

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 614:615]:001.89

DOI: <https://doi.org/10.52540/2074-9457.2022.2.82>**В. С. Глушанко, А. А. Герберг, Т. Н. Ковалевская**

РОЛЬ КАФЕДРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ С КУРСОМ ФПК И ПК ВГМУ В ПОДГОТОВКЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КАДРОВ И ОРГАНИЗАЦИИ СОВМЕСТНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
г. Витебск, Республика Беларусь**

Статья посвящена роли кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК как важнейшего интегрирующего звена между образовательным процессом на разных факультетах медицинского вуза, инновационной научно-исследовательской деятельностью, национальной системой подготовки и аттестации научных фармацевтических кадров высшей квалификации в Республике Беларусь. Показано, что дисциплина «История фармации» с первого курса обучения закладывает основы для дальнейшей успешной теоретической подготовки, научной и практической деятельности студентов фармацевтического факультета. Тема статьи раскрывается через изучение, обобщение и анализ опыта преподавательской деятельности кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК и кафедр фармацевтического факультета Витебского государственного ордена Дружбы народов медицинского университета (ВГМУ), достижений и успехов научно-педагогической школы «Организация, управление и экономика здравоохранения». Большое внимание в статье уделяется деятельности межкафедрального академического кластера и междисциплинарным исследованиям. Показана немаловажная роль развития научного партнёрства и международных связей в области общественного здравоохранения и фармации. Особо отмечено проведение II Национального Конгресса с международным участием «Качество и эффективность медико-организационных технологий XXI века» (2021), ставшего ярким примером успешной интеграции медицинского и фармацевтического образования, науки и практики.

Ключевые слова: *фармацевтическое образование, история фармации, интеграция образования и науки, академический кластер, аттестация научных фармацевтических кадров.*

ВВЕДЕНИЕ

Отечественная медицинская и фармацевтическая наука XXI века, базируясь на современных технологиях, является одной из главных составляющих научно-технического прогресса. Она, воздействуя на основные аспекты жизнедеятельности людей, гарантирует устойчивое инновационное социально-экономическое развитие белорусского общества и уже давно стала визитной карточкой нашей страны.

На протяжении многих лет кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК ВГМУ (далее – кафедра) проводит работу по совершенствованию и развитию образовательного процесса и выполнению научных исследо-

ваний. Преподавателями применяются инновационные формы и методы обучения и воспитания, направленные на стимулирование познавательной, коммуникативной и личностной активности обучающихся.

К приоритетам современного мирового образовательного пространства относится интеграция науки, образования и трансфера технологий в производство (модель «университет 3.0») [1]. Учебной дисциплиной, которая реализует данную модель посредством обучения студентов таким навыкам, как анализ прошлого, настоящего, прогнозирование будущего, умение рассуждать, дискутировать, спорить, то есть думать самостоятельно и отстаивать своё мнение, является «История фармации». Именно на занятиях по дан-

ной дисциплине студент учится сопоставлять факты и критически их осмысливать, что позволяет ему в дальнейшей практической деятельности быстро принимать нестандартные решения. Дисциплина «История фармации» позволяет сформировать у студента необходимые профессиональные компетенции. В современном мире освоение студентами исторических аспектов, традиций и тенденций развития фармации и медицины, поддержание исторической памяти является особенно актуальным.

Научная деятельность кафедры связана тесным многолетним сотрудничеством с фармацевтическим факультетом. Совместные научно-исследовательские работы сотрудников отражены в ряде статей и докладов на международных и республиканских конференциях, в подготовке студенческих научных работ.

Деятельность профессорско-преподавательского состава кафедры направлена на решение стратегических задач по обеспечению качественного процесса обучения и реализации модели «университет 3.0», по формированию мотивации обучающихся к научным исследованиям и развитию их креативности в рамках преподавания дисциплины «История фармации» на фармацевтическом факультете ВГМУ.

Цель – раскрыть роль кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК в подготовке фармацевтических кадров, развитии учебной дисциплины «История фармации», становлении академического межкафедрального кластера, а также выполнении межкафедральных фундаментальных и прикладных научных исследований.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования были научные публикации, литературные источники, учебные программы по «Истории фармации» и «History of pharmacy», учебно-методический комплекс (далее – УМК) «История фармации», УМК «History of pharmacy», УМК дисциплины по выбору «Школа менеджмента», УМК дисциплины по выбору «Образ жизни, здоровье и успех» [2–7].

Применялись следующие научные методы: исторический, системного анализа, контент-анализ, осмысление опыта научно-педагогической деятельности

профессорско-преподавательского состава кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК ВГМУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Кафедра в своей работе опирается на исторические традиции, которые складывались с момента её основания в 1939 году. Вначале кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения размещалась в Свято-Успенской церкви города Витебска [8]. Именно здесь преподавался и одноименный курс «социальной гигиены и организации здравоохранения», а с 1949 г. также курс «истории медицины», в рамках которого студенты лечебного факультета изучали становление не только врачебной науки и практики, но и основные этапы развития фармации. В 1953 г. кафедра была реорганизована в курс «организации здравоохранения и истории медицины», а в 1956 г. снова восстановлена. В этот период она располагалась в Доме санитарного просвещения. С 1960 г. кафедра стала размещаться в новом учебном корпусе Витебского медицинского института. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 198 от 10.06.2001 г. кафедра социальной гигиены, организации, управления и экономики здравоохранения была переименована в кафедру общественного здоровья и здравоохранения. На современном этапе кафедра является динамично развивающимся структурным подразделением университета, которое профессионально сочетает процессы интеграции (научного взаимодействия со всем медико-фармацевтическим комплексом Республики Беларусь) и дифференциации (новые узкоспециализированные дисциплины, курсы, проекты).

