

- Якущенко, С. М. Ролік // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2012. - № 5(25). – С. 10-14.
2. Пімінов О. Ф. Історичні етапи становлення Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету / О. Ф. Пімінов, В. А. Якущенко, Д. Л. Великий, О. В. Лукієнко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2012. - № 6(26). – С. 9-13.
3. Фармацевтична одіссея. Нарис з історії кафедри загальної фармації та безпеки ліків Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету. 1984-2014 / Укл. О. Ф. Пімінов, І. М. Перцев, О. В. Лукієнко [та ін.]; за заг.ред. О. Ф. Пімінова. – Х.: Факт, 2015. – 424 с.: іл.

Список скорочень:

ІПКСФ – Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

НФаУ – Національний фармацевтичний університет

УкрФА – Українська фармацевтична академія

ФУП – Факультет удосконалення провізорів

ХФІ – Харківський фармацевтичний інститут

НАН – Національна академія наук

**Спадкоємність та актуальність викладання фармацевтичної
броматології у підготовці провізора**

**Попова Наталія В'ячеславівна, проф., зав.каф., проф., Ковальов Сергій
Володимирович, професор, Казаков Геннадій Павлович, доцент,
Степанова Світлана Іванівна, доцент, Алферова Діана Олександрівна,
асистент, Грудько Ірина Володимирівна асистент каф. нутриціології та
фармацевтичної броматології**

В умовах глобалізації якість харчування та харчових продуктів – одне з головних соціальних питань сучасності. Науки про харчові продукти та здорове харчування базуються на біотехнології, нутриціології, харчовій та фармацевтичній хімії, фармакогнозії, фармакокінетиці ліків тощо. Знання

основ броматології та нутриціології необхідне технологам з виробництва харчових продуктів, функціональних та біологічно активних добавок, провізорам та клінічним провізорам, спеціалістам гігієни харчування, лікарям-дієтологам, товаровознавцям, юристам тощо. Кафедра нутриціології та фармацевтичної броматології створена за наказом ректора Національного фармацевтичного університету, академіка Національної академії наук України, професора Черних В.П. 1.07.2013 р. на базі двох кафедр – фармацевтичної хімії та фармакогнозії. На кафедрі фармацевтичної хімії накопичений досвід викладання фармацевтичної броматології, а фармацевтичні аспекти нутриціології викладалися на кафедрі фармакогнозії. Ці дисципліни є складовими навчальної програми багатьох факультетів європейських університетів. Багатий досвід, накопичений вченими НФаУ, є безперечною базою для розвитку освіти, науки та для підвищення рейтингу випусників – майбутніх провізорів.

Ключові слова: НФаУ, історія, традиції, видатні вчені, броматологія, нутриціологія, якість харчових продуктів та БАДів.

Попова Н.В., Ковальов С.В., Казаков Г. П., Степанова С.И , Алферова Д. А., Грудько И. В. Преимущество и актуальность преподавания фармацевтической броматологии в подготовке провизора.

В условиях глобализации качество питания и пищевых продуктов относится к главным социальным вопросам современности. Науки о пищевых продуктах и здоровом питании базируются на биотехнологии, нутрициологии, пищевой и фармацевтической химии, фармакогнозии, фармакокинетики лекарств и др. Знание основ броматологии и нутрициологии необходимо технологам по производству пищевых продуктов, функциональных и биологически активных добавок, провизорам и клиническим провизорам, специалистам гигиены питания, врачам-диетологам, товароведом, юристам и т.п. Кафедра нутрициологии и фармацевтической броматологии образована по приказу ректора Национального фармацевтического университета, академика

НАН Украины, профессора Черных В.П. в 2013 г. на базе двух кафедр - фармацевтической химии и фармакогнозии. На кафедре фармацевтической химии был накоплен опыт преподавания фармацевтической броматологии, а фармацевтические аспекты нутрициологии преподавалась на кафедре фармакогнозии. Эти дисциплины являются составляющими учебной программы многих факультетов и университетов. Богатый опыт, накопленный учеными НФаУ, является несомненной базой для развития образования, науки и для повышения рейтинга выпускников - будущих провизоров.

Ключевые слова: НФаУ, история, традиции, выдающиеся ученые, **Popova N.V., Kovalev S.V., Kazakov, G.P., Stepanova S.I., Alferova D.A., Grudko I.V. Continuity and relevance of teaching of pharmaceutical bromatology for pharmacist.**

In globalization's time, the quality of food and food products are among the main social issues of nowadays. The science of food and healthy nutrition is based on biotechnology, nutrition, food and pharmaceutical chemistry, pharmacognosy, pharmacokinetics of drugs, etc. Knowledge of bromatology and nutritiology are necessary for technology of the production of food products, functional and dietary supplements, for pharmacists and clinical pharmacists, care food specialists, nutritionists, commodity researchers, lawyers and others. The Department of Nutritiology and Pharmaceutical Bromatology was formed in 2013 by the order of the rector of the National University of Pharmacy, Academician of NASU, professor Chernykh V.P. on the basis of two departments - pharmaceutical chemistry and pharmacognosy. The experience in teaching pharmaceutical bromatology and pharmaceutical aspects of nutritiology has been accumulated and laid at the Department of pharmacognosy and at the Department of pharmaceutical chemistry. These disciplines are the part of the curriculum of many pharmaceutical universities. The rich experience gained by pharmacy scientists is an unquestionable basis for the development of education, science, and to improve the ranking graduates - future pharmacists.

