

УДК 378.14

ОБОГАЩЕНИЕ ПРАКТИК БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ-ПЕДАГОГОВ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПРОФИЛЕЙ НОКСОЛОГИЧЕСКИМ СОДЕРЖАНИЕМ

¹Куликовская М.А., ^{2,3}Безрукова Н.П., ¹Махрова М.Л.

¹ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»,
Абакан, e-mail: mariya4353@rambler.ru;

²ФГБОУ «Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева», Красноярск;

³ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Красноярск, e-mail: bezrukova@kspu.ru

Необходимость обеспечения качественного ноксологического образования сегодня не вызывает сомнений. Задача его реализации в системе общего образования возлагалась на учителя основ безопасности жизнедеятельности. Учитывая, однако, возрастающее количество опасностей в современном мире, а также интегративный характер самого ноксологического знания, включающего элементы химических, биологических, физических, медицинских и других наук, значимая роль в формировании компонентов ноксологической компетенции подрастающего поколения принадлежит учителям предметов естественно-научного цикла. В контексте значения различного вида практик в системе подготовки бакалавра педагогического образования целью данной статьи является обсуждение подходов к их обогащению ноксологическим содержанием при подготовке бакалавров естественно-научных профилей в рамках двойного бакалавриата. На основе анализа литературы уточнено понятие «ноксологическая компетенция бакалавра естественно-научного профиля педагогического направления подготовки». Показано, что для ее результативного формирования целесообразно обогащение различного вида практик, предусмотренных образовательными программами подготовки, ноксологической составляющей на основе междисциплинарных связей, что обеспечивает как углубление системы знаний и умений будущего учителя в области обеспечения безопасности в условиях современного социума, так и развитие практических умений в области подготовки обучающихся в школе к безопасному поведению в различных условиях среды в процессе освоения предметов естественно-научного цикла. Приводятся конкретные примеры для подготовки бакалавра педагогического образования, профили «Безопасность жизнедеятельности; Биология».

Ключевые слова: ноксологический подход, ноксологическое образование, ноксологическая компетенция бакалавров естественно-научного профиля, учебные и производственные практики

ENRICHMENT OF PRACTICES OF THE FUTURE BACHELORS-TEACHERS OF NATURALSCIENCE PROFILES BY NOXOLOGICAL CONTENT

¹Kulikovskaya M.A., ^{2,3}Bezrukova N.P., ¹Makhrova M.L.

¹Khakass State University n.a. N.F. Katanov, Abakan, e-mail: mariya4353@rambler.ru;

²Krasnoyarsk State Pedagogical University n.a. V.P. Astafiev, Krasnoyarsk,

³Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: bezrukova@kspu.ru

The need to provide quality noxological education today is not in doubt. The task of its implementation in the system of general education was entrusted to teachers of the Life safety. Considering, however, the increasing number of dangers in the modern world, as well as the integrative nature of noxological knowledge itself, including elements of the chemical, biological, physical, medical, and other sciences, a significant role in the formation of the components of the noxological competence of the younger generation belongs to teachers in natural sciences. In the context of the importance of different types of practices in the bachelor of the pedagogical direction of training, the purpose of this article is to discuss approaches to enriching them by noxological content in the training bachelors in natural sciences within the framework of a double bachelor's degree. Based on the analysis of the literature, the concept «noxological competence of a bachelor of natural sciences profile of the pedagogical direction of training» is clarified. Its effective formation is shown to be advisable to enrich the content of various types of practices provided by educational training programs, with noxological component on the basis of interdisciplinary connections. It provides both a deepening of the knowledge and skills of the future teacher in the field of security in modern society, and the development of practical skills in preparing students at school for safe behavior in various environmental conditions in the process of mastering the subjects of the natural science cycle. The examples are given for the bachelor of the pedagogical direction of training, profiles «Life Safety; Biology».

