УДК 37.371.1:615.1

Л. Г. БУДАНОВА

кандидат педагогічних наук, доцент Національний фармацевтичний університет, м. Харків

## ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦІЯ" В УНІВЕРСИТЕТАХ КРАЇН СХІДНОЇ ЄВРОПИ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ (ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ФАКУЛЬТЕТАХ МЕДИЧНИХ ВНЗ) УКРАЇНІ

Статтю присвячено порівняльній характеристиці розвитку моніторингу якості навчальних досягнень майбутніх фахівців фармацевтичної галузі в університетах країн Східної Європи та України. Підготовка фармацевтів в Україні відповідає державним потребам і дає змогу зберігати в країні оптимальний середньоєвропейський рівень забезпечення як провізорами-практиками, так і науковцями цієї галузі. Сьогодні в Україні підготовка фахівців для фармацевтичної галузі здійснюється у фармацевтичному університеті та на 13 фармацевтичних факультетах медичних вишів. В університетах країн Східної Європи підготовка фармацевтів здійснюється на фармацевтичних факультетах медичних вищих навчальних закладів: у Болгарії — 1 медичний університет, у Польщі — 5, у Румунії — 2, у Словаччині — 1, у Угорщині — 3, у Чехії — 1. Для здійснення моніторингу навчальних досягнень майбутні фармацевти складають різноманітні іспити: вступні, переводні, профільні, державні, ліцензійні (кваліфікаційні), кандидатські.

**Ключові слова:** порівняльна характеристика, фармацевтична галузь, фармацевтичні факультети, моніторинг навчальних досягнень, різноманітні іспити.

Інтеграція в європейський освітній простір, соціально-економічні перетворення у суспільстві, перехід до ринкових відносин, розвиток підприємництва у сфері фармації та медицини, розвиток різних форм власності і структур у фармацевтичному секторі неможливі без оновлення та реконструкції виробничих потужностей хіміко-фармацевтичних підприємств, застосування нових технологій виробництва, розвитку зовнішньоекономічних зв'язків і, передусім, без удосконалення системи вищої фармацевтичної освіти, підвищення рівня якості викладання і навчання через впровадження новітніх освітніх систем і технологій.

Процеси модернізації вищої освіти на всьому європейському просторі спонукають до створення належних умов для якісної підготовки фахівців: професійних знань, загальної освіченості й культури, комунікабельності, самостійності у прийнятті рішень та відповідальності за свої дії.

Аналіз наукових джерел дав змогу виділити низку праць, у яких обґрунтовуються та розкриваються окремі питання підготовки кадрів для фармацевтичної галузі (Д. Волохом, О. Гром, А. Котвіцька, З. Мнушко, А. Немченко, Р. Піняжк, М. Слабий, М. Сятина, В. Толочко, В. Черних).

Актуальність статті полягає у дослідженні професійної підготовки фахівців для фармацевтичної галузі в східноєвропейських університетах, тому що в сучасних умовах відповідальність за призначення лікарських засобів з лікарів зміщено на фармацевтів.

<sup>©</sup> Буданова Л. Г., 2016

*Метою статы*  $\epsilon$  висвітлення процесу професійної підготовки фармацевта, який повинен бути націлений на формування здатності відповідати новим викликам суспільства, фармацевтичного ринку, що трансформується.

Завданням статті  $\epsilon$  порівняльний аналіз підготовки фармацевтів і узагальнення основних тенденцій професійної освіти в країнах Східної Європи та в Україні.

Фармацевтична освіта має одні з найкращих освітніх показників у нашій державі. Вона прогресивно інтегрується до Європейського освітнього простору, активно й цілеспрямовано впроваджуються світові освітні стандарти в систему підготовки фахівців.

Підготовка фармацевтів в Україні відповідає державним потребам і дає змогу зберігати в країні оптимальний середньоєвропейський рівень забезпечення як провізорами-практиками, так і науковцями цієї галузі.

Національний фармацевтичний університет (НФаУ) – найстаріший вищий навчальний заклад України (1805 р.) з великим досвідом підготовки фармацевтичних кадрів, лідер фармацевтичної освіти. Головним завданням університету, факультетів та кафедр  $\epsilon$  забезпечення високої якості підготовки випускників на основі покращення контингенту студентів, якісного складу викладацьких кадрів, впровадження нових методів і технологій навчання, підсилення фундаментальної та практичної підготовки, глибокої інтеграції навчального, наукового та інноваційного процесів, що відповідають вимогам сучасної вищої освіти [3, с. 27]. Навчально-виховний процес в університеті організований відповідно до законів України "Про освіту", "Про вищу освіту", указів Президента України "Про Концепцію розвитку охорони здоров'я населення України" від 07.12.2000 р. та "Про основні напрями реформування вищої освіти в Україні", наказу Міністерства освіти України "Про затвердження "Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах" від 02.06.1993 р. № 161 та Галузевих стандартів вищої освіти, затверджених Міністерством освіти та науки України і Міністерством охорони здоров'я України, Указу Президента України "Про заходи щодо вдосконалення системи вищої освіти України" від 17.02.2004 р. № 199/2004, Постанова Кабінету Міністрів "Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра" від 13.12.2006 р. № 1719, Постанова Кабінету Міністрів "Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра" від 27.08.2010 р. № 787 та інших нормативних документів [5, с. 311–318].

