

УДК 378.147

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРОВИЗОРОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТАМИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ»

¹Воронина Э.В., ²Новикова В.В., ²Дубровина С.С., ²Баландина А.В.

*¹ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»,
Пермский институт (филиал), Пермь, e-mail: voroninaemma@rambler.ru;*

*²ФГБОУ ВПО «Пермская государственная фармацевтическая академия»,
Пермь, e-mail: vvnperm@yandex.ru*

Существенное изменение требований к качеству и процессу подготовки провизоров в современных условиях требует использования новых технологий обучения. Глобализация образования вызвала необходимость наличия в стандартах компетентностного подхода, который состоит в наличии контроля выполнения поставленных задач, выходных знаний, умений и навыков выпускников высших учебных заведений. Показано место дисциплины «Основы экологии и охраны природы» в профессиональной подготовке провизора, которое обусловлено экологизацией науки и производства и необходимостью формирования экологических знаний выпускника высшего учебного заведения. Рационально организованная и спланированная самостоятельная работа студентов при работе над кейсом, содержание которого приведено в статье, позволяет формировать профессиональные компетенции провизора при изучении дисциплины «Основы экологии и охраны природы».

Ключевые слова: профессиональные компетенции, формирование, провизор, самостоятельная работа, дисциплина «Основы экологии и охраны природы», кейс-технологии

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF PHARMACISTS WHEN PERFORMING INDEPENDENT WORK AS STUDENTS ON DISCIPLINE «FUNDAMENTALS OF ECOLOGY AND CONSERVATION»

¹Voronina E.V., ²Novikova V.V., ²Dubrovina S.S., ²Balandina A.V.

*¹Plekhanov Russian Academy of Economics, Perm institute (branch),
Perm, e-mail: voroninaemma@rambler.ru;*

²Perm State Pharmaceutical Academy, Perm, e-mail: vvnperm@yandex.ru

Essential change of requirements to quality and process of training of pharmacists in modern conditions demands use of new technologies of training. Globalization of education caused the necessity of existence in standards of competence-based approach which consists available control of performance of objectives, output knowledge, skills of graduates of higher educational institutions. The discipline place of «Fundamentals of ecology and conservation» in vocational training of the pharmacist which is caused by greening of science and production and need of formation of ecological knowledge of the graduate of a higher educational institution is shown. Rationally organized and planned independent work of students during the work on a case which contents is provided in article, allows to form professional competences of the pharmacist when studying discipline of «Fundamentals of ecology and conservation».

Keywords: professional competences, formation, pharmacist, independent work, discipline «Fundamentals of ecology and conservation», case technology

Социально-экономическая сфера в настоящее время отличается быстротой динамики общественных отношений на базе постоянно изменяющихся техники и технологий. Интенсивные изменения в общественной жизни непосредственно коснулись и системы образования. Современный выпускник должен не только уметь реализовать стандартные профессиональные задачи, но и в кратчайшие сроки адаптироваться к изменяющимся условиям жизни и профессиональной деятельности, проявлять творческий подход к решению возникающих проблем, своевременно координировать деятельность с партнерами по бизнесу или членами трудового коллектива,

постоянно повышать свой профессиональный и культурный уровень.

Глобализация образования вызвала необходимость внедрения компетентностного подхода в образовательный процесс, который включает не только приобретение определенного объема знаний студентами, но и целостный опыт решения профессиональных проблем и задач различной степени сложности, выполнения ключевых функций, социальных ролей и компетенций. Данный подход является системным, междисциплинарным и характеризуется личностным и деятельностным аспектами, имеет практическую, прагматическую и гуманистическую направленность. Основой

реализации федеральных государственных стандартов нового поколения для учреждений высшего профессионального образования является формирование общих и профессиональных компетенций.