Keywords: noxological approach, noxological education, noxological competence of bachelors in the natural sciences, training and production practices

Для современного этапа человеческого сообщества характерны такие глобальные проблемы, как экономический спад, экстремизм и рост преступности, резкое обострение экологических проблем, обусловленное возрастающими техногенными и антропо-

генными нагрузками на природную среду, рост количества техногенных катастроф, и как результат, существенное расширение круга и уровня опасностей современного мира. В связи с этим одна из фундаментальных задач, которую должна решать на дан-

ном этапе система образования, заключается в развитии у подрастающего поколения нового понимания изменяющегося мира, в котором они живут, и это актуализирует значение ноксологического подхода в образовании. Ответом российской системы образования на указанные выше тенденции явилось введение в системе общего образования нового предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»; согласно новым ФГОС учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной по всем направлениям подготовки бакалавриата в высшей школе.

В последние десятилетия российскими учеными выполнен широкий спектр исследований, связанных с понятиями «ноксология», «ноксологическое образование», «ноксологическая компетенция» и способами ее формирования (С.В. Абрамова, Е.Н. Бояров, В.А. Девисилов, П.Ф. Кубрушко, С.А. Лежава, Е.И. Нургатина, А.П. Шкляренко, В.И. Яхимович и др.). При этом функции формирования ноксологической компетенции у порастающего поколения в системе общего образования возлагались, главным образом, на учителя основ безопасности жизнедеятельности. Учитывая, однако, интегративный характер самого ноксологического знания, включающего элементы химических, биологических, экологических, физических, технических, медицинских и других наук [1], мы полагаем, что значимая роль в формировании компонентов ноксологической компетенции подрастающего поколения принадлежит не только учителям по ОБЖ, но и учителям предметов естественно-научного цикла.

Вместе с тем реалиями сегодняшнего дня в системе высшего педагогического образования является такая форма подготовки, как бакалавриат с двумя профилями, например «Физическая культура; Безопасность жизнедеятельности», «Технология и безопасность жизнедеятельности», «Безопасность жизнедеятельности; Биология» и др.

Целью данного исследования является выявление подходов к обогащению ноксологическим содержанием различного вида практик, предусмотренных основными профессиональными образовательными программами подготовки бакалавров естественно-научных профилей педагогического образования в рамках двойного бакалавриата.

Материалы и методы исследования

В исследовании использовались анализ нормативно-правовых документов, специализированной литературы, образовательной практики подготовки бакалавров естественно-научных профилей.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ подходов к выявлению сущности ноксологического образования позволяет заключить, что в целом исследователи едины во мнении: ноксологическое образование – это процесс воспитания, обучения и саморазвития личности, направленный на формирование норм поведения человека, его мировоззрения и приобретение компетенций по обеспечению безопасности жизнедеятельности отдельной личности и общества в целом [1–3]. П.Ф. Кубрушко, В.А. Девисилов и другие предлагают рассматривать ноксологическую компетенцию на уровне знаний и навыков в области идентификации опасностей, снижения рисков и обеспечения безопасности, а также готовность и способность их применения в повседневной жизни и профессиональной деятельности [2]. В контексте будущей профессиональной деятельности под ноксологической компетенцией бакалавра естественно-научного профиля педагогического направления подготовки мы понимаем интегративное качество личности, отражающее способность и готовность к проектированию и разработке образовательного пространства (среды) для формирования у обучающихся знаний о специфических особенностях различных видов опасных ситуаций, умений распознавать, оценивать и прогнозировать различные виды опасностей, выстраивать траекторию безопасного поведения, а также владеть опытом безопасного поведения в ситуациях различного уровня сложности.

Поскольку, как уже упоминалось, на начальном этапе становления ноксологического образования в России задача его реализации в системе общего образования возлагалась на учителя основ безопасности жизнедеятельности, ответственными учеными, в том числе и авторами данной статьи, исследовались различные аспекты его подготовки в вузе. Так, авторы работы [2] полагают, что реализация содержания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с использованием модульной, контекстной, проблемных технологий позволит устранить разрыв между теорией и практикой, учебной деятельностью студента в области безопасности и будущей профессиональной деятельностью. Исследовались место в учебном процессе и особенности проведения практик специалистов в области безопасности жизнедеятельности [4; 5], значение учебно-творческих заданий в повышении уровня профессионально-педагогической компетентности будущих учителей.