Сегодня высококвалифицированные специалисты кафедры осуществляют образовательный процесс со студентами на 5 факультетах университета, ведут последипломную подготовку клинических ординаторов, а с 2017 года – повышение квалификации организаторов здравоохранения, врачей и провизоров Беларуси на факультете повышения квалификации и переподготовки кадров. Кроме того, по отдельным дисциплинам проходят подготовку клинические ординаторы, соискатели,

магистранты и аспиранты университета [9–11].

С 1990 года и по настоящее время кафедре возглавляет доктор медицинских наук, профессор В. С. Глушанко. Именно под руководством профессора В. С. Глушанко, начиная с 1999 года, осуществлялось чтение лекций и проведение семинарских занятий по дисциплине «История медицины и фармации».

Бурное развитие фармацевтического сектора здравоохранения и резко возросшая значимость фармацевтических работников в системе охраны здоровья населения, возрастание клинической роли фармации, нарастание объёма продаж лекарственных средств через существующую инфраструктуру медико-фармацевтического комплекса, а также формирование сбалансированного фармацевтического рынка стали основными причинами выделения «Истории фармации» как науки, так и самостоятельной учебной дисциплины. Поэтому в 2002/2003 учебном году на кафедре общественного здоровья и здравоохранения ВГМУ начато преподавание дисциплины «История фармации». С 2003/2004 учебного года осуществляется преподавание «Истории фармации» на английском языке для иностранных граждан.

В 2008 году была подготовлена и утверждена типовая учебная программа дисциплины «История фармации» для высших учебных заведений по специальности 1-79 01 08 «Фармация» (авторы-составители программы: В. С. Глушанко, Т. Л. Петрище) [12].

Учебная дисциплина «История фармации» преподаётся на 1 курсе фармацевтического факультета на дневной и заочной формах получения образования. Действующая учебная программа содержит теоретические основы и организационные принципы исторического развития фармацевтических знаний и деятельности учёных в области фармации и медицины от первобытных времён до наших дней. Всего на изучение учебной дисциплины отводится 90 академических часов, из них 40 – аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: 16 часов лекций, 24 часа семинарских занятий. Примерный тематический план дисциплины охватывает следующие разделы и темы:

– История учреждения образования

«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет». История фармации как наука и предмет преподавания. Фармацевтические и медицинские символы и эмблемы;

– Лекарствоведение и врачевание в первобытном обществе. Народная медицина;

– Фармация в эпоху Древнего мира: Вавилон, Египет, Китай, Индия, Тибет, Греция, Рим;

– Фармация в период раннего и высокого Средневековья (V-XV вв.);

– Фармация в эпоху Возрождения и Реформации (XV-XVII вв.);

– Фармация в Великом Княжестве Литовском и Речи Посполитой, в Московском государстве (XV-XVII вв.);

– Фармация в период Нового времени (XVII - начало XX в.);

– Фармация в период Новейшего времени (XX-XXI вв.).

Завершается изучение учебной дисциплины сдачей зачёта в форме компьютерного тестирования.

По дисциплине «История фармации» подготовлены учебно-методический и электронный учебно-методический комплексы на русском и английском языках. Разработаны мультимедийные презентации лекций, тематические планы лекций и семинаров, методические указания для студентов и преподавателей, электронный банк тестов, перечень тем докладов и рефератов, конспекты учебных занятий, фото и видеоматериалы и многое другое. В 2021 году подготовлено к изданию учебное пособие на английском языке «History of pharmacy» (авторы В. С. Глушанко, Т. Н. Ковалевская) [13]. Готовится к изданию также новое учебное пособие по «Истории фармации» для отечественных студентов (авторы В. С. Глушанко, А. А. Герберг, Т. Л. Петрище).

Таким образом, на кафедре были заложены основы и традиции подготовки студентов фармацевтического факультета с точки зрения историко-фармацевтического подхода. Опыт преподавания других дисциплин на кафедре находит применение при обучении студентов дисциплине «История фармации».

Практикоориентированные технологии и методика активного обучения, применяемые преподавателями кафедры в образовательном процессе, позволяют сту-

дентам увидеть проблему, лучше понять её, сделать объективные выводы, которые станут основой для формирования выверенных способов решения конкретных задач или принятия определённых управленческих решений в нестандартных ситуациях. В своей работе преподаватели кафедры используют многообразный арсенал как классических, так и инновационных форм и методов обучения: проблемная лекция, лекция с разбором ситуаций, проведение вебинаров, анализ первоисточников, организация предметных олимпиад и деловых имитационных игр, «мозговой штурм» (brainstorming), case-study, проведение учебных занятий с элементами деловой игры, применение метода имитационного тренинга, игровое проектирование и многое другое. Также применяются проектные и деятельностные технологии обучения, методы развивающегося сотрудничества.

Студенты при изучении дисциплины «История фармации» овладевают навыками работы с первоисточниками, с учебной, научной, справочной и исторической литературой. К каждому занятию студенты готовят рефераты, выступают с докладами и мультимедийными презентациями. Контроль знаний проводится в форме письменных контрольных работ по основным разделам дисциплины и зачёта. Тестовые задания содержат вопросы по основным периодам развития фармации на каждом историческом этапе, главным открытиям и достижениям той или иной эпохи.

В задачи учебной дисциплины «История фармации» входит также изучение вопросов здоровья и здорового образа жизни. На каждом этапе развития общества знания людей о здоровье развивались: от анимистических взглядов первобытности и зарождения гигиенических знаний и санитарии у древних цивилизаций к становлению научной концепции социальной медицины и формированию современных принципов поддержания здоровья и здоровьесберегающего поведения как особой грани образа жизни человека. На занятиях по «Истории фармации» уделяется большое внимание не только изучению эволюции взглядов на здоровый образ жизни, но и формированию у студентов устойчивой, индивидуальной системы ценностных ориентаций, мотивации поведения и деятельности, основанной на соблюдении здорового образа жизни.

С 2008 г. на кафедре проводится ежегодный общеуниверситетский смотр-конкурс творческих работ «Образ жизни, здоровье и успех». Неоднократными призёрами и победителями смотра-конкурса являются студенты фармацевтического факультета. В отборе лучших средств формирования здорового образа жизни населения участвует авторитетная комиссия вуза, в состав которой входят также сотрудники фармацевтического факультета [7, 14].

