крові, фібриноліти та агрегацію тромбоцитів	2
22.	Водорозчинні вітамінні препарати	2
23.	Жиророзчинні вітамінні та ферментні препарати	2
24.	Гормональні препарати	2
25.	Гормональні препарати (продовження)	2
26.	Засоби, що впливають на процеси запалення, алергію, імуномодулятори	2

1	2	3
27.	Протимікробні та протипаразитарні засоби. Антикоагулянти та дезінфікуючі засоби	2
28.	Протимікробні хіміотерапевтичні засоби. Антибіотики	2
29.	Антибіотики (продовження)	2
30.	Сульфоніламідні засоби. Синтетичні антибактеріальні засоби різної хімічної структури	2
31.	Противірусні, протиспірокетозні та протиприродні засоби	2
32.	Протигрибкові засоби. Протипротозойні та протемікозні засоби	2
33.	Противухлибні засоби	2
34.	Радіопротектори і засоби, що стримують введення радіонуклідів в організм	2
35.	Плазмозамінні розчини і засоби для парентерального харчування	2
36.	Основні положення фітотерапії і гомеопатії	2
37.	Основні принципи фармакотерапії гострих отруєнь лікарськими засобами та іншими засобами	2



**ОРІЄНТОВАНІ ТЕМАТИЧНІЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ  
З ФАРМАКОЛОГІЇ У ЧТІ ПЕРШОГО СЕМЕСТРА ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	2	3
<b>У семестр</b>		
1.	Вступ. Різниця, його структура. Тверді лікарські форми	3
2.	М'які лікарські форми	3
3.	Рідкі лікарські форми	3
4.	Рідкі лікарські форми (продовження)	3
5.	Контрольне заняття з рецептури	3
6.	Загально фармакологія	3
7.	Засоби, що впливають на аферентну іннервацію. Міцекліностезуючі, в'язючі, обволікаючі, адсорбуючі, покривлюючі засоби	3
8.	Засоби, що впливають на вегетативну нервову систему. М- та Н-холіномітичні, антихолінергічні, М-холіномітичні, М-холіноблокуючі засоби	3
9.	Н-холіномітичні, Н-холіноблокуючі речовини (гангліоблокуючі та курареподібні засоби), М- та Н-холіноблокуючі речовини (центральні холіноблокатори)	3
10.	Засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах. Адренамітичні, адреноблокуючі, симпатолітичні засоби	3

1	2	3
11.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на периферичну іннервацію	3
12.	Засоби для жаркоу. Фармакологія і токсикологія спирту стислого	3
13.	Снотворні, протисудомні та протинаркотичні засоби	3
14.	Наркотичні і ненаркотичні анальгетики	3
15.	Психотропні засоби: Нейролептичні, транквілізуючі та седативні засоби. Солі літій	3
16.	Психомоторні стимулятори. Антидепресанти, снодійні засоби, адатолети та актопротектори	3
17.	Контрольне заняття з фармакології, засобів що впливають на центральну нервову систему	3
18.	Аналептики. Засоби, що впливають на функцію органів дихання	3
VІ семестр		
19.	Кордиотонічні засоби з лікобедної і асглукінідної природи	2
20.	Гіпотензивні засоби. Гіпертензивні засоби. Антипротектори та протидаремні засоби	2
21.	Засоби, що застосовуються при ішемічній хворобі серця	2
22.	Семогіні та урикозуричні засоби. Засоби, що впливають на міометрій	2
23.	Засоби, що впливають на функції органів травлення	2
24.	Засоби, що впливають на систему крові	3

1	2	3
25.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на функції виконавчих органів. Засоби, що впливають на функцію органів травлення, травлення, нирок, серцево-судинну систему, скоротливу активність м'язів, систему крові	2
26.	Вітамінні препарати. Антивітаміни. Ферменти	2
27.	Гормональні препарати	2
28.	Засоби, що впливають на процес запалення, алергію, імуномодулятори	2
29.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на обмін речовин	2
30.	Антисептичні та дезінфікуючі засоби	2
31.	Антибіотики	2
32.	Сульфонідаміди. Синтетичні протибактеріальні засоби різної хімічної структури	2
33.	Контрольне заняття з фармакології протимікробних препаратів	2
34.	Протималярійні, протипаразитарні засоби. Засоби, що застосовуються при лямбліозі, трихомонаді, токсоплазмозі, лейшманіозі. Протиглистові та протиміксобні засоби	2
35.	Протипухлинні засоби. Радіопротектори, засоби, що сприяють виведенню радіонуклідів з організму	2
36.	Фармакологія гострих отруєнь лікарськими засобами. Антидотні препарати	2

**ОРИЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ  
ДЛЯ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ  
В IV ТА V СЕМЕСТРАХ**

№ п/п	Тема лекції	Кількість годин
1	2	3
<b>IV семестр</b>		
1.	Вступ. Історія розвитку фармакології. Основні проблеми і методи сучасної фармакології. Фармакологія в системі підготовки лікаря-стоматолога. Загальна фармакологія	2
2.	Загальна фармакологія (продовження)	2
3.	Характеристика засобів, що впливають на аферентну іннервацію. Мішлоспоностануючі засоби. В'язучі, обволікаючі, адсорбуючі, подразнюючі засоби. Застосування в стоматологічній практиці	2
4.	Характеристика засобів, що впливають на вегетативну нервову систему. Холіномієтичні засоби. Використання в стоматології	2
5.	Холіноблокуючі засоби. Використання в стоматології	2
6.	Адреномієтичні, адреноблокуючі і симпатолітичні засоби. Використання в стоматології	2
7.	Характеристика засобів, що впливають на функцію центральної нервової системи. Засоби для наркозу. Фармакологія і токсикологія спирту етилового. Використання в стоматологічній практиці	2

1	2	3
8.	Наркотичні анальгетики і їх аналігети. Використання в стоматології. Ненаркотичні анальгетики. Застосування в стоматології	2
9.	Психотропні засоби, нейролептики, транквилізатори та седативні засоби. Солі літій. Застосування для нейролептаналгезії і транквілізаційної в стоматологічній практиці	2
10.	Засоби, що збуджують ЦНС. Анальгетики, психостимулятори. Адаптогени та нейтропні засоби	2
11.	Характеристика засобів, що впливають на серцево-судинну систему. Кардіотонічні засоби для ковідної та великоцичної циркуляції	2
У семестр		
12.	Засоби для лікування вентричної хвороби серця	2
13.	Засоби, що впливають на кроформування та систему зсідання крові, фібрinolіз та агрегацію тромбоцитів. Застосування в стоматологічній практиці	2
14.	Водорозчинні, жиророзчинні вітаміни та ферментні препарати. Застосування в стоматологічній практиці	2
15.	Гормональні препарати. Застосування в стоматологічній практиці	2
16.	Засоби, що впливають на обмін в кістках та твердих тканинах зуба	2
17.	Протимікробні, протипаразитарні засоби. Антисептичні та дезінфікуючі засоби. Застосування в стоматологічній практиці	2

1	2	3
18.	Протимікробні лікувальні засоби. Антибіотики. Застосування в стоматологічній практиці	2
19.	Антибіотики (продовження). Протигрибкові засоби. Застосування в стоматології	2
20.	Сульфамідні засоби. Світлісні антибактеріальні засоби різної хімічної структури. Застосування в стоматології	2
21.	Фармакологія засобів, що переважно впливають на слизову оболонку порожнини рота та твердий зуб	2
22.	Основні принципи лікування гострих струсів лікарськими препаратами	2

**ОРИЄНТОВНИЙ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ  
З ФАРМАКОЛОГІЇ У ПУ ТА У СЕМЕСТРАХ ДЛЯ СТУДЕНТІВ  
СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ**

№ п/п	Тема лабораторного заняття	Кількість годин
1	2	3
1.	Вступ. Рецепт, його структура	2
2.	Тверді лікарські форми. М'які лікарські форми	2
3.	Рідкі лікарські форми	2
4.	Рідкі лікарські форми (продовження)	2
5.	Залікове заняття з рецептур	2
6.	Залічне фармакологія	2
7.	Засоби, що впливають на еферентну іннервацію. Міцелітанестезуючі, в'язкі, обволікаючі, подразнюючі засоби. Особливості застосування в стоматології	4

