

УДК 37.02

<https://doi.org/10.36906/KSP-2021/61>

Фертикова Е.П.

*ORCID: 0000-0002-8893-1621, канд. биол. наук
Санкт-Петербургский государственный университет
г. Санкт-Петербург, Россия*

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация. Создание локальных экологических экскурсионных программ, знакомящих детей и взрослых с природой их родного края, рассматривается как один из основных инструментов повышения экологической культуры населения. Методическое сопровождение экскурсионных маршрутов предполагает, как проработку каждого маршрута, так и их объединение в эколого-просветительские программы с постепенным повышением объема информации и уровня сложности. Реализация таких программ среди школьников и взрослого населения будет иметь мультипликативный эффект, выражающийся как в повышении уровня экологических знаний, так и в переходе к экологически осознанному поведению, формированию у граждан компетенций, необходимых для решения экологических проблем.

Ключевые слова: экологическое образование; экологическое просвещение; эколого-просветительские мероприятия; экологические экскурсии; экологические программы.

Fertikova E.P.

*ORCID: 0000-0002-8893-1621, Ph.D.
Saint Petersburg State University
Saint Petersburg, Russia*

REGIONAL ENVIRONMENTAL EDUCATIONAL PROGRAMS AS A MEANS OF FORMING THE ECOLOGICAL CULTURE OF THE POPULATION

Abstract. The development of local ecological excursion programs that introduce children and adults to the nature of their native land is considered as one of the main tools for the advancement of ecological culture of the population. Methodological support of excursion routes involves both the elaboration of each route, and their integration into educational programs with a gradual increase in the amount of information and the level of complexity. The implementation of such programs among schoolchildren and adults will have a multiplicative effect, expressed both in increasing the level of environmental knowledge and in the formation of competencies among citizens necessary to solve environmental problems.

Key words: environmental education; environmental popularization; environmental excursions; environmental programs.

Современный взгляд на экологическую культуру подразумевает неразрывное сочетание в этом системном понятии экологических знаний, мышления, экологически оправданного поведения и эмоциональную связь с природой [1, с. 6-7]. Важность экологического образования и воспитания как одного из основных инструментов преодоления экологического кризиса отражена в целом ряде как международных, так и российских документов государственной и региональной политики (<https://clck.ru/ZLf4L>) [5, с. 12]. На сегодняшний день восстановление природного баланса требует коренных изменений в экологическом поведении людей, формирования у них стремления защищать окружающую среду не время от времени, а на регулярной основе. В то же время информационная и эмоциональная связь человека с природой стремительно слабеет в эпоху урбанизации. Экологическая информация, представленная в современном информационном потоке в виде отрывочных и подчас противоречивых сведений, затрудняет формирование у человека понятной картины взаимоотношений человечества и природы, на основе которой он мог бы пересмотреть свои ценности и скорректировать свое поведение на более ответственное по отношению к окружающей среде.

Чтобы разобраться в сложных взаимодействиях мира природы и преобразованной человеком среды, требуется внушительный объем знаний как в естественнонаучной, так и в технической и гуманитарной сферах. Экологический характер эти знания приобретают, если служат пониманию того, что благоприятную окружающую среду и разнообразие необходимых человечеству ресурсов обеспечивают живые организмы и их экосистемные взаимодействия.

Школьная программа по биологии, географии и другим естественнонаучным предметам включает только необходимый минимум знаний о живой и неживой природе. Для формирования экологического мировоззрения эти знания должны дополняться натурными наблюдениями, экскурсиями в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования детей. Современная образовательная среда предлагает программы экологического содержания как в области формального, так и дополнительного образования. Помимо этого, практика проведения разнообразных эколого-просветительских мероприятий в виде отдельных акций, конкурсов, субботников вносит свой вклад в популяризацию проактивного подхода к решению экологических проблем. Однако, будучи разрозненными, не связанными в единую образовательно-просветительскую траекторию, такие мероприятия не могут обеспечить необходимый уровень экологических компетенции граждан в условиях разрастающегося кризиса.

В повышении уровня экологических знаний нуждаются не только дети, но и взрослые. Отсутствие понимания природы и естественных процессов, происходящих в ней, обостряет общественную дискуссию по вопросам использования природных ресурсов, лишая ее

конструктивности. Во всем мире на повестке дня стоит вопрос о пересмотре потребительского отношения к природным богатствам. Первый шаг на этом пути – изучить, в чем состоит богатство природы твоего родного края, твоей малой родины.

Эффективность образовательных программ напрямую зависит от их адаптированности к запросам и особенностям целевой аудитории. В случае экологического образования такую адаптацию может обеспечить локальное наполнение программ – их содержание должно, прежде всего, описывать природные объекты и состояние окружающей среды, с которыми люди непосредственно соприкасаются в регионе их проживания. Изначальный уровень этих знаний у большинства населения нашей страны довольно низкий. Список видов растений, животных или биотопов, которые люди без труда могут определить в природе и дать им верную характеристику, весьма короткий. В то же время, для понимания связи между нарушением природных комплексов, сокращением их площади и наблюдаемым повсеместно ухудшением качества окружающей среды, нужны знания об экологических закономерностях смены естественных сообществ, их требованиях к условиям окружающей среды.