Шаг за шагом студенты ВГМУ раскрывают свои способности и таланты, самореализовываясь также и в научной сфере. Этому направлению работы коллектив кафедры придаёт важное значение. Будущие провизоры в рамках изучения дисциплины «История фармации» уже с первого курса получают навыки поиска и логико-аналитической обработки историко-фармацевтической информации. Это в дальнейшем значительно облегчает их научную деятельность. Нередко первые шаги в науке студенты предпринимают в студенческом научном кружке (СНК) кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК. Примером подобного успеха является, в частности, студенческая научная работа В. Ермолович и Т. Новиковой на тему «Становление и развитие паллиативной медицины в Республике Беларусь» (научные руководители – А. А. Герберг, А. П. Тимофеева). Студентки первого курса фармацевтического факультета заинтересовались проблемой паллиативной медицины и работой хосписов в нашей стране. Научная работа, занявшая 2-е место на научной конференции «Актуальные вопросы современной медицины и фармации» (2014) [15], стала началом социального волонтёрского проекта по сбору средств для оказания помощи различным детским медицинским и социально-педагогическим учреждениям «Всегда спасительно добро». Проект с 2014 г. стал доброй традицией в ВГМУ. Впоследствии к нему также присоединились другие вузы и учреждения города Витебска.

Наука – это основной ресурс белорусской экономики. Для достижения целей устойчивого социально-экономического развития необходимы прогрессивные идеи и результативные проекты. Поэтому логическим продолжением подготовки специалистов в области фармации является их системное включение в процесс научных

исследований на этапе последиplomной подготовки. Стоит отметить, что первые навыки поисковой работы и логико-аналитической обработки информации, приобретённые непосредственно в рамках изучения дисциплины «История фармации», впоследствии также помогают аспирантам в их научных исследованиях.

Многогранная образовательная, научная и медико-просветительская деятельность кафедры находит своё отражение в программе по учебной дисциплине «История фармации».

В 1995 году организована эффективная национальная система аттестации научных фармацевтических кадров высшей квалификации, лидером которой стал Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет. Тут был создан первый Совет по защите докторских и кандидатских диссертаций (с 2020 года работает как Совет по защите кандидатских диссертаций). Заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор В. С. Глушанко является неизменным членом Советов по защите диссертаций, чем вносит свой существенный вклад в развитие последиplomной фармацевтической подготовки научных кадров [16].

Специфика работы профессорско-преподавательского состава кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК всегда заключалась в преподавании социально-гигиенических и организационных основ системы здравоохранения. Нужно помнить, что провизор-профессионал должен обладать клиническим мышлением. С 1991 года под руководством доктора медицинских наук, профессора В. С. Глушанко проходит формирование и становление научно-педагогической школы кафедры «Организация, управление и экономика здравоохранения» для определения важнейших научных направлений, формирования привлекательного имиджа вуза как научно-образовательного центра страны и позиционирования университета в мировом и республиканском научных сообществах. В рамках деятельности данной научно-педагогической школы проводятся исследования по наиболее значимым медико-фармацевтическим и медико-социальным проблемам [9–11, 17].

Как известно, интегративный подход в науке способствует более результативной

научно-исследовательской деятельности учёных: выработка единых методологических подходов исследования, применение новых методических и технологических способов исследования, синтез теории и практики (эффективное встраивание науки в производственно-хозяйственную деятельность (трансфер технологий)), более широкие возможности для участия в международных проектах и многое другое. Интегративный подход особенно важен в современных условиях большой вариативности научного знания и острой конкуренции различных научных школ и исследовательских коллективов.

Академическим кластером в составе кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК, кафедры организации и экономики фармации с курсом ФПК и ПК и кафедры фармацевтической технологии на 2018–2022 гг. запланировано выполнение темы научно-исследовательской работы «Обоснование организационно-управленческих решений при осуществлении медицинской и фармацевтической деятельности» (работа включена в Государственный реестр, № ГР 20181694 от 03.10.2018 г.).

Академический кластер основан именно на интегративном подходе, в рамках которого проходит тесное сотрудничество кафедр. Многолетнее сотрудничество выразилось в ряде проведённых совместных научных исследований:

– «Критерии качества и эффективности управленческой деятельности в системе охраны здоровья населения» (№ госрегистрации (ГР) 20091028 от 08.06.2009 г.) (2009–2011 гг.);

– «Организационные, медицинские и фармацевтические составляющие интегрированной профилактики социальной патологии» (№ ГР 20140237 от 25.03.2013 г.) (2013–2017 гг.);

– «Обоснование организационно-управленческих решений при осуществлении медицинской и фармацевтической деятельности» (№ ГР 20181694 от 03.10.2018 г.).

Межкафедральное сотрудничество и привлечение разнопрофильных специалистов в рамках научно-педагогической и методической работы стали одними из ключевых моментов в разработке и проведении междисциплинарных исследований. Результаты научно-исследовательской работы академического кластера обсуж-

даются на форумах различного уровня, внедряются в систему здравоохранения, в образовательный процесс, отражаются в средствах гигиенического воспитания и обучения, а также опубликованы в различных рецензируемых журналах Беларуси и России [18–20], монографиях, учебниках, учебных пособиях и учебно-методических трудах на русском и английском языках. В том числе профессорско-преподавательским составом кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК подготовлены и изданы более 30 учебно-методических пособий, более 15 из них присвоен гриф учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию Республики Беларусь [13, 21–31].

