

ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ

УДК 378:615.1](73)

DOI <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2026.104.1>

А. К. Куліченко-Чугіна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри іноземних мов
Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
ORCID: orcid.org/0000-0003-1469-3816

С. В. Чугін

кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії,
заступник декана фармацевтичного факультету
Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
ORCID: orcid.org/0000-0001-9278-3230

В. О. Саліонов

кандидат фармацевтичних наук, доцент,
доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики та біологічної хімії,
заступник декана міжнародного факультету
Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
ORCID: orcid.org/0000-0003-4914-0509

РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ В США

У статті висвітлено основні етапи розвитку фармацевтичної освіти у Сполучених Штатах Америки та проаналізовано трансформацію її змісту відповідно до еволюції професійної ролі фармацевта. Обґрунтовано, що звернення до історичного досвіду фармацевтичної освіти є важливим чинником формування професійної ідентичності та компетентності майбутніх фахівців, а також необхідним елементом акредитаційних вимог освітніх програм підготовки доктора фармацевції. На основі аналізу наукових джерел і рекомендацій професійних організацій систематизовано періодизацію розвитку американської освіти – від доінституційного періоду аптечного учнівства до сучасного клініко-провайдерського періоду.

Показано, що становлення університетської моделі підготовки, стандартизація навчальних програм, запровадження ступеня бакалавра, а потім й доктора фармацевції стали визначальними чинниками професіоналізації галузі. Окрему увагу приділено впливу клінічної парадигми на зміст освіти, трансформації навчальних планів, а також зміні статусу гуманітарних дисциплін, зокрема історії фармацевції. Простежено, як реформаторські ініціативи професійних асоціацій сприяли посиленню клінічної орієнтації підготовки, переходу до пацієнтоорієнтованої моделі фармацевтичної допомоги.

Проаналізовано сучасний етап розвитку фармацевтичної освіти в умовах глобальних викликів, зокрема пандемії COVID-19, що прискорила інтеграцію цифрових технологій, телемедицини та міжпрофесійної взаємодії в освітньому процесі. Доведено, що сучасна модель підготовки фармацевтів в США спрямована на формування компетентностей з управління медикаментозною терапією, клінічного мислення, фахової комунікації, лідерських якостей, відповідальності за результати лікування пацієнта та здатності до безперервного професійного розвитку продовж життя. Встановлено, що значну роль відіграє компетентнісний підхід, котрий передбачає чітке визначення результатів навчання, узгоджених із галуззю охорони здоров'я та викликами суспільства.

Зроблено висновок, що історико-педагогічний аналіз розвитку американської фармацевтичної освіти дає змогу виявити закономірності її еволюції, окреслити перспективні напрями реформування та адаптувати найкращі практики до національного контексту з урахуванням соціокультурних і нормативно-правових особливостей України.

Ключові слова: американська фармацевтична освіта, етапи розвитку, періодизація, університетська модель підготовки, стандартизація навчальних програм, клінічно-орієнтоване навчання, клінічна фармацевція, акредитаційні стандарти, міждисциплінарна взаємодія, цифровізація освітнього процесу.

Постановка проблеми. Фармацевтична освіта є другою за часом формування у світі після медичної. Однак звернення до фармацевтичної освіти як окремого об'єкта наукового дослідження зумовлене не лише її розлогою історією, а й важливою роллю у формуванні професійної компетентності фармацевтів, еволюцією освітніх моделей та їх відповідністю сучасним викликам й потребам системи охорони здоров'я.

Вслід за Д. Бейкером (D. Baker) та співавторами погоджуємося, що у США усвідомлення історичної динаміки становлення фармацевтичної діяльності є невід'ємною складовою процесу професійного становлення та має виступати одним із цільових результатів освітніх програм підготовки доктора фармацевції. У контексті формування ролі фармацевтів як ключових фахівців з лікарських засобів у сучасній міждисциплінарній системі охорони здоров'я знання історичних етапів розвитку не лише фармацевтичної професії, а й фармацевтичної освіти набуває значення як навчального компонента, так і обов'язкового акредитаційного критерію, що забезпечує її професійну значущість [3, с. 104].

За допомогою актуалізації та наукового осмислення історичного досвіду фармацевтичної освіти в провідних країнах світу, зокрема на теренах Сполучених Штатів Америки, є можливість створити теоретико-методологічне підґрунтя для критичної оцінки національної освітньої традиції, адаптації ефективних моделей підготовки майбутніх фахівців й визначення стратегічних орієнтирів модернізації фармацевтичної освіти в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз робіт Д. Бейкера (D. Baker), Р. Буеркі (R. Buerki) та В. Радда (W. Rudd) висвітлюють історичні аспекти розвитку американської фармацевтичної освіти. Дослідження Б. Картера (B. Carter), Дж. Свонна (J. Swann), Б. Юріка (B. Urick), Л. Янг-І (L. Yang-Yi) демонструють трансформацію фармацевтичної практики від продукторієнтованої до пацієнторієнтованої моделі, що впливає на зміст підготовки. Сучасні виклики, зокрема пандемія COVID-19, що прискорили інтеграцію цифрових технологій, телемедицини та міжпрофесійної взаємодії аналізують В. Пападопулос (V. Papadopoulos), К. Фуллер (K. Fuller). Однак питання про розвиток американської фармацевтичної освіти потребує комплексного висвітлення у сучасному педагогічному просторі.

