

Опыт популяризации науки и экологического воспитания и образования молодежи в г. Вологде

Popularizing science and ecological education of youth in Vologda

Е. П. Чежина

*Вологодский государственный университет,
Вологда, Россия*

Elizaveta Chezhina

*Vologda State University,
Vologda, Russia*

В статье представлены результаты и перспективы работы с молодежью г. Вологды в области популяризации науки, экологического образования и воспитания. Описаны основные проекты, реализованные с апреля 2017 г. по апрель 2018 г.

Ключевые слова: Популяризация науки, работа с молодёжью, экологическое воспитание, создание зелёных зон, исследование зелёных зон, экологические уроки.

The author discusses the results and prospects for promoting science and for ecological education of the young adults in Vologda. The main projects implemented from April 2017 to April 2018 are described.

Keywords: Popularization of science, work with young adults, ecological education, creation of green zones, study of green zones, ecological lessons.

На сегодняшний день актуальным является создание системы эффективного целенаправленного формирования экологической культуры в свете глобальных экологических проблем. Известно, что экологическое общество основано на целостности системы «Человек – природная среда», включающий в себя единство культуры, общества и человека. Экологическая грамотность и, особенно, экологическое воспитание молодёжи находится в нашем регионе, и, частности, в городе на недостаточно высоком уровне. Для школьников и студентов сказывается недостаток доступных для изучения экологических объектов. Многие зелёные насаждения города имеют большой возраст и требуют ухода и реорганизации. Деятельность по созданию сети зелёных зон и исследования и проектированию улучшений уже в существующих зонах создала бы как практику для студентов-экологов и предмет научно-творческих проектов для школьников, так и огромную пользу для региона и его областной столицы.

Первым шагом было создание студенческого экологического отряда на базе факультета экологии Вологодского государственного университета. Тем самым заинтересованные студенты получили возможность самореализации в области экологического просвещения и образования, и была создана рабочая группа для проведения мероприятий со школьниками и другими студентами.

С весны 2017 года проводилась серия уроков «Есть такая профессия – природу защищать», где с учащимися средних (5-8) классов разыгрывалась ситуация «Один день из жизни эколога». После вводной теоретической части ученикам, разбившись на команды, предлагалось решать практические задачи. Итогом был тест, где мы могли оценить уровень их экологических знаний. В ходе исследования выяснилось, что уровень знаний и понимания природных связей и ответственности человека за свои поступки находится на недостаточно высоком уровне, вследствие чего сделан вывод о необходимости продолжения работы в данной области. Уроки послужили не только проверкой знаний школьников, повышением знаний и культуры, но и профориентационным мероприятием, где учащиеся могли понять, интересует ли их профессия эколог.

Исходя из этого, для г. Вологды стало необходимым поднять уровень экологического образования и воспитания школьников и студентов. По этому поводу было создано в рамках «Года экологии» новое экологическое пространство «Планета Земля», которое значительно улучшит состояние городской среды и станет площадкой для проведения экологических мероприятий и комплексных научных исследований.

Основные задачи проекта:

1. Создать сеть новых рекреационно-научных пространств;
2. Содействовать гармоничному целостному формированию экологической культуры, эстетическому и нравственному воспитанию молодёжи;
3. Сформировать условия для реализации творческого и научного потенциала студенческого сообщества
4. Провести серию экологических мастер-классов для детско-юношеской аудитории.

9 октября 2017 года экологическим отрядом ВоГУ вместе со студентами, преподавателями и гостями у одного из учебных корпусов университета заложено научное ядро всех последующих территорий – студенческий экологический сквер «Евразия». На этой территории предполагается воссоздание природных зон материка с характерным рельефом и фитоценотическими сообществами. В этот день были открыты первые две зоны: зона тайги и смешанных и широколиственных лесов.

Контурсы высадки пород деревьев совпадают с естественными ареалами их произрастания, что делает территорию сквера своеобразной картой природных зон. Высажены такие породы, как *Betula pendula*, *Pinus sibirica*, *Picea abies*, *Larix sibirica*, *Pinus abies*, *Tilia cordata*, *Ácer platanoídes*, *Ácer negúndo*, *Quercus robur* на площади 900 м². Осенью была измерена высота саженцев для возможности ведения мониторинга. Весной 2018 г. был проведён субботник на территории сквера. Саженцы прижились. Для студентов экологов проведено несколько занятий на территории сквера. К лету планируется создание зоны степи, строительство творческой площадки «Луна» для проведения мероприятий и создания дорожно-тропиночной сети.

Разработан проект «умной» теплицы, в которой будут выращиваться особо требовательные к условиям окружающей среды саженцы.