1	2	3
8.	Засоби, що впливають на вегетативну нервову систему. М- та Н-холіномієтичні, антихолінергічні, М-холіномієтичні, М-холіноблокуючі речовини. Застосування в стоматології	2
9.	Н-холіномієтичні, Н-холіноблокуючі речовини (ангіоблокуючі та курареподібні засоби). Застосування в стоматології	2
10.	Засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах. Адреномієтичні, адреноблокуючі, симпатолітичні засоби. Застосування в стоматології	2
11.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на периферичну іннервацію	2
12.	Засоби для наркозу. Фармакологія та токсикологія спирту етилового, Сніткові, протисудомні, протипаркінсонічні засоби. Застосування в стоматології	2
13.	Наркотичні і ненаркотичні анальгетики. Застосування в стоматології	4
14.	Психотропні засоби. Нейролептики, транквілізатори і седативні засоби. Солі літійу. Застосування в стоматології	2
15.	Аналептики. Психостимулятори, ноотропні засоби, адаптогени та автопротектори. Застосування в стоматології	2
16.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на центральну нервову систему	2
17.	Засоби, що впливають на функцію органів дидання. Застосування в стоматології	2

№	Тема	кредити
18.	Кардіотонічні засоби глікозидної та неглікозидної природи	2
19.	Гіпотензивні засоби. Гіпертензивні засоби. Ангіонпресори та протидіаритмічні засоби	2
У семестр		
20.	Засоби, що застосовують при ішемічній хворобі серця	2
21.	Сечогінні та урикозуричні засоби. Засоби, що впливають на міокардій	2
22.	Засоби, що впливають на функції органів травлення	2
23.	Засоби, що впливають на систему крові. Застосування в стоматології	2
24.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на функції виконавчих органів. Засоби, що впливають на функцію органів дихання, травлення, нерво-, серцево-судинну систему, скоротливу активність міокардія, систему крові	2
25.	Вітамінні препарати. Застосування в стоматології	2
26.	Гормональні препарати. Застосування в стоматології	2
27.	Ферменти та антиферментні препарати, ендоли і дупи. Солі лужно-земельних металів. Глюкоза. Застосування в стоматології	4
28.	Засоби, що впливають на процеси запалення, алергію, імуномодулятори. Застосування в стоматології	4
29.	Контрольне заняття з фармакології засобів, що впливають на обмінні процеси	2



№	Тема	Годин
30.	Антисептичні та дезінфікуючі засоби. Застосування в стоматології	4
31.	Антибіотики та протигрибкові засоби. Застосування в стоматології	2
32.	Сульфаніламідні і синтетичні препарати різної хімічної структури. Застосування в стоматології	2
33.	Протималярійні, протизабобні засоби. Засоби, що застосовують при лямблезі, трихомоназі, трихomonадозі, лейшманіозі. Застосування протитрихомонадних засобів в стоматології. Протиглисті засоби	2
34.	Контроль якості таблеток в фармакології протимікробних засобів	2
35.	Засоби, що впливають на слизову оболонку порожнини рота та сканнів зубів	2
36.	Основні принципи лікування гострих отруєнь та невідкладних станів	2

Додаток № 1

#### ОРИЕНТАЦІЙНІ ТЕМИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З ФАРМАКОЛОГІЇ

1.	Засоби для інгаляційного наркозу	3 год
2.	Фармакологія похідних саліцилової кислоти	3 год
3.	Стимулятори дихання	3 год
4.	Гепатопротектори	3 год
5.	Токсикологія нікотину	3 год
6.	Фармакологія антагоністичних засобів	3 год
7.	Засоби, що впливають на фібрinolізі	3 год
8.	Засоби, що пригнічують лейкопоз	3 год
9.	Фармакологія засобів, що впливають на міометр	3 год
10.	Гіпoліпідемічні засоби	3 год
11.	Ноотропні засоби	3 год
12.	Антиагреганти	3 год

13.	Гіпертензивні засоби	1 год
14.	Фармакологія адаптагенів	1 год
15.	Токсикологія етилового спирту	1 год
16.	Протимікозні засоби	1 год
17.	Засоби для лікування лейшманіозу	1 год
18.	Засоби для лікування лямбліозу	1 год
19.	Фармакологія H <sub>2</sub> -гістаміноблокаторів	1 год
20.	Фармакологія ферментних препаратів	1 год
21.	Фармакологія цефалоспоринів	1 год
22.	Знальні принципи фітотерапії	1 год
23.	Механізм комбінованої дії ліків	1 год
24.	Індивідуальна чутливість організму до ліків	1 год

Загальна б

**ПЕРЕЛІК ЗАДАТЬ ТА ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК,  
ЯКИМИ ПОВИНЕН ОСВОДИТИ СТУДЕНТ В ПРОЦЕСІ  
ВІВЧЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ**

Студент повинен знати характеристику кожної лікарської форми, її особливості, формулаторські рішення, а також речовини, що нормалізують смак, зменшують подразнюючу дію. Студент повинен уміти виписувати рецепти на всі лікарські форми.

При вивченні розділу «Загальна фармакологія» студент повинен знати основні закономірності взаємодії лікарської речовини і організму, а також фактори, що впливають на дію ліків, особливості їх дії в світлотіні і природного походження.

При вивченні розділу «Спеціальна фармакологія» студент повинен знати:

1. З фармакологічних груп лікарських засобів: класифікацію, загальну характеристику.

2. З окремих препаратів: фармакокінетику, фармакодинаміку, показання і протипоказання до застосування, можливі побічні ефекти, ускладнення, їх запобігання і усунення, взаємодію з іншими препаратами, симптоми отруєння та невідкладну допомогу при ньому.

## ПЕРЕЛІК

контрольних питань до екзаменаційних білетів з фармакології.

Визначення поняття фармакології, її місце серед інших медичних та біологічних наук.

Розвиток науки про ліки в Україні та інших державах (Н. Магсимович-Амбодик, О. Нелюбін). Зародження і становлення експериментальної фармакології (Р. Бухгейм, Є. В. Пеліава, В. І. Дибковський, М. П. Кранкен). Академик О. І. Черкас — відомий український фармаколог і токсиколог. Внесок вчених України в розвиток фармакології (Г. Л. Шавера, Ю. О. Петровський, П. В. Радіонов, Я. Б. Максимович, Г. О. Батрак, М. І. Лугавський).

Визначити терміни: лікарська речовина, лікарський засіб, лікарська форма, лікарський препарат.

Лікарські форми, класифікація. Особливості їх випускання. Вимоги до лікарських форм для ін'єкцій, правила їх випускання в рецептах. Основні принципи і методи випробування нових лікарських речовин. Поняття про плацебо.

Державний контроль якості ліків в Україні. Функції фармакологічного і фармакопейного комітетів.

Доза і концентрація речовини, визначити поняття.

Залежність фармакологічного ефекту від дози і концентрації діючої речовини. Води доз. Широта терапевтичної дії. Принципи дозування ліків дітям та особам похилого віку.

Рецепт. Загальні правила випускання рецептів. Форми рецептурних бланків.

Правила випускання рецептів на ліки, що містять сильнодіючі отруйні і наркотичні речовини.

Залежність фармакологічного ефекту від патологічного стану біологічних ритмів організму, антропогенних факторів.

Значення статі і віку для дії лікарських засобів. Особливості реакції дитячого організму на лікарські речовини. Приклади дозування ліків дітям і особам похилого віку.

Комбінована дія лікарських речовин. Синергізм, антагонізм з їх приклад. Навести приклади.

Основні види взаємодії лікарських речовин. Характеристика фізико-хімічної, фармакокінетичної і фармакодинамічної взаємодії ліків. Фармакокінетика і фармакодинаміка, визначення понять. Навести приклади, шляхи введення лікарських речовин, їх порівняльну характеристику.

Фармакодинаміка лікарських речовин. Специфічні рецептори, агоністи та антагоністи. Види, тама і способи дії лікарських засобів. Абсорбція (всмоктування) лікарських речовин, основні механізми і фактори, що впливають на цей процес. Повідомлення про біодоступність. Механізми проникнення лікарських речовин через біологічні мембрани. Фармакокінетичні параметри: період напіввипускності, стаціонарна концентрація, кліренс препарату, константа швидкості всмоктування. Розподіл, зв'язування лікарських речовин. Біотрансформація, перетворення доків, значення мітосоміальних ферментів печінки в цьому процесі. Шляхи виведення лікарських речовин.

Побічна дія ліків та її види. Ідіосинкразія. Канцерогенність. Токсична дія лікарських засобів. Тератогенність, мутагенність, ембріотоксичність. Значення генетичних факторів у розвитку негативних ефектів при дії ліків. Навести приклади. Лікарська залежність. Медичні і соціальні аспекти цієї проблеми. Явища, що викликають при повторному введенні ліків. Визначити поняття: кумуляція, толерантність, тахіфілаксія, абстиненція, ейфорія. Основні принципи терапії гострої отруєння лікарськими засобами. Антдоти, їх механізми дії.

