

**Исследовательская деятельность студентов факультета
начального образования в рамках дисциплины
«Естествознание: Основы биологии»**

Аннотация: В процессе работы студенческой научно-исследовательской лаборатории проводится углубленная исследовательская работа с помощью универсальных методов и законов современной биологии, которая позволяет продемонстрировать студентам специфику рационального метода познания окружающего мира, а также закрепить и углубить биологические знания, полученные в результате основных лекционных и семинарских занятий.

Summary: The organization of the student research activity in the time of study vegetation and animal variety was described.

Ключевые слова: студенческая научно-исследовательская лаборатория, животный мир, растительное царство, познавательная активность, экологическая культура, педагогическое образование.

Keywords: the student scientific research laboratory, animal kingdom, vegetation kingdom, knowledge activity, ecology culture, pedagogical education.

Актуальность проблем студенческой научно-исследовательской лаборатории (СНИЛ) обусловлена ведущей ролью естественных наук в познании природы, развитии техники и технологий, улучшении качества жизни. В свою очередь, знакомство с естественнонаучным методом познания способствует развитию критического мышления, формированию культуры дискуссии и ответственной аргументации – качеств, необходимых каждому члену современного гражданского общества. Это тем более актуально, когда на современном этапе рациональный естественнонаучный метод проникает и в гуманитарную сферу, участвуя в формировании сознания общества, и вместе с тем приобретает все более универсальный язык. 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, а также новые знания о фундаментальных законах и понятиях биологии, природе Беларуси и планеты в целом, но и формируют у себя конкретные навыки и умения. 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.

Целью работы студенческой научно-исследовательской лаборатории является формирование экологического мировоззрения и необходимых знаний, умений, навыков в области организации и проведения природоведческой экскурсионной работы.

Задачи работы студенческой научно-исследовательской лаборатории:

- углубленное изучение многообразия форм живого и установление общих и частных закономерностей, присущих жизни во всех ее проявлениях и свойствах; овладение новыми знаниями о строении и функционировании организмов на молекулярном, клеточном, организменном, популяционно-видовом и биосферном уровнях организации живой природы;

- ознакомление с современными методами биологических исследований и основными достижениями биохимии, цитологии, генетики, биологии развития, ботаники и зоологии, экологии и эволюционного учения; расширение кругозора студентов в ходе знакомства с разнообразием флоры и фауны планеты; воспитание экологической культуры и понимания важности сохранения жизни на планете, стоящей на пороге глобальных экологических катастроф;

- подготовка студентов к преподаванию курса «Методика преподавания предмета «Человек и мир».

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. В рамках курса «Естествознание: Основы биологии» в работе СНИЛ принимают участие студенты I 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 им. М.Танка. Ежегодно студенты - участники СНИЛ представляют 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 гимназии №30 г. Минска, школы в а. г. Самохваловичи Минского р-на и школы в п. Мачулищи Минского р-на, а также Прилукской СШ Минского р-на. Все мероприятия проводятся 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

исследования по опасным и ядовитым растениям флоры Беларуси, среди которых вех ядовитый, ландыш майский, болиголов пятнистый, багульник болотный, воронец колосистый, волчье лыко, вороний глаз, бересклет бородавчатый, послен, белена, аконит, купена, бирючина и другие виды. Помимо презентаций, фрагментов фильмов по безопасному поведению в природе, студенты проводили викторины и конкурсы, в которых активно участвовали учащиеся начальных классов. В 2018-2019 учебном году студенты-первокурсники будут работать по теме «Редкие и исчезающие виды фауны мира».

На данном этапе работы используются разнообразные формы организации деятельности лаборатории: презентации, семинары-практикумы, лекционные занятия, обзор литературных источников, лабораторно-практические занятия, разработка проектов, встречи с передовыми педагогами-практиками и учеными, проблемный семинар, деловая игра, посещение зоологического музея, музея природы и экологии, Ботанического сада, зоологического музея при биологическом факультете БГУ.

Согласно учебному плану на СНИЛ отводится ежегодно 70 учебных часов. 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, делает разработку в виде мультимедийной презентации и представляет её на защиту в конце учебного года. Данная форма исследования позволяет закрепить и расширить биологические знания, полученные в результате основных лекционных и семинарских занятий по курсу «Естествознание: Основы биологии». Данная исследовательская работа является начальной в ряду межпредметных связей, ведь студенты на старших курсах изучают дисциплину «Методика преподавания предмета «Человек и мир», и это является важным моментом, т.к. наши студенты – будущие учителя начальных классов. Исследовательская естественнонаучная деятельность студентов позволит им при дальнейшей педагогической деятельности более качественно и интересно проводить не только предметные уроки, но и экскурсии в природу.

Хочется отметить, что на современном этапе в Республике Беларусь уделяется серьезное внимание организации экскурсионного дела в начальной школе. Проведение определенного количества экскурсий было предусмотрено программой учебного предмета «Человек и мир». Так, в первом классе были ранее запланированы следующие экскурсии. Первая четверть: в лес, в парк на темы «Золотая осень в природе», «Поздняя осень» и др. Вторая четверть: в природу и по населенному пункту на темы «Красота зимнего леса, парка, сквера», «Мой город (деревня)» и др. Третья четверть: в природу на темы: «Ранняя весна в лесу», «Звуки и запахи весеннего леса» и др. Четвертая четверть: по населенному пункту на тему «Мой город (деревня)» и др. Во втором классе учитель может проводить

экскурсии на огород и в сад, лес или ближайший парк, школьный двор, в библиотеку или музей, на почту и т.п. (в зависимости от изучаемой темы). В программе третьего класса ранее планировались следующие примерные темы экскурсий: «Формы земной поверхности, водоемы, полезные ископаемые родного края» (комплексная). «Основные природные сообщества родного края» (лес, болото, с учетом возможностей региона). «Растения и животные поля» и т.д. В четвертом классе начальной школы изучается содержательный блок предмета «Человек и мир» «Мая Радзіма – Беларусь». Это пропедевтический блок, который предусматривает интегрирование природоведческих, географических, литературных, обществоведческих и исторических знаний. Программа здесь жестко не регламентирует проведение экскурсий, однако данный блок дает широкие возможности для экскурсоводческой деятельности педагогов. Таким образом, программа, утвержденная Министерством образования Республики Беларусь, с одной стороны обязывает учителей проводить экскурсии (с соблюдением краеведческого принципа), а с другой – дает учителям свободу в выборе темы и места проведения экскурсий. Также хочется заметить, что большое внимание в системе образования уделяется организации экскурсий в начальной школе в рамках внеклассной работы. Эта деятельность выстроена с соблюдением интересов детей. Организационные вопросы не решаются на уровне отдельного учителя, класса. Каждая школа имеет тесные связи с управлениями образования администраций соответствующих районов. Именно здесь собирается информация об интересных маршрутах, об экскурсоводах, о времени проведения тех или иных поездок, о разработках новых направлений. И все эти сведения доводятся до каждой школы. Республика Беларусь имеет большие природные, культурные, исторические ресурсы для проведения самых разнообразных экскурсий с учетом потребностей начальной школы.

Студенческая научно-исследовательская работа в плане экскурсионной, природоведческой, эколого-просветительской деятельности позволит подготовить более компетентного, квалифицированного учителя начальных классов, способного решать самые разнообразные, порой очень сложные задачи на современном этапе информационного развития общества.