На занятии, посвящённом становлению здравоохранения Республики Беларусь, студенты фармацевтического факультета изучают вопросы, связанные с демографической безопасностью нашей страны. Демографическая политика – это важнейшая составляющая социально-экономической политики государства, так как прямо или косвенно она влияет на изменение условий жизни и труда населения. В 2006 году профессор Глушанко В. С. в качестве заместителя председателя рабочей группы Совета Министров Республики Беларусь принимал активное участие в создании первой «Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 гг.» [32]. Разработанный документ имел большое историческое и социально-экономическое значение по решению задач сохранения и укрепления здоровья, повышению социально-трудового потенциала и продолжительности жизни населения. Изучение первой программы демографической безопасности Республики Беларусь и последующих её аналогов позволяет студентам понимать и прогнозировать многие процессы, происходящие в белорусском обществе и мире [10, 33].

На занятиях по «Истории фармации» при изучении вопросов развития фармацевтической промышленности в XXI веке обращается внимание студентов на рост количества фармацевтических предприятий в стране с 2 до 40 и их преимущественную ориентацию на производство генерических лекарственных средств (ЛС). В стране развивается фармацевтический

рынок. Зарегистрировано около шести тысяч наименований ЛС промышленного производства, в том числе более 1800 – отечественного производства. По своей себестоимости отечественные ЛС в 2–4 раза дешевле зарубежных аналогов [34].

Программой по учебной дисциплине «История фармации» предусмотрено рассмотрение вопросов международного сотрудничества в области здравоохранения и сфере обращения ЛС. При этом учитывается опыт участия в международных научных программах и проектах профессорско-преподавательского состава кафедры. Перспективное творческое международное партнёрство кафедры в форме проведения совместных конференций, вебинаров, семинаров и др. на историко-медицинскую и историко-фармацевтическую тематику было налажено со многими иностранными научными, исследовательскими и образовательными центрами.

Примером творческого научного взаимодействия стало проведение 17 декабря 2021 г. в онлайн-формате II Национального Конгресса с международным участием «Качество и эффективность медико-организационных технологий XXI века». В работе Конгресса приняли участие известные специалисты по организации здравоохранения, истории медицины, истории фармации из Беларуси, России, США и Украины. Конгресс проведён под эгидой Главного управления контроля качества медицинской помощи, медицинских экспертиз, обращений граждан и юридических лиц Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Конгресс был посвящён совершенствованию системы контроля качества медицинской помощи, улучшению доступности и эффективности охраны здоровья населения, повышению качества фармацевтической помощи населению, модернизации взаимодействия производителей ЛС и аптечных организаций, вопросам обеспечения эффективности и безопасности ЛС. Данный научный форум стал ярким примером успешной интеграции медицинского и фармацевтического образования, науки и практики [35].

Заведующий кафедрой, профессор Глушанко В. С. принимает активное участие в преподавании на курсах повышения квалификации для лиц с высшим фармацевтическим образованием из числа руководителей и специалистов органов госу-

дарственного управления здравоохранением, предприятий, руководителей аптечных организаций и их структурных подразделений и для провизоров-специалистов. Лекции профессора Глушанко В. С. затрагивают наиболее актуальные и важные темы, такие как «Современные тенденции развития здравоохранения», «Современные механизмы хозяйствования в системе здравоохранения», «Государственная политика в области охраны здоровья населения и формирования здорового образа жизни».

Долгие годы профессорско-преподавательским составом кафедры также велось обучение студентов фармацевтического факультета на элективном курсе «Школа менеджмента». Студенты приобретали новые знания по основным вопросам управления: кадровый и финансовый менеджмент, организационный менеджмент, тайм-менеджмент и планирование, ценообразование, коммуникации, этика и деонтология.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-технический прогресс предъявляет всё более строгие требования к интеллекту, знаниям, общей и профессиональной подготовке специалистов. Для качественной конкурентоспособной подготовки специалистов нового формата ведётся непрерывная модернизация системы высшего фармацевтического образования в Республике Беларусь. Современный провизор должен обладать хорошим теоретическим багажом, владеть многочисленными специализированными навыками и умениями, обладать клиническим мышлением, иметь аналитический ум, постоянно расширять свой кругозор. Именно на этих положениях базируется преподавание на кафедре общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК. Данный подход к образованию и обучению позволяет получить максимальную отдачу от подготовки кадров, включая обучение студентов дневной и заочной формы получения образования и слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки кадров.

Необходимые для провизора компетенции студенты начинают формировать на первом курсе при изучении дисциплины «История фармации». Данная дисциплина

помогает раскрыть закономерности всемирно-исторического процесса развития аптечного дела, сформировать адекватные мировоззренческие установки, привить навыки работы с первоисточниками, обучить выполнению научно-исследовательских работ.

Сегодня преподавание дисциплины «История фармации» на кафедре общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК ВГМУ – это сформировавшийся бренд, который во многом связан не только с высоким уровнем предоставляемых образовательных услуг, но и с уникальностью самого университета, историей и традициями его фармацевтического факультета.

Совместная научно-исследовательская работа в рамках тесного сотрудничества кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК с кафедрой фармацевтического факультета способствует повышению интереса студентов к выбранной профессии, формированию устойчивой мотивации к обучению и укреплению связи науки и практики. Благодаря чёткому взаимодействию всех структурных подразделений университета, работе академического межкафедрального кластера выпускники-провизоры ВГМУ способны встраивать полученные знания, умения и навыки в современную социально-экономическую реальность и быть успешными.