Данная территория станет местом проведения практических занятий как для школьников, так для студентов.

На территории города уже выделено ещё несколько территорий для создания других зелёных зон для сети.

Кроме занятия со школами, проводились встречи со спикерами для студентов. Приглашались молодые учёные, сотрудники НИИ, интересные люди, которым удалось много добиться, занимаясь научными исследованиями и которые могли бы послужить живым примером и замотивировать студентов заниматься исследовательской деятельностью.

Для дальнейшей популяризации науки, предоставления возможности исследовать и улучшения состояния зелёных зон г. Вологды, и, несомненно, экологического образования и воспитания, в апреле 2018 г. был запущен проект «Здоровые парки – здоровой Вологде», участники которого учащиеся 5-11 классов школ г. Вологды.

Цель проекта: изучить состояние парков города Вологды, выяснить выполняют ли парки экологическую и рекреационную функции, дать рекомендации по улучшению парков, а так же привлечь внимание школьников средних и старших классов к экологическим проблемам парков.

Задачи:

- 1) Подобрать методику оценки экологического состояния и рекреационного потенциала парков, методика должна быть понятна для школьников;
- 2) Провести экологическую и рекреационную оценку парков города Вологды при помощи активной молодёжи и школьников;
- 3) На основе результатов оценки сделать вывод о состоянии парковой зоны и дать рекомендации по развитию, восстановлению и поддержанию парка в оптимальном состоянии;
- 4) Организовать группу инициативной молодёжи и школьников для выполнения рекомендаций по улучшению и поддержанию парка;
- 5) Провести мастер-классы и тренинги в школах города, посвященные проблеме экологии.

Заявки поступили от шести школ города. Средний возраст участников 14 лет. Команда каждой из школ выбрала для исследований зелёную зону (Приложение 1)

Студентами экологами были проведены уроки, в которых объяснялась предлагаемая методика исследования (УДК 910.4:338.48-53:379.822(476.2) Е.А. Гайдаш УО «БГПУ им. М. Танка», г. Минск «Методика кадастровой оценки туристско-рекреационного потенциала пригородных

лесов»), особенности написания проекта, показаны основные навыки для написания научной работы. В школах города вводят практикоориентированные занятия, по результатам которых для промежуточной аттестации необходимо представить исследовательский проект. В условиях нехватки учебных часов данный проект помогает решать эту проблему, также формируя у школьников практические навыки исследования территорий. До 15 мая участники представляют результаты своих исследований и проект по улучшению зеленой зоны. Лучшие проекты будут отобраны по следующим критериям:

1. Глубина решаемой проблемы
2. Возможность реализации проекта в условиях нашего города
3. Оригинальность и творческий подход
4. Правильность оценки в соответствии с методикой

Проект будет включать краткосрочный план – то, что школьники могут сделать своими силами и долгосрочный – то, что может быть сделано силами городской администрации.

Конкурсные работы оценивает рабочая группа, в состав которой будут входить представители Молодёжного парламента города Вологды, Вологодской городской думы, преподаватели кафедры геоэкологии и инженерной геологии ВоГУ, представители Департамента городского хозяйства Администрации города Вологды. Проект не остался без внимания администрации города, он был отмечен как необходимый, поэтому с их стороны оказывается посильная помощь в реализации.

За год работы (с апреля 2017 года) над повышением экологического образования и воспитания молодёжи г. Вологды достигнуты немалые результаты.

В активную деятельность удалось вовлечь около 150 студентов и 250 школьников (что важно, возраста 13-15 лет), которые стали заинтересованы в исследованиях в области экологии и охраны природы. На данном этапе активно идёт исследовательская деятельность, в ходе которой школьники с курирующими их студентами и педагогами занимаются оценкой рекреационного потенциала зелёных зон и насаждений города (в рамках проекта «Здоровые парки – здоровой Вологде»).

Создана новая зелёная зона – студенческий экологический сквер «Евразия», где уже проводились первые занятия со студентами. Данная территория – новая площадка для учебно-исследовательских работ. Также это площадка для проведения эколого-просветительских мероприятий.

Администрацией выделено ещё несколько территорий в черте города для создания инновационных зелёных зон.

Экологические уроки, проводимые студентами в школах, которые не только обеспечивают для студентов практику ведения занятий, но и повышают уровень экологического знания и воспитания школьников, остаются актуальными. Из школ поступают запросы, разрабатываются новые программы уроков для учащихся разных возрастов.

Данная практика может быть адаптирована и применена для любого региона и города страны. Также по итогам работы в городе образовалась группа инициативной молодёжи, которые готовы научно обоснованно популяризировать науку, заниматься экологическим воспитанием и просвещением.

Карты выбранных зелёных зон