Однажды приобретенные знания выпускника высшего учебного заведения быстро устаревают в условиях научно-технического прогресса, способность получать их самостоятельно в процессе дальнейшей практической деятельности приобретает огромное значение. В связи с этим одним из базовых принципов компетентностного подхода является непрерывность профессионального образования на протяжении всей трудовой деятельности человека. Специалисты представляют процесс образования как процесс приобретения выпускником вуза различных компетенций, которые представляют собой знания и опыт в определенной сфере [1]. Следовательно, применяемые в настоящее время образовательные технологии должны быть направлены на приобретение будущим специалистом комплекса ключевых компетенций и соответствующих им личностных качеств.

Компетенция представляет собой потенциальную активность субъекта, состоящую в готовности и стремлении к продуктивной деятельности с наличием осознанной ответственности за её результаты. В связи с тем, что компетенция имеет непосредственную связь с профессиональной деятельностью специалиста, существует понятие «профессиональная компетенция», которое имеет различную трактовку. М.Д. Ильязова в своем исследовании рассматривает компетентность и компетенции как взаимоподчиненные компоненты активности субъекта [4]. В соответствии с современной международной практикой компетенции включены в образовательные стандарты и в учебные планы, а также в оценку качества подготовки специалиста [3].

Реализованная в деятельности профессиональная компетенция представляет собой профессиональную компетентность. Она является интегральной характеристикой личности, которая проявляется в практической деятельности (ситуации), определяет успех в профессии. В формировании компетентности различают четыре последовательных уровня (G.E. Miller, 1990): от уровня «знать» к уровню «сделать». Сформированной является профессиональная компетентность, начинающаяся с третьего уровня – «показать как».

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 060301 «Фармация» (квалификация «специалист») выпускник должен обладать набором общекультурных и профессиональных компетенций, в формировании которых важное место принадлежит такому обязательному компоненту обучения, как самостоятельная работа студентов над учебным материалом. В процессе ее выполнения у студентов формируются профессиональные навыки, умения и знания, совершенствуются способы и приемы познавательной деятельности, возникает интерес к творческой работе.

Компетентностная модель специалиста настоятельно требует активизации самостоятельной работы студента [2]. Самостоятельная работа состоит в индивидуальном взаимодействии студента с такими средствами обучения, как учебно-методические, библиотечные, информационные ресурсы, и с преподавателем. Отличие данного вида работы от аудиторной работы состоит в передаче информации (знаний). При выполнении самостоятельной работы студентом центр внимания смещается на воспитание стремления и способности учиться, развитие мышления, приобретение профессионально значимых личностных качеств.

Основная задача самостоятельной познавательной деятельности в формировании современного специалиста состоит в том, чтобы научить студента самостоятельно приобретать знания, сформировать потребность в постоянном обновлении, расширении и применении полученных знаний. Самостоятельная работа способствует реализации главной функции обучения, а именно – закреплению знаний, получению новых и превращению их в устойчивые умения и навыки, то есть формированию необходимых для профессиональной деятельности компетенций.

Рационально организованная и спланированная самостоятельная работа студентов позволяет сделать образовательный процесс более качественным и интенсивным; создает интерес к избранной профессии и овладению ее особенностями; приобщает студента к творческой деятельности; обеспечивает дифференцированный подход к обучению.

Различают два вида самостоятельной работы студента: самостоятельная работа, выполнение которой контролирует

преподаватель, ее содержание прописано в рабочей программе дисциплины; самостоятельная работа, которую студент организует по своему усмотрению, она не подлежит контролю со стороны преподавателя.

Для преподавателя самостоятельная работа студентов является относительно новым разделом работы, который требует дополнительного времени на составление плана ее выполнения, проверку выполнения в различной форме, например в виде тестирования или собеседования. Как правило, данная деятельность не всегда укладывается в рамки рабочего времени, поэтому зачастую значительно возрастает нагрузка на преподавателя.

В условиях традиционного обучения преподаватель не всегда свободен в применении разнообразных информационных источников (учебников, методических материалов, научных публикаций), а при планировании самостоятельной работы такая возможность существенно возрастает.

