

РОЛЬ ЕКСПЕРИМЕНТУ В ПІДВИЦЕННІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ

THE ROLE OF THE EXPERIMENT IN IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PHARMACISTS

Стаття присвячена актуальній проблемі – ролі експерименту в підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх фахівців фармації. Показано, що на тепер озброїти здобувача вищої освіти всіма необхідними знаннями замало, необхідно знаходити адекватні й ефективні нові способи подачі наукової інформації.

Головною метою сучасної освіти має бути правильна мотивація здобувачів вищої освіти до навчання, збільшення їхнього особистого наукового і творчого потенціалу. Застосування в навчальному процесі проблемного експерименту сприяє підвищенню мотивації і професійної спрямованості здобувачів вищої освіти, що безпосередньо впливає на якість їх підготовки у вищих навчальних закладах.

У статті наведено практичні результати роботи колективу кафедри технології ліків Національного фармацевтичного університету і упровадження елементів експерименту у викладання дисципліни «Аптечна технологія ліків» на прикладі проведення лабораторного заняття у формі ділової гри на тему «Приготування двошарових супозиторіїв».

Показано, що у процесі навчання експеримент виконує низку важливих функцій: коригувальну, узагальнювальну та дослідницьку. Ці функції експерименту яскраво провалюються під час виконання лабораторних робіт у формі ділових ігор. Проблемний характер експерименту дає можливість не лише встановлювати нові факти, а й виправляти помилки у знаннях здобувачів вищої освіти, уточнювати і коригувати розуміння окремих питань дисципліни. Крім того, вирішення експериментальних проблем сприяє прояву самостійності, розвиває творчі здібності.

Для сучасного фахівця будь-якої галузі велике значення має володіння методикою експерименту. Широке застосування експерименту у викладанні дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти правильного розуміння особливостей експерименту як методу наукового дослідження.

Ключові слова: експеримент, роль, професійна підготовка, здобувачі вищої освіти, фармацевтична галузь.

The article is devoted to a topical issue – the role of the experiment in improving the training of future pharmacy professionals. It is shown that today it is not enough to equip the applicant with all the necessary knowledge, it is necessary to find adequate and effective new ways to provide scientific information.

The main goal of the modern education should be the correct motivation of higher education students to study, increase their personal scientific and creative potential. The use of a problem experiment in the educational process helps to increase the motivation and professional orientation of applicants for higher education, which directly affects the quality of their training in higher educational institutions.

The text of the article presents the practical results of the staff of the Department of Drugs Technology of the National University of Pharmacy to implement elements of the experiment in teaching the discipline "Pharmacy-based Technology of Drugs" on the example of a laboratory lesson in the form of a business game.

It is shown that in the learning process the experiment performs a number of important functions: corrective, generalizing and research. These functions of the experiment clearly fail in the performance of laboratory work in the form of business games. The problematic nature of the experiment makes it possible not only to establish new facts, but also to correct errors in the knowledge of higher education students, to clarify and adjust the concept of certain issues of the discipline. In addition, the solution of experimental problems promotes the manifestation of independence, develops creative abilities.

For a modern specialist in any field it is important to know the method of experiment. Wide application of the experiment in the teaching of the discipline contributes to the formation of higher education students the correct concept of the features of the experiment as a method of scientific research.

Key words: experiment, role, professional training, applicants for higher education, pharmaceutical industry.

УДК 37.02

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/27.21>

Ярних Т.Г.,

докт. фарм. наук,
завідувач кафедри технології ліків
Національного фармацевтичного
університету

Рухмакова О.А.,

докт. фарм. наук,
професор кафедри технології ліків
Національного фармацевтичного
університету

Чушенко В.М.,

канд. фарм. наук,
доцент кафедри технології ліків
Національного фармацевтичного
університету

Левачкова Ю.В.,

докт. фарм. наук,
доцент кафедри технології ліків
Національного фармацевтичного
університету

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Упровадження нових державних освітніх стандартів вищої освіти, заснованих на компетентнісному підході, актуалізує проблему практико-орієнтованої якісної підготовки здобувачів вищої освіти (далі – ЗВО), здатних в умовах реального часу вирішувати практичні професійні завдання.

У цих умовах вищі навчальні заклади (далі – ВНЗ) повинні формувати цілісну систему універсальних знань, умінь, навичок, а також досвід самостійної діяльності й особистої відповідальності ЗВО, що і визначає сучасну якість освіти.

