



Доктор педагогічних наук, професор **ВІТАЛІЙ ТРЕТЬКО**,
Хмельницький національний університет, Україна
E-mail: tretko@hotmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3608-1378

Доктор філософії з хімії **ВАСИЛЬ ШУНКОВ**,
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Україна
E-mail: svshunkov@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-3130-2250

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАРМАЦЕВТІВ В УНІВЕРСИТЕТАХ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена розкриттю особливостей професійної підготовки фармацевтів у досвіді Великої Британії. Встановлено, що фармацевтична освіта у Великій Британії спрямована на отримання фахових знань, умінь та навичок для успішної реалізації в усіх потенційних напрямках кар'єри фармацевта (соціальна фармація, лікарська фармація, промислова фармація, фармацевтичні дослідження). Констатовано, що фармацевтична освіта Великої Британії докорінно змінена з 2012 р. у зв'язку із запровадженням «інтегрованих» освітніх програм підготовки майбутніх фармацевтів. Презентовано структуру фармацевтичної освіти Великої Британії. З'ясовано, що визнаною кваліфікацією, яка дозволяє професійну реєстрацію в Королівському фармацевтичному товаристві Великої Британії, є 4-річна програма MPharm, після завершення якої обов'язковою умовою є річна програма стажування (інтернатура). Охарактеризовано вимоги та основні етапи для отримання професійної кваліфікації фармацевта у Великій Британії. Проаналізовано особливості освітніх програм MPharm університетів Великої Британії: структуру, зміст, тривалість навчання, відповідність європейським освітнім стандартам. Представлено освітню програму магістра фармації (MPharm) університету Бредфорда, яка базується на 4-річній моделі «бакалавра», проаналізовано її структуру та етапи навчання. Встановлено, що для студентів, які опановують програму MPharm, передбачено чотири варіанти її завершення: отримання сертифікату вищої освіти, диплома вищої освіти, ступеня бакалавра фармацевтичних досліджень та ступеня магістра фармації. Охарактеризовано вимоги до присудження ступенів та програмні результати навчання. З'ясовано, що велика увага у підготовці майбутніх фармацевтів приділяється вивченню клінічної фармації, що у найближчому майбутньому дасть їм право виписувати рецепти. Зроблено висновок, що мета підготовки фармацевтів – це збереження та покращення здоров'я населення в результаті надання висококваліфікованої фармацевтичної допомоги.

Ключові слова: професійна підготовка, фармацевт, Велика Британія, фармацевтична освіта, освітні програми, навчання.



PECULIARITIES OF PHARMACISTS' PROFESSIONAL TRAINING AT THE UK UNIVERSITIES

ABSTRACT

The article reveals the peculiarities of pharmacists' professional training in Great Britain. It is established that pharmaceutical education in Great Britain is aimed at obtaining professional knowledge, abilities and skills for successful implementation in all potential directions of a pharmacist's career (social pharmacy, medical pharmacy, industrial pharmacy, and pharmaceutical research). It is clarified that pharmaceutical education in Great Britain has been fundamentally changed since 2012 due to the introduction of «integrated» educational programs for the training of pharmacists. The structure of pharmaceutical education is described in detail. It is defined that the recognized qualification for professional registration with the Royal Pharmaceutical Society of Great Britain is the 4-year MPharm program, upon completion of which a one-year internship program is mandatory. The requirements and main stages for obtaining the professional qualification of a pharmacist in Great Britain are described. Peculiarities of MPharm educational programs at the universities of Great Britain, namely structure, content, duration of study, compliance with European educational standards are analyzed. The educational program of the Master of Pharmacy (MPharm) at the University of Bradford, which is based on the 4-year "bachelor" model, its structure, and stages of study are presented. There are four options for students to master the MPharm program for completing it: obtaining a certificate of higher education, a diploma of higher education, a bachelor's degree in pharmaceutical research and a master's degree in pharmacy. The requirements for the awarding of degrees and program learning outcomes are characterized. It is stated that substantial attention in the training of pharmacists is paid to the study of clinical pharmacy, which in the near future will give them the right to write prescriptions. It is concluded that the goal of training pharmacists is to preserve and improve the health of the population due to providing highly qualified pharmaceutical care.

Keywords: professional training, pharmacist, Great Britain, pharmaceutical education, educational programs, training.