Мета статті полягає у висвітленні основних етапів розвитку фармацевтичної освіти в США.

Виклад основного матеріалу. У 1995 р. Дж. Свонн (J. Swann), характеризуючи фармацевцію як галузь, зазначив: «Вона протягом усього часу була однією з найприбутковіших й однією з наукоємних галузей у США за останнє століття (кінець XIX ст. – кінець XX ст. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.).

Вона була лідером у хіміотерапевтичній революції, відповідальною за багато (хоч ніяк не за всі) досягнень, що врятували багато життів. Водночас її внесок у терапевтичний арсенал пов'язаний з еліксиром сульфаніламідів, діетилстильбестролом та хлорамфеніколом – назвами, що зараз є застережливими щодо регуляторної пильності» [10, с. 76].

Окреслена дослідником дуальність (поєднання інноваційності та необхідності посилення регуляторної пильності) стала важливим чинником подальшої еволюції фармацевтичної практики. Саме під впливом наукових проривів й водночас помилок формувалася сучасна модель організації фармацевтичної допомоги, що набула системного та пацієнтоорієнтованого характеру.

Л. Янг-І констатує, що інноваційна фармацевтична допомога у США є взірцем для інших країн. Як і в інших державах, американська фармацевтична допомога розвивалася поступово [13].

За «Стандартами акредитації та ключовими елементами професійної програми з фармацевції, що завершується отриманням ступеня доктора фармацевції», затвердженими у 2015 р. (також відомими як «Стандарти 2016») з блоку «Соціальні/адміністративні/ поведінкові науки» здобувачі освіти мають опрацювати курс «Історія фармацевції». Курс націлено на вивчення становлення та розвитку фармацевції як окремої галузі, переході від уваги на лікарському засобі до пацієнта та лікарського засобу (з наданням фармацевтичної допомоги), а таких основних етапів фармацевтичної освіти й видатних постатей [1, с. 21].

Як бачимо, історичний вимір фармацевції інституційно закріплюється як необхідний компонент професійної підготовки, що забезпечується формування системного бачення розвитку галузі, критичного осмислення її досягнень та прорахунків й розуміння логіки переходу до сучасної пацієнторієнтованої моделі фармацевтичної допомоги.

Відповідно у «Рекомендаціях Американського інституту історії фармацевції щодо викладання історії медицини» 2017 р. у блоці D «Pharmaceutical Education» (Фармацевтична освіта) зазначено такі ключові дати:

- до 1821 р. Підготовка фармацевтів шляхом учнівства;
- 1821 р. Початок інституційної фармацевтичної освіти;
- 1862 р. Закон Моррілла про земельні гранти для коледжів стимулює розвиток державних університетів;
- 1867–1899 рр. Запровадження іспитів державних фармацевтичних рад сприяє розвитку різноманітних освітніх ініціатив;
- 1868 р. Університет Мічигану провадить першу державну університетську програму з фармацевції, засновану на наукових засадах;

– 1907–1932 рр. Розвиток фармацевтичної освіти на рівні ступеня бакалавра наук; розвиток клінічної практики та резидентської підготовки;

– 1960 р. Встановлення мінімальної вимоги – п'ятирічний ступінь бакалавра наук;

– 1975–2004 рр. Встановлення мінімальної вимоги – ступінь доктора фармацевції [2].

Узагальнюючи вищезазначене, можна дійти до висновку, що розвиток американської фармацевтичної освіти доцільно поділити на такі основні періоди:

– період учнівства (до 1821 р.);

– період інституційної освіти (1821–1899 рр.);

– період стандартизації освіти (1900–1959 рр.);

– період бакалаврської освіти (1960–1974 рр.);

– період доктора фармацевції (1975–2004 рр.).

Однак, на основі комплексного аналізу усіх блоків «Рекомендацій...» (від А до F), враховуючи еволюцію фармацевтичної практики, науково-правової бази, освіти, професійних асоціацій і фармацевтичної індустрії, ми узагальнили й систематизували періодизацію розвитку фармацевтичної освіти, що подано у Таблиці 1.

Подавши узагальнену періодизацію розвитку американської фармацевтичної освіти, було визначено ключові етапи її трансформації. Разом з тим, для глибшого розуміння особливостей становлення цієї системи доцільно звернутися до історичних джерел, що відображають погляди науковців на тогочасний стан фармацевтичної освіти.

