

Учреждение образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
В ВУЗЕ И ШКОЛЕ**

Сборник материалов
Республиканской научно-практической конференции

Брест, 12 октября 2017 года

Брест
БрГУ имени А.С. Пушкина
2017

УДК 378.016:57+373.5.016:57(082)

ББК 74.262.87

А 43

*Рекомендовано редакционно-издательским советом Учреждения образования
«Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»*

Рецензенты:

кандидат биологических наук, доцент **В.Т. Демянчик**
кандидат биологических наук, доцент **Н.М. Матусевич**

Редакционная коллегия:

кандидат биологических наук, доцент **С.М. Ленивко**
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент **И.Д. Лукьянчик**
кандидат педагогических наук, доцент **И.А. Мартысюк**

А 43 **Актуальные проблемы преподавания биологических дисциплин в вузе и школе : сб. материалов Респ. науч.-практ. конф., Брест, 12 окт. 2017 г. / Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина ; редкол.: С. М. Ленивко, И. Д. Лукьянчик, И. А. Мартысюк. – Брест : БрГУ, 2017. – 107 с.**

ISBN 978-985-555-690-0.

Материалы сборника посвящены вопросам применения инноваций в преподавании биологических дисциплин, модернизации содержательного аспекта учебного материала биологических дисциплин, методики применения классических и инновационных средств наглядности в преподавании биологических дисциплин, использования результатов научных исследований как пути активизации учебного процесса по биологии, экологизации содержания биологического образования обучающихся, психолого-педагогических аспектов учебного процесса.

Издание адресуется преподавателям, студентам, учителям, специалистам системы образования.

УДК 378.016:57+373.5.016:57(082)

ББК 74.262.87

ISBN 978-985-555-690-0

© УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», 2017

Н.В. ШКУРАТОВА

Брест, БрГУ имени А.С. Пушкина

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ В РАЗВИТИИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
СПЕЦИАЛИСТОВ-БИОЛОГОВ**

Компетентность специалиста представляет совокупность проявленных им на практике стремлений, способностей и готовности реализовывать потенциал знаний, умений, навыков, опыта, личностных качеств для успешной продуктивной деятельности в профессиональной сфере, осознавая социальную значимость и личную ответственность за результаты этой деятельности, необходимость ее постоянного совершенствования [1].

Комплексный подход к развитию у студентов профессиональной компетентности предполагает не только получение знаний, но и конструирование моделей поведения в разнообразных профессиональных ситуациях. Поэтому планом подготовки студентов выпускных курсов первой ступени получения высшего образования предусмотрена производственная преддипломная практика.

Преддипломной практике студентов, обучающихся по специальности 1-31 01 01-02 «Биология» (научно-педагогическая деятельность), предшествует изучение основных дисциплин специального и общебиологического циклов, а также курсов по выбору студентов, предусматривающих лекционные, семинарские и практические занятия. Данная практика является логическим завершением изучения учебных дисциплин. Путем непосредственного участия в работе организации в период преддипломной практики обучающийся закрепляет и углубляет теоретические знания, приобретает практические навыки и компетенции в сфере профессиональной деятельности, а также получает опыт самостоятельной профессиональной деятельности в тех или иных ее разделах.

При выборе баз практики мы руководствуемся такими критериями, как соответствие основного профиля организации специализации студентов, наличие квалифицированных работников в штате организации и материальной базы для овладения навыками производственной технологии или навыками решения профессиональных задач, осуществление на базе организаций или предприятий научно-исследовательских проектов, в которых могут участвовать студенты, а также учитываем основную направленность их научных интересов, реализуемых в рамках выполнения дипломных работ.

Так, в период с 2014 по 2017 гг. студенты-биологи специализации «Ботаника» биологического факультета УО «БрГУ имени А.С. Пушкина» проходили производственную практику в научно-исследовательских учреждениях в лабораториях агробиологии и биохимии ГНУ «Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси», РУП «Институт почвоведения и агрохимии», природоохранных организациях, в том числе отделах «Охраны животного и растительного мира» Брестского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды, Пинской городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, Государственном природоохранном учреждении «Республиканский биологический заказник «Споровский», лесохозяйственных ГЛХУ «Брестский лесхоз», Государственном опытном лесохозяйственном управлении «Кобринский опытный лесхоз», производственных учреждениях ЗАО Холдинг «Пинск-Древ», Жабинковский комбикормовый завод и т.д. Также используются и базы УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», в том числе отделы **«Ботанические экспозиции»** и **«Агробиология»** Центра экологии, который является учебно-методической и научно-исследовательской базой; база кафедры ботаники и экологии УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», где созданы условия для выполнения экспериментальных работ, в частности анатомического профиля с использованием микроскопической техники, микротомы и т.п.

В течение пяти недель студенты изучают структуру и научную тематику учреждения, на базе которого организована производственная практика, правила проведения работ и требования техники безопасности, выполняют обязанности в структурном подразделении профильного учреждения. В отделах и лабораториях баз практик, опираясь на багаж знаний по профильным дисциплинам, студенты подключаются к изучению особенностей строения, состава сырья, природных ресурсов, объектов хозяйствования, принимают участие в конкретном производственном процессе или исследованиях, собирают материалы к дипломной работе, их обрабатывают, интерпретируют результаты проведенных практических исследований.

В результате у студентов формируются как общепрофессиональные (проводить анализ результатов исследований и измерений, оценить их достоверность и осуществлять математическую обработку; формулировать из полученных результатов корректные выводы и давать рекомендации по их практическому применению и т.д.), так и специальные компетенции (анализировать состояние и развитие природных, природно-антропогенных комплексов; оценивать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду; строить и использовать модели для описания и

прогнозирования влияния различных явлений и хозяйственной деятельности человека на растительные и животные объекты, природные сообщества в целом и т.д.).

Следует отметить, что в современных условиях важнейшим компонентом профессиональной компетентности являются не только профессиональные знания, но и способность их приобретать и обрабатывать научную информацию. Ориентированный на будущее специалист должен быть готов к созданию нового в сфере своей профессиональной деятельности, должен быть способен успешно работать даже в условиях отсутствия в своей базе знаний готовых алгоритмов, проявляя творческое, созидательное мышление в нестандартных ситуациях.

Работа студента-практиканта в условиях производственного или научно-исследовательского подразделения базы практики позволяет приобрести не только профессиональные компетенции, но и бесценный опыт социального конструирования моделей поведения в разнообразных профессиональных ситуациях. При этом на первый план выходят личностные качества, которыми должен обладать любой специалист, в том числе специалист-биолог: ответственность перед делом и людьми, добросовестность, социопривлекательность, единство слова и дела, широкая культура, физическое, психическое и нравственное здоровье, образованность, общекультурная грамотность, креативность, контактность, самоконтроль, самостоятельность [1].

Таким образом, производственная преддипломная практика является важной частью учебного процесса при подготовке специалистов с высшим образованием по освоению специальности биолога, закреплению теоретических знаний, профессиональных, творческих и исполнительских навыков. Готовясь к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности, практиканты развивают академические и профессиональные компетенции, применяя свой личностный потенциал, что в сумме формирует компетентность специалиста в выбранной области профессиональной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Юрова, Н. В. Конкурентоспособность специалиста и факторы, ее определяющие / Н. В. Юрова // Актуальные проблемы бизнес-образования : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 18–19 апр. 2013 г. / Белорус. гос. ун-т ; Ин-т бизнеса и менеджмента технологий. – Минск, 2013. – С. 317–320.