Keywords: pharmacy, history, tradition, prominent scholars, bromatology, nutritiology, quality of food and dietary supplements.

Головне призначення Національного фармацевтичного університету – підготовка спеціалістів для фармацевтичної галузі, провізорів, фармацевтів, хіміків, технологів, науковців – університет завжди з честю виконував протягом 210 років. Один з видатних засновників нашого учбового закладу – Валяшко М.А. запропонував на початку минулого століття готувати спеціалістів за такими напрямками: – фармацевтів вищої кваліфікації з аптечного профілю, – спеціалістів з дослідження поживних і смакових речовин, предметів домашнього побуту та з судово-хімічного аналізу, – працівників для хіміко-фармацевтичної промисловості [1, 2,3].

В останнє десятиліття в усіх розвинених країнах, значна увага приділяється підтримці здоров'я, починаючи з інвестицій у профілактику різних захворювань. На всіх рівнях: урядовому, цивільному, академічному, професійному, засобів масової інформації та інших проводяться дії на підтримку цієї ініціативи на благо населення. Крім підвищення правової та фінансової підтримки для системи охорони здоров'я необхідне навчання та підвищення кваліфікації професійних кадрів, що надають медичні послуги населенню в різних її формах [3, 7, 4, 14].

У сучасному баченні фахівець в області фармації повинен знати принципи раціонального харчування, профілактики та лікування захворювань за допомогою їжі відповідно до потреб людини. У рамках суспільства в цілому та на індивідуальному рівні фармацевт залучений в пропаганду здорового способу життя, культури харчування, висвітлення негативного впливу шкідливих звичок [3, 11, 6, 5].

Якість харчування та харчових продуктів відноситься до головних соціальних питань сучасності. Наука про харчові продукти та здорове харчування базується на знаннях фізіології, біотехнології, нутриціології

харчової та фармацевтичної хімії, фармакогнозії, фармакокінетики ліків тощо [1,2,3,4].

За результатами відрядження з вивчення досвіду багатьох Європейських медичних та фармацевтичних учбових закладів ректором НФаУ В.П. Черних запропоновано введення викладання дисципліни «фармацевтична броматологія» на кафедрі фармацевтична хімія для іноземних студентів (під кер. проф. Безуглого П.О., в подальшому проф. Георгіянц В.А.). Активну участь у розробці учбової програми на перших етапах становлення цієї дисципліни брала доцент Алексеева Л.М. На кафедрі також був розроблений поглиблений курс підготовки спеціалістів з аналізу харчових продуктів, який закінчувався наданням сертифікату [1, 2, 3, 4, 15, 16].

Розширення ринку виробництва біологічно активних добавок (або дієтичних добавок), безконтрольне існування та застосування цих продуктів серед населення України зумовило створити курс з нутриціології на каф. фармакогнозії (під. кер. проф. Ковальова В.М. та доц. Ісакової Т.І.) [6, 8, 9, 10].

На цих кафедрах НФаУ накопичений досвід викладання фармацевтичної броматології і фармацевтичних аспектів нутриціології, які викладалися спочатку для іноземних студентів. Ці дисципліни є складовими навчальної програми, як для деяких медичних ВУЗів країн СНД, так і для фармацевтичних факультетів університетів Європи та Америки.

Кафедра нутриціології та фармацевтичної броматології створена за наказом ректора Національного фармацевтичного університету, академіка Національної академії наук України, професора Черних В.П. 1.07.2013 р. на базі двох кафедр – фармацевтичної хімії та фармакогнозії.

Для викладання елективних дисциплін розроблені типова та робоча програми для денного та заочного відділень різних факультетів і спеціальностей. Вийшли з друку посібники російською та англійською мовами «Фармацевтична броматологія», розроблені конспекти лекцій, методичні

вказівки для лабораторних та семінарських занять з дисциплін нутриціологія та фармацевтична броматологія [4,14].

Поряд зі знаннями про якість продуктів харчування для сучасних провізорів актуальним є питання вивчення взаємодії лікарських препаратів і харчових продуктів, показання та протипоказання до їх сумісного вживання, питання харчової алергії і харчової непереносимості, вміння аналізувати особливості національної кухні і лікарської терапії, можливість надавати рекомендації про поєднання фармакотерапії та лікувального харчування [3,4,11,12, 15, 16].