Якщо 20 років тому в Україні було 3 фармацевтичні факультети (Фармацевтичний інститут в Харкові і фармацевтичні факультети в Запоріжжі і Львові, при цьому 80% випускників залишалися після закінчення в цих містах), то зараз в Україні 14 фармацевтичних факультетів.

Якість освіти відіграє важливу роль та розглядається як необхідна умова конкурування випускників на ринку праці. Організація навчального процесу в університеті визначає якість підготовки студентів та є вирішальним фактором формування майбутніх спеціалістів.

Якісне надання освітніх послуг здійснюється завдяки чіткій організації навчального процесу за всіма спеціальностями, методичному забезпеченню навчального процесу, наукової роботи, підготовки наукових кадрів, інформатизації та комп'ютеризації, видавничої діяльності тощо [8, с. 23–24]. Систему забезпечення якості наведено на рис. 1.



Рис. 1. Система забезпечення якості освітнього процесу

В Україні в національному фармацевтичному університеті та на фармацевтичних факультетах медичних вищих навчальних закладів навчальний процес здійснюється відповідно до галузевих стандартів вищої освіти: освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) та освітньо-професійної програми (ОПП). До складу навчально-методичного комплексу спеціальності "Фармація" входять: освітньо-кваліфікаційна характеристика, освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, спеціаліста, магістра, навчальний план, анотовані програми з дисциплін, програма практичної підготовки та стажування, тематика курсових, дипломних та магістерських робіт (проектів) [4, с. 8]. У системі моніторингу якості підготовки випускників проводяться ліцензійні тестові іспити для студентів IV та V курсів з незалежною від вищих навчальних закладів системою перевірки рівня знань та вмінь.

В університетах країн Східної Європи вищі медичні навчальні заклади, де готують майбутніх фармацевтів, мають стандарти організації навчального процесу та викладання [5, с. 257–279].

Для здійснення моніторингу навчальних досягнень майбутні фахівці фармацевтичної галузі складають різноманітні іспити: вступні, переводні, профільні, державні, ліцензійні (кваліфікаційні), кандидатські. Іспитом називається перевірка знань з будь-якого навчального предмета [6].

Розглянемо навчальні дисципліни, що викладають на фармацевтичних факультетах в університетах країн Східної Європи та відсутні у навчальному плані спеціальності "Фармація" в Україні (табл. 1), а у табл. 2 наведено аналіз вивчення нормативних дисциплін навчального плану спеціальності "Фармація" в університетах країн Східної Європи.

Таблиця 1

## Дисципліни, що викладають на фармацевтичних факультетах країн Східної Європи та відсутні в навчальному плані спеціальності "Фармація" в Україні

Назва дисципліни	Країна
Медична техніка	Болгарія
Хімічний та біологічний аналіз ЛЗ	Польща
Радіобіологія	Польща
Фармакодинаміка	Польща, Угорщина
Радіофармація	Словаччина
Ветеринарна фармакологія	Словаччина
Біотехнологія	Словаччина
Лікарські препарати для ветеринарії	Чехія

Звернемо увагу на навчальні дисципліни, що викладають у фармацевтичному університеті та на фармацевтичних факультетах медичних вищих навчальних закладів України та відсутні в навчальних планах східноєвропейських країн: українська мова (за професійним спрямуванням), історія України, історія української культури, безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист, патентознавство, політологія, основи біоетики та біобезпеки, екстремальна медицина, належні практики у фармації, ресурсознавство лікарських рослин, фізичні методи аналізу та метрологія.

Таблиця 2 Аналіз вивчення нормативних дисциплін навчального плану спеціальності "Фармація" в університетах країн Східної Європи

Цикл підготовки	Назва дисципліни в університетах країн Східної Європи	Альтернативна назва дисципліни в Національному фармацевтичному університеті, Україна
1	2	3
	Загальна та неорганічна хімія (Польща та Чехія)	Неорганічна хімія
	Біоорганічна хімія (Словаччина)	Органічна хімія
	Нутриціологія (Чехія та Болгарія)	Фармакогнозія
	Фізико-хімічні методи аналізу	
Цикл хімічної	органічних речовин (Чехія)	Фізико-хімічні методи
підготовки	Інструментальний фармацевтичний аналіз (Словаччина)	аналізу органічних сполук
	Фізична хімія (Угорщина, Польща, Словаччина, Чехія)	Фізична та колоїдна хімія
	Фармацевтичний аналіз (Болгарія, Румунія)	Фармацевтична хімія