У зв'язку із цим у сучасній системі освіти спостерігаються деякі зміни: пропонуються інший зміст, інші підходи, інший педагогічний менталітет, зростає потреба впровадження в освітній процес розвивальних освітніх технологій, заснованих на залученні ЗВО до експериментальної діяльності.

Серед дисциплін, що викладаються в Національному фармацевтичному університеті, обов'язковою у формуванні майбутнього фахівця фармацевтичної галузі є дисципліна «Аптечна технологія ліків».

Особливу роль у засвоєнні «Аптечної технології ліків» відіграє лабораторний експеримент. Він сприяє розвитку самостійності, підвищує інтерес до вивчення дисципліни, оскільки у процесі виконання експерименту ЗВО переконуються не лише у практичній значущості такої роботи, але й мають можливість творчо застосовувати свої знання.

Велику роль лабораторний експеримент відіграє й у розвитку мислення та розумової активності ЗВО, оскільки провідне місце в розумовому розвитку посідає теорія в поєднанні з експериментом.

Натепер майбутні фахівці мають уміти проводити певну частину досліджень самостійно, вони мають бути готовими до розв'язання нових нестандартних завдань. У зв'язку із цим для ЗВО дуже важливою має стати не лише інформація про певні знання, які можуть застаріти ще до закінчення навчання, а й інформація про методи проведення досліджень та розв'язання нестандартних завдань у майбутньому.

ЗВО необхідно сформувати навички проведення експериментальних досліджень. Саме тому нині акцент навчання у ВНЗ децю зміщується з передачі відомої інформації на процес проведення досліджень, що дає змогу розвивати дедалі більш затребувані навички й уміння, проводити успішні експерименти, які мають велике значення у професійній підготовці майбутніх фахівців.

Мета статті полягає у вивченні ролі експерименту в підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх фахівців фармації на прикладі дисципліни «Аптечна технологія ліків».

Виклад основного матеріалу. Типова навчальна програма з «Аптечної технології ліків» включає години, відведені на проведення лекцій та лабораторних занять. Важливе місце в освітньому процесі належить лабораторним заняттям, основною метою яких є вдосконалення початкових навичок і умінь ЗВО та практичне засвоєння теоретичних положень, що розглядаються на лекціях.

Лабораторні заняття покликані виробляти у ЗВО певні експериментальні навички, культуру експерименту тощо. Проте основна роль лабораторних занять полягає в розвитку у ЗВО наукового мислення. Крім того, вони дозволяють найбільш плідно здійснити активізацію й інтенсифікацію діяльності ЗВО, що передбачає вдосконалення змісту і методів навчання.

Лабораторні заняття з «Аптечної технології ліків» проводяться в навчальних лабораторіях, обладнаних необхідними технічними засобами і матеріалами. Для активізації навчальної діяльності використовуються методи, прийоми та засоби навчання, які сприяють підвищенню інтересу, активності, творчої самостійності ЗВО у засвоєнні знань, формуванні вмінь та навичок, застосуванні їх на практиці.

До таких методів і прийомів належить проведення лабораторних занять у формі ділових ігор, які передбачають виконання певного проблемного експерименту. По закінченні експерименту ЗВО повинні сформулювати узагальнені висновки, що, у свою чергу, сприяє розвитку самостійного мислення й ухваленню обґрунтованих рішень.

Крім того, виконання експерименту сприяє вмінню працювати в колективі, допомагає розвивати організаційні здатності, підвищує мотивацію до навчання, допомагає долати бар'єр під час опанування нових видів професійної діяльності, викликає інтерес до останньої.

Розглянемо на конкретному прикладі роль експерименту в підготовці ЗВО під час проведення лабораторних занять із дисципліни «Аптечна технологія ліків» у формі ділової гри по темі «Приготування двошарових супозиторіїв».

Під час заняття проводиться розподіл професійних обов'язків серед ЗВО. Моделюється ситуація, у якій викладач і кожен ЗВО у групі є співробітниками виробничої аптеки. Після проведення теоретичної частини заняття ЗВО спочатку виготовляють супозиторії традиційними методами, а потім двошарові супозиторії, за допомогою новітнього пристрою для їх виготовлення в умовах аптек.

