
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

*Хвалец О.Д., кандидат биологических наук, доцент,
Соколова Т.А., преподаватель,
Путик А.А., старший преподаватель,
Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка, г. Минск*

Аннотация. Программа естественнонаучного образования на факультете начального образования, программа природоведческой практики и этапы студенческой научно-исследовательской лаборатории как части подготовки специалистов изначально несут в себе практико-ориентированный подход. Студенческая научно-исследовательская лаборатория, как часть естественнонаучного практико-ориентированного образования, с ее методами исследований, презентациями, выездами в школу, непосредственной работой с учащимися способствует формированию и развитию у студентов профессиональных компетенций.

Ключевые слова: практико-ориентированный подход в образовании, студенческая научно-исследовательская лаборатория, экскурсионная работа, естественнонаучное образование и воспитание, познавательная активность, экологическая культура, педагогическое образование и компетенции.

Актуальность проблем практико-ориентированного естественнонаучного образования будущих учителей начальных классов обусловлена ведущей ролью естественных наук в познании природы, развитии техники и технологий, улучшении качества жизни. Естественнонаучный метод познания окружающего мира способствует развитию критического мышления, формированию культуры дискуссии и ответственной аргументации – качеств, необходимых каждому члену современного гражданского общества. Современные тенденции в развитии образовательного процесса в высшей школе определяются задачами подготовки высококвалифицированных специалистов, готовых не только воспроизводить полученные в вузе знания, применять в знакомых ситуациях профессиональные умения и навыки, но и способных творчески решать стоящие перед ними задачи. В результате естественнонаучных исследований студенты не только получают дополнительные, новые знания о фундаментальных законах и понятиях биологии, природе Беларуси и планеты в целом, но и формируют у себя конкретные методические умения и навыки, такие как, например, проведение экскурсий в природу (лес, луг, водоем, поле, парк) или музеев природы, сбор гербарного материала, проведение внеклассных мероприятий, природоведческих викторин и тематических праздников. Программа естественнонаучного образования на факультете начального образования, программа природоведческой практики и этапы студенческой научно-исследовательской лабора-

тории как части подготовки специалистов изначально несут в себе практико-ориентированный подход. В процессе изучения дисциплины «Естествознание: Основы биологии» студенты получают ту базу естественнонаучных знаний, которая полностью пригодится им при дальнейшем изучении методики преподавания предмета «Человек и мир». Студенческая научно-исследовательская лаборатория (СНИЛ), как часть естественнонаучного практико-ориентированного образования, с ее методами исследований, презентациями, выездами в школу, непосредственной работой с учащимися способствует формированию и развитию у студентов профессиональных компетенций. В процессе работы СНИЛ проводится исследовательская работа с помощью универсальных методов и законов современной биологии, которая позволяет продемонстрировать студентам специфику рационального метода познания окружающего мира и дает возможность применения полученных знаний и умений в будущей профессиональной деятельности. Целью работы студенческой научно-исследовательской лаборатории является формирование экологического мировоззрения, а также накопление и углубление необходимых знаний, умений, навыков в области организации и проведения природоведческой экскурсионной работы, внеклассных и внешкольных мероприятий естественнонаучного профиля. Основной задачей работы студенческой научно-исследовательской лаборатории, да и всего цикла естественнонаучного образования и воспитания, является подготовка студентов к преподаванию предмета «Человек и мир», к проведению в школах экскурсий в природу, викторин, конкурсов, внешкольных и внеклассных мероприятий, связанных с естественнонаучным образованием и воспитанием. Работа в рамках СНИЛ проводится на добровольных началах и носит факультативный характер. Участники СНИЛ, как правило, – это активные, хорошо успевающие студенты, мотивированные на достижение максимальных результатов в пределах поставленных целей и задач. Поскольку дисциплина «Естествознание: Основы биологии» изучается на I курсе, работа СНИЛ начинается со студентами этого курса. Исследовательская работа проводится с 2014 года по настоящее время. Результатом работы СНИЛ является написание научных статей, выпуск электронного сборника работ, мультимедийные презентации, участие в научных семинарах, конференциях, днях науки на факультете начального образования БГПУ. Ежегодно студенты-участники СНИЛ представляли презентации по этапам СНИЛ «Видовое разнообразие Царства Растений», «Инвазийные виды флоры и фауны РБ», «Редкие и исчезающие виды животных и растений Беларуси», «Опасные и ядовитые виды растений флоры Беларуси» для учащихся школ и гимназий г. Минска и Минской области (а. г. Самохваловичи, п. Мачулищи, Прилуки). Все мероприятия проводились в рамках темы «Научно-методические основы формирования экологической культуры у учащихся на I ступени общего среднего образования». В 2017/2018 учеб-