SUMMARY

V. S. Glushanko,
A. A. Gerberg, T. N. Kovalevskaya
THE ROLE OF THE PUBLIC HEALTH
AND HEALTH SERVICE DEPARTMENT
WITH THE COURSE OF RETRAINING
AND ADVANCED TRAINING FACULTY
OF VSMU IN THE TRAINING
OF PHARMACEUTICAL PERSONNEL
AND ORGANIZATION OF JOINT
SCIENTIFIC RESEARCH

The article is devoted to the role of the Public Health and Health Service Department with the course of Retraining and Advanced Training Faculty as the most important integrating link between the educational process at different faculties of a medical university, innovative scientific-research activity, the national system of

training and certification of highly qualified pharmaceutical scientific personnel in the Republic of Belarus. It is shown that the discipline «History of Pharmacy» lays the foundations for further successful theoretical training, scientific and practical activity of the students of the Pharmaceutical Faculty from the first year of studies. The topic of the article is revealed through the study, generalization and analysis of the teaching experience of the Public Health and Health Service Department with the course of Retraining and Advanced Training Faculty and the departments of the Pharmaceutical Faculty of Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University, achievements and success of the scientific and pedagogical school «Organization, Management and Economics of Health Service». Much attention is paid in the article to the activities of the interdepartmental academic cluster and interdisciplinary research. An important role of the development of scientific partnership and international relations in the field of public health service and pharmacy is shown. Much attention is given to conducting II National Congress with international participation "Quality and effectiveness of medical and organizational technologies of the XXI century" (2021) which became a vivid example of successful integration of medical and pharmaceutical education, science and practice.

Keywords: pharmaceutical education, history of pharmacy, integration of education and science, academic cluster, certification of scientific pharmaceutical personnel.

ЛИТЕРАТУРА

- Щастный, А. Т. Совершенствование системы обеспечения качества образовательного процесса на основе модели «Университет 3.0» [Электронный ресурс] / А. Т. Щастный, Н. Ю. Коневалова, И. В. Городецкая // Медицинское образование XXI века: разработка модели «Университет 3.0»: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 1 нояб. 2019 г. / [под ред. А. Т. Щастного]. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2019. – С. 3–5. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
- История фармации: учеб. программа для высш. учеб. заведений по специальности 1-79 01 08 «Фармация»: утв. 30.06.2021 г., рег. № УД-343/уч. / сост.: В. С. Глушанко, А. А. Герберг. – Витебск, 2021.
- History of pharmacy: study program in the specialty 1-79 01 08 «Pharmacy»: approved 21st of June 2018, registration number УД-239-4/eng/ed. / compilers: V. S. Glushanko [et al.]. – Vitebsk, 2021.
- История фармации: учеб.-метод. комплекс учеб. дисциплины для высш. учеб. заведений по специальности 1-79 01 08 «Фармация»: утв. 19.02.2014 г., рег. № 2014/17 / сост.: В. С. Глушанко, А. А. Герберг. – Витебск, 2014.
- History of pharmacy: учеб.-метод. комплекс учеб. дисциплины по специальности 1-79 01 08 «Pharmacy»: утв. 17.01.2018 г., рег. № 2018/1 / сост.: В. С. Глушанко [и др.]. – Витебск, 2018.
- Глушанко, В. С. Учебно-методический комплекс дисциплины по выбору «Школа менеджмента» для высших учебных заведений по специальностям 1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 07 «Стоматология», 1-79 01 08 «Фармация»: утв. 27.12.2018 г., рег. № 2018/110 / В. С. Глушанко, М. В. Алфёрова. – Витебск, 2018.
- Глушанко, В. С. Учебно-методический комплекс дисциплины по выбору «Образ жизни, здоровье и успех» для высших учебных заведений по специальностям 1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 07 «Стоматология», 1-79 01 08 «Фармация»: утв. 27.12.2018 г., рег. № 2018/11 / В. С. Глушанко, В. В. Шевцова, М. В. Алфёрова. – Витебск, 2018.
- Кулагін, А. М. Свята-Успенская царква / А. М. Кулагін // Памяць. Віцебск: у 2 кн. / рэд.кал.: Г. П. Пашкоў [і інш.]; склад. А. І. Мацяюн; маст. Э. Э. Жакевіч. – Мінск: Беларуская Энцыклапедыя, 2003. – Кн. 2. – С. 612.
- Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и ПК ВГМУ [Электронный ресурс] // Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет: официальный сайт. – Режим доступа: <https://www.vsmu.by/about-vsmu/spisok-kafedr/12-student/63-kafozz.html>. – Дата доступа: 04.04.2022.
- Роль организатора здравоохранения, учёного, педагога в развитии научно-инновационного потенциала страны: к юбилею профессора В. С. Глушанко. 70 лет со дня рождения [Электронный ресурс] // Вестн. Витебского гос. мед. ун-та. – 2016. – Т. 15, № 3. – С. 110–115. – Режим доступа: https://www.elib.vsmu.by/bitstream/123/10300/1/vVGMU_2016_3_110-115.pdf. – Дата доступа: 04.04.2022.
- Межкафедральная интеграция при выполнении научных исследований медицинской и фармацевтической направленности / В. С. Глушанко [и др.] // Вестн. фармации. – 2019. – № 4. – С. 60–77.
- История фармации: типовая учеб. программа для высш. учеб. заведений по специальности 1-79 01 08 «Фармация»: утв. М-вом

образования Респ. Беларусь 24.09.2008 г., рег. № ТД L 040 тип. / сост.: В. С. Глушанко, Т. Л. Петрише. – Витебск, 2008.

13. Глушанко, В.С. История фармации = History of pharmacy: пособие / В. С. Глушанко, Т. Н. Ковалевская. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2022. – 299 с.

14. Глушанко, В. С. Образовательный ландшафт смотра-конкурса «Образ жизни, здоровье и успех» [Электронный ресурс] / В. С. Глушанко, Н. Я. Сметанина, А. В. Горбачева // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 76-ой науч. сес. ВГМУ, Витебск, 28-29 янв. 2021 г. / под ред. А. Т. Щастного. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – С. 435–437. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

15. Ермолович, В. В. Становление и развитие паллиативной медицины в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / В. В. Ермолович, Т. Э. Новикова // Актуальные вопросы современной медицины и фармации: материалы 66-й итоговой науч.-практ. конф. студентов и молодых учёных, 17–18 апр. 2014 г. / редкол.: С. А. Сушков [и др.]. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2014. – С. 567–569. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

16. Историческая основа национальной системы аттестации научных фармацевтических кадров высшей квалификации (1990-е гг. – первое десятилетие XXI века) / В. П. Дейкало [и др.] // Вестн. фармации. – 2010. – № 4. – С. 65–79.