Для цього вони повинні вивчити властивості активних фармацевтичних інгредієнтів та допоміжних речовин, розібратися в роботі пристрою для виготовлення двошарових супозиторіїв, зуміти розробити склади оболонки та стрижнів, скомпонувати їх в єдине ціле – супозиторій. У процесі заняття можливий обмін практичним досвідом із провізорами виробничих аптек за допомогою відеоконференцзв'язку.

ЗВО у процесі вирішення професійних завдань під час приготування супозиторіїв різноманітного складу, з різними фізико-хімічними характеристиками активних фармацевтичних інгредієнтів навчаються обґрунтовувати за допомогою комп'ютерних технологій раціональні варіанти технології, виявляти допущені неточності, обирати шляхи їх усунення, розробляти технологічні інструкції.

Після виконання експериментальної роботи ЗВО повинні порівняти використані способи приготування супозиторіїв за зовнішнім виглядом одержаної лікарської форми (опис, однорідність, стабільність) та зробити висновок про вплив технології приготування на їхню якість. Здійснити виробничі записи в «Електронному виробничому журналі» та підготувати інструкцію з роботи із пристроєм для виготовлення двошарових супозиторіїв.

Знайомство ЗВО з такими експериментами під час вивчення дисципліни «Аптечна технологія ліків» дозволяє виробляти нові моделі досліджу-

ваних технологічних процесів. Моделювання в поєднанні з виконанням нових експериментальних робіт сприяє розвитку знань ЗВО та їхнього мислення.

Варто зауважити, що у процесі навчання експеримент виконує низку важливих функцій: коригувальну, узагальнювальну та дослідницьку. Ці функції експерименту яскраво провалюються під час виконання лабораторних робіт у формі ділових ігор.

Саме проблемний характер експерименту дає можливість не лише встановлювати нові факти, а й виправляти помилки у знаннях ЗВО, уточнювати і коригувати розуміння окремих питань дисципліни. Крім того, вирішення експериментальних проблем сприяє прояву самостійності, розвиває творчі здібності.

Для сучасного фахівця будь-якої галузі велике значення має володіння методикою експерименту. Широке застосування експерименту у викладанні дисципліни сприяє формуванню у ЗВО правильного розуміння особливостей експерименту як методу наукового дослідження.

Висновки. Розглянуто роль експерименту в підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх фахівців фармації.

Показано, що збільшити особистий науковий, творчий потенціал кожного ЗВО можна завдяки його правильній мотивації до навчання.

Застосування в навчальному процесі проблемного експерименту сприяє підвищенню мотивації і професійної спрямованості ЗВО, що безпосередньо впливає на якість їх підготовки у ВНЗ.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Тихонов О.І. Методологія викладання аптечної технології ліків : навчально-методичний посібник. Харків : НФаУ, 2015. 232 с.
2. Ярних Т.Г. Організація роботи навчально-тренінгової лабораторії кафедри технології ліків з відпрацювання практичних навичок : методичні рекомендації для викладачів. Харків : НФаУ, 2014. 12 с.
3. Бордовской В.Н. Современные образовательные технологии : учебное пособие. Москва : КНО-РУС. 2011. 432 с.
4. Поліщук О.В., Репінський С.В., Слабкий А.В. Формування компетенцій з безпеки життєдіяльності у студентів вищих навчальних закладів. *Педагогіка безпеки*. 2016. № 1. С. 72–80.
5. Дёмкина Е.В. Формирование будущего специалиста в условиях учебно-воспитательного процесса. *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Педагогика и психология»*. 2012. № 3 (103). С. 38–42.
6. Ставицький А.В. Розвиток вищої освіти, заснованої на дослідженнях. *Вища освіта України*. 2013. № 3 (додаток 2). С. 27–30.
7. Ставицький А.В. Проблеми зміни кадрового потенціалу в університетах України. *Вища освіта України*. 2016. № 4 (додаток 1). С. 78–81.
8. Стеченко О.В. Євроінтеграційні зміни у вищій медичній та фармацевтичній освіті: найближчі перспективи. *Людознавчі студії. Серія «Педагогіка»*. 2015. № 1/33. С. 202–211.
9. Подоляк Л.Г. Психологія педагогічної комунікативної взаємодії викладача зі студентами. URL: <http://www.psyh.kiev.ua>.
10. Подоляк Л.Г., Юрченко В.І. Психологія вищої школи. Практикум : навчальний посібник Київ : Каравела, 2008. 336 с.