Так, зокрема, у бюлетені «Фармацевтична освіта» (Pharmaceutical education), що підготували В. Радд (W. Rudd) та П. Факентгалл (P. Fackenthal), за сприяння Бюро освіти Міністерства внутрішніх

справ США, представлено розгорнутий опис розвитку підготовки фармацевтів у США у XIX ст. – 1920-х рр., що ілюструє специфіку доінституційного та початкового інституційного періодів, окреслених у таблиці.

В. Радд (W. Rudd) та П. Факентгалл (P. Fackenthal) зазначали, що впродовж XIX ст. підготовка фармацевтів у США відбувалася переважно на учнівській моделі, коли майбутній фармацевт отримував практичні навички у аптеці, доповнюючи їх випадковим відвідуванням коротких курсів або вечірніх лекцій, як проводили аматори. Таке навчання не передбачало конкретної наукової підготовки й взагалі не мала чітко окреслених освітніх стандартів [9].

Як бачимо, фармацевтична підготовка того часу формувалася стихійно, без єдиної системи вимог та контролю якості знань. Саме це зумовило тривале збереження ремісничого характеру професії та відсутності її академічного підґрунтя.

Хоча Л. Янг-І стверджує, що історію американської фармацевції можна простежити з 1850-х рр., коли акцент робили на виробництві лікарських засобів й виготовленні ліків за рецептами, а для фармацевтичної практики не потрібно було спеціальної освіти [13].

Це свідчить про те, що професійну діяльність фармацевта тривалий час визначали передусім практичними потребами, а не науковими стандартами. Тому інституційне осмислення та оформлення фармацевтичної освіти відбувалося поступово й без чітких освітніх концепцій.

Перші фармацевтичні школи виникали як незалежні заклади, націлені на практику аптечної

Таблиця 1

Періодизація розвитку американської фармацевтичної освіти

Назва періоду	Роки	Коротка характеристика
Доінституційний період (період аптечного учнівства)	до 1821 р.	Навчання фармацевції здійснювалося шляхом практичного учнівства в аптеках без формалізованої освітньої системи та академічних програм.
Період становлення інституційної фармацевтичної освіти	1821–1867 рр.	Початок організованого навчання фармацевції в спеціалізованих закладах (зокрема, у філадельфійській школі фармацевції), поєднання лекційного викладання з практичною підготовкою.
Період наукової та університетської фармацевтичної освіти	1867–1907 рр.	Запровадження державних іспитів фармацевтів, розвиток університетських програм, формування перших науково орієнтованих навчальних планів.
Період стандартизації бакалаврської фармацевтичної освіти	1907–1932 рр.	Формалізація навчальних програм і уніфікація вимог до здобуття ступеня бакалавра фармацевції.
Період професіоналізації та клінічної підготовки	1932–1960 рр.	Розвиток практично орієнтованого навчання, запровадження клінічної практики та резидентської підготовки, зростання ролі лікарняної фармацевції.
Період пролонгованої бакалаврської освіти	1960–1975 рр.	Встановлення мінімальної п'ятирічної програми бакалаврської фармацевтичної освіти у відповідь на виклики фармакотерапії.
Період переходу до докторської фармацевтичної освіти	1975–2004 рр.	Впровадження обов'язкового ступеня доктора фармацевції, формування клінічно орієнтованої моделі підготовки фармацевтів.
Сучасний клінічно-провайдерський період	2004 р. – дотепер	Пацієнтоорієнтована фармацевтична освіта, підготовка фахівців до управління медикаментозною терапією та виконання ролі провайдера медичних послуг.

Систематизовано авторами за [2].

справи, а не на академічну освіту. Для вступу до таких шкіл достатнім вважалося отримання початкової освіти. Навчання відбувалося увечері й тривало кілька місяців на рік, дозволяючи студентам працювати в аптеці. Виходячи з цього, фармацію довгий час вважали ремеслом, а не повноцінною науковою професією [9].

Проте з розвитком науки та ускладненням фармацевтичної практики така модель підготовки дедалі більше виявляла свою обмеженість. Зростання вимог до якості лікарських засобів і професійної відповідальності фармацевтів й зумовило потребу в системній академічній освіті.

В. Радд (W. Rudd) та П. Факентгалл (P. Fackenthal) констатували, що наприкінці XIX – початку XX ст. ситуація в американській фармацевтичній освіті почала змінюватися під впливом розвитку університетської освіти та реформ у суміжних галузях. Нову модель фармацевтичної освіти започаткували університет Мічигану, Вісконзину та Міннесоти. Модель було орієнтовано на фундаментальні науки, систематичне навчання та академічні стандарти з чіткими навчальними планами, лабораторною підготовкою й підвищенням вимог до абітурієнтів [9].