17. Герберг, А. А. Проблема институционального доверия в современной медицине [Электронный ресурс] / А. А. Герберг, А. П. Тимофеева // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: материалы 76-ой науч. сес. ВГМУ, Витебск, 28–29 янв. 2021 г. / под ред. А. Т. Щастного. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – С. 423–425. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

18. Роль человеческого фактора в работе аптек Республики Беларусь [Электронный ресурс] / В. С. Глушанко [и др.] // Качество и эффективность медико-организационных технологий XXI века: материалы II Нац. Конгр. с междунар. участием, Витебск, 17 дек. 2021 г. / под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – С. 29–32. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

19. Мировые системы здравоохранения и лекарственное обеспечение населения / В. С. Глушанко [и др.] // Вестн. фармации. – 2019. – № 4. – С. 96–109.

20. Достижения, угрозы и риски медицинской и фармацевтической деятельности в Республике Беларусь / В. С. Глушанко [и др.] // Сибирское медицинское обозрение. – 2020. – № 3. – С. 11–19.

21. Инновационные составляющие модер-

низации образовательного процесса: [монография] / А. Т. Щастный [и др.]. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2016. – 167 с.

22. Глушанко, В. С. Методика изучения уровня, частоты, структуры и динамики заболеваемости и инвалидности. Медико-реабилитационные мероприятия и их составляющие: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко, А. П. Тимофеева, А. А. Герберг; под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2016. – 175 с.

23. Здоровый образ жизни и его составляющие: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко [и др.]; под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2017. – 301 с.

24. Биомедицинская этика и коммуникации в здравоохранении: учеб.-метод. пособие / А. Т. Щастный [и др.]; под ред. А. Т. Щастного. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2018. – 310 с.

25. Биомедицинская этика и коммуникации в здравоохранении = Biomedical ethics and communications in health service: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко [и др.]. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2018. – 233 с.

26. Организационные основы оказания медицинской помощи населению в стационарных условиях: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко [и др.]; под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2019. – 365 с.

27. Глушанко, В. С. Методика расчёта и анализа индикаторов качества медицинской помощи населению: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко, А. П. Тимофеева, А. А. Герберг; под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – 349 с.

28. Организация экспертизы временной нетрудоспособности: учеб.-метод. пособие / В. С. Глушанко [и др.]; под общ. ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – 362 с.

29. Организация медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов: учеб.-метод. пособие / В. Б. Смычек [и др.]. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2022. – 304 с.

30. Глушанко, В. С. Использование метода деревьев классификации для прогнозирования развития заболеваний системы кровообращения у пациентов / В. С. Глушанко, А. В. Шульмин, Л. И. Орехова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2020. – № 3. – С. 76–85.

31. Кугач, В. В. О работе научно-образовательного химико-фармацевтического кластера вузов стран СНГ / В. В. Кугач // Вестн. фармации. – 2020. – № 2. – С. 6–13.

32. Об утверждении Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 годы: Указ Президента Респ. Беларусь, 26 марта 2007 г., № 135 // Нац. реестр правовых актов Респ. Бе-

ларусь. – 2007. – № 79. – 1/8434.

33. Организационные технологии в системе здравоохранения XXI века: монография / под ред. А. Н. Косинца, В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2006. – 328 с.

34. Обзор фармацевтического рынка Беларуси (декабрь 2020). Фармацевтический рынок Республики Беларусь [Электронный ресурс] / О. Ильин [и др.] // ВIK Ratings. – 2020. – 18 дек. – Режим доступа: <https://bikratings.by/analitika/farmaceutvticheskij-gynok-belarusi>. – Дата доступа: 04.04.2022.

35. Качество и эффективность медико-организационных технологий XXI века [Электронный ресурс]: материалы II Нац. Конгр. с междунар. участием, Витебск, 17 дек. 2021 г. / под ред. В. С. Глушанко. – Витебск: Витебский гос. мед. ун-т, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

REFERENCES

1. Shchastnyi AT, Konevalova NIu, Gorodetskaia IV. Improving the quality assurance system of the educational process based on the "University 3.0" model [Elektronnyi resurs]. V: Shchastnyi AT, redactor. Meditsinskoe obrazovanie XXI veka: razrabotka modeli «Universitet 3.0» [CD-ROM]. Sbornik materialov mezhdunar nauch-prakt konf; 2019 noiab 1 Vitebsk. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2019. s. 3–5. (In Russ.)

2. Glushanko VS, Gerberg AA, sostaviteli. History of pharmacy: ucheb programma dlia vyssh ucheb zavedenii po spetsial'nosti 1-79 01 08 «Farmatsiia»: utv 30.06.2021 g, reg № UD-343/uch. Vitebsk, RB; 2021. (In Russ.)

3. Glushanko VS, Gerberg AA, Mikhnevich EV, Orekhova LI, compilers. History of pharmacy: study program in the specialty 1-79 01 08 «Pharmacy»: approved 21st of June 2018, registration number UD-239-4/eng/ed. Vitebsk; 2021

4. Glushanko VS, Gerberg AA. History of pharmacy: ucheb-metod kompleks ucheb distsipliny dlia vyssh ucheb zavedenii po spetsial'nosti 1-79 01 08 «Farmatsiia»: utv 19.02.2014 g, reg № 2014/17. Vitebsk, RB; 2014. (In Russ.)

5. Glushanko VS, Orekhova LI, Rubanova OS, Alferova MV, Gerberg AA. History of pharmacy: ucheb-metod kompleks ucheb distsipliny po spetsial'nosti 1-79 01 08 «Pharmacy»: utv 17.01.2018 g, reg № 2018/1. Vitebsk, RB; 2018. (English)

6. Glushanko VS, Alferova MV. Educational and methodological complex of the discipline of choice "School of Management" for higher educational institutions in the specialties 1-79 01 01 "General Medicine", 1-79 01 07 "Dentistry", 1-79 01 08 "Pharmacy": utv

27.12.2018 g, reg № 2018/110. Vitebsk, RB; 2018. (In Russ.)