ВСТУП

Ключові цінності сучасної медичної освіти – це збереження здоров'я людини та суспільства, якісна підготовка висококваліфікованих фахівців для галузі охорони здоров'я, зокрема надання професійної медичної допомоги населенню. Відтак, головне завдання системи медичної освіти полягає у формуванні високоосвічених, демократичних і національно-свідомих особистостей з лідерськими якостями, здатних до продуктивної науково-дослідницької діяльності, з високим рівнем духовності, моралі, медичної етики, комунікації тощо.

В умовах розвитку нанотехнологій, біохімічних та біофізичних процесів, які мають суттєвий вплив на розроблення нових лікарських засобів та їх раціонального використання для здоров'я людини, актуалізується потреба у підготовці фахівців-фармацевтів та змінюються вимоги до їхньої професійної компетентності на міжнародному ринку праці. Професія фармацевта за кордоном набуває престижності значними темпами. Освітні програми зарубіжних університетів дотримуються вимог забезпечення якості надання фармацевтичної освіти з метою визнання їх дипломів міжнародними фармацевтичними компаніями у всьому світі.



Актуальним у цьому контексті є досвід Великої Британії, де підготовка майбутніх фармацевтів здійснюється відповідно до світових стандартів, а рейтинг британських університетів за світовими показниками Академічного рейтингу світових університетів (Academic Ranking of World Universities), QS-рейтингу залишається високим. Лідерські позиції у наданні фармацевтичної освіти посідають такі університети, як Оксфордський (University of Oxford), Ноттінгем (University of Nottingham), Бредфорта (University of Bradford), Університетський коледж Лондона (University College London), Королівський коледж Лондона (Imperial College London) та ін.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження полягає у вивченні особливостей професійної підготовки фармацевтів в університетах Великої Британії.

ТЕОРЕТИЧНА ОСНОВА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Науковий і практичний інтерес становлять праці зарубіжних дослідників з проблем професійної підготовки фармацевтів, таких, як: С. Вілліс (S. Willis), К. Вілсон (K. Wilson), С. Дагген (C. Duggan), К. Джессон (K. Jesson), Дж. Дікерхоуф (J. Dickerhofe), Л. Кларк (L. Clarke), Дж. Ленглі (J. Langley), К. Макконнелл (K. McConnell), С. Ньюлон (C. Newlon), М. Сосабовскі (M. Sosabowski), К. Хесселл (K. Hassell), К. Хетфілд (K. Hatfield), Дж. Чемберлейн (J. Chamberlain), П. Шенн (P. Shann).

У процесі дослідження використано такі теоретичні та емпіричні методи, як аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, інтерпретація, моделювання, бесіда та ін.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Згідно з оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, нестача працівників охорони здоров'я, включаючи фармацевтів, перевищує 7,2 млн осіб у світі і, до 2035 року дефіцит сягне 12,9 млн осіб (National Center for Biotechnology Information, U.S. National Library of Medicine). Така статистика дає широкі перспективи для випускників з дипломом фармакології і фармацевта, які можуть очікувати високу стартову зарплату і кар'єрні можливості.

Велика Британія продовжує залишатися світовим лідером у дослідженні, інноваціях та розробці ліків, оптимізації системи охорони здоров'я та використанні лікарських засобів. Ці знання та інновації зосереджені в університетах, освітній процес яких забезпечують провідні вчені фармацевтичної галузі. Фармацевтична освіта у Великій Британії спрямована на отримання фахових знань, умінь та навичок для успішної реалізації в усіх потенційних напрямках кар'єри фармацевта (соціальна фармація, лікарська фармація, промислова фармація, фармацевтичні дослідження) (Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, 2004).

Історично склалося так, що вступ до професії фармацевта вимагав успішного завершення 3-річного ступеня бакалавра наук (BSc) з подальшою річною передреєстраційною професійною діяльністю під відповідним наглядом. Проте з початку століття визнаною кваліфікацією, яка дозволяє реєстрацію в Королівському фармацевтичному товаристві Великої Британії (RPSGB, Royal Pharmaceutical Society), є 4-річна програма MPharm, після завершення якої, обов'язковою є річна програма стажування (інтернатура) (Sosabowski & Gard, 2008).

Відповідно до Болонської угоди щодо освітньої еквівалентності в Європі, програма MPharm класифікується як «магістерська програма бакалавра», яка є нижчою кваліфікацією, ніж традиційний ступінь магістра, оскільки наявність ступеня бакалавра не є обов'язковою для подання заявки на освітню програму. В європейських університетах освітні програми для отримання професійної кваліфікації фармацевта



зазвичай тривають від 5 до 6 років. Освітня програма MPharm в університетах Великої Британії є найкоротшою серед європейських програм підготовки фармацевта (Chamberlain, 2005; Willis et al., 2006).