Засоби, що впливають на аферентку інервацію. Класифікація. Місцезоанестезуючі засоби. Хімічна класифікація. Локалізація і механізми дії. Порівняльна характеристика анестетиків, їх застосування при різних видах анестезії. Побічні ефекти і заходи їх запобігання. М- і Н- холіномістичні засоби. Класифікація, препарати і дози. Фармакокінетичні особливості і механізми дії. Порівняльна характеристика препаратів антагоністичного дії, показання до застосування в клінічній практиці. Побічна та токсична дія, лікування отруєнь.

М-холіномістичні засоби. Препарати і дози. Фармакодинаміка, показання до застосування. Токсична дія мускарину. Допомога при отруєннях.

Н-холіномістичні засоби, препарати і дози. Механізми дії, показання до застосування в клінічній практиці. Токсикологія нікотину. Застосування Н-холіномістичних речовин для боротьби з палінням.

М-закліноблокуючі засоби. Препарати і дози, їх фармакокінетичні і фармакокінетичні особливості, порівняльна характеристика, показання до застосування в клініці. Основні ознаки отруєнь речовинами, що містять М-закліноблокуючі речовини, і допомога при отруєнні.

Гладкіоблокуючі та курареподібні засоби. Класифікація. Препарати і дози, їх фармакодинамічні та фармакокінетичні особливості,

порівняльній характеристиці, показавши до застосування в клінічній практиці. Побічні ефекти. Антагоністи курареподібних засобів.

Адреноміметичні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Їх фармакодинамічні та фармакокінетичні особливості, порівняльну характеристику. Застосування. Побічні ефекти.

Адреноблокуючі та симпатолітичні засоби. Класифікація. Препарати і дози, їх фармакодинамічні та фармакокінетичні особливості порівняльну характеристику. Застосування. Побічні ефекти.

Засоби для наркозу. Класифікація. Препарати, форми випуску їх фармакокінетична характеристика, механізм дії, порівняльну характеристику. Побічна дія і профілактика.

Спирт етиловий. Резорбтивна і місцева дія. Застосування в медичній практиці, токсикологічна характеристика. Гостре отруєння його лікування. Алкоголізм, його медичні та соціальні аспекти. Принципи фармакотерапії алкоголізму, препарати.

Сніптворчі засоби. Класифікація. Препарати і дози. Фармакокінетичні особливості та можливі механізми дії. Порівняльну характеристику. Застосування. Побічні ефекти. Гостре отруєння сніпворними засобами і принципи його фармакотерапії.

Наркотичні анальгетики. Класифікація. Препарати і дози. Фармакокінетичні та фармакодинамічні особливості. У зв'язку з опіоїдні рецептори та їх складені ліганди. Порівняльну характеристику окремих препаратів. Застосування. Особливості призначення наркотичних анальгетиків в онкології. Побічні ефекти. Гостре отруєння наркотичними анальгетиками і основні принципи його фармакотерапії. Лікарська залежність. Антагоністи наркотичних анальгетиків.

Ненаркотичні анальгетики. Класифікація. Препарати і дози. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Порівняльну характеристику. Застосування. Побічні ефекти.

Протисудомні та протипароксизмічні засоби. Препарати і дози. Порівняльну характеристику ефективності окремих препаратів у різних формах епілепсії. Основні принципи фармакотерапії епілепсії. Засоби для вивчення епілептичного процесу. Побічні ефекти. Механізм дії протипароксизмічних засобів, порівняльну характеристику їх ефективності.

Нейролептики. Класифікація. Препарати і дози. Можливі механізми дії і основні фармакодинамічні ефекти. Порівняльну характеристику окремих препаратів. Застосування в медичній практиці. Побічна дія. Поняття про нейролептиканалогію.

Засоби, що впливають на органи дихання. Класифікація, препарати і дози. Механізм дії і фармакокінетичні особливості, показання до застосування. Побічні ефекти.

Протикашальні і відхаркувальні засоби. Класифікація, препарати і дози. Механізм дії. Особливості призначення в педиатрії. Побічні ефекти.

Ностропні засоби. Можливі механізми дії групи препаратів, метаболічні ефекти ГАМК. Адаптогени. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Показання до застосування.

Психомоторні стимулятори. Препарати і дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки. Показання до застосування. Побічні ефекти. Можливість розвитку лікарської залежності.

Аналгетики. Препарати і дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки. Показання до застосування.

Серцеві глікозиди. Історія вивчення, внесок українських вчених (В.І.Давковський, М.Д.Стражеско, О.І.Черкас). Препарати, джерело отримання і дози. Фармакокінетика і фармакодинаміка. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Особливості призначення в педиатрії і геріатрії. Клінічні прояви інтоксикацій серцевими глікозидами, їх лікування і профілактика.

Гіпотензивні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Основні фармакокінетичні і фармакодинамічні ефекти. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Принципи застосування гіпотензивних засобів. Побічні ефекти, їх запобігання та усунення. Препарати, що використовуються для лікування гіпертонічного кризу.

Засоби, що використовуються при ішемічній хворобі серця. Класифікація. Препарати і дози. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Засоби, що використовуються для припинення і профілактики приступів стенокардії. Основні принципи терапії інфаркту міокарда.

Протисклеротичні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Механізм впливу на обігн холестерину і ліпопротеїдів. Застосування при різних формах ліпопротеїдемій. Місце антиоксидантів в фармакотерапії атеросклерозу.

Препаратні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Основні фармакокінетичні та фармакодинамічні ефекти. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Застосування. Побічна дія. Засоби, що використовуються при блокаді провідної системи серця.

Сечогінні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Фармакокінетичні і фармакодинамічні особливості. Порівняльна характеристи-

ка окремих препаратів. Застосування сімантичних засобів. Принципи комбінованих препаратів. Побічні ефекти, їх запобігання та усунення.

Урикозуричні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Механізм дії. Показання до застосування. Побічні ефекти.

Засоби, що впливають на тонус та скоротливу активність міомерію. Класифікація. Препарати і дози. Порівняльна характеристика окремих препаратів, особливості їх фармакодинаміки. Застосування в клінічній практиці. Побічні ефекти.

Засоби, що впливають на еритро- та лейкоцитоз. Класифікація. Препарати і дози. Особливості фармакодинаміки препаратів заліза. Застосування. Побічні ефекти.

Коагулянти і антикоагулянти, фібринолітичні засоби та інгібітори фібринолізу. Класифікація. Препарати і дози. Порівняльна характеристика препаратів кожної групи. Препарати, що використовуються місцями для дуплекс кровотоку. Засоби, що застосовуються для консервації крові, а також ті, що впливають на агрегацію тромбоцитів.

Засоби, що впливають на функції травного каналу: блювоти, протиблювотні, жовчогінні, проносні. Класифікація, препарати і дози. Механізм дії, застосування, побічні ефекти кожної групи засобів.

Водорозчинні вітамінні препарати, їх дози. Механізм дії. Особливості фармакодинаміки окремих препаратів. Поняття про вітамери та антивітаміни. Належні приклади. Застосування вітамінних препаратів у клінічній практиці.

Жиророзчинні вітамінні препарати і їх дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки окремих препаратів. Основні ознаки гіпо- і гіпервітамінозу. Застосування жиророзчинних вітамінних препаратів у клінічній практиці.

Гормональні препарати кори надниркових залоз. Класифікація форм випуску і дози. Основні фармакологічні властивості. Застосування. Побічні ефекти, заходи щодо їх запобігання.

Препарати чоловічих і жіночих статевих гормонів. Класифікація, лікарські форми і дози. Порівняльна характеристика окремих препаратів. Застосування. Побічні ефекти. Препарати і дози анболітичних стероїдів. Вплив на білковий обмін. Показання і протипоказання до застосування. Побічні явища.

Гормональні препарати поліпептидної структури і їх дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки окремих препаратів. Приведення фармакологічних і фармакодинамічних властивостей. Пероральні протидіабетичні засоби.

Протизапальні і протидермні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Механізм протизапальної і протидермної дії. Фармакодинаміка і фармакокінетика; порівняльна характеристика окремих препаратів. Застосування. Побічна дія.

Засоби, що впливають на імунну систему. Класифікація. Препарати і дози. Показання до застосування. Побічна дія.

Протимікробні засоби. Поняття про антисептику та дезінфекцію. Історія застосування антисептиків (Ф. П. Нельсон, І. Земельвейс, Д. Лістер, М. І. Пирогов). Умови, що впливають на протимікробну активність. Основні механізми дії антисептиків. Класифікація. Нітрофурани, оксикамічі, барбіти, детергенти, галогени, похідні ароматичного та аліфатичного ряду. Спектр антимікробної дії антисептиків. Застосування. Гостре отруєння фенолом, формальдегідом, галогенами, домогою при отруєнні.