Поступове упровадження університетської моделі підготовки майбутніх фармацевтів не лише змінило зміст і структуру навчання, а й актуалізувало потребу в закріпленні нових підходів за національному рівні. Зростання вимог до якості освіти та професійної підготовки фахівців об'єктивно вимагало координації зусиль окремих закладів освіти й розробці єдиних стандартів. Саме у такому контексті розгорталися процеси організаційного структурування фармацевтичної освіти США на початку XX ст.

Зазначимо, що відправною точкою у становленні фармацевтичної освіти США стало у 1900 р. створення Американської конференції фармацевтичних факультетів (правонаступницею якої стала Американська асоціація коледжів фармації. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.). Діяльність організації, що було спрямовано на уніфікацію навчальних програм, підвищення вступних вимог та узгодження освітніх стандартів з вимогами ліцензійних органів штатів, вважали першим успішним національним майданчиком для координації фармацевтичної освіти. Крім того, саме на початку XX ст. сформувався усвідомлення того, що якість фармацевтичної допомоги безпосередньо залежить від рівня освіти фахівців [9].

Інституційне об'єднання фармацевтичних шкіл стало важливим кроком до професіоналізації галузі та впровадження єдиних освітніх стандартів. Практичним виявом цього нового бачення стали програмні виступи керівництва організації, де окреслювалися стратегічні напрями розвитку фармацевтичної освіти.

Так, наприклад, у промові Президента організації А. Прескота (A. Prescott) увагу було зосереджено на:

- методах викладання (порядок подання матеріалу, лекції, лабораторні заняття, повторення, іспити);
- структурі навчальної програми та послідовності дисциплін;
- ролі підручників, бібліотечної роботи й довідкової літератури;
- системі оцінювання – поточні та підсумкові іспити;
- обов'язкових й вибіркових дисциплін та вимог до випуску;
- обсягу загальної освіти для різних категорій студентів;
- професійного духу фармації та залучення студентів до розвитку галузі;
- здобуття громадської й фінансової підтримки для фармацевтичних закладів освіти [8].

Акценти, окреслені в програмній промові, засвідчували перехід від фрагментарної підготовки до цілісної освітньої стратегії, що охоплювала як зміст навчання, так і його організаційні засади. Водночас подальші суспільно-політичні події прискорили імплементацію цих змін на практиці.

Додатковим катализатором реформ стала Перша світова війна. Федеральний уряд США, залучаючи освітні установи до військової підготовки, фактично визнав лише ті фармацевтичні коледжі (школи), що відповідали університетським стандартам й вимагали від вступників повної середньої освіти. Це був переломний момент не тільки у професійному розвитку, а самоусвідомленні фармацевтів, сприяючи остаточному затвердженню університетської моделі навчання [9].

Воєнний контекст не лише актуалізував потребу у кваліфікованих фахівцях, а й закріпив нові освітні вимоги. Університетську підготовку почали сприймати як необхідну умову професійної легітимності фармацевта. Логічним продовженням цих змін стало поглиблення академізації фармацевтичної освіти у міжвоєнний період.

На початку 1920-х рр. у фармацевтичній освіті США були закладені підвалини для багаторічного університетського навчання, присвоєння наукових ступенів і поступового підвищення соціального статусу фармацевта. Саме ці процеси згодом привели до формування американської системи фармацевтичної освіти, орієнтованої на науку, професійну відповідальність та суспільні потреби [9].

Разом із посиленням академічної складової відбувалося й чіткіше окреслення професійних меж фармацевтичної діяльності. Прагнення до стандартизації та підвищення довіри з боку суспільства зумовило необхідність нормативного регулювання ролі фармацевта у системі охорони здоров'я.

Б. Юрік (B. Urick) та Е. Меггз (E. Meggs) зазначають, що «історія фармації в Америці, починаючи з 1920-х рр., демонструє поступове підвищення її професійного статусу, що відбулося завдяки трансформаціям у системі фармацевтичної освіти та практичної діяльності. За період з 1920-х до тепер (автори вказують кінцеву дату 2020. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.) вона пройшла шлях від зосередженості на лікарських засобах як товарі до орієнтації на потреби пацієнта та якості фармацевтичної допомоги» [12].