лей безопасности жизнедеятельности [6], вопросы организации рефлексивной деятельности будущих бакалавров в процессе прохождения учебной и производственной практик в школе [7], проблемы интеграции задач специальной и психолого-педагогической подготовки в содержании учебных практик будущих учителей безопасности жизнедеятельности [8], рассматривались вопросы концептуального моделирования подготовки будущих бакалавров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности на основе практико-ориентированного подхода в условиях перехода на ФГОС ВО 3++ [9] и др.

В работе [1] среди закономерностей ноксологического образования выделены взаимосвязь психологической, социальной, культурологической и профессиональной сущности личности и ее безопасной жизнедеятельности, а также единство интегративной целостности и комплексности высшего педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности. Авторы совершенно справедливо отмечают, что интеграция в процессе подготовки специалиста образования в области безопасности жизнедеятельности обусловлена интегративным характером самого ноксологического знания.

Как известно, учебные практики, как организационная форма подготовки педагога в системе высшего образования, направлены на углубление теоретических знаний, практическое познание закономерностей и принципов профессиональной деятельности. Именно в процессе практик создаются условия для интеграции знаний по психологическим, педагогическим, естественно-научным, специальным дисциплинам, «перевода» их на язык практических действий, необходимых для решения конкретных профессиональных задач [10]. Деятельность будущих бакалавров в период практики должна носить «квазипрофессиональный» характер, то есть должна быть адекватна по содержанию и структуре реальной практической деятельности.

Следует отметить, что при подготовке бакалавра педагогического образования по двум профилям конкретная учебная практика, как правило, состоит из двух частей, соответствующих профилям. Так, например, в соответствии с ФГОС ВО 3+ будущие бакалавры, обучающиеся по профилям «Безопасность жизнедеятельности» и «Биология», в 4 семестре (2 курс) проходят практику по получению первичных профессиональных умений и навыков (по опасным ситуациям природного характера и защите от них и по ботанике), которая рассчитана

на 3 недели, по 1,5 недели на каждую часть. Необходимо также отметить, что вопросы модернизации учебных практик, связанных с профилем «Безопасность жизнедеятельности», исследовались нами ранее [6; 8; 10], и в частности было доказано, что обогащение учебных практик по дисциплинам, связанным с безопасностью жизнедеятельности, педагогическим содержанием в виде блоков учебно-творческих заданий, направленных на углубление и осмысление студентами теоретического и методического учебного материала, составляющего содержание психолого-педагогических дисциплин, способствует развитию устойчивого интереса к педагогической профессии, повышению уровня сформированности профессиональных компетенций будущего учителя.

В контексте изложенного выше нами, при организации первой части упомянутой выше практики, в нее были включены задания по разработке методических рекомендаций к освоению школьниками 7-го класса раздела «Основы комплексной безопасности». Разрабатывая методические рекомендации, бакалавры должны предложить инновационные методы и технологии, которые они освоили в процессе изучения дисциплины «Педагогика», для изучения конкретного природного явления. Например, на практике изучаются такие явления, как преодоление лавиноопасных участков, действия населения при землетрясении, наводнении и природных пожарах. Бакалавры разрабатывают по каждому явлению фрагмент технологической карты урока с применением активных методов обучения, а также кейсы различных видов (обучающие, практические, исследовательские). Защищая отчет по практике, они демонстрируют фрагмент урока с применением данных методов.

На практике по ботанике бакалаврам предлагается, наряду со сбором гербария и отработкой умений по определению тех или иных видов растений, разработать экскурсию школьников на природу, учитывая все требования безопасности (организация инструктажа, правил поведения на водном объекте, в лесном массиве или степной местности и т.п.). Бакалавры разрабатывают картотеки по лекарственным и ядовитым растениям и фрагмент технологической карты урока для обучающихся 6-х классов по теме «Состав походной аптечки. Лекарственные растения и их использование».