Солі важких металів. Механізм антибактеріальної і місцевої дії (реш. О. Шмідберга). Умови, що його визначають. Олігодинамічна дія. Препарати, дози і концентрації. Особливості застосування окремих препаратів. Загальна характеристика режорбтавної дії. Гостре і хронічне отруєння солями важких металів. Допомога. Механізм дії унітіолу, натрію тіосульфату, ЕДТА, цетеро- та гемосорбентів.

Антибіотики. Історія одержання і застосування. Дослідження Л. Пастера, І. І. Мечнікова, О. Флемінга, Г. Флорі, Е. Чейна, З. В. Ермолиної, С. Ваксмана. Антибіотики групи пеніциліну. Класифікація. Препарати і дози. Фармакокінетика і антибактеріальний механізм дії. Принципи комбінації пеніцилінів з іншими антибіотиками. Ускладнення пеніцилінотерапії, їх профілактика та лікування.

Антибіотики широкого спектра дії. Класифікація. Спектр та механізм антибактеріальної дії. Препарати і дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки окремих препаратів. Принципи застосування. Ускладнення антибіотикотерапії, їх запобігання та лікування.

Антибактеріальні хімотерапевтичні засоби. Історія застосування (П. Ерлік, Г. Донаць). Основні принципи хімотерапії. Критерії оцінки хімотерапевтичних засобів. Сульфаніламідні препарати. Залежність між хімічною структурою та їх антимікробною дією.

Механізм і спектр антибактеріальної дії. Класифікація. Препарати і дози. Особливості фармакокінетики. Механізми ускладнення, їх запобігання та лікування. Комбіноване застосування сульфаніламідів з триметопримом.



Протипрозоетозні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки препаратів вісмуту. Побічна дія. Засоби, що застосовують при лямбліозі, трихомонаді, токсоплазмозі, лейшманіозі. Препарати і дози. Механізми дії значущих препаратів.

Протитуберкульозні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Спектр і механізм антимікробної дії. Фармакокінетика. Принципи призначення. Побічні ефекти.

Протималарійні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Особливості механізму дії препаратів на різні форми плазмодія маларії. Принципи індивідуальної і суспільної профілактики. Побічна дія. Протівірусні засоби, механізм дії, препарати і дози, застосування. Відоміше значення і застосування інтерферону.

Протиглистні і протипаразитарні засоби. Класифікація, механізм дії та особливості застосування протиглистных і протипаразитарних засобів. Препарати і дози. Можлива побічна дія. Загальна характеристика засобів, що застосовують при некешкових гельмінтозах.

Протипушпанні засоби. Класифікація. Препарати і дози. Фармакодинаміка і фармакокінетика основних препаратів, показання до застосування. Побічна дія.

Радиопротектори, індуктори та інгібітори мікросомального окислення, ентеросорбенти.

Плазмодіамініні речовини і засоби для парентерального харчування. Фармакологічні властивості препаратів на основі декстрану, полівінілпирролидону, желатинів, соляних речовин. Показання до застосування.

Препарати кислот і лугів, лужних і лужно-земельних металів. Дози і концентрації. Особливості фармакокінетики і фармакодинаміки. Застосування. Гостре отруєння кислотами і лугами. Принципи лікування. Участь іонів натрію, кальцію, калію, магнію в регуляції передачі нервового збудження. Вплив на центральну нервову серцево-судинну системи, клітинну проникність. Резорбтована дімагію сульфату, антагоністи іонів магнію.

Препарати, дози і концентрації місцевих анестезуючих і подразнюючих засобів.

Препарати, дози і концентрації в'язучих, обволашнюючих і адсорбуючих засобів.

Препарати і дози М-холіно- та Н-холіноміметиків, М-холіноблокаторів.

Препарати і дози М- та Н-холіноміметиків, антихоліноестеразних, реактиваторів холіноестерази.

Препарати і дози адреноміметичних, адреноблокуючих, симпатолітичних засобів.

Препарати і дози гангліоблокаторів і міорелаксантів.

Препарати і дози седативних і снодійних засобів.

Препарати і дози наркотичних анальгетиків.

Препарати і дози ненаркотичних анальгетиків.

Препарати і дози нейростетиків і транквілізаторів.

Препарати і дози аналептиків.

Препарати і дози стимуляторів дихання, протикашльових і відкашлювальних засобів.

Препарати і дози бронхолітичних засобів та засобів, що використовуються при набряку легень.

Препарати і дози серцевих глікозидів.

Препарати і дози протизаратмічних засобів.

Препарати і дози гіпотензивних засобів.

Препарати і дози протизапальних засобів.

Препарати і дози протигістамінних засобів.

Препарати і дози гормональних препаратів поліпептидної і стероїдної структури.

Препарати і дози водорозчинних вітамінів і їх препаратів.

Препарати і дози жиророзчинних вітамінів та ферментних препаратів.

Препарати і дози засобів, що впливають на функції травного каналу.

Препарати і дози сечогінних засобів.

Препарати і дози, що згінчують і стимулюють еритро- та лейкоцити.

Препарати і дози антикоагулянтів.

Препарати і дози дезакоагулянтів. Інгібітори фібрinolізу та фібрinolітичні засоби.

Препарати і дози засобів, що впливають на агрегацію тромбоцитів, коагулянтів.

Препарати і дози антисептиків та дезінфікуючих засобів.

Препарати, дози і концентрації солей важких металів. Властивості унітолу.

Препарати і дози кислот, лугів, лужно-земельних металів.

Препарати і дози антибіотиків групи пеніциліну.

Препарати і дози антибіотиків групи цефалоспоринів і поліпептидів.

Препарати і дози антибіотиків широкого спектра дії.

Препарати і дози сульфонідамідних і протитуберкульозних засобів.

- Препарати і дози протималарійних і противірусних засобів.
- Препарати і дози протиглистних засобів.
- Препарати і дози протиприбесних засобів та засобів, які застосовують при лейшманіозі, токсоплазмозі, трихомонаді, лямбозі.

#### Перелік препаратів для вивесування рецептів в екзаменаційних білетах з фармакології

- Нітрососіл в ампулах для провідникової анестезії в розчині для інльтраційної анестезії на іотиничному розчині натрію хлориду.
- Дикаїн з адреналіну гідрохлоридом в розчині для термінальної анестезії.
- Анестезин в прокладці, ректальних супозиторіях, капсулах.
- Лидокаїн в ампулах.
- Таши в розчині для обробки опіків, полоскання, промивання шлунка при отруєннях.
- Ментол в краплях та мазі для носа.
- Вугілок активоване в нелозованому порошку, таблетках.
- Розчин аніаку в ампулах та флаконах при відкаханні у разі ожонина.
- Атропіну сульфат в очних краплях, краплях для внутрішнього склявання та ампулах дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.
- Платифіліну гідрохлорид в ампулах дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.
- Проксерин в ампулах, таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.
- Пілокарпину гідрохлорид в очних краплях.
- Бензокаїнін в ампулах.
- Адреналіну гідрохлорид в ампулах.
- Ефедреналіну гідрохлорид в ампулах.
- Анавілін в ампулах і таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.
- Фенобарбітал дорослому в таблетках, порошках дитині 6 років.
- Барбітал в таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.
- Спирт етиловий для обробки рук.
- Морфіну гідрохлорид в ампулах дорослому та дитині 6 років.
- Оксикодон в ампулах дорослому і дитині 6 років.
- Фентаніл в ампулах.
- Промедол в ампулах дорослому і дитині 6 років.
- Налорфіну гідрохлорид в ампулах.

Кислота ацетилсаліцилова в таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.

Анальгін в ампулах і таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.

Ібупрофен в таблетках, Ібупрофен в драже.

Ортофон в таблетках.

Парацетамол в таблетках.

Натрію бромід з настійкою валеріани в мікстурі.

Аміаки в ампулах і драже дорослому і дитині 6 років.

Резерпін в таблетках.

Диметам в ампулах і таблетках.

Феназепам в таблетках.

Кофеїн-натрій бензоат в ампулах дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.

Кофеїн-натрій бензоат з натрію бромідом в мікстурі дорослому і дитині 6 років.

Кордіамін в ампулах і краплях для внутрішнього вживання дорослому і дитині 6 років.

Пірацетам в ампулах і таблетках.

Камфора в олійному розчині в ампулах.

Етмізол в ампулах.

Еуфілін в ампулах, ректальних супозиторіях, таблетках дорослому 30, 70 років і дитині 6 років.

Маміт.

Дібасам в таблетках.

Мукалтин в таблетках.