Фармацевтична освіта Великої Британії була докорінно змінена з 2012 року у зв'язку із запровадженням «інтегрованих» освітніх програм підготовки майбутніх фармацевтів. Структура фармацевтичної освіти Великої Британії представлена на рис. 1.

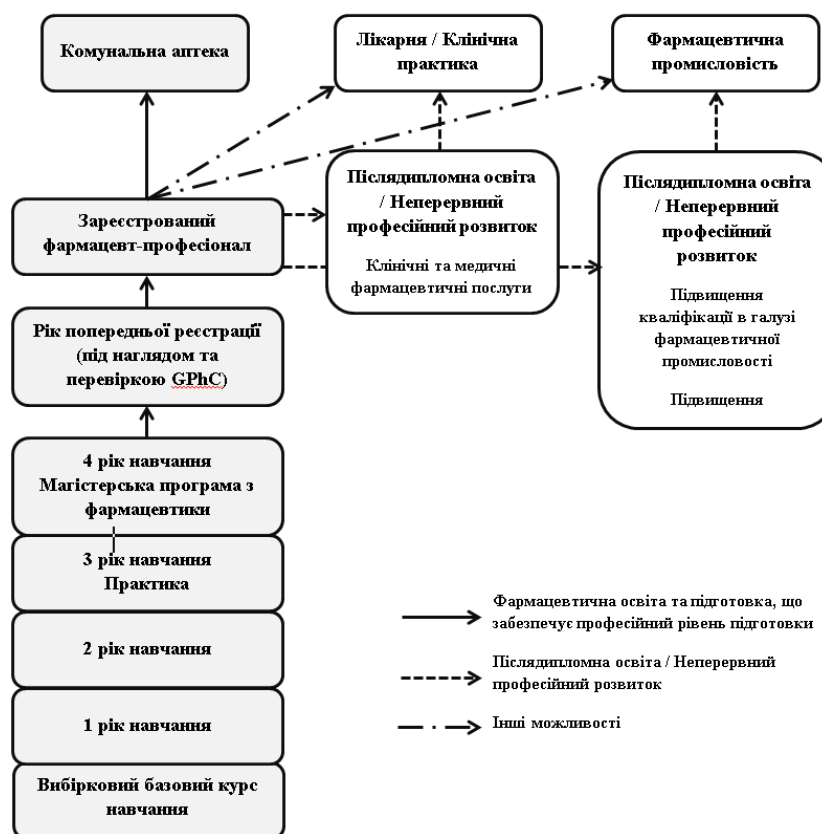


Рис. 1. Структура фармацевтичної освіти Великої Британії
Джерело: Atkinson, J., & Rombaut, B. ()

Для отримання статусу зареєстрованого фармацевта у Великій Британії потрібно щонайменше п'ять років, а також виконання таких вимог: завершення освітньої програми чотирирічного ступеня магістра фармації (MPharm), акредитованої GPhC (General Pharmaceutical Council) (The General Pharmaceutical Council, 2022); рік стажування в одному або декількох секторах фармації, протягом якого стажер зобов'язаний продемонструвати професійну компетентність; проходження реєстраційного оцінювання GPhC (General Pharmaceutical Council); визнання професійної придатності та кваліфікації фармацевта.



Першим важливим кроком на шляху до професійної діяльності є професійна підготовка (навчання) в фармацевтичних школах університетів (32 університети) за освітніми програмами магістра фармації (MPharm), які акредитовані GPhC. Особливостями освітніх програми MPharm є інтеграція науки та практики, надання студентам інтегрованих міждисциплінарних знань, умінь та клінічних навичок, необхідних для професійної діяльності у галузі фармації (фармакології). Деякі університети (University of East Anglia (Norwich), University of Nottingham, University of Bath, University of Birmingham, University College London, Keele University, University of Bradford) пропонують п'ятирічну інтегровану програму підготовки MPharm, яка передбачає чотири роки навчання за програмою MPharm та два шестимісячні блоки стажування (інтернатура). Студенти роблять перерву в навчанні після закінчення 3-го курсу та влаштовуються на оплачувану роботу / стажування у галузі фармації на 6–12 місяців. Потім вони повертаються до університету для завершення навчання. Мета такої програми полягає в тому, що стажування враховується в термін навчання перед реєстрацією в GPhC, але, що більш важливо, дозволяє зрозуміти специфіку професії фармацевта (Willis et al., 2006).