Проведение такой работы осложняется неполнотой учебно-методической базы, которая в данном случае должна быть адаптирована буквально под каждый населенный пункт. Ее составление требует совместных усилий экспертов и педагогов. Речь идет об образовательных программах, в результате освоения которых дети и взрослые будут знать:

1. Основные объекты живой и неживой природы региона, определяющие ее биоразнообразие – виды растений и животных, биотопов и экосистем;
2. Природные явления, характерные для региона;
3. Природные и антропогенные процессы, влияющие на облик региона.

Получение подобных знаний невозможно без непосредственного наблюдения в природе, поэтому основной формой учебной деятельности здесь является экскурсионная. Как писал Б.Е. Райков в предисловии к сборнику «Естественно-исторические экскурсии по Петрограду», вышедшему в 1923 году: «экскурсионный метод, прежде всего, метод *локального* изучения, то есть такой, который рассматривает объекты по месту их естественного нахождения, и от которого не ускользает их связь с окружающей обстановкой». Основной задачей естественно-исторических экскурсий он считал: «изучать живую подлинную связь объектов с окружающей природой», то есть, в современном понимании, их замысел полностью соответствует задачам экологического образования и просвещения [2, с. 3-4].

В этой же работе, опираясь на дидактическое правило: «от известного к неизвестному, от близкого к отдаленному, от местного к иноземному и т.д.», Б.Е. Райков подчеркивает: «При изучении ботаники, зоологии на первый план выдвигается знакомство с наиболее обычными представителями местной природы. Идея родниоведения, краеведения все более и более завоевывает признание в школе. Изучить «свое», близкое, родное – вот задача всякой учебной дисциплины, если она не хочет игнорировать основные требования педагогической психологии» [2, с. 8].

В «Экологическая культура населения: взгляд петербуржцев» также подчеркивается важность регионального аспекта экологического образования и просвещения, формирующего неоднородную образовательную среду, в которой можно выделить: городскую культурно-историческую среду; городскую научно-производственную среду; природную среду [2, с. 8-36]. К сожалению, на сегодняшний день жители современных мегаполисов все реже бывают на природе. Получение знаний преимущественно со страниц популярных изданий или с экрана телевизора приводит к тому, что заморские виды растений и животных известны школьникам лучше, чем обитающие по соседству.

С помощью экскурсионных маршрутов, для которых разработано учебно-методическое сопровождение с последовательным изложением материала, все желающие, самостоятельно (взрослые) или под руководством педагогов (дети), смогли бы восполнить эти пробелы в своих знаниях и существенно повысить уровень компетентности при определении своей позиции по поводу тех или иных экологических проблем.

Инициатива создания таких маршрутов для жителей Санкт-Петербурга, разработка для них учебно-методического сопровождения и объединение их в эколого-просветительские программы реализуется в настоящий момент в рамках клинического подхода в обучении, применяемого в Санкт-Петербургском государственном университете (<https://clck.ru/ZMCoX>). Клинический подход позволяет объединять усилия студентов и преподавателей различных специальностей в рамках того или иного общественного или частного запроса. В качестве заказчика проекта выступила одна из гимназий Санкт-Петербурга, руководство и педагоги которой включают экологические экскурсии в план внеурочной деятельности, активно участвуют в их разработке и адаптации к школьной программе. В проекте по экологическому просвещению, помимо студентов направления «Экология и природопользование», представляющих Экологическую клинику, принимают участие представители Музейно-архитектурной клиники, которые описывают культурно-историческую среду экскурсионных маршрутов. Планируется также привлечение клиницистов Педагогической клиники СПбГУ в качестве консультантов по выбору наилучшей формы представления учебно-методических материалов.

Данный проект является долгосрочным, поэтому особенно важно его детальное планирование. На первом этапе при создании экскурсионных программ необходимо определить точки, наиболее доступные и безопасные для посещения и экскурсий, где представлен основной набор видов местной флоры и фауны, наиболее характерные биотопы. Наиболее подходящими для этих целей являются участки особо охраняемых природных территорий (ООПТ), посещение которых не запрещено режимом их охраны. Оформление маршрутов в виде экотроп делает их более безопасными как для природы, так и для посетителей. Статус ООПТ дает гарантии сохранения биоценозов и естественного протекания процессов внутри них. Однако территории, не имеющие статуса ООПТ, также представляют интерес, так как на их примере можно демонстрировать влияние антропогенной деятельности на биоразнообразии и состоянии экосистем.

В Санкт-Петербурге на сегодняшний день сформирована сеть региональных ООПТ из заказников и памятников природы, на некоторых из них оборудованы экологические маршруты. В опубликованных научных изданиях для каждой ООПТ приведены описания всех составляющих их природных компонентов, история освоения территорий и современная динамика изменения природных комплексов [3]. Эта информация является хорошей базой для экологического образования, однако требует серьезной работы по популяризации материала, адаптации к содержанию школьной программы и приведения к форме, удобной для использования как педагогами, так и самостоятельными исследователями.