Сальбутамол аерозоль.

Настій кореню шалітника з калію фосфатом, натрію гідрокарбонатом, сиропом у мікстурі дорослому і дитині 6 років.

Водар кореня алтеї з калію фосфатом, натрію гідрокарбонатом, сиропом у мікстурі дорослому і дитині 6 років.

Діоскам в таблетках.

Мікстура Бектєрова.

Строфантин в ампулах дорослому і дитині 6 років.

Кордіком в ампулах.

Нітрогліцерин в таблетках, стерильному розчині в краплях для внутрішнього застосування.

Валідол в таблетках, краплях для внутрішнього застосування.

Новокаїнамід в таблетках, ампулах, ректальних супозиторіях.

Хінідин сульфат в таблетках.

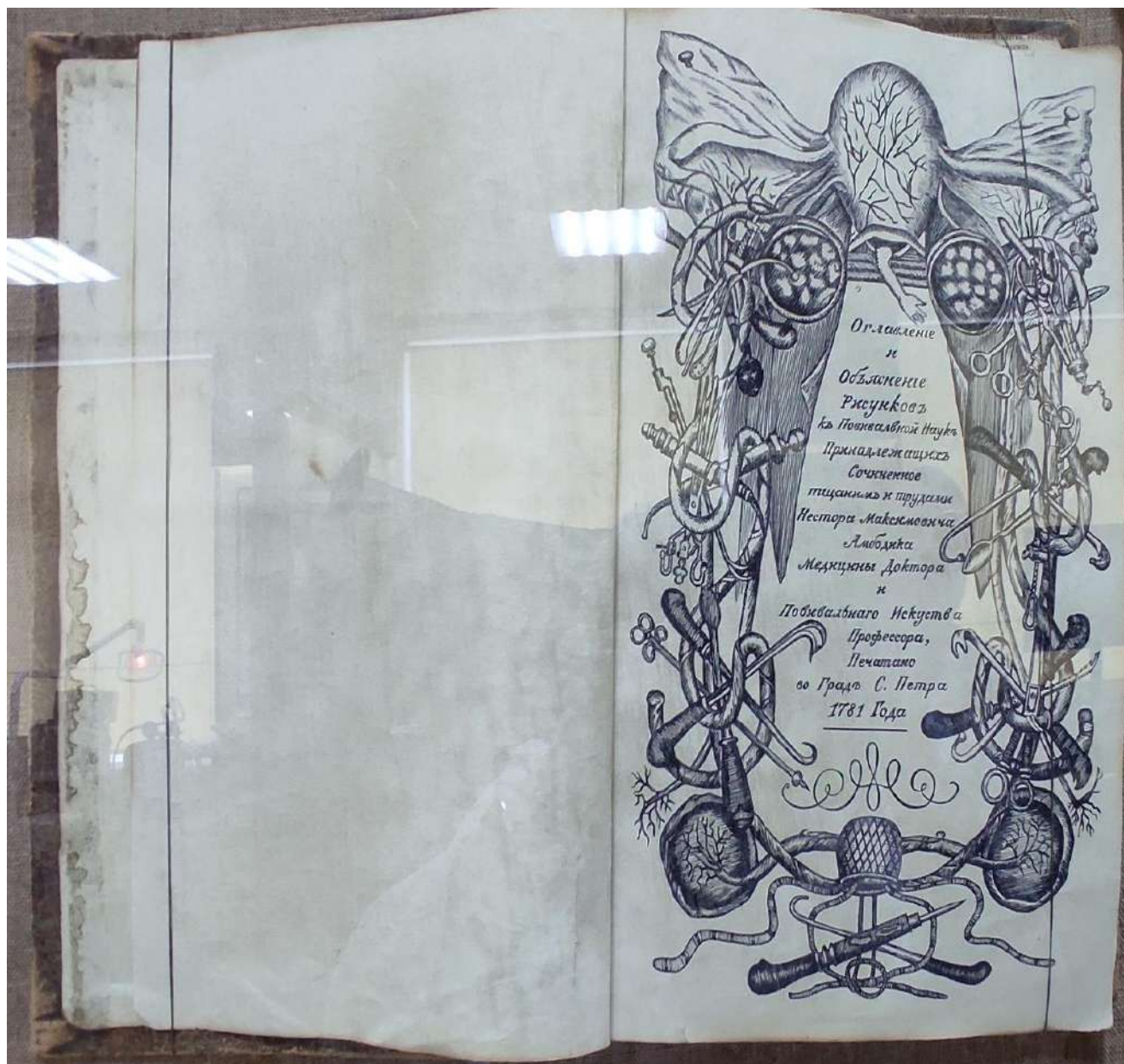
Клофелін в ампулах, таблетках дорослому 30, 60 років та дитині 6 років.

- Прозерин в таблетках.  
 Папаверину гідрохлорид в ампулах і таблетках.  
 Квітетрил в таблетках.  
 Веріпаміл в ампулах, таблетках.  
 Фенітіїн в таблетках.  
 Рвиннова олія в капсулах.  
 Магнезо сульфат в ампулах та недозміряному порошку.  
 Ракліфанин.  
 Ізафенін в таблетках.  
 Сік целулюзовий контуральний.  
 Кислота хлористоводнева розведена з персиками в мікстури дорослому і дитині 6 років.  
 Метоклопранід в таблетках.  
 Апоморфону гідрохлорид в ампулах.  
 Фуросемід в таблетках, ампулах.  
 Діацетілсалицилат в таблетках.  
 Спіранолактон в таблетках.  
 Уролесан в краплях.  
 Оксиметазин в ампулах.  
 Пітуїтрин в ампулах.  
 Заліза лактат в капсулах.  
 Пентоксифілу в таблетках, капсулах.  
 Ціанкобаламін в ампулах.  
 Гепарин.  
 Несніжувачин в таблетках.  
 Віскоза в таблетках, ампулах.  
 Контраквал.  
 Меркаптопурин в таблетках дорослому і дитині масою тіла 20 кг.  
 Таміну хлорид в ампулах і порошках.  
 Рибофлавін з таміну хлоридом і кислотою аскорбіновою в порошках дорослому та дитині 6 років.  
 Кислота аскорбінова в ампулах і порошках дорослому і дитині 6 років.  
 Придоксену гідрохлорид з кислотою нікотиновою і рибофлавіном в порошках дорослому і дитині 6 років.  
 Токоферолу ацетат в олійному розчині в ампулах і капсулах.  
 Ретинолу ацетат в олійному розчині в краплях для внутрішнього застосування.  
 Ергокальциферол у спиртовому розчині в краплях для внутрішнього застосування.  
 Кортикостеронін.  
 Трейдастероніну гідрохлорид в таблетках.

- Інсудин.  
 Бутонам в таблетках.  
 Дезовсімкортикостерону ацетат в олійному розчині в ампулах.  
 Преднізолон в таблетках дорослому і дитині 6 років.  
 Ретабазіл в олійному розчині в ампулах.  
 Естроєн в олійному розчині в ампулах.  
 Прогестерон в олійному розчині в ампулах.  
 Тестостерону пропіонат в олійному розчині в ампулах.  
 Стероестрал в олійному розчині в ампулах і таблетках.  
 Цинк.  
 Натрію хлорид в ізотонічному розчині для дез'якції і гіпертонічному розчині для лікування ран.  
 Кальцій хлорид в ампулах та розчині для внутрішньовенного введення.  
 Кальцію глюконат в таблетках та ампулах дорослому і дитині 6 років.  
 Натрію гідрокарбонат в розчині для внутрішньовенного введення і в водорозчинному зернистому для внутрішнього застосування.  
 Калію хлорид в розчині і для внутрішнього застосування.  
 Глюкоза в ізотонічному розчині у флаконах і в гіпертонічному розчині в ампулах.  
 Диметил в таблетках і ампулах.  
 Діазолін в драже.  
 Супрастин в таблетках і ампулах.  
 Срібла азотат в очних краплях.  
 Цинку сульфат з березовою кидкотою в очних краплях.  
 Унітіол.  
 Спартаней розчин йоду для внутрішнього і зовнішнього застосування.  
 Хлоранін в розчині для дезінфекції рук.  
 Перекис водню в розчині для обробки ран.  
 Калью перманганат в розчині як протизапальне, для полоскання та приймання ван.  
 Брильянтова зелений для замазування шкіри при піщаній.  
 Бензилпеніциліну натрієва сіль у флаконах для ін'єкцій.  
 Біцилін 3 у флаконах для ін'єкцій.  
 Ампіциліну тригідрат в таблетках, ампіциліну натрієва сіль у флаконах для ін'єкцій.  
 Кефзол у флаконах для ін'єкцій.  
 Ентроміцин в таблетках.  
 Тетрациклін в таблетках та мазі.