Саме зміни у змісті освіти та характері професійної діяльності, про які зазначають автори, стали підґрунтям для формування нових етапів розвитку галузі. Відтак дослідники виокремлюють чотири сучасні періоди розвитку фармації, тісно пов'язані з еволюцією освітньої моделі:

1920–1949 рр.. Період содових фонтанів. Аптеки часто виконували роль соціальних центрів. Содові фонтани (фонтани, що розливали звичайну газовану воду, до якої потім додавали сиропи за смаком. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.) були тим, що приваблювало пацієнтів. Продаж безрецептурних товарів була джерелом значної частини прибутку. Професійні фармацевтичні послуги були на другому плані порівняно з роздрібною торгівлею;

– 1950–1979 рр.. Період «Приклей, підпиши, відміряй та ін.». Діяльність фармацевтів більше зосереджувалася на відпуску готових лікарських засобів промислового виробництва. Основна роль полягала у коректному приготуванні рецептів (підрахунку, відмірюванні, маркуванні та видачі ліків) з обмеженою взаємодією з пацієнтами, окрім базового консультування;

– 1980–2009 рр.. Період фармацевтичної опіки. Відбулися суттєві філософські зрушення. Концепція фармацевтичної опіки наголошувала на відповідальності фармацевта за оптимізацію медикаментозної терапії та покращення результатів лікування пацієнтів. Підвищилися освітні стандарти, зокрема поява ступеня доктора фармації як базової кваліфікації;

– 2010 рр.–дотепер (автори мають на увазі 2020 рр. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.). *Післяфармацевтичний період.* Громадські фармацевти розширюють свою діяльність, надаючи клінічні послуги, такі як імунізація, управління медикаментозною терапією, ведення хронічних захворювань та робота в межах угод про спільну практику з лікарями. Фармацевтів визнають як доступних медичних фахівців [12].

Водночас запропонована періодизація відображає не лише внутрішню професійну еволюцію фармації, а й реакцію галузі на нормативно-правові та етичні трансформації охорони здоров'я. Кожен із окреслених етапів формувався під впливом змін у регуляторній політиці, що визначали межі професійної автономії фармацевта та харак-

тер його взаємодії з пацієнтом. У цьому контексті особливо показовими є події першої половини ХХ ст., що суттєво вплинули на переосмислення ролі фармацевта в системі медичної допомоги.

Так, у першій чверті ХХ ст. фармацевти мали чітку роль як основні надавачі медичної допомоги. Втім їхню діяльність було обмежено функціями відпуску лікарських засобів після того як Американська фармацевтична асоціація оприлюднила кодекс етики (1922) та було прийнято поправку Дурема-Гамфрі (1951) [13].

Попри певну формалізацію статусу професії, така модель поступово перестала відповідати новим викликам системи охорони здоров'я. Зростання складності фармакотерапії та поява нових лікарських засобів вимагали активнішої участі фармацевтів у клінічному процесі.

У 1960-х рр., у революційний період, професія зазнала значного прогресу в системі охорони здоров'я США та фармацевтичній освіті [13]. Б. Картер (B. Carter) вказує на те, що роль фармацевтів зазнала суттєвих змін з 1960-х до 1990-х рр. у міру розширення їхньої участі у безпосередній роботі з пацієнтами. Розуміння розвитку клінічної фармації сприяло формуванню нових моделей командно-орієнтованої допомоги, зокрема для людей похилого віку з численними супутніми захворюваннями й прийомом багатьох лікарських засобів [5, с. 169].

Роль фармацевта поступово виходила за межі суто професійної практики та набувала системного значення для освітньої галузі. Розширення клінічної складової діяльності потребу в її організаційному та кадровому забезпеченні на рівні фармацевтичних коледжів.

На початку 1970-х рр. завдяки Федеральному фінансуванню значно збільшилася кількість викладачів клінічної фармації у фармацевтичних коледжах. У професійному середовищі тривали дискусії щодо ролі та місця клінічної фармації в системі підготовки майбутніх фармацевтів. Американська асоціація коледжів фармації ініціювала комплексний розгляд цього питання. Так, у 1975 р. комісія Міллса оприлюднила звіт «Фармацевти майбутнього», що містив численні рекомендації про те, що фармація за своєю суттю є клінічною професією. У звіті також йшлося про те, що фармацевтів слід готувати до надання безпосередньої допомоги пацієнтам для покращення громадського здоров'я. Цей звіт та інші ініціативи й надалі стимулювали розширення клінічної фармації в коледжах фармації, часто у співпраці з лікарями та амбулаторними клініками впродовж наступного десятиліття (до 1980-х рр. – А. К.-Ч., С. Ч., В. С.) [5, с. 169].

Наголосимо, що активне утвердження клінічної парадигми у 1970-х рр. поступово змінило баланс навчальних пріоритетів у фармацевтич-

ній освіті. Перегляд навчальних планів і посилення клінічної складової спричинили перерозподіл академічного часу та ресурсів. Унаслідок цього вже у 1980-х рр. гуманітарні дисципліни опинилися вразливими до скорочення.