Майбутні провізори повинні володіти знаннями про нутритивну підтримку (корекцію) організму в період лікування особливо таких поширених у кожній країні аліментарно-зумовлених захворювань як: серцево-судинні, органів травлення, діабету, ожиріння, подагри, остепорозу, а також для профілактики різних онкологічних захворювань. Актуальним є питання профілактики захворювань, які відносять до метаболічного синдрому, за допомогою лікувальної дієти та дієтичних добавок [3,7,4, 16].

У сучасній екологічній, економічній та соціальній ситуації питання здоров'я, профілактики захворювань, лікування, правильного збалансованого харчування, набувають особливого значення [15, 16].

Логічним продовженням фармацевтичної броматології є нутриціологія, у курсі якої значна увага приділяється ДД – дієтичним добавкам, які займають значну нішу на фармацевтичному ринку як України, так і багатьох країн світу [15, 16].

Протягом декількох десятиліть використання подібних засобів стрімко поширюється і завойовує ринки багатьох країн. На території України ринок БАД існує більше ніж 10 років, викликаючи зацікавленість фахівців і рядових споживачів [5, 6, 8, 10].

На вітчизняному ринку представлено близько 600 найменувань ДД, які мають різні види біологічної дії і використовуються у вигляді різних лікарських форм. Склад і кількість компонентів у цих лікарських формах

різноманітні і варіюють від одного до багатьох найменувань природного, органічного або неорганічного походження. Відомо, що рослинна сировина може містити від десяти до декількох сотень біологічно активних сполук, крім цього, домішки інших близьких за структурою та дією компонентів, стандартизація яких досить складна через низку обставин [5, 6, 8, 10].

У зв'язку з різким зростанням рівня споживання ДД гостро необхідним є вивчення питань державного регулювання обороту цих продуктів та відповідних нормативно-правових актів, спрямованих на охорону здоров'я населення та профілактику аліментарно-залежних захворювань, санітарних правил, гігієнічних нормативів харчування, концепції державної політики в області здорового харчування та багатьох інших питань [5].

Виходячи з цього, основними вимогами до БАД повинні бути ефективність і безпека. Вони повинні нормалізувати фізіологічні процеси, що лежать в основі життєдіяльності і запобігати токсичній дії ксенобіотиків, наслідкам неправильного харчування, яке пригнічує природні захисні механізми людини [5, 10, 16].

Вивченню БАД присвячена велика кількість робіт фахівців-науковців НФаУ, у тому числі проф. Мнушко З.М., проф. Безуглий П.О., проф. Зупанец І.О., проф. Дроговоз С.М., проф. Георгіянц В.А., в яких детально висвітлені фізіологічна дія БАД, склад і форми, методи дослідження, динаміка продажів, канали збуту, юридичні та правові аспекти виробництва та реалізації, інформація про фірми-виробники тощо. Але, аналізуючи ринок БАД, дослідники відзначають невизначений статус, непрозорість, обмежену, неповну та суперечливу інформацію, недосконалу законодавчу базу, неадекватну і агресивну рекламу, появу недоброякісної продукції, підробок і, як наслідок, відсутність належного ефекту, інтоксикації та отруєння [5, 8, 9, 10, 11, 12].

У НФаУ навесні 2013 р. за ініціативою співробітників каф. ХПС та фармацевтичної хімії була проведена міжнародна конференція присвячена питанням якості БАДів, їх регулюванню - «Функціональні харчові продукти –

дієтичні добавки – як дієвий засіб різнопланової профілактики захворювань», а в 2014 році Фармакопейний центр України видав 2-ге видання Державної фармакопеї, де включив загальну статтю «Дієтичні добавки», тим самим підкреслив держаний підхід до питань регулювання, розробки, технології та якості цих продуктів [5].

Знання та вміння, набуті студентом в курсі фармацевтичної хімії, фармакогнозії, нутриціології та фармацевтичної броматології розширюють можливості їх реалізації та участі в удосконаленні законодавчої бази з розробки та впровадження стандартів лікувального харчування, створенні спеціальних харчових продуктів для різних категорій населення та осіб з порушеннями харчового статусу, вдосконаленні системи контролю над виробництвом і реалізацією ДД і проведенні інформаційної роботи з населенням, пресою, лікарями про призначення ДД і правила їх прийому для збереження здоров'я.