## Додаток М

Фотокопії документів з архівного фонду Полтавського державного  
медичного університету  
Трактат про медицину Максимовича-Амводика 1781 р. [270].







## Додаток П

**Выписка з протоколу про перейменування медичної академії в  
медичний інститут №146 від 8.11.1921 р. [280].**

44

Копія с копії

197 р.

24, Шевченка, 7  
7-17-31

**О ПЕРЕИМЕНОВАНИИ МЕДАКАДЕМИИ В МЕДИНИСТИТУТ**

Выписка протокола № 146 заседания малой коллегии укрглав-  
профобра от 8.XI.1921 г.

Подпись Я.Ряппо

а/ Упорядочить название "Медакадемия", заменив его названием "Мединститут".

б/ Управление мединститутом строго согласовать с положением о ВУЗах

в/ Создать на ближайшее время в мединституте 2 ф-та медицинский и одонтологический, на которых утвердить 17 кафедр.


---

Г. Центральный государственный архив Октябрьской революции и социалистического строительства, ф.166, оп.2, д.411, л.209.

Подлинник хранится в ХМИ.

М П ПРОРЕКТОР ИНСТИТУТА ПОДПИСЬ /А.С.ЦЫГАНЕНКО/

Верно: ЗАВЕДУЮЩИЙ АРХИВОМ  
ПОЛТАВСКОГО МЕДИЦИНСКОГО  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА *Шокуров* /А.С.ШОКУРОВ/



## Додаток Р

**Фотографія проведення практичного заняття зі студентами на медичному факультеті [281].**



## Додаток С

**Фотографія навчальної кімнати кафедри фармакології з тогочасними засобами навчання [282].**



Додаток Т

**Фотографія проведення лекції професором П. Петюніним [283].**





## Додаток У

**Фотографія професор С. Попов зі студентами медичного факультету Харківського медичного університету на засідання наукового гуртка (навчання через науковий експеримент) [284].**



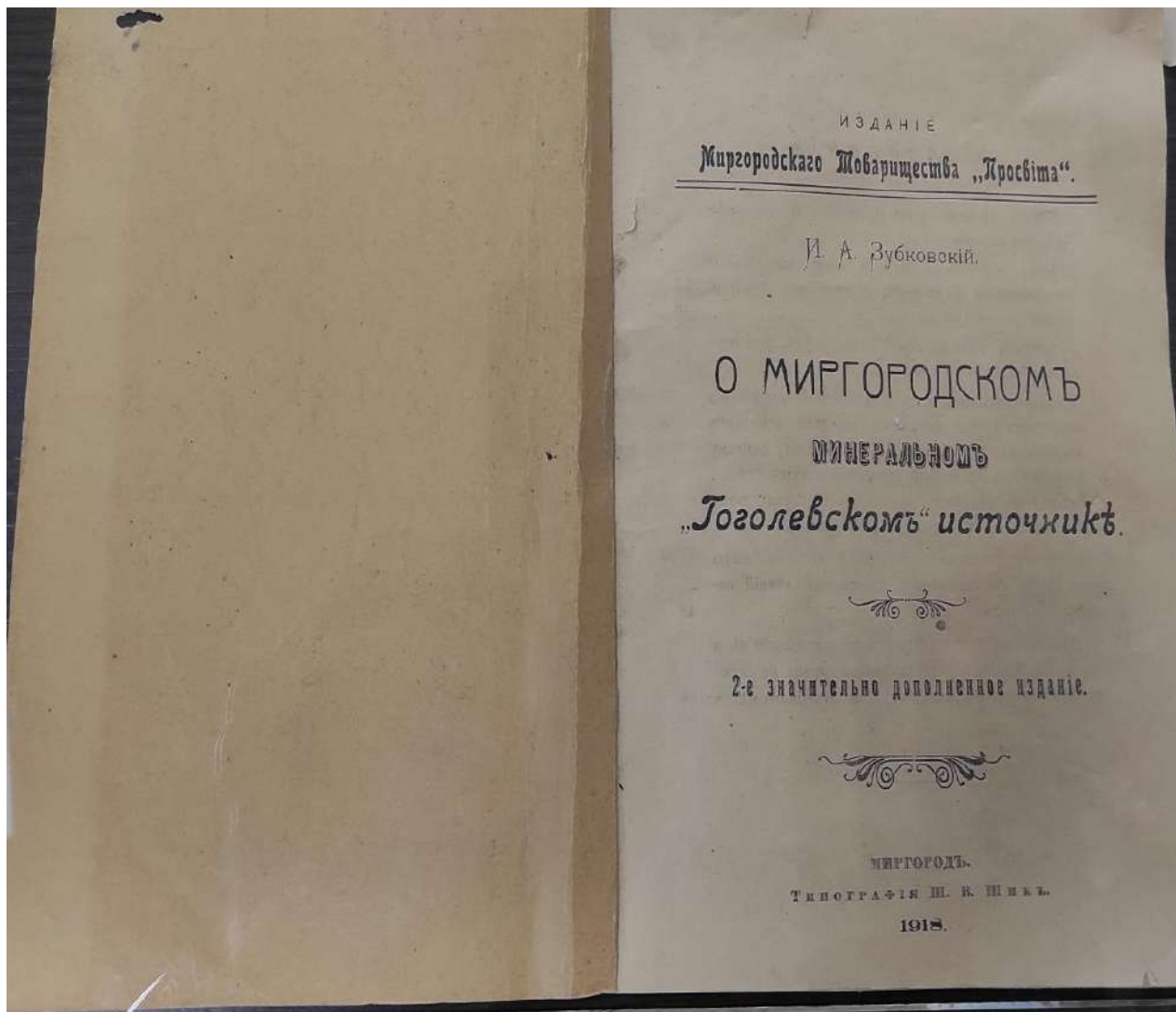
## Додаток Ф

**Фотографія завідувачки кафедри фармакології стоматологічного факультету Харківського медичного університету доцента Е. Розовської у науковій лабораторії [285].**



## Додаток X

Фотографія наукової публікації результатів досліджень  
миргородської мінеральної води (гоголівське джерело) [271].



Додаток Ц

**Колектив кафедри фармакології Харківського медичного  
університету 1961 р. [286].**





## Додаток Ш

**Фотографія першого випуску лікарів-ортодонтів після закінчення стоматологічного факультету Харківського університету 1924 р. [287].**



## Додаток Щ

**Фотографія О.І. Черкеса – український фармаколог і токсиколог. Дійсний член Академії медичних наук СРСР (з 1960 р.), Заслужений діяч науки і техніки УРСР (1946), з 1944 по 1971 р. завідувач кафедри фармакології Київського медичного інституту [288].**