Так, впродовж 1980-х рр. в американській фармацевтичній освіті сформувалася глибока структурна криза викладання історії фармації. Відбулося послідовне зниження кількості шкіл та коледжів фармації, що пропонували окремі курси з історії дисципліни. Якщо у 1952 р. майже всі заклади освіти включали історію фармації до своїх програм, то на початку 1989-х рр. цей показник суттєво скоротився. Причиною такого скорочення стали зміни у вимогах до акредитації та перегляд навчальних планів. Курси історії виявили вразливими саме через зміни про те, що заклади фармацевтичної освіти «мусили чимось поступитися». Обов'язкові дисципліни переводили у статус вибіркових, а вибіркові курси з недостатньою кількістю слухачів поступово зникали з каталогів [4, с. 5–6].

Отже, тенденції 1980-х рр. не лише засвідчили поступове згортання викладання історії фармації, що стало критичною точкою, а й підготували підґрунтя для його інституційного переосмислення в наступному десятилітті.

1990-ті рр. засвідчили інституційне закріплення тенденції. У 1992 р. Комітет з викладання історії фармації ухвалив рішення не наполягати на відновленні окремих, самостійних курсів, а натомість «здійснювати низку проектів, що можуть бути інтегрованими в базові курси з фармацевтичних наук або у вступні курси з фармації» [4, с. 5–6].

По суті, це був перехід від моделі автономної гуманітарної дисципліни до моделі інтегрованого, фрагментарного включення історичного матеріалу в інші предмети. Іншими словами відбувся концептуальний зсув: історія фармації перестала бути самостійним елементом професійної ідентичності та була підпорядкована прагматичним цілям основного навчального плану.

Р. Буеркі (R. Buerki) зазначає, що окреслені процеси були частиною ширших реформ, ініційованих Американською асоціацією коледжів фармації, зокрема діяльність Комісії з упровадження змін у фармацевтичній освіті та прийняття резолюції щодо включення нових освітніх результатів і компетентностей до переглянутих стандартів акредитації [4, с. 6–7].

Так реформаторські ініціативи вийшли за межі окремих змін у стандартах акредитації та набули системного характеру. Вони передбачали переосмислення самої моделі професійної підготовки фармацевтів і структури навчальних програм. Саме в цей час й відбулося посилення клінічної орієнтації освіти, що у подальшому зумовило трансформації її змісту.

Реформи були спрямовані на модернізацію підготовки фармацевтів відповідно до змін у системі охорони здоров'я та посилення ролі клінічної практики. Як наслідок, гуманітарні компоненти опинилися на периферії освітньої політики. Кульмінацією реформ став перехід до ступеня доктора фармації (PharmD) (1995) як базової професійної кваліфікації. Для впровадження цієї моделі «навчальний план мав бути скороченим та інтенсифікованим» [4, с. 78].

Як бачимо, відбувся перегляд внутрішньої структури освітніх програм і пріоритетів їхнього наповнення. Скорочення навчального плану означали не лише оптимізацію обсягу матеріалу, а й перерозподіл навчального часу між дисциплінами.

Ущільнення навчального плану призвело до скорочення вибіркових дисциплін, зменшення простору для гуманітарних курсів та створення спеціалізованих практико-орієнтованих траєкторій підготовки (practice tracks) – клінічних, управлінських, інституційних тощо [4, с. 78–80].

Трансформація навчальних планів відобразила глибші процеси професіоналізації фармації. Посилення практичної складової підготовки поступово змінило модель діяльності фармацевта – від дистрибутивної до клінічно орієнтованої. Саме ці тенденції визначали подальший розвиток професії у наступні десятиліття.

Протягом 1990-х – 2010-х рр. фармацевтична професія поступово досягла зрілості. З метою надання повноцінної фармацевтичної допомоги пацієнтам, кожен претендент у фармацевти повинен завершити шестирічну освітню програму з одним роком клінічної практики. Фармацевтичну опіку здійснювали в різних фармацевтичних закладах, щоб допомогти пацієнтам досягти найкращих результатів під час використання лікарських засобів [13].

Зазначені трансформації відбувалися не лише на рівні професійних практик, а й у межах освітньої політики США. Результатом стало формування стабільної та структурованої системи фармацевтичної освіти, що підтверджено статичними показниками початку 2010-х рр.

Так, у буклеті Каліфорнійського університету за 2014 р. зазначено, що станом на осінь 2013 р. у США функціонувало 129 офіційно акредитованих коледжів та шкіл фармації, що пропонували освітній ступінь доктора фармації як перший професійний ступінь. Із них 124 заклади освіти реалізували акредитовані програми професійного ступеня, 5 – мали статус попередньої акредитації. Крім того, 71 заклад здійснював підготовку за іншими програмами післядипломної освіти у галузі фармацевтичних наук, зокрема за програмами магістерського та докторського (PhD) рівнів. Серед зазначених закладів освіти 66 – приватні,

а 63 функціонували у складі державних університетів [11, с. 12].