7. Glushanko VS, Shevtsova VV, Alferova MV. Educational and methodological complex of the discipline of choice "Lifestyle, health and success" for higher educational institutions in the specialties 1-79 01 01 "General Medicine", 1-79 01 07 "Dentistry", 1-79 01 08 "Pharmacy": utv 27.12.2018 g, reg № 2018/11. Vitebsk, RB; 2018. (In Russ.)

8. Kulagin AM. Holy Assumption Church. V: Pashkoŭ GP, Matsiaun AI, Rusetski AU, Samuel' SP, Ul'ianka BV, Fiodosaŭ AK, redaktary. Pamiats'. Vitebsk: u 2 kn. Matsiaun AI, skladal'nik; Zhakevich EE, mastak. Minsk, RB: Belaruskaia Entsyklapedyia; 2003. kn. 2 s. 612. (Belorussian)

9. Department of Public Health and Health with the course of FPC and PC of VSMU [Elektronnyi resurs]. Vitebskii gosudarstvennyi ordena Druzhby narodov meditsinskii universitet: ofitsial'nyi sait. Rezhim dostupa: <https://www.vsmu.by/about-vsmu/spisok-kafedr/12-student/63-kafozz.html>. Data dostupa: 04.04.2022. (In Russ.)

10. The role of the health care organizer, scientist, teacher in the development of the scientific and innovative potential of the country: on the anniversary of Professor VS Glushanko. 70th birthday [Elektronnyi resurs]. VestnVitebskogo gos med un-ta. 2016;15(3):110–5. Rezhim dostupa: https://www.elib.vsmu.by/bitstream/123/10300/1/vVGMU_2016_3_110-115.pdf. Data dostupa: 04.04.2022. (In Russ.)

11. Glushanko VS, Kuhach VV, Khutkina GA, Tarasova EN, Alferova MV, Rzhheuski SE. Interdepartmental integration in the performance of medical and pharmaceutical research. Vestn farmatsii. 2019;(4):60–77. (In Russ.)

12. Glushanko VS, Petrishche TL, sostaviteli. History of pharmacy: tipovaia ucheb programma dlia vyssh ucheb.zavedenii po spetsial'nosti 1 – 79 01 08 «Farmatsiia»: utv M-vom obrazovaniia Resp Belarus' 24.09.2008 g, reg № TD L 040 tip. Vitebsk, RB; 2008. (In Russ.)

13. Glushanko VS, Kovalevskaia TN. History of pharmacy: posobie. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2022. 299 s. (English)

14. Glushanko VS, Smetanina NIa, Gorbacheva AV. The educational landscape of the review-competition "Lifestyle, health and success" [Elektronnyi resurs]. V: Shchastnyi AT, redactor. Dostizheniia fundamental'noi, klinicheskoi meditsiny i farmatsii [CD-ROM]. Materialy 76-oi nauch ses VGMU; 2021 ianv 28–29 Vitebsk. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. s. 435–7. (In Russ.)

15. Ermolovich VV, Novikova TE. Formation and development of palliative medicine in the Republic of Belarus [Elektronnyi resurs].

- V: Sushkov SA, Lud NG, Zan'ko SN, Shebeko VI, Bepalov IuA, Glushanko EA, redactory. Aktual'nye voprosy sovremennoi meditsiny i farmatsii [CD-ROM]. Materialy 66-i itogovoi nauch-prakt konf studentov i molodykh uchenykh; 2014 apr 17–18. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2014. s. 567–9. (In Russ.)
16. Deikalo VP, Zhebentiaev AI, Glushanko VS, Petrishche TL. The historical basis of the national system of certification of scientific pharmaceutical personnel of the highest qualification (1990s - the first decade of the XXI century). *Vestn farmatsii*. 2010;(4):65–79. (In Russ.)
17. Gerberg AA, Timofeeva AP. The problem of institutional trust in modern medicine [Elektronnyi resurs]. V: Shchastnyi AT, redactor. *Dostizheniia fundamental'noi, klinicheskoi meditsiny i farmatsii* [CD-ROM]. Materialy 76-oi nauch ses VGMU; 2021 ianv 28-29 Vitebsk. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. s. 423–5. (In Russ.)
18. Glushanko VS, Kuhach VV, Tarasova EN, Khutkina GA, Dorofeeva TA, Ignat'eva EV i dr. The role of the human factor in the work of pharmacies of the Republic of Belarus [Elektronnyi resurs]. V: Glushanko VS, redactor. *Kachestvo i effektivnost' mediko-organizatsionnykh tekhnologii XXI veka* [CD-ROM]. Materialy II Nats Kongr s mezhdunar uchastiem; 2021 Dek 17 Vitebsk. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. s. 29–32. (In Russ.)
19. Glushanko VS, Kuhach VV, Tarasova EN, Dorofeeva TA, Ignat'eva EV. World health systems and drug supply of the population. *Vestn farmatsii*. 2019;(4):96–109. (In Russ.)
20. Glushanko VS, Shul'min AV, Kuhach VV, Tarasova EN, Khutkina GA, Tikhonova NV. Achievements, threats and risks of medical and pharmaceutical activities in the Republic of Belarus. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*. 2020;(3):11–9. doi: 10.20333/2500136-2020-3-11-19. (In Russ.)
21. Shchastnyi AT, Glushanko VS, Konevalova NIu, Alferova MV, Gerberg AA, Lappo VA i dr. Innovative components of the modernization of the educational process: monografiia. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2016. 167 s. (In Russ.)
22. Glushanko VS, Timofeeva AP, Gerberg AA. Methodology for studying the level, frequency, structure and dynamics of morbidity and disability. Medical rehabilitation measures and their components: ucheb-metod posobie. Glushanko VS, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2016. 175 s. (In Russ.)
23. Glushanko VS, Timofeeva AP, Gerberg AA, Shefiev RSh. Healthy lifestyle and its components: ucheb-metod posobie. Glushanko VS, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2017. 301 s. (In Russ.)
24. Shchastnyi AT, Glushanko VS, Kulik SP, Mishatkina TV, Gerberg AA, Korolev MG i dr. Biomedical ethics and communications in healthcare: ucheb-metod posobie. Shchastnyi AT, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2018. 310 s. (In Russ.)
25. Glushanko VS, Kulik SP, Gerberg AA, Miasoedov AM, Mikhnevich EV, Orekhova LI i dr. Biomedical ethics and communications in health service: ucheb-metod posobie. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2018. 233 s. (English)
26. Glushanko VS, Shevtsova VV, Alferova MV, Kolosova TV. Organizational bases of rendering medical care to the population in stationary conditions: ucheb-metod posobie. Glushanko VS, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2019. 365 s. (In Russ.)
27. Glushanko VS, Timofeeva AP, Gerberg AA. Methodology for calculating and analyzing indicators of the quality of medical care for the population: ucheb-metod posobie. Glushanko VS, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. 349 s. (In Russ.)
28. Glushanko VS, Kolosova TV, Shevtsova VV, Alferova MV. Organization of examination of temporary disability: ucheb-metod posobie. Glushanko VS, redactor. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. 362 s. (In Russ.)
29. Smychek VB, Glushanko VS, Alferova MV, Kolosova TV, Shevtsova VV, Titova GL. Organization of medical and social expertise and rehabilitation of disabled people: ucheb-metod posobie. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2022. 304 s. (In Russ.)
30. Glushanko VS, Shul'min AV, Orekhova LI. Using the method of classification trees to predict the development of diseases of the circulatory system in patients. *Voprosy organizatsii i informatizatsii zdravookhraneniia*. 2020;(3):76–85. (In Russ.)
31. Kuhach VV. About the work of the scientific and educational chemical-pharmaceutical cluster of universities of the CIS countries. *Vestn farmatsii*. 2020;(2):6–13. (In Russ.)
32. On approval of the National program of demographic security of the Republic of Belarus for 2007-2010 : Ukaz Prezidenta Resp Belarus' 26 marta 2007 g, № 135. *Nats reestr pravovykh aktov Resp Belarus'*. 2007;(79). 1/8434. (In Russ.)
33. Kosinets AN, Glushanko VS, redactory. Organizational technologies in the healthcare system of the XXI century: monografiia. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2006. 328 s. (In Russ.)
34. Il'in O, Dodolev M, Bolbatovskii V, Kapota V, Marshina M, Kondrashonok A. Overview of the pharmaceutical market in Belarus (December 2020). *Pharmaceutical market of the*