В 5-м семестре образовательной программой предусмотрена трехнедельная производственная практика «по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: психолого-педагогическая». В период прохождения

данной практики в общеобразовательных организациях будущими бакалаврами выполняются задания по изучению коллектива закрепленного за ними класса с использованием теста оценки агрессивности в отношении (А. Асингер), психометрического теста К.Э. Сисора на определение индекса групповой сплоченности, диагностической шкалы – опросника Ф. Фидлера (в адаптации Ю.Л. Ханина) для характеристики психологической атмосферы, сложившейся в классе, цветового теста М. Люшера и др. Обогащение данной практики ноксологическим содержанием реализуется через включение в нее заданий по разработке и проведению урока или внеклассного мероприятия для обучающихся разных возрастных групп в форме деловой игры с привлечением сотрудников структурных подразделений и служб МЧС, родителей, учителей-предметников (химии, физики, географии и т.п.).

В рамках учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по зоологии (1 неделя в 6 семестре) бакалавры не только изучают видовое разнообразие животных Республики Хакасия и юга Красноярского края, составляют инструкции по защите населения от диких животных в условиях вынужденной автономии, а также по оказанию первой помощи при укусах разнообразных видов насекомых, змей, пауков и т.д., свойственных нашему региону, но и разрабатывают фрагмент технологической карты урока по ОБЖ для изучения темы «Первая помощь при укусах насекомых и змей» для 5-го класса.

В 7-м семестре организуется производственная практика длительностью 6 недель – «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в детских оздоровительных лагерях)». В период данной практики студенты работают вожатыми. Практика предполагает развитие умений коммуникативной, конструктивной, проектировочной, познавательной и организаторской деятельности, умений рефлексивной деятельности (коллективного анализа, самооценки овладения студентами технологией формирования временного детского коллектива, технологией педагогического взаимодействия и т.д.). В качестве заданий для организации данной практики студентам предлагалось разработать комплекс тренинговых занятий по темам: безопасное поведение на воде, при возникновении пожара, по правилам оказания первой помощи в различных ситуациях и т.д. Также предлагалось разработать игры по ОБЖ разного типа для разных возрастных категорий (сюжетно-ролевые, подвижные, театрализованные (ролевые),

развивающие и т.п.), способствующие приобретению знаний, отработке уже имеющихся умений в области безопасности.

В период трехнедельной учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по опасным ситуациям техногенного характера и генетике и общей экологии в 8-м семестре будущие бакалавры изучают техногенные объекты г. Абакана, особенности их технологического процесса, составляют карты местности «Техногенные объекты г. Абакана», правила эвакуации населения в случае возникновения аварии на одном из техногенных объектов, а также памятки по правилам поведения при выбросе различных категорий веществ (хлор, аммиак и т.д.). На данной практике в качестве педагогической составляющей студентам предлагалось разработать фрагменты уроков с использованием проектно-исследовательской деятельности по ОБЖ для обучающихся 8-го класса, для освоения раздела «Защита населения РФ от ЧС», а также создать банк проблемных ситуаций по теме «Опасности техногенного характера и правила поведения при их возникновении», для организации практической деятельности на уроках ОБЖ. Студентами разрабатывались задания для организации разного рода проектов в школе: исследовательского, практико-ориентированного, творческого, информационного (данные знания получены студентами при прохождении дисциплины «Проектная деятельность на уроках ОБЖ и биологии» в 5-м семестре, а также дисциплины «Методика обучения БЖ и биологии» в 7-м и 8-м семестрах).

Во второй части практики – практике по генетике и общей экологии, студентам предлагалось разработать памятки по защите населения в местах с неблагоприятной экологической обстановкой, а также фрагмент технологической карты урока (любой из этапов) с использованием активных методов обучения, для изучения раздела по ОБЖ «Экология и безопасность» для учащихся 8-х классов.

В 8-м и 9-м семестре организуется производственная практика: педагогическая, 6 и 5 недель по длительности. В период данной практики студенты выступают в роли активных участников учебно-воспитательного процесса, проводят уроки и организуют внеурочную деятельность школьников. Данная практика направлена на отработку педагогических умений, развитие профессиональных компетенций учителя. Студенты составляют технологические карты к урокам, проекты воспитательных мероприятий, разрабатывают методическое со-

проведение к урокам по ОБЖ и биологии (составляют банк ситуационных заданий для школьников разных возрастных групп, для организации разных этапов урока), ведут дневник практики, в котором осуществляют анализы уроков учителей школы по предложенным схемам, составляют самоанализы своих проведенных уроков и воспитательных мероприятий.