Однак вже за кілька років після оприлюднених статистичних даних система фармацевтичної освіти зіткнулася з безпрецедентними викликами. Річ у тім, що сформована модель фармацевтичної освіти ґрунтувалася на поєднанні клінічної підготовки та очного навчання. Водночас глобальні події кінця 2019 – початку 2020 рр. спричинили необхідність її оперативного перегляду та адаптації до нових форматів професійної підготовки.

Поява коронавірусу в 2019 р. ознаменувала значні порушення у галузі практичної фармацевтичної освіти. Адміністрації закладів вищої освіти США та освітні програми мали на меті допомогти зовнішнім наставникам, викладачам і студентам адаптуватися до нових реалій віртуального або дистанційного навчання, а також нового розширеного використання телемедицини. Чіткі та ефективні канали комунікації, а також добре продумані й ресурсно забезпечені альтернативні плани були необхідними для подолання проблем та підготовки до майбутніх викликів. Програми підготовки докторів фармації посилювали увагу не лише до фізичного здоров'я та добробуту студентів, викладачів та зовнішніх наставників, а й до їхнього психічного та емоційного стану. Повний масштаб впливу пандемії на практичну фармацевтичну освіту був ще не до кінця зрозумілий, однак ця ситуація стала стимулом до розвитку інновацій й переосмислення парадигми того, як фармацевтичні програми навчають і готують студентів до професійної фармацевтичної практики [6, с. 692] у кризових ситуаціях.

Логічним продовженням цієї позиції є висновки В. Пападопулоса (V. Papadopoulos) зі співавторами, які зазначають, що пандемія в 2020 р. прискорила низку змін у фармацевтичному середовищі. Ці зміни були зумовлені зростанням телемедицини та розширення галузі професійної діяльності фармацевтів майже в усіх штатах Америки. Крім того, нагальна потреба у відкритті нових лікарських засобів, розробці вакцин, прискоренні клінічних випробування та регуляторних процедур схвалення Управління з продовольства та ліків (Food and Drug Administration) для боротьби із захворюванням підвищила попит на фармацевтів та фармацевтичних науковців, які б володіли вищезазначеними навичками та знаннями [7].

Тож пандемія продемонструвала важливість гнучкості та готовності освітніх програм швидко адаптуватися до непередбачуваних обставин. Використання цифрових технологій і телемедицини не лише забезпечило безперервність навчання, а й відкрило нові можливості для інтеграції інноваційних методів у підготовку майбутніх фармацевтів. Крім того, досвід адаптації під час кризи підкреслив необхідність більшої уваги психічного

та емоційного благополуччя студентів і наставників, що є невід'ємною частиною ефективної та стійкої системи. Виклики пандемії стали каталізаторами для модернізації фармацевтичної освіти та формування нових підходів до практичної підготовки фахівців.

У практиці американської фармації 2020-х рр. ключова тема пов'язана з тим, що управління медикаментозною терапією є невід'ємною складовою надання висококваліфікованої медичної допомоги, а пацієнти зі складними станами здоров'я та комплексною фармакотерапією потребують фармацевтичної опіки. Тому новітня американська фармацевтична освіта має готувати фармацевта до такої моделі надання допомоги [7].

Це передбачає формування в майбутніх фахівців клінічного мислення, навичок міжпрофесійної взаємодії, здатності до прийняття відповідальних рішень щодо фармакопії та ефективної комунікації між пацієнтами та колегами. Особливої уваги потребують компетентності щодо оцінювання ефективності та безпеки лікарських засобів, моніторингу прихильності пацієнтів до лікування у поєднанні із застосуванням цифрових технологій, телемедицини, принципів доказової медицини тощо.

Висновки і пропозиції. Отже, розвиток американської фармацевтичної освіти відбувався послідовно – від ремісничої моделі учнівства до сучасної клінічно-орієнтованої підготовки доктора фармації, що поєднує наукові, практичні та міждисциплінарні підходи. Еволюція освітніх стандартів відображала зміни у професійній ролі фармацевта – від дистриб'ютора лікарських засобів до повноправного учасника системи охорони здоров'я, відповідального за управління медикаментозною терапією та результати лікування пацієнта.

Перспективи подальших досліджень полягають у комплексному дослідженні впровадження клінічно-орієнтованої підготовки, компетентного підходу та міжпрофесійної інтеграції під час етапів розвитку фармацевтичної освіти США. Узагальнення цього досвіду може стати науковою основою для модернізації української фармацевтичної освіти, посилення її практичної складової та гармонізації з міжнародними стандартами.