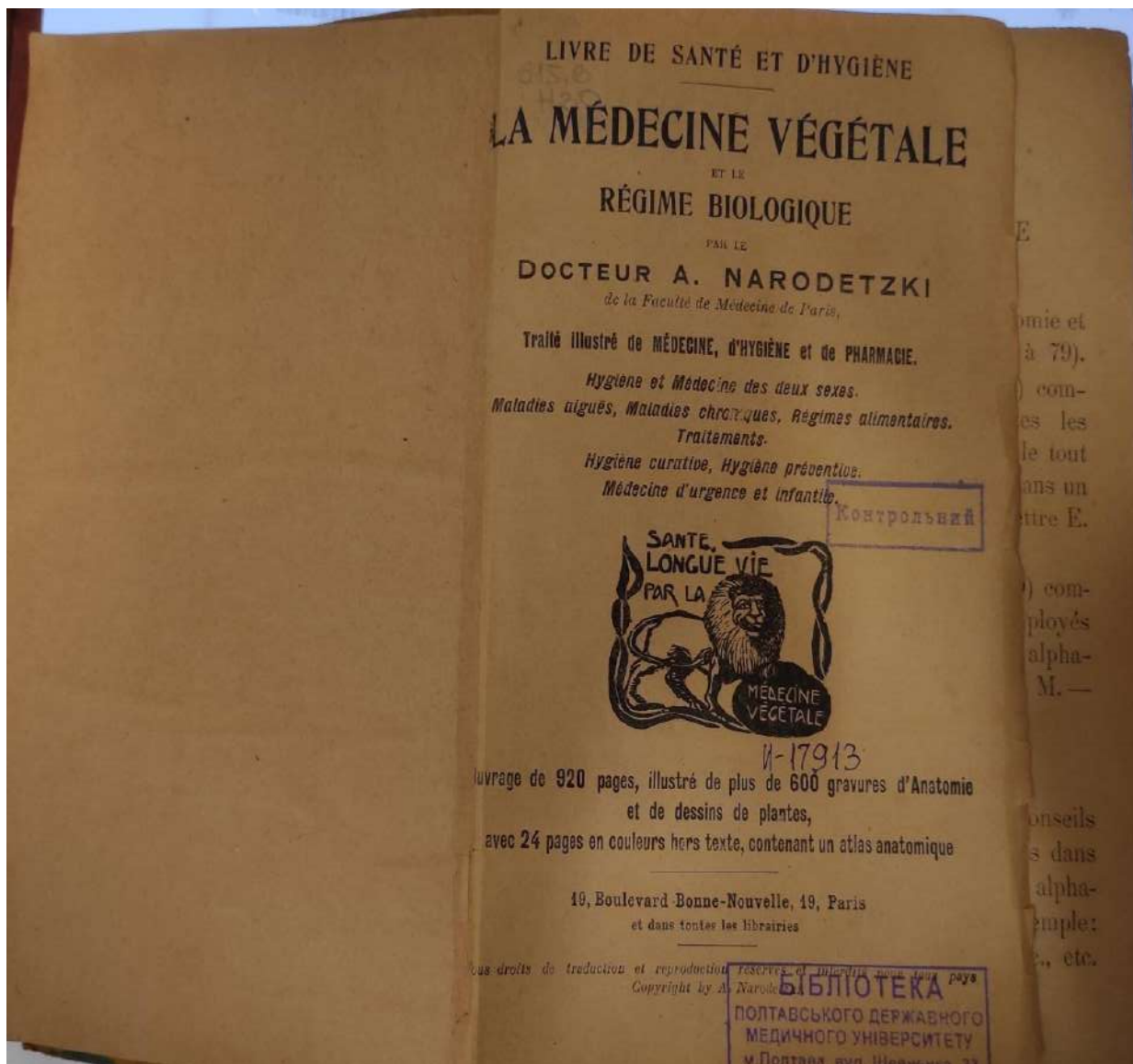






## Додаток Я

Фотографія підручника з фітотерапії доктора А. Народецьки з музею раритетної книги Полтавського державного медичного університету [272].



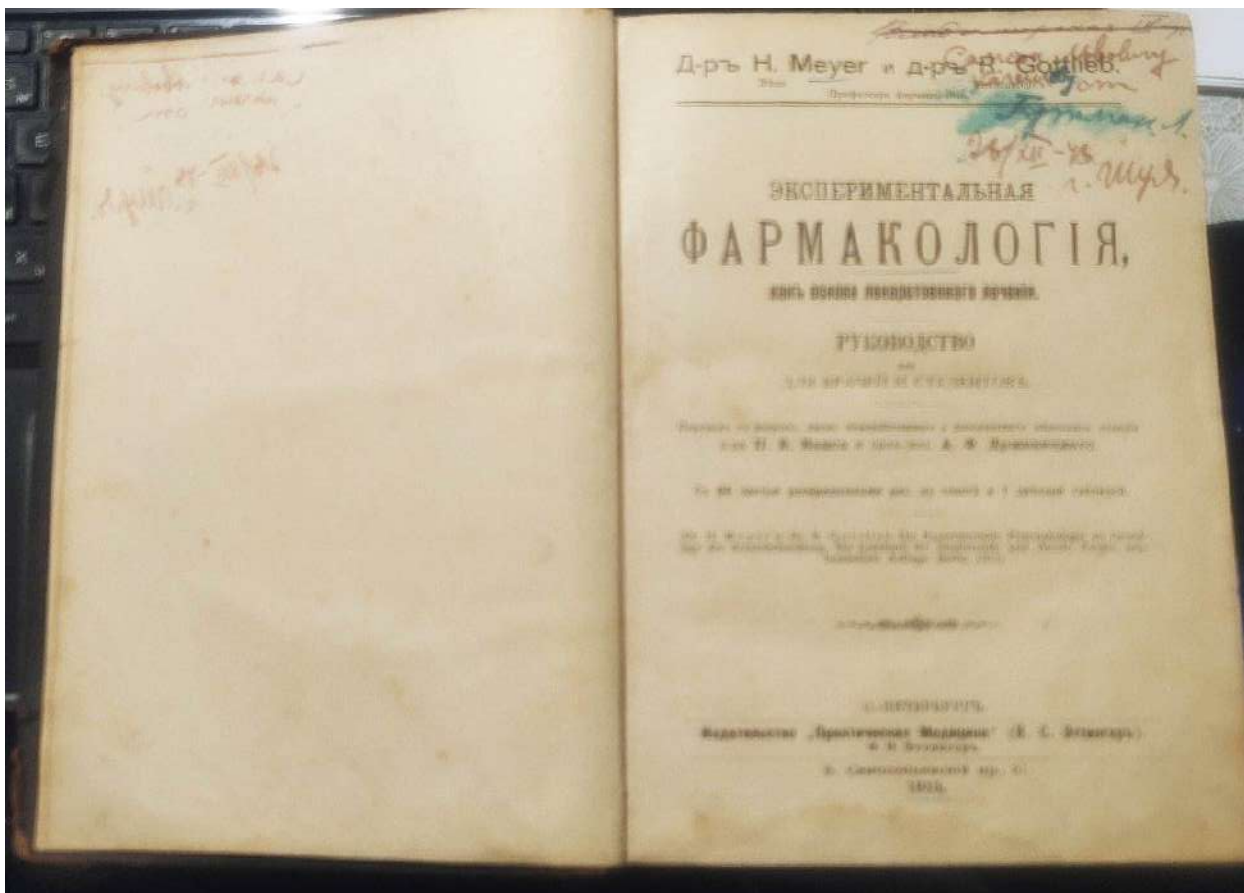
## Додаток АА

**Фотографія роботи в лабораторії кафедри фармакології, як один з методів тогочасного навчання [273].**



Додаток АБ

Фотографія підручника з експериментальної фармакології доктора  
Н. Mayer і R. Gotthieb (1913 р.) [274].



## Додаток АВ

**Фотографія керівників Полтавського державного медичного університету в різні роки [275].**





## Додаток АГ

**Фотографії засобів навчання 50 – 80 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України [276].**





Додаток АД

**Фотографії засобів навчання 80 – 90 рр. ХХ століття, які централізовано використовувались у медичних закладах вищої освіти України [277].**



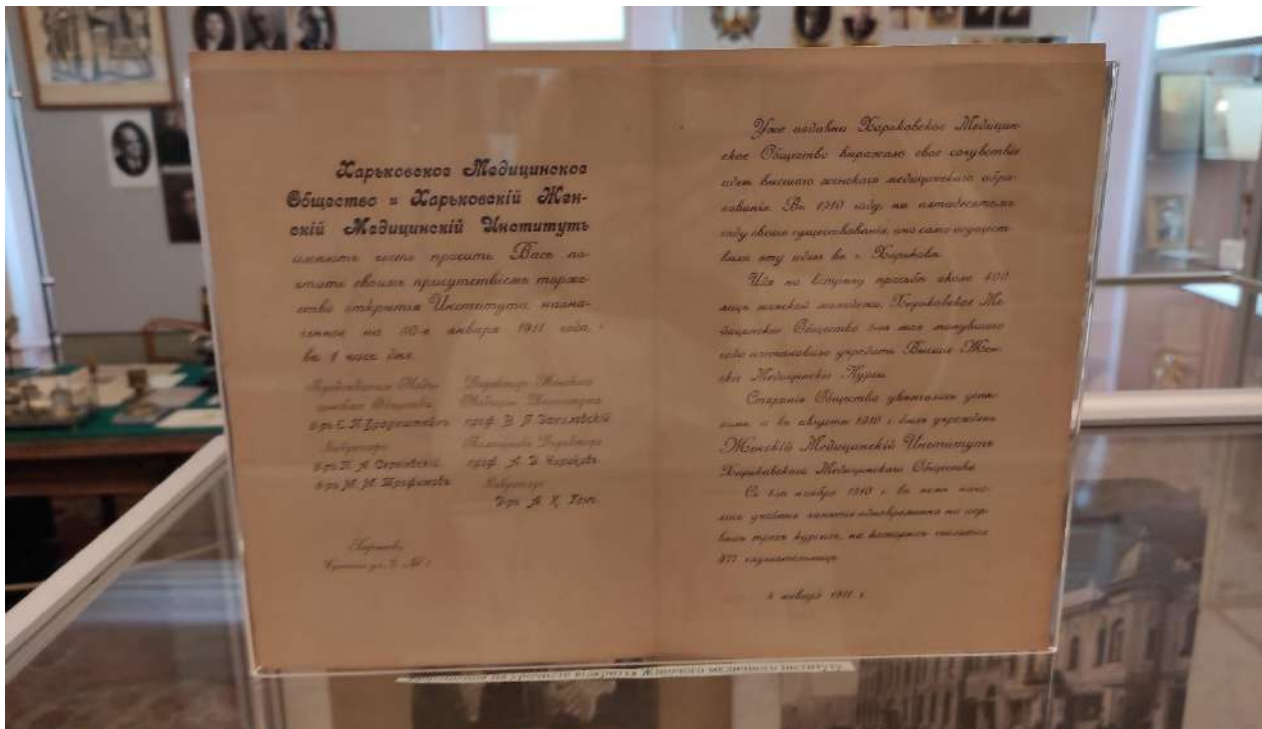
## Додаток АЕ

**Фотографія наукової праці професора В. Грубе про вплив лікарського засобу хлороформ на організм вагітної жінки [278].**



