

## ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ - БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Хвалец О.Д., канд.биол. наук, доцент,  
г. Минск, БГПУ имени М. Танка.

Соколова Т.А., преподаватель,  
г. Минск, БГПУ имени М. Танка.

Путик А.А., старший преподаватель,  
г. Минск, БГПУ имени М. Танка.

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 музей 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 лаборатории 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, внеклассных и внешкольных 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 учебном 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 степени 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 (Терещенко 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 степени 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 проделывают 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.

#### Литература

1. Начальная школа. 1 кл.: 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 кл.: 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.