Також університети пропонують освітні програми MPharm 2+2, за якими студенти перші два роки навчаються на програмі MPharm в університеті-партнері та приєднуються до університетського курсу MPharm у Великій Британії на третьому та четвертому році навчання.

Усі освітні програми MPharm відповідають європейським освітнім стандартам та оцінюються за 50 критеріями, що стосуються навколишнього середовища та менеджменту, а також ще за 51 критерієм щодо змісту освітньої програми, а саме: студенти-фармацевти в рамках 4-річної програми навчання опановують 3000 годин вивчення фахових предметів; освітні компоненти програми, які стосуються призначення та використання ліків, займають не менше 35 % навчального плану, незалежно від ступеня спеціалізації на останньому курсі; під час розробки та перегляду освітньої програми у змісті освіти враховано основні досягнення фармацевтичної галузі; викладання і навчання базується на дослідженнях; з метою забезпечення якості та наукового / професійного керівництва, програма повинна контролюватися та виконуватися фармацевтичною школою університету (фармацевтичний факультет), яка у своєму академічному штаті має принаймні одного викладача, який є професором або має еквівалентні досягнення в фармацевтичній освіті й науці; упродовж останнього року навчання студенти повинні пройти оцінювання знань і розуміння будь-яких важливих змін у законодавстві щодо фармації та/або професійних вимог (Quality Assurance Agency, 2002).

Традиційно зміст фармацевтичної освіти ґрунтується на вивченні таких блоків дисциплін: хімія, фармацевтика, фармакологія, фармакогнозія. Велика увага у підготовці фармацевтів приділяється вивченню клінічної фармації. Це пов'язано з тим, що найближчим часом фармацевти у Великій Британії нарівні з лікарями і медсестрами будуть мати право виписувати рецепти. Крім курсу фармацевтичної, аналітичної хімії, фізіології, фармакології, біохімії, фармацевтичної технології ліків, мікробіології в багатьох фармацевтичних школах викладаються такі фахові дисципліни, як: радіофармація; раціональне харчування та його вплив на здоров'я; імунологія; біофармація; етіологія та епідеміологія основних захворювань та принципи медикаментозного лікування; молекулярні основи дії ліків та дії ліків у живих системах; молекулярні, клітинні, біологічні та фізичні аспекти лікарських



засобів; фізико-хімічні властивості лікарських засобів та біологічних систем, включаючи термодинаміку та хімічну кінетику; фармацевтичні розрахунки та фармацевтичне законодавство та ін. (McConnell et al., 2009; Fjortoft, 2007).

Фармацевтична практика майбутніх фармацевтів починається з першого курсу (медична рецептура, виготовлення лікарських засобів, надання консультаційної допомоги пацієнтам, соціальні аспекти фармації). На старших курсах студенти проходять терапевтичну практику та практику з клінічної фармації. На останньому курсі студенти проходять фармацевтичну практику під контролем керівника. Освітні програми MPharm надають студентам індивідуальні можливості для навчання, які включають виконання дослідницького проекту або дисертації на останньому курсі.

Порівняно з іншими європейськими фармацевтичними освітніми програмами, британські програми вирізняються тим, що вони поєднують базові наукові та теоретичні знання, а також експериментальні та клінічні знання, що забезпечують готовність до професійної діяльності. В європейських освітніх програмах зміст фармацевтичної освіти зосереджується виключно на наукових дослідженнях. (Duggan, 2007; Jesson et al., 2006).