Продовження табл. 2

продовження таол.			
1	2	3	
Цикл медико- біологічної підготовки	Фармацевтична біологія (Угорщина)	Біологія з основами генетики	
	Фізіологія людини (Болгарія) Анатомія людини (Польща) Анатомія з основами гістології (Румунія)	Анатомія людини та фізіологія	
	Фізіопатологія (Румунія) Патофізіологія (Польща, Угорщина)	Патологічна фізіологія	
	Гігієна та епідеміологія (Польща) Гігієна та екологія (Болгарія)	Гігієна у фармації	
	Фармація клінічна і госпітальна (Польща). Фармацевтична опіка (Польща, Чехія, Угорщина)	Клінічна фармація та фармацевтична опіка	
Цикл технологічної підготовки	Фармацевтична технологія (Болгарія, Польща, Чехія, Угорщина, Словаччина)	Аптечна технологія лікарських засобів	
	Фармацевтична технологія (Болгарія, Польща, Чехія, Угорщина, Словаччина)	Промислова технологія лікарських засобів	
Цикл	Етика в охороні здоров'я (Чехія)	Етика і деонтологія у фармації	
організаційно- економічної підготовки	Економіка та управління фарма- цевтичною системою охорони здоров'я (Чехія)	Організація та економіка у фармації	
Цикл фізико- математичної	Математика і статистика (Польща)	Вища математика	
підготовки	Фізика (Румунія)	Біологічна фізика	
Цикл гуманітарної підготовки	Латинська мова для фармацевтів (Чехія)	Латинська мова	

По закінченню навчального закладу складаються іспити і/або захист дипломної роботи, але, згідно з "Євростатом медичного персоналу. Фармацевти" (ISCO-08 Код: 2262), для здійснення професійної діяльності в аптеці необхідно скласти комплексні кваліфікаційні іспити та отримати відповідну ліцензію. Вжиті у країнах Східної Європи реформи для скорочення витрат призвели до зміщення відповідальності за призначення лікарських засобів з лікарів на фармацевтів (аптеки), тому підготовка фахівців для фармацевтичної галузі завжди привертає увагу, враховуючи критичність щодо професійної помилки фармацевтів. У 2014 р. ринок лікарських засобів у країнах Східної Європи досяг 41 млрд дол. США. У 2008-2009 рр. найвищі темпи зростання продажів лікарських засобів (в місцевій валюті) спостерігалися в Румунії – близько 45% на рік і в Словаччині – понад 37% на рік. Чехія і Польща є найпривабливішими країнами для розміщення замовлень на контрактне виробництво і поставки активних фармацевтичних інгредієнтів [7; 9, с. 6]. Одною з переваг країн Східної Європи є значно Європи є значно нижчий рівень фальсифікації активних фармацевтичних інгредієнтів, ніж, наприклад, у Китаї та Індії. Таким чином, випускник спеціальності "Фармація" східноєвропейських університетів повинен бути підготовленим до активної професійної діяльності у сфері обігу лікарських засобів, зокрема дослідження, розробки, виробництва, упакування, зберігання, перевезення, державної реєстрації, сертифікації, стандартизації і контролю якості, продажу, реклами, застосування та знищення лікарських засобів

У Болгарії, відповідно до національного законодавства, всіх фармацевтів, які є професійно активними, внесено до Реєстру при Болгарській Фармацевтичній Асоціації, вони мають дозвіл на професійну діяльність (ліцензію). У Чехії сертифікацію на професійну діяльність фармацевтів здійснює Інститут інформації і статистики. В Угорщині дозвіл на професійну діяльність видає Управління охорони здоров'я та адміністративних процедур, а у Польщі — Центральне статистичне управління Міністерства охорони здоров'я [7].

**Висновки.** Фахівець фармацевтичної галузі XXI ст. повинен бути висококваліфікованим, конкурентоспроможним, мислити творчо, вільно володіти іноземними мовами, досконало знати комп'ютерну грамоту й основи програмування, виявляти гнучкість при зміні характеру діяльності й уміння легко адаптуватися до нових умов праці, знати принципи системного аналізу, теорію управління й прийняття рішень в усіх сферах професійної діяльності. Вивчення та аналізу потребує мережа вищих навчальних закладів, у яких здійснюється професійна підготовка майбутніх працівників для фармацевтичної галузі, що є перспективою подальших наукових пошуків у цьому напрямі.