## Додаток АЖ

**Фотографія трактату про об'єднання Харківського медичного товариства і Харківського жіночого медичного інституту [29M0].**



## Додаток АИ

**Відомості про апробацію результатів дисертації**

Основні положення роботи викладено та обговорено на науково-практичних конференціях різного рівня:

**Міжнародних – 4**

1) V Міжнародна науково-практична конференція «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів», Харків, Національний фармацевтичний університет, 11–12 березня 2021 р. *(форма участі: заочна)*.

*Тема доповіді: «Шляхи покращення результатів складання іспиту крок 1 у студентів медичного факультету*

2) Дидакал №23 Міжнародна науково-практична конференція «Реформування вищої освіти в контексті забезпечення сталого розвитку суспільства», Полтава, Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка 15–16 листопада 2022 р. *(форма участі: заочна)*.

*Тема доповіді: «Трансформація методології викладання фармакології з урахуванням сучасних технологій».*

3) Дидакал №24 Міжнародна науково-практична конференція «Європейський вектор розвитку вищої освіти України», Полтава, Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка 14–15 листопада 2023 р. *(форма участі: заочна)*.

*Тема доповіді: «Особливості фармакологічної підготовки майбутніх лікарів у медичних закладах вищої освіти в сучасних умовах»*

*Тема доповіді: «Сучасні тенденції викладання фармакології».*

4) VIII Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи», Полтава, Полтавський державний медичний університет, 22-24 листопада

2023 р.) *(форма участі: очна)*.

**Тема доповіді:** *«Упровадження компетентнісного підходу при викладанні фармакології в Полтавському державному медичному університеті».*

**Всеукраїнських з міжнародною участю – 3**

1) Дидаскал №22 Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст», Полтава, Кафедра загальної педагогіки та андрогогіки ПНПУ ім. В. Г. Короленка 16–17 листопада 2021 р. *(форма участі: заочна)*.

**Тема доповіді:** *«Інноваційні аспекти дистанційного навчального процесу на кафедрі експериментальної та клінічної фармакології з клінічною імунологією та алергологією Полтавського державного медичного університету».*

2) Науково-практична конференція з міжнародною участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця «Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку», Київ, 19-20 грудня 2023 р. *(форма участі: заочна)*.

**Тема доповіді:** *«Стратегія фармакологічної підготовки майбутніх лікарів».*

3) XII Всеукраїнська науково-практична конференція за участю міжнародних спеціалістів з клінічної фармакології «Клінічна фармакологія сьогодення: шляхи максимальної допомоги лікарській спеціальності», Вінниця, 9–10 листопада 2023 р. *(форма участі: заочна)*.

**Тема доповіді:** *«Викладання фармакології іноземним студентам з використанням інноваційних технологій в умовах сучасної освіти».*



## Додаток АК

**Сертифікат про участь у всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Трансформації вищої педагогічної освіти: світовий і український контекст», Полтава, 16–17 листопада 2021р**



## Додаток АЛ

**Сертифікатит про участь у міжнародній науково-практичній конференції  
«Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і  
педагогіки вищої школи», Полтава, 22-23 листопада 2023 р.**



## Додаток АМ

**Сертифікатит про участь у міжнародній науково-практичній конференції  
«Європейський вектор розвитку вищої освіти України», Полтава,  
14 – 15 листопада 2023 р.**





## Додаток АН

**Сертифікатит про участь у міжнародній науково-практичній конференції  
«Фундаментальні засади та імплементація педагогіки миру в Україні й  
світі», Полтава, 19 – 20 листопада 2024 р.**



## Додаток АП

**Диплом 9630855731D Конференція та підвищення кваліфікації.  
Сучасна освіта: реалії, тенденції, перспективи**

Додаток АР

**Сертифікат №8153653727563978652 «Система контролю надання якісних освітніх послуг»**



Додаток АС

**Свідоцтво №3766584822413983268 «Вимоги та особливості створення тестів.  
Контроль знань.»**

Суб'єкт підвищення кваліфікації  
ГО «Платформа ОСВІТИ», ЄДРПОУ 43830174, КВЕД 85.59

 **Піфагор**

**Свідоцтво**  
№3766584822413983268

засвідчує що  
**Луценко Ольга Аатоліївна**  
підвищував(ла) кваліфікацію

за темою:  
**“Вимоги та особливості створення тестів.  
Контроль знань.”**  
та отримав(ла) практичні та теоретичні знання відповідно до програми  
підвищення кваліфікації вказаної теми.

**Тривалість: 30 (тридцять) годин/1 кредит (ЄКТС)**

Автор тренінгу: Тимчина В.І.  
Затвердив: директор ГО «ПЛАТФОРМА ОСВІТИ»  
Ставицька Г. О.

**Дата видачі: 12.12.2024**





[pifa.com.ua](http://pifa.com.ua)

Свідоцтво розроблено відповідно до п-13 постанови КМУ від 21 серпня 2019 року №800 (зі змінами та доповненнями  
знесеними постановою КМУ від 27 грудня 2019 року №1133)

## Додаток АТ

**Сертифікат №6342292671299 про підвищення кваліфікації «Змішане навчання 2022 відповідно програми розвитку цифрової компетентності МОН»**



Додаток АУ

**Сертифікат in the MultiEd International Online Conference «Multilingual Education in Ukraine» September 26, 2023**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



**Certificate of Participation**

**№ 26.09.2023 – 235**

TESOL-Ukraine and Erasmus+ MultiEd project

*are pleased to acknowledge*

*the participation of*

**Olha Lutsenko**

in the MultiEd International Online Conference

**«Multilingual Education in Ukraine»**

(September 26, 2023)

(3 academic hours)

***Workshop 1: Multilingual Didactic*** by Prof. Hans-Werner Huneke

***Workshop 2: Institutional Reforms Towards Quality Teaching, Learning and English Usage in Higher Education in Ukraine*** by State Expert of the Ministry of Education and Science of Ukraine Oleksandra Laktionova

***Workshop 3: Implementing a Multilingual Education Strategy: Achievements and Challenges (the Results of the MultiEd Project under the Patronage of the Erasmus+ programme)*** by PhD Svitlana Zapolskykh



**Dr. Olena Iliencko**  
TESOL-Ukraine President

**Dr. Oleksandra Golovko**  
University of Tartu, Estonia

## Додаток АФ

## Сертифікат про успішне закінчення курсу «Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів»

PR  METHEUS

СЕРТИФІКАТ  
Виданий 28.11.2022  
prometheus.org.ua

# СЕРТИФІКАТ

ЦЕЙ СЕРТИФІКАТ ЗАСВІДЧУЄ, ЩО

## Ольга Луценко

успішно закінчив(ла) курс

**Академічна доброчесність: онлайн-курс для викладачів,**

---

наданий викладачами курсу  
через платформу масових відкритих онлайн-курсів **Prometheus,**

та навчився(лася):  
застосовувати теоретичні знання на практиці у викладанні та науковому керівництві

Форма навчання - дистанційна.  
Кількість годин - 60 годин (2 кредити ЄКТС).




AMERICAN COUNCILS  
FOR INTERNATIONAL EDUCATION

AcademiQ



**Ярема Бачинський**  
Директор в Україні  
Американське Раді з міжнародної освіти  
ACI/ACCESS




---

**Ольга Бершадська**  
Керівниця Центру забезпечення якості освіти  
НауКМА




---

**Яна Чапайло**  
Координаторка проекту  
«Ініціатива академічної доброчесності  
та якості освіти»

Автентичність цього сертифікату може бути перевірена за  
<https://courses.prometheus.org.ua/18099/cert/c610147d2f5483f852b3f9d3f0a6aaf>

Додаток АХ

**Подяка від ректора Полтавського національного педагогічного  
університету Марини Гриньової**