Для прикладу, розглянемо більш детально особливості освітньої програми MPharm (5-річна практико-інтегрована програма) Бредфордського університету (University of Bradford), який посідає 7 місце у Великій Британії згідно з рейтингом «Guardian University League Table» 2022 року. Освітня програма розроблена за рекомендаціями провідних фармацевтів, роботодавців та інших стейкхолдерів для досягнення орієнтованих на пацієнта результатів, необхідних фармацевтам на практиці. Зміст програми спрямований на вирішення проблем здоров'я, фармацевтичної допомоги громадянам та первинної медичної допомоги населенню. Особливістю програми є інтеграція фундаментальних знань з практичними вміннями їх застосування, а також наявність можливості для ранньої співпраці з пацієнтом, тобто реалізація міжпрофесійного навчання. Відгуки як студентів, так і стейкхолдерів свідчать про те, що організація навчання здійснюється на основі командного підходу. Програма отримала нагороду «Collaborative Award in Teaching Excellence» (CATE) від Академії вищої освіти (Higher Education Academy, HEA) за інноваційну освітню діяльність (University of Bradford, 2022). Програма містить інтегровані модулі, які уможливають опанування студентами низки фармацевтичних і біомедичних дисциплін, важливих для практичної діяльності фармацевта. Структура змісту освітньої програми MPharm Бредфордського університету представлена у табл. 1.

Для студентів, які опановують освітню програму, передбачено чотири варіанти її завершення.

Після завершення 1-го етапу навчання (1-го року навчання) студенти мають право отримати *сертифікат вищої освіти* (Certificate of Higher Education), якщо вони успішно завершили щонайменше 120 кредитів за програмою і досягли відповідних результатів навчання на рівні 4 FHEQ (Framework for Higher Education Qualifications). Зміст навчання на першому етапі складається з чотирьох модулів, які знайомлять студентів з основами науки та практичним навчанням у фармації. Три модулі розглядають біомедичні науки, фармацевтичні науки, охорону здоров'я та виписування рецептів. Один модуль під назвою «Розвиток професійної практики» (DPP, Developing Professional Practice) фокусується на розвитку професійних навичок. Модулі першого етапу є базовими для навчання на наступних етапах.



Таблиця 1

**Структура змісту освітньої програми MPharm
Бредфордського університету**

FHEQ Level	Module Title	Core/Option/ Elective	Credits
Stage 1 (Year 1)			
4	Developing Professional Practice (DPP) 1	C	30
4	Molecules to Systems	C	30
4	Lifecycle of a Medicine	C	30
4	Medicines and Health	C	30
Stage 2 (Year 2)			
5	Developing Professional Practice (DPP) 2	C	30
5	Pharmacy Science and Practice (PSP)	C	90
Stage 3 (Year 3)			
6	Developing Professional Practice (DPP) 3	C	30
6	Pharmacy Science and Practice (PSP) 2	C	90
Stage 4 (Year 4)			
7	Developing Professional Practice (DPP) 3	C	20
7	Pharmacy Special Studies (PSS)	C	20
7	Patient Safety and Decision Making (PSDM)	C	20
7	Person Centred Care	C	60

Джерело: University of Bradford (2022).

Кожен етап ґрунтується на навичках і знаннях, які отримані на попередньому етапі, що забезпечує успішне просування студента за програмою. Навчання здійснюється за спіральним підходом. Модулі DPP опановуються на всіх етапах програми, забезпечуючи вертикальну інтеграцію формування професійної компетентності.

Сертифікат про вищу освіту видається студентам, які продемонстрували: знання базових понять і принципів предметів; здатність оцінювати та інтерпретувати фахові знання; здатність аргументувати та робити обґрунтовані судження відповідно до основних теорій та концепцій предметів навчання; здатність до вирішення проблем, пов'язаних із сферами навчання / професії; володіння навичками презентації результатів навчання та дослідження; здатність до подальшого навчання, професійного розвитку та саморефлексії. Програмні результати навчання за сертифікатною програмою передбачають: здатність реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здатність забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації; здатність до соціальної та професійної комунікації щодо інформування населення та заохочення до збереження здоров'я і правильного використання ліків; здатність застосовувати соціальні, поведінкові, медичні та фармацевтичні наукові принципи, методи та знання для фармацевтичної практики та досліджень.

Після завершення 2-го етапу навчання (2 роки навчання) студенти мають право на отримання *диплома вищої освіти* (Diploma of Higher Education), якщо вони успішно завершили принаймні 240 кредитів і досягли відповідних результатів