## Список використаної літератури

- 1. Романенко Ю. Концептуальні засади моніторингу навчання / Ю. Романенко // Освіта і управління. -2005. Т. 8. № 1. С. 104–108.
- 2. Романенко Ю. Моніторинг хімічної освіти / Ю. Романенко // Біологія і хімія в школі. -2004. -№ 6. C. 26–28.
- 3. Романько О. Моніторинг організації навчально-виховного процесу в школі І ступеня / О. Романько // Завуч. 2004. N 34. С. 14—19.
- 4. Черних В. П. Проблеми підготовки фармацевтичних кадрів в Україні / В. П. Черних // Вісник фармації. 1998. № 2. С. 3—8.
- 5. Черних В. П. Організація навчального процесу 2005—2006 навчальний рік / В. П. Черних, Л. М. Віннік, Л. Г. Кайдалова. Харьків : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки. 2005. Вип. 8.-332 с.
- 6. European Qualification Frameworks. www.Esib.org. Haug G. Trends and Issues in Learning Strucktures in Higher Education in Europe: Background paper commissioned by the European Commission DG XXII for the Bologna Meeting of 18–19 June 1999 (Базовий документ, представлений на Болонській зустрічі 18–19 червня 1999 року).
- 7. Handbook of higher education diplomas in Europe: a survey of study programmes and of diplomas, degrees and other certificates; granted by higher education institutions in the Europe region / by Hanna Jablonska-Skinder and Ulrich Teichler. In collab. with Matthias Lanzendorfer. / UNESCO / European Centre for Higher Education (CEPES). München; London; New York; Paris: Saur, 2008.

- 8. Harris Christopher. In the Shadow of Bologna / Christopher Harris. Special Edition. EAIE Forum, 2000. Р. 22–24 (Під знаком Болоньї).
- 9. Quality education and competencies for life / Workshop 3 / Background Paper- $2004. P. \, 6.$

Стаття надійшла до редакції 17.02.2016.

Буданова Л. Г. Сравнительная характеристика тенденций развития мониторинга качества учебных достижений студентов по специальности "Фармация" в университете стран восточной Европы и фармацевтического университета (фармацевтических факультетов медицинских вузов) Украины

Статья посвящена сравнительной характеристике развития мониторинга качества знаний будущих специалистов фармацевтической отрасли в университетах стран Восточной Европы и Украины. Подготовка фармацевтов в Украине соответствует государственным потребностям и позволяет сохранять в стране оптимальный среднеевропейский уровень обеспечения как провизорами-практиками, так и учеными этой отрасли. Сегодня в Украине подготовка специалистов для фармацевтической отрасли осуществляется в фармацевтическом университете и на 13 фармацевтических факультетах медицинских вузов. В университетах стран Восточной Европы подготовка фармацевтов осуществляется на фармацевтических факультетах медицинских вузов: в Болгарии — 1 медицинский университет, в Польше — 5, в Румынии — 2, в Словакии — 1, в Венгрии — 3, в Чехии — 1. Для осуществления мониторинга учебных достижений будущие фармацевты сдают различные экзамены: вступительные, переводные, профильные государственные, лицензионные (квалификационные), кандидатские.

**Ключевые слова:** сравнительная характеристика, фармацевтическая отрасль, фармацевтические факультеты, мониторинг учебных достижений, различные экзамены.

Budanova L. Comparative Characteristics of Development of Educational Knowledge Monitoring for Students Training in Specialty "Pharmacy" in Eastern Europe Universities and in National University of Pharmacy (Pharmaceutical Departments of Medical Universities) in Ukraine

The article deals with comparative characteristics of development of educational knowledge monitoring for future pharmacists in eastern Europe Universities and in Ukraine. Training of pharmacists in Ukraine meets the state's needs and allows you to save the country's best average European level to ensure as pharmacists, practitioners, and scholars for the industry. Today in Ukraine specialists' training for the pharmaceutical industry is carried out in the University of Pharmacy and 13 pharmaceutical faculties of medical universities. In the universities of Eastern Europe pharmacists' training is carried out in pharmaceutical departments of medical universities: in Bulgaria is 1 Medical University, in Poland–5, in Romania – 2, in Slovakia – 1, in Hungary – 3, in the Czech Republic – 1. It has been used different exams such as: entrance, transfer, state, licensed (qualificated), PhD in order to carry out the educational knowledge monitoring for future pharmacists.

In Bulgaria in accordance with a national legislation all professionally active pharmacies must be brought into Bulgarian Pharmaceutical Association register and have a certificate on Professional activity (license). In Czech Republic a certification on pharmacists' professional activity is carried out by Institute of information and statistics. In Hungary permission on professional activity gives out the management of health protection and administrative procedures, and in Poland is the Central statistical management of Ministry of health.

Pharmacy specialist of XXI century must be highly skilled, competitive, to think creatively, to know foreign languages, to know a computer and bases of programming, easily adopt to new terms of industry.

**Key words:** comparative characteristics, pharmaceutical industry, pharmaceutical departments, educational knowledge monitoring, different exams.