Republic of Belarus [Elektronnyi resurs]. BIK Ratings. 2020 Dek 18. Rezhim dostupa: <https://bikratings.by/analitika/farmaczevticheskij-rynok-belarusi>. Data dostupa: 04.04.2022. (In Russ.)

35. Glushanko VS, redactor. Quality and efficiency of medical and organizational technologies of the XXI century [CD-ROM]: materialy II-go Nats Kongr s mezhdunar uchastiem; 2021 Dek 17 Vitebsk. Vitebsk, RB: Vitebskii gos med un-t; 2021. (In Russ.)

Адрес для корреспонденции:

210023, Республика Беларусь,
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,
УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»,
кафедра общественного здоровья
и здравоохранения с курсом ФПК и ПК,
тел.: +375 (212) 64 81 59,
Глушанко В. С.

Поступила 15.04.2022 г.

УДК 378:615.1

DOI: <https://doi.org/10.52540/2074-9457.2022.2.93>

**В. В. Кугач, Г. В. Адаменко, А. А. Романюк,
А. И. Медушевская, Н. Д. Куприй**

О ПРЕПОДАВАНИИ СТУДЕНТАМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ВГМУ ТРЕБОВАНИЙ К ДИСТРИБЬЮЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ОРГАНИЗАЦИИ ИХ ХРАНЕНИЯ НА АПТЕЧНЫХ СКЛАДАХ

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
г. Витебск, Республика Беларусь**

Целью работы было организовать преподавание студентам фармацевтического факультета ВГМУ требований к дистрибьюции лекарственных средств и организации их хранения на аптечных складах. В работе использовали методы эмпирического и теоретического исследования. Для преподавания обучающимся правил Надлежащей дистрибьюторской практики и Надлежащей практики хранения в учебно-производственном корпусе ВГМУ организован симуляционный аптечный склад, оснащенный складским оборудованием (стеллажи, поддоны, шкафы, холодильник), средствами измерения температуры и влажности, транспортными и вторичными упаковками лекарственных средств. Для студентов 3-го курса фармацевтического факультета по указанным темам организовано 4 лабораторных занятия. При усвоении учебного материала и формировании профессиональных компетенций у студентов использовали сочетание теоретического, симуляционного, практического обучения и применения видеоматериалов. В ходе занятий студенты изучили требования к аптечным складам, их организационную структуру, принципы создания системы качества; требования к персоналу и документации дистрибьютора, правила оценки поставщиков и заказчиков; приобрели профессиональные компетенции по зонированию помещений аптечного склада, организации адресного хранения и холодовой цепи, температурному картированию, приемке товаров и комплектации заказов, оформлению первичной учетной документации. Полученные обучающимися теоретические знания и профессиональные компетенции будут востребованы при работе не только на аптечном складе, но и в аптеке.

Ключевые слова: преподавание, дистрибьюция, аптечный склад, хранение, лекарственное средство, зонирование, картирование, холодовая цепь, логгеры.

ВВЕДЕНИЕ

Новой редакцией Закона Республики Беларусь «Об обращении лекарственных средств» от 13.05.2020 № 13-3 [1] введены

в действие на территории Республики Беларусь ряд нормативных правовых актов, составляющих право Евразийского экономического союза (ЕАЭС). В их числе Правила надлежащей дистрибьюторской прак-