навчання на рівні 5 FHEQ. Диплом про вищу освіту надається студентам, які продемонстрували: знання та критичне розуміння загальноприйнятих принципів галузі; здатність застосовувати базові концепції та принципи поза контекстом; знання основних методів дослідження у фармацевтичній галузі; здатність критично оцінювати доцільність різних підходів до розв'язання проблем у фармацевтичній галузі; навички використання методів дослідження для вирішення різних проблем; навички ефективного передавання, інтерпретації, аргументації та аналізу інформації фахівцям інших медичних галузей; відповідальність за ухвалені рішення; здатність до професійного розвитку та навчання. Програмні результати навчання за програмою передбачають: здатність безпечно призначати та/або рекомендувати та/або постачати відповідні ліки разом з відповідними рекомендаціями для задоволення потреб пацієнта; здатність приймати, контролювати та переглядати професійні рішення судження, засновані на наукових знаннях і розумінні, клінічній інформації та етичних та правових принципах; здатність застосовувати соціальні, поведінкові, медичні та фармацевтичні наукові принципи, методи та знання для фармацевтичної практики і досліджень; здатність використовувати основні знання та розуміння фізіології, фармакології, фармацевтики та фармацевтичної хімії до покращення здоров'я та самопочуття пацієнтів.

Студенти мають право на присудження звичайного ступеня *бакалавра фармацевтичних досліджень* (BSc (Hons) Pharmaceutical Studies) (3-й етап), якщо вони успішно завершили щонайменше 120 кредитів на рівнях 4, 5 і 60 кредитів на рівні 6, а також досягли відповідних результатів навчання на FHEQ та на отримання диплому з відзнакою бакалавра фармацевції, якщо вони успішно завершили принаймні 360 кредитів і досягли відповідних результатів навчання на відповідному рівні FHEQ. Ступінь бакалавра присуджується студентам, які продемонстрували: розуміння ключових аспектів галузі знань; здатність використовувати методи аналізу та дослідження в межах спеціальності; здатність передавати вирішувати проблеми фармацевтики, використовуючи передовий досвід галузі; здатність ухвалювати рішення у складних і непередбачуваних умовах; здатність до подальшого професійного навчання. Програмні результати навчання на третьому етапі навчання передбачають: здатність проведення ефективних консультацій, орієнтованих на пацієнта; безпечне призначення та/або рекомендування відповідних ліків разом з порадами; визнання межі особистої компетентності; використання інформації, інформаційних технологій в контексті охорони здоров'я та соціальної допомоги; прийняття професійних рішень, ґрунтованих на наукових знаннях, клінічній інформації, етичних та правових принципах; застосування соціальних, поведінкових, медичних та фармацевтичних наукових аспектів для аптечної практики та дослідження; розуміння фізіології, фармакології, фармацевтики та фармацевтичної хімії для покращення здоров'я та самопочуття пацієнтів.

Студенти мають право на отримання ступеня *магістра фармацевції* (MPharm) (4 етап), якщо вони успішно завершили щонайменше 480 кредитів і досягли результатів навчання на відповідному рівні FHEQ. Цей ступінь дає право подавати заявку на реєстрацію в GPhC. Для цього випускники також повинні успішно пройти 12-місячну підготовку фармацевта та успішно скласти реєстраційний іспит на GPhC. Ступінь магістра з відзнакою (MPharm (Hons)) присуджується студентам, які продемонстрували: систематичне розуміння знань і критичне усвідомлення поточних проблем та професійної практики; повне розуміння методів дослідження в галузі фармацевтики;



здатність розв'язувати складні професійні питання, формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової фармації та дотичних галузей; демонструвати оригінальність мислення у вирішенні проблем, діяти автономно в плануванні та виконанні завдань на професійному рівні; здатність вдосконалювати свої знання та компетентності, а також професійно розвиватися на високому рівні. Програмні результати навчання за програмою MPharm передбачають: здатність управління постачанням, зберіганням, використанням та утилізацією ліків; здатність проведення відповідних оглядів ліків для оптимізації вибору терапії і безпеки пацієнтів; проведення ефективних консультацій, орієнтованих на пацієнта, щодо реагування на симптоми, розпізнавання самообмежувальних станів, лікування хронічних захворювань та зміцнення здоров'я; здатність безпечного призначення, рекомендації лікарських засобів разом із відповідними порадами; здатність до ефективного використання інформації, інформаційних технологій в контексті охорони здоров'я та соціальної допомоги; здатність надання негайної допомоги в разі невідкладних медичних випадків у межах своєї компетенції, в тому числі надання першої допомоги та реанімації; здатність приймати, контролювати та переглядати рішення та професійні судження на основі наукових знань і розуміння клінічної інформації, етичних та правових принципів; здатність застосовувати соціальні, поведінкові, медичні та фармацевтичні науки, принципи, методи та знання для фармацевтичної практики та досліджень; здатність використовувати основні знання та розуміння фізіології, фармакології, фармацевтики та фармацевтичної хімії для вдосконалення здоров'я та благополуччя пацієнтів; здатність демонструвати цінності та поведінку, відповідні професіоналу для роботи в різних організаціях, включаючи Національну службу охорони здоров'я (NHS).