Современные возможности цифровой образовательной среды могут обеспечить локальную привязку любой информации, ее доступность с любых устройств. Однако для наполнения экологических образовательных платформ необходимо создание региональной базы экологических знаний. Фактическое наполнение базы данных целесообразно вести по двум направлениям. Первое – это база точек и маршрутов, второе – описание основных видов растений и животных, основных биотопов, их экологические характеристики.

Для каждой темы и экскурсионного маршрута должны быть разработаны материалы с постепенным повышением объема информации и уровня сложности. Необходима градация не только по возрасту, но и по уровню подготовки слушателей. Программы различного уровня сложности могут быть доступны как детям, так и взрослым обучающимся. Оптимальным представляется разделение материала на три уровня: минимальный, базовый и продвинутый. Это позволит участникам повторно посещать маршруты, развивая свои навыки. Адаптация учебного материала к текущему сезону года также разнообразит его содержание в данной локации.

Вся информация должна быть проиллюстрирована исчерпывающим образом примерами и наглядным материалом: рисунки, фотографии, графический дизайн. Оригинальные работы обеспечат соответствие иллюстраций замыслу и не нарушат авторские права. Таким образом, для создания просветительских программ в форме экологических экскурсий необходимо:

- Составить репрезентативный перечень точек и маршрутов,
- Определить специализацию каждой точки, тематику и формат программ, которые могут быть на ней реализованы наиболее эффективно,
- Определить центры компетенций/экспертов по основным темам,
- Разработать/подобрать/адаптировать образовательную программу для каждой локации,
- Провести опробование программ для различных возрастных категорий экскурсантов,
- Анализировать результаты и эффективность программ.

Особо следует уделить внимание контрольно-измерительным материалам: вопросам, заданиям, методам и критериям оценивания, которые позволят участникам переходить с одного уровня на другой, а организаторам оценивать эффективность и результативность проводимых мероприятий. Проработанная система оценивания может стать базой для мотивации участников программ, если результаты этого оценивания будут использованы на

уровне муниципальных и региональных властей для поощрения наиболее активных участников. Они также смогут стать основой для конкурсного отбора участников на мероприятия, требующие определенного уровня знаний. На сегодняшний день, к сожалению, никакой государственный документ не востребует результаты экологического образования как показатель общего образования, что порождает и соответствующее отношение к освоению экологической тематики со стороны педагогов, учеников и их родителей [2, с. 659]. Работа по созданию системы оценивания уровня экологических знаний на всех этапах обучения является очень важной, поскольку она может внести существенный вклад в решение вопроса о закреплении результатов экологического образования на уровне общекультурного результата государственной системы образования.

Таким образом, задача методического и содержательного обеспечения экологического образования на местах требует объединения усилий соответствующих институтов: научных, образовательных, государственных, муниципальных, общественных экологических организаций. Даже в крупных городах, таких как Москва или Санкт-Петербург, где проводится активная работа в данном направлении, говорить о единой региональной информационно-методической базе экологического образования пока не приходится (<https://clck.ru/ZMDFn>).

Инициатива может исходить как от управленческих структур (лица, ответственные за экологическое просвещение населения, представлены в исполнительных органах власти регионов и муниципалитетов), так и от академического сообщества. От педагогов, прежде всего, необходим запрос на раскрытие тех или иных тем школьной программы в рамках экскурсионных и просветительских мероприятий.

Таким образом, создание и наполнение локальных образовательных программ, содержащих в своей основе экологические экскурсии, станет существенным вкладом в создание региональной экологической информационно-образовательной среды. Применение этих программ в образовательной практике возможно, как в сфере формального, так и дополнительного и неформального образования. Их реализация позволит совершить переход в эколого-просветительской работе от одноразовых акций к системной программно-просветительской деятельности. Мультипликативный эффект такой деятельности способен сформировать у граждан необходимый уровень компетенций для решения экологических проблем, способствовать формированию того комплекса личностных характеристик, который отображает экологическую культуру.

Литература

1. Алексеев С.В. Образование и просвещение: две грани единого процесса (на примере формирования экологической культуры) // Непрерывное образование: XXI век. 2018. № 2(22). С. 2-15.

2. Райков Б.Е. Город, как объект естественно-исторических экскурсий // Естественно-исторические экскурсии по Петрограду: сб. научно-педагогич. статей. М.; Петроград: Гос. изд-во. Сб. 1. 1923.

3. Храмов В.Н., Ковалева Т.В., Нацваладзе Н.Ю. Атлас особо охраняемых природных территорий Санкт-Петербурга. СПб., 2016. 176 с.

4. Чистобаева А.И. Экологическая культура населения: взгляд петербуржцев. СПб.: СПб НЦРАН, ВВМ, 2005. 216 с.

5. Элиас В.В. Образование в интересах устойчивого развития в международных документах и соглашениях. М.: Эко-Согласие, 2005. 144 с.

© *Фертикова Е.П., 2021*