Для оценки ноксологической компетенции, в 10-м семестре на экзамене по дисциплине «Методика обучения безопасности жизнедеятельности и биологии», в каждый билет третьим вопросом включена ситуационная задача, которая оценивается посредством компонентного анализа ответа студента. При этом оцениваются умения определить вид опасности, установить причины возникновения опасности, умения указать последствия опасной ситуации (первичные и вторичные факторы) и спланировать алгоритм выхода из сложившейся ситуации с учетом условий ее протекания, умения связать ситуацию с конкретным разделом курса ОБЖ и с конкретным разделом курса биологии, умение определить, какому типу результатов в соответствии с ФГОС будет способствовать использование данной ситуации на уроке, а также в рамках какой технологии можно использовать данную ситуационную задачу, умение использования конкретной ситуационной задачи на разных этапах урока. Ситуационные задачи охватывают различные виды опасностей, и в процессе их решения будущие бакалавры-педагоги показывают не только сформированность знаний в области безопасности, но и профессиональные умения отбора методов, средств, технологий для эффективной организации уроков по ОБЖ и биологии.

Заключение

Таким образом, для результативного формирования ноксологической компетенции бакалавров естественно-научных профилей педагогического направления подготовки целесообразно обогащение учебных и производственных практик, предусмотренных образовательными программами подготовки, ноксологической составляющей на основе междисциплинарных связей, что обеспечивает как углубление системы

знаний и умений будущего учителя в области обеспечения безопасности в условиях современного социума, так и развитие практических умений в области подготовки обучающихся в школе к безопасному поведению в различных условиях среды в процессе освоения предметов естественно-научного цикла.

Список литературы

1. Абрамова С.В., Бояров Е.Н. Методологические основы подготовки специалиста образования в области безопасности жизнедеятельности // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 6. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=5133> (дата обращения: 19.02.2020).
2. Кубрушко П.Ф., Девисилов В.А. Концептуально-дидактические основания национальной системы ноксологического образования // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. Теория и методика профессионального образования. 2010. № 3(42). С. 11–15.
3. Лежава С.А. Проблемы формирования ноксологической культуры при преподавании безопасности жизнедеятельности в условиях реформирования высшей школы // Вестник Сибирского государственного индустриального университета. 2015. № 2 (12). С. 100–102.
4. Шибалова Г.В., Насонов С.Н. Место производственной практики в учебном процессе профессионально-практической подготовки бакалавров по направлению «Техносферная безопасность» // Вестник Научно-методического совета по природообустройству и водопользованию. 2019. № 13 (13). С. 92–95.
5. Матвеева О.М., Матвеев В.С., Рева В.А. Особенности проведения практики по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Безопасность жизнедеятельности» // Вестник педагогических инноваций. 2014. № 4 (36). С. 40–43.
6. Куликовская М.А. Учебно-творческие задания как средство повышения уровня профессионально-педагогической компетентности будущих учителей безопасности жизнедеятельности // Сибирский педагогический журнал. 2014. № 1. С. 101–104.
7. Абазовик Е.В., Малышева Е.В. Методика организации рефлексивной деятельности студентов-бакалавров в процессе прохождения учебной и производственной практик в школе // Письма в Эмиссия. Офлайн: электронный научный журнал. 2018. № 1. С. 2569.
8. Куликовская М.А., Евусяк О.В. Интеграция задач специальной и психолого-педагогической подготовки в содержании учебных практик будущих учителей безопасности жизнедеятельности // Вестник Томского педагогического государственного университета. 2010. № 12 (102). С. 131–135.
9. Кропотова Н.В., Ибрагимова Э.Э. Практико-ориентированный подход в подготовке будущих бакалавров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. 2019. Т. 5 (71). № 3. С. 44–53.
10. Куликовская М.А. Особенности организации учебных практик будущих учителей безопасности жизнедеятельности // Совет ректоров. 2010. № 1. С. 80–89.