Зазначимо, що студентів також заохочують до активної позанавчальної діяльності, наприклад, до участі у волонтерській роботі, громадській діяльності, грантовій діяльності тощо. Такі активності сприяють розвитку комунікативних навичок, навичок роботи в міждисциплінарній команді, проєктних умінь, критичного мислення, академічній мобільності тощо. На завершальному етапі навчання студенти виконують модуль під назвою «Спеціальні дослідження фармації», який дає можливість розвивати і реалізувати їхні професійні інтереси та/або кар'єрні прагнення.

Професійна підготовка фармацевтів у британському досвіді здійснюється з використанням інноваційних технологій та методів навчання, окрім традиційних лекцій та практичних занять, широко використовуються семінари, командна робота та інші освітні інновації, які спрямовані на підтримку студентів, як для досягнення успіху в навчанні, так і задоволення особистих та професійних інтересів. Лекції і заняття супроводжуються інтерактивними відеоматеріалами з використанням комп'ютерних програм, розроблених як у самих університетах, так і на замовлення. У ході занять значна увага приділяється розвитку навичок комунікації у студентів за допомогою візуальних і усних презентацій, рольових ігор.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК

Визнаною кваліфікацією фармацевта, яка дозволяє реєстрацію в Королівському фармацевтичному товаристві Великої Британії, є програма MPharm, після завершення якої, обов'язковою є річна програма стажування (інтернатура). Особливостями британських освітніх програми MPharm є інтеграція науки та практики, надання студентам інтегрованих міждисциплінарних знань, умінь та



клінічних навичок, необхідних для професійної діяльності у галузі фармації (фармакології), для успішної реалізації в усіх потенційних напрямках кар'єри фармацевта (соціальна фармація, лікарська фармація, промислова фармація, фармацевтичні дослідження).

Перспективами подальших досліджень вважаємо обґрунтування прогресивних ідей британського досвіду підготовки фармацевтів для їх використання у модернізації української системи вищої фармацевтичної освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Atkinson, J., & Rombaut, B. (2011). The 2011 PHARMINE report on pharmacy and pharmacy education in the European Union. *Pharmacy Practice*, 9, 169–187.
2. Chamberlain, J. (2005). Reports: Bologna Agreement. *Pharm. Journal*, 275, 667–668.
3. Duggan, C. (2007). *Reforming educational career development for practitioners in the UK*. Trends in Pharmacy Education, European Association of Faculties of Pharmacy Meeting.
4. Jesson, K., Langley, J., Clarke, L., & Hatfield, K. (2006). *Pharmacy undergraduate students: career choices & expectations across a fouryear degree programme*. London: Royal Pharmaceutical Society.
5. McConnell, K., Newlon, C., Dickerhofe, J. (2009). A model for continuing pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73 (5).
6. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. (2004). *Making pharmacy education fit for the future*. Retrieved from <http://www.rpsgb.org/pdfs/>
7. Fjortoft, N. (2007). The effectiveness of commitment to change statements on improving practice behaviors following continuing pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 71 (6), 112.
8. Quality Assurance Agency. (2002). *National benchmark statement for pharmacy*. Gloucester: QAA.
9. Sosabowski, M., & Gard, P. (2008). Pharmacy education in the United Kingdom. *American Journal of Pharmacy Education*, 72 (6), 130.
10. The General Pharmaceutical Council (GPhC). (2022). Retrieved from <https://www.pharmacyregulation.org/>
11. University of Bradford. (2022). *Pharmacy MPharm (Hons) degree*. Retrieved from <https://www.bradford.ac.uk/courses/ug/pharmacy-mpharm/?att=ft>
12. Willis, S., Shann, P., & Hassell, K. (2006). *Studying pharmacy: who, when, how, why? what next? A longitudinal cohort study of pharmacy careers*. University of Manchester: Center for Pharmacy Workforce Studies.
13. Wilson, K., Jesson, J., Langley, C., Clarke, L., & Hatfield, K. (2008). *MPharm programmes: where are we now? Royal Pharmaceutical Society of Great Britain*. Retrieved from <http://www.rpsgb.org/informationresources/downloadsocietypublications/>.