ном году студентами-участниками СНИЛ были подготовлены проекты по изучению опасных и ядовитых растений флоры Беларуси, среди которых вех ядовитый, ландыш майский, болиголов пятнистый, багульник болотный, воронец колосистый, волчье лыко, вороний глаз, бересклет бородавчатый, паслен черный и сладко-горький, белена черная, аконит клобучковый, купена душистая, бирючина обыкновенная, борщевик Сосновского и другие виды. Помимо презентаций, демонстрации фрагментов фильмов по безопасному поведению в природе, студенты проводили викторины и конкурсы, в которых активно участвовали учащиеся I ступени общего среднего образования. В 2018-2019 учебном году студенты-первокурсники работают по теме «Редкие и исчезающие виды фауны мира». На данном этапе работы используются разнообразные формы организации деятельности студентов: презентации, семинары-практикумы, лекционные занятия, обзор литературных источников, лабораторно-практические занятия, разработка проектов, проблемный семинар, деловая игра, посещение зоологического музея, музея природы и экологии, Ботанического сада, зоологического музея при биологическом факультете БГУ. Интересные мероприятия естественнонаучного профиля со студентами факультета начального образования, включая участников СНИЛ, проводились опытными педагогами других вузов и факультетов (Терешенко С.С, БГМУ; Путик А.А, факультет естествознания БГПУ).

Одна из форм работы СНИЛ – индивидуальная работа студентов. В ходе этой работы студенты получают задания по конкретной ботанической или зоологической теме. За определенный период времени студент углубленно анализирует конкретную тему, оформляет проект в виде мультимедийной презентации и представляет его на защиту в конце учебного года. Данная форма работы со студентами позволяет закрепить и расширить биологические знания, полученные в результате основных лекционных и семинарских занятий по курсу «Естествознание: Основы биологии».

Практико-ориентированным направлением в подготовке специалиста является и природоведческая практика. Посещая сезонные экскурсии в природу, студенты становятся активными субъектами образовательной деятельности. Первокурсники не только изучают биологическое разнообразие природных сообществ, но и учатся методическим основам проведения экскурсий, так как одним из важнейших результатов практико-ориентированного естественнонаучного образования должно быть улучшение научного и методического качества проведения природоведческих экскурсий учителями начальных классов. На современном этапе в Республике Беларусь уделяется серьезное внимание организации экскурсионного дела на I ступени общего среднего образования. Проведение определенного количества обязательных экскурсий предусмотрено программой учебного предмета

«Человек и мир». Так, на первом году обучения запланированы следующие обязательные экскурсии: «Золотая осень в природе», «Изменения в неживой природе и жизни растений осенью», «Поздняя осень», «Изменения в неживой природе зимой. Как зимуют растения», «Жизнь птиц зимой», «Весна – время пробуждения растений», «Первые признаки лета в неживой природе и в жизни растений»; на втором – «Дикорастущие растения Беларуси» и др. [1, 2]. Кроме этого, программой предусмотрены экскурсии по выбору для внеклассного природоведческого образования. Поэтому в процессе подготовки будущего учителя на природоведческой практике особое внимание уделяется таким методам и приемам работы, как наблюдение, распознавание признаков, сравнение. Студенты сами продельывают ту работу, которой в последующем должны будут научить своих учащихся. И такая деятельность является начальной в ряду меж предметных связей, которые будут активно применяться позже, в процессе изучения дисциплины «Методика преподавания предмета «Человек и мир». Теоретические основы методики проведения наблюдений за объектами природы, экскурсий в природу, внеклассных мероприятий экологической тематики уже будут иметь вполне конкретный практический пример, который предстоит адаптировать для учащихся I ступени общего среднего образования.

Практико-ориентированный подход в подготовке будущих учителей, включающий в себя экскурсионную, природоведческую, эколого-просветительскую деятельность, студенческую научно-исследовательскую работу позволяет подготовить более компетентного, квалифицированного специалиста, способного решать самые разнообразные и очень сложные задачи на современном этапе информационного развития общества. А область практико-ориентированного естественнонаучного образования расширит возможности осуществления педагогической деятельности в направлении проведения предметных уроков, экскурсий в природу, внеклассных и внешкольных природоведческих мероприятий.

Список литературы

1. Начальная школа. 1 класс. Примерное календарно-тематическое планирование : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / М. Б. Антипова [и др.]. – Минск : НИО : Аверсэв, 2018. – 160 с.
2. Начальная школа. 2 класс. Примерное календарно-тематическое планирование : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / М. Б. Антипова [и др.]. – Минск : НИО : Аверсэв, 2018. – 188 с.