Самостоятельная работа повышает мотивацию обучения, которая в настоящее время у многих студентов практически отсутствует. Известно, что большинство студентов не всегда умеют управлять своим сознанием, поэтому в настоящее время имеется значительное расхождение между предусмотренным учебным планом объемом самостоятельной работы и ее реальным состоянием. При выполнении самостоятельной работы у многих студентов возникают трудности, так как она воспринимается ими как дополнительная нагрузка. В таком случае самостоятельная работа выполняется формально, с отсутствием пользы для студента.

Особое место дисциплины «Основы экологии и охраны природы» в профессиональной подготовке провизора связано с экологизацией науки и производства, которая требует формирования экологических знаний выпускника высшего учебного заведения. Первоначально выполнение самостоятельной работы студентами на кафедре микробиологии Пермской фармацевтической академии организовывали в аудиториях в соответствии с утвержденным графиком, под руководством преподавателя, который обеспечивал студентов необходимой литературой, консультировал при выполнении заданий и оценивал выполненную ими работу. Данный вид работы в нагрузку преподавателю не ставился. Ситуация изменилась в лучшую сторону, когда на кафедре был создан компьютерный класс и появились компьютеры у студентов

в общежитии и дома. Выполнять самостоятельную работу стало проще и в отсутствие преподавателя. Стал возможен поиск необходимой информации с использованием ресурсов Интернет.

В процессе преподавания дисциплины «Основы экологии и охраны природы» на кафедре микробиологии нами используются различные формы и виды самостоятельной работы студентов: конспектирование учебного материала, написание реферата по экологической тематике, подготовка сообщений, докладов, презентаций, углубленный анализ научно-методической литературы. Особенно важной в содержании профессиональной подготовки специалиста является стратегия обучения на основе решения конкретных задач, в основе которой лежит следующая логика действий: определить, решить, оценить, обменяться мнениями. В связи с этим нами разработаны и внедрены в учебный процесс инновационные средства организации внеаудиторной самостоятельной работы студента, такие как кейс-технологии, обучающие студента анализу и оценке конкретной ситуации из практической жизни, решению проблем и принятию решений.

Изучение дисциплины «Основы экологии и охраны природы» направлено на формирование у провизоров общекультурных и профессиональных компетенций с неперенной экологической составляющей. Экологическое сознание, экологическое мышление и экологические ценности входят в понятие экологическая культура выпускника высшего учебного заведения. Важность воспитания экологической культуры у студентов связана с тем, что в настоящее время особую актуальность среди современных экологических проблем приобретает проблема охраны здоровья населения России, снижения и профилактики заболеваемости, связанной с условиями и качеством питания людей. Глобальные рынки, международные товарные потоки и динамично развивающиеся тенденции в отношении технологий производства и привычек потребления включают новые риски и требуют новых стратегий обеспечения экологической безопасности пищевых продуктов.

В настоящее время актуальность приобретает резкое ухудшение состояния биосферы, обусловленное интенсификацией антропогенной деятельности. Наиболее острой экологической проблемой является загрязнение водных объектов,

атмосферного воздуха, почвы, пищевых продуктов ксенобиотиками, такими как тяжелые металлы, пестициды, нефтепродукты, радионуклиды, и другими вредными веществами, приводящее к гибели животных и растений, тяжелым заболеваниям населения, проживающего на экологически неблагополучных территориях. В ФГОС ВПО по направлению подготовки 060301 «Фармация» (квалификация «специалист») прописан ряд требований к выпускнику. Одно из них – «владеть навыками санитарно-просветительной работы; уметь давать рекомендации по использованию имеющихся в ассортименте аптечной сети лечебно-профилактических средств реабилитации здоровья населения, проживающего в неблагоприятных экологических условиях» [6].

Актуальной в настоящее время является тема, касающаяся национальной и международной системы обеспечения безопасности пищевой продукции. В России ежегодно регистрируются сотни тысяч случаев пищевых заболеваний, при этом имеет место увеличение количества предпосылок, приводящих к росту пищевых отравлений. Это обусловлено загрязнением окружающей среды в результате антропогенного воздействия, использованием новых видов сельскохозяйственного сырья (например, генетически модифицированного), расширением спектра пестицидов и удобрений, которые применяются для обработки почв, гормональными препаратами, ускоряющими рост птиц и животных, использованием разнообразных пищевых добавок при производстве пищевых продуктов.