За короткий час існування кафедри нутриціології та фармацевтичної броматології зроблено немало: підготовлено повний набір матеріалів до учбового процесу, починаючи від плану, програм, тестових білетів, забезпеченості реактивами, хімічним посудом, необхідними приладами тощо. Вийшли з друку посібники «Фармацевтическая броматология» та «Pharmaceutical bromatology», (які створені колективом авторів під ред. проф. Георгіянц В.А.), а також конспекти лекцій як з броматології, так і з нутриціології, лабораторні журнали (українською, російською та англійською мовами). На кафедрі працюють як досвідчені викладачі – професори Попова Н.В., Ковальов С.В., доценти – Казаков Г.П. та Степанова С.І., а так і молоді, творчі перспективні викладачі, які захистили дисертації під час створення кафедри, - ас. Алферова Д.О., Грудько І.В., Абдулкафарова Є.Р та Очкур О.В. Усі приміщення кафедри відповідають вимогам сучасного ВНЗ, відремонтовані, обладнані хімічними меблями та мають необхідну оргтехніку [14].

Сайт кафедри – це місце, де поєднані матеріали навчального процесу та корисні посилання на класиків фармації та НФаУ (академік НАН України Черних В.П., проф. Перцев І.М., проф. Зупанец І.А., проф. Ковальов В.М., проф. Дроговоз С.М.). На сайті розміщені новинки науки та освіти в області броматології, нутриціології та фармакогнозії [14].

До традицій кафедри можна віднести щорічні наукові семінари, на яких виступають як відомі науковці (академік ІА України проф. Литвиненко В.І, проф. Ковальов В.М., проф. Перцев І.М.), так і молоді викладачі НФаУ [14].

Сподіваємось, що знання та вміння, які студенти отримали під час курсу фармацевтичної броматології та нутриціології, допоможуть розширити не тільки спектр підготовки спеціалістів фармації, але й додати нові напрямки кваліфікації та альтернативи для працевлаштування провізорів.

Література:

1. Українська фармацевтична академія 1921-1996 / В.П. Черних, І.А. Зупанець, З.М. Мнушко – Х.: Основа, 1996. – 494 с.
2. Історія фармації України / за ред. В.П. Черних, Є.А. Подольської – Х.: Прапор, 1999. – 799 с.
3. Фармацевтична Енциклопедія / Редкол.: В.П.Черних, І.М.Перцев; Кол.авт. НФаУ. – Вид. 2-ге, доп. – К.: Моріон, 2010. – 1631 с.
4. Фармацевтическая броматология : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. Заведений / В.А. Георгиянц, П.А. Безуглый и др. – Х.: НФаУ, 2014. – 376 с.
5. Функціональні харчові продукти – дієтичні добавки – як дієвий засіб різнопланової профілактики захворювань – Матеріали 1 Міжнародної науково-практичної конференції – Харків, 2013. – 311 с.
6. Погляд експертів на питання якості та безпеки біологічно активних добавок на вітчизняному ринку / Г.П.Казаков, К.М. Даньшина, В.О. Грудько // Провізор. – 2010.–, № 22. – С.10-14.

7. Гігієна харчування з основами нутриціології: Підручник; У 2-х кн. – Кн. 1. / Т.І. Аністратенко, Т.М. Білко, О.В. Благодарова та ін.; за ред. проф. В.І. Ципріяна. – К.: Медицина, 2007. – 528 с.
8. Регулирование оборота биологически активных добавок в Украине и за рубежом / З.Н. Мнушко, Н.В. Сотникова // Провизор. – 2005. – № 11. – С. 9-12.
9. Оцінка ринку біологічно активних добавок та характерних для нього видів ризиків / З.Н. Мнушко, Н.В. Сотникова, Е.М. Евтушенко // Клінічна фармація. – 2005.– Т.9.– №2.– С. 25-32.
10. Рынок БАД: опыт мировых лидеров и слабые звенья в системе государственного регулирования в Украине / В.А. Георгиянц, И.Н. Владимировна // Провизор. – 2009. – №7. – С.20-28.
11. Перцев И.М., Шевченко Л.В. Проблемы взаимодействия лекарств и пищи. – М., 1990 – 43 с.
12. Фармацевтическая опека: взаимодействие лекарств и пищи / И. А. Зупанец, А. П. Викторов, Н. В. Бездетко, Л. В. Деримедведь // Провизор. – 2003.– №5. – С.40-45.
13. Фармацевтическая опека: клинико-фармацевтические аспекты применения алкоголя в медицине/ И. А. Зупанец, Н. В. Бездетко, Л. В. Деримедведь // Провизор, 2003.– №4. – С.27-31.
14. www.nutrits.nuph.edu.ua.
15. Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий // Женева: ВОЗ, 2005 – 525 с.
16. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases // Geneva: World Health Organization, 2003 – 160 p.

Історичні етапи наукових досягнень кафедри ЗТЛ

Рубан О.А., Бобрицька Л.О.

Кафедра ЗТЛ була створена у 1976 році, коли від кафедри технології лікарських форм і галенових препаратів відокремлюється курс галенових препаратів, на базі якого заснована самостійна кафедра, що отримала назву