Список використаної літератури:

1. Accreditation Council for Pharmacy Education. Accreditation standards and key elements for the professional program in pharmacy leading to the doctor of pharmacy degree. Standards 2016. Chicago, IL: ACPE; 2015. URL: <https://www.acpe-accredit.org/pdf/Standards2016FINAL.pdf>.
2. AIHP Guidelines on Teaching History in Pharmacy Education. Meeting «Standards 2016» of the Accreditation Council for Pharmacy Education. 2017. URL: <https://www.aihp.org/historical-resources/aihp-teaching-guidelines/>

3. Baker D. M., Colaizzi J. L., Leite K., Buerki R. A., Higby G. J., McCarthy R. L., Ridgway C. Teaching History of Pharmacy in U.S. Pharmacy Schools. *American journal of pharmaceutical education*. 2019. No. 83(1) P. 100–107. <https://doi.org/10.5688/ajpe6500>
4. Buerki R. A. (Ed.). Teaching the History of Pharmacy Today. Madison (WI) : American Institute of the History of Pharmacy, 1999. 97 p.
5. Carter B.L. Evolution of Clinical Pharmacy in the USA and Future Directions for Patient Care. *Drugs Aging*. 2016. No. 33(3). P. 169–77. doi: 10.1007/s40266-016-0349-2.
6. Fuller K. A., Heldenbrand S. D., Smith M. D., Malcom D. R. A Paradigm Shift in US Experiential Pharmacy Education Accelerated by the COVID-19 Pandemic. *American journal of pharmaceutical education*. 2020. No. 84(6). P. 692–696. <https://doi.org/10.5688/ajpe8149>
7. Papadopoulos V., Goldman D., Wang C., Keller M., Chen S. Looking Ahead to 2030: Survey of Evolving Needs in Pharmacy Education. *Pharmacy (Basel)*. 2021. No. 9(1). P. 59. <https://doi.org/10.3390/pharmacy9010059>
8. Proceedings of the organization and of the first and second annual meetings of the American Conference of Pharmaceutical Faculties. Richmond, Va., May 8–10, 1900; St. Louis, Mo., Sept. 19–20, 1901. 458 p.
9. Rudd W. F., Fackenthall P. F. Pharmaceutical education. *Bulletin of the U.S. Bureau of Education*. 1921. No. 11. 15 p.
10. Swann J. P. The evolution of the American pharmaceutical industry. *Pharmacy in History*. 1995. Vol. 37. No. 2. P. 76–86.
11. University of California. An era of growth and change: a closer look at pharmacy education and practice. February 2014. URL: https://www.ucop.edu/uc-health/_files/pharmacy-an-era-of-growth-and-change.pdf
12. Urick B.Y., Meggs E.V. Towards a Greater Professional Standing: Evolution of Pharmacy Practice and Education, 1920–2020. *Pharmacy (Basel)*. 2019. No. 7(3). p. 98. doi: 10.3390/pharmacy7030098
13. Yang-Yi L. Evolution of PharmD Education and Patient Service in the USA. *Journal of Experimental & Clinical Medicine*. 2012. Vol. 4. Iss 4. P. 227–230. <https://doi.org/10.1016/j.jecm.2012.06.012>

Kulichenko-Chugina A., Chugin S., Salionov V. Development of Pharmaceutical Education in the USA

The article highlights the main stages in the development of pharmaceutical education in the USA. Moreover, it analyzes the transformation in its content within the evolution of the professional role of pharmacists. Note that the reference to the historical experience of pharmaceutical education is an important factor in shaping professional identity and competences of future specialists as well as a crucial component of accreditation requirements for Doctor of Pharmacy programs.

Based on the analysis of scientific references and recommendations from professional organizations, the authors have systematized the periodization of American pharmaceutical education – from the pre-institutional period of apprenticeship in the drug stores to the contemporary provider era.

Besides, the authors have demonstrated that the establishment of the university-based model of training, the curricula standardization, the bachelor's degree introduction, and later the Doctor of Pharmacy were decisive factors in the professionalization of the field. Attention has been paid to the influence of the clinical paradigm on educational content, curriculum transformations and the changing status of the humanities, especially the history of pharmacy.

The article traces how reform initiatives by professional associations contributed to strengthening the clinical orientation of training and the transition to a patient-centered model of pharmaceutical care.

The current stage of pharmaceutical education has been analyzed in the context of global challenges, notably the COVID-19 pandemic, which accelerated the integration of digital technologies, telemedicine, and interprofessional collaboration into the educational process. It has also been demonstrated that the modern model of pharmacist training in the USA focuses on developing competences in medication therapy management, clinical thinking, professional communication, leadership, accountability for patient outcomes and lifelong professional development.

The study concludes that a historical and pedagogical analysis of the development of American pharmaceutical education allows for the identification of patterns in its evolution, the delineation of promising directions for reforms and the adaptation of best practices to the national context, considering the Ukrainian social, cultural, and regulatory framework.

Key words: *American pharmaceutical education, development stages, periodization, university-based training model, curricula standardization, clinically oriented education, clinical pharmacy, accreditation standards, interdisciplinary collaboration, digitalization of educational process.*

Дата першого надходження статті до видання: 17.02.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 18.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 06.05.2026