В России проводится большая работа по совершенствованию нормативной базы, регулирующей показатели безопасности, и по гармонизации национальных стандартов с международными стандартами. Результатом данной работы является вступление в силу на территории стран Таможенного союза с 1 июля 2014 года Технического регламента Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [5]. В соответствии с данным законом при осуществлении процессов производства (изготовления) пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах ХАССП (в английской транс-

крипции HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points).

При изучении темы «Проблема экологической безопасности пищевых продуктов и БАД» самостоятельная работа студента состоит в работе над кейсом «Международная система обеспечения безопасности пищевой продукции и БАД». В соответствии с накопленным нами методическим опытом структура кейса включает ситуацию из реальной жизни, а именно скандал в странах Европейского союза, связанный с фальсификацией мясных продуктов, комментарии российских специалистов, вопросы и задания для работы с кейсом, приложения в виде списка литературных источников.

В процессе работы с кейсом студенты должны проанализировать практическую реализацию Международной системы обеспечения безопасности пищевой продукции (HACCP) в странах Европейского Союза, выявить ее недостатки и ответить на вопросы, поставленные преподавателем. При работе над кейсом студент наглядно представляет, как теория реализуется в практической жизни, и может подняться на более высокий уровень обобщения.

Решение данного кейса формирует у выпускника следующие компетенции:

- ОК-1 – способность и готовность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

- ПК-1 – способность и готовность применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации; получать информацию из различных источников, в том числе с использованием компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;

- ПК-47 – способность и готовность к проведению информационно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни и безопасности жизнедеятельности;

- ПК-48 – способность и готовность работать с научной литературой, анализировать информацию, вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач (выделять основные положения, следствия из них и предложения) [1].

Как известно, результаты выполнения самостоятельной работы должны быть оценены преподавателем. Проверка путем тестирования является формальной и изолирует студента от преподавателя [2]. Наилучшей формой контроля, по нашему опыту, является собеседование, в процессе которого у студента происходит понимание материала и наилучшее его усвоение. В процессе собеседования имеет место существенная польза интерактивного обучения как взаимодействия студента не только с компьютером, но и с преподавателем на более высоком уровне знаний.

Существенное изменение требований к качеству и процессу подготовки провизоров в современных условиях требует использования новых технологий обучения. При этом возрастает важность самостоятельной работы студентов, в процессе которой реализуется компетентностный подход, образовательная деятельность приобретает практико-ориентированный характер и имеет место достижение нового образовательного результата, который связан с достижением устойчивых конкурентных преимуществ.

Список литературы

1. Барышева Г.А. Включение Российского образования в конкурентную борьбу за обладание компетенциями // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 3 – С. 33–35. – URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=7777908 (дата обращения: 23.12.2015).
2. Воронина Э.В. Самостоятельная работа студентов как элемент интерактивного обучения // Современные инновационные образовательные технологии в информационном обществе: материалы VII Международной заочной научно-методической конференции (Пермь, 29 мая 2015 г.) – Пермь, 2015. – С. 16–20.
3. Горшунова Н.К. Инновационные технологии в подготовке врача в системе непрерывного профессионального образования // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 2 – С. 86–88. – URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=7781495 (дата обращения: 23.12.2015).
4. Ильязова М.Д. Компетентность будущего специалиста и условия ее формирования в вузе // Фундаментальные исследования. – 2007. – № 11 – С. 155–156. – URL: www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=7778532 (дата обращения: 23.12.2015).
5. Технический Регламент Таможенного Союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» [Электронный ресурс] / Консультант-плюс. – 1997–2015. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 17.01.2016).
6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 060301 Фармация (квалификация «специалист»). ФГОС ВПО-12. [Электронный ресурс] / Информационно-правовой портал Гарант-Ру. – 2016. – Режим доступа: <http://garant.ru> (дата обращения: 20.01.2016).