

УДК 37.012

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИИ ГОРОДСКОГО ЛАНДШАФТА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

¹Шевченко И.А., ¹Соткина С.А., ¹Ниязбаева Е.А., ¹Зимовец Е.Г., ²Бикмаева А.В.

¹ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени К. Минина»,
Нижегород, e-mail: irina-dzr52@mail.ru;

²Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
Дзержинский филиал, Дзержинск

В статье рассмотрена актуальная проблема формирования коэволюционных ценностей, где опережающую роль выполняет система образования. В качестве приоритетного направления в современных условиях выступает дополнительное геоэкологическое образование, которое выполняет опережающую и консолидирующую функции в достижении устойчивого развития. Обосновано, что особую значимость в геоэкологическом образовании приобретает экологическое ландшафтоведение. Система мировоззренческих идей этого направления ландшафтоведения служит основой развития коэволюционных ценностей. В статье рассматриваются такие вопросы, как особенности экологизации прикладного ландшафтоведения в системе дополнительного геоэкологического образования, становление коэволюционных мировоззренческих ориентаций на основе знаний по экологии городского ландшафта г. Дзержинска, формирование у учащихся экологического стиля мышления, признание универсальной ценности и самоценности природного комплекса городского ландшафта, ответственности за сохранение природных основ жизни. Городской ландшафт г. Дзержинска в образовании рассматривается как эколого-географическое образовательное пространство, как пространство возможностей самопознания, самореализации личности. В статье раскрыта актуальность ведения кружковой деятельности и ее ландшафтная направленность, которая объясняется рядом педагогических проблем, на решение которых направлено его содержание и технологии. В данной статье мы рассмотрели особенности реализации ландшафтного обучения в дополнительном геоэкологическом образовании в достижении географической культуры на примере разработанной нами авторской программы культурно-экологического кружка «Экология городского ландшафта». Установлено, что во внеурочной деятельности в самой школе или в учреждении дополнительного образования ученики могут углубить и расширить эти знания через различные виды практической краеведческой деятельности. Материалы статьи представляют практическую ценность, направленную на поддержку и развитие дополнительного геоэкологического образования.

Ключевые слова: городской ландшафт, экология, коэволюционные ценности, кружок, дополнительное геоэкологическое образование

THE STUDY OF THE ECOLOGY OF THE URBAN LANDSCAPE IN THE ADDITIONAL ECOLOGICAL EDUCATION

¹Shevchenko I.A., ¹Sotkina S.A., ¹Niazbaeva E.A., ¹Zimovets E.G., ²Bikmaeva A.V.

¹Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after K. Minin,
Nizhny Novgorod, e-mail: irina-dzr52@mail.ru;

²Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Branch, Dzerzhinsk

The article deals with the actual problem of the formation of co-revolutionary values, where the leading role is played by the education system. The priority direction in modern conditions is the additional geo-ecological education which carries out the advancing and consolidating functions in achievement of sustainable development. It is proved that the special importance in geoecological education, acquires ecological landscape studies. The system of worldview ideas of this direction of landscape studies serves as the basis for the development of co-revolutionary values. The article deals with such issues as the features of greening applied landscape science in the system of additional geo-ecological education, the formation of co-evolutionary worldview orientations based on knowledge of the ecology of the urban landscape of Dzerzhinsk, the formation of students' ecological style of thinking, the recognition of the universal value and self-value of the natural complex of the urban landscape, responsibility for the preservation of the natural foundations of life. Urban landscape of the city Dzerzhinsk in education is considered as an ecological and geographical educational space, as a space of opportunities for self-knowledge, self-realization of the individual. The article reveals the relevance of the introduction of circle activities and its landscape orientation, which is explained by a number of pedagogical problems, the solution of which is aimed at its content and technology. In this article we have considered the features of the implementation of landscape education in additional geo-ecological education in the achievement of geographical culture on the example of the author's program of cultural and ecological circle «Ecology of urban landscape». It is established that in extracurricular activities in the school itself or in the institution of additional education, students can deepen and expand this knowledge through various types of practical local history activities. The materials of the article are of practical value, aimed at supporting and developing additional geo-ecological education.

Keywords: urban landscape, ecology, coevolutionary values, circle, additional geo-ecological education

Современные процессы модернизации российского образования связаны с его ориентацией на духовно-нравственное воспитание личности, становление ее экологической ответственности. В дополнительном геоэкологическом образовании уникальным культурологическим, экологическим, гуманистическим потенциалом в становлении

духовности и нравственности обладает ландшафтный компонент. В системе дополнительного геоэкологического образования особое место приобретает экологизация прикладного ландшафтоведения, связанная с изучением экологии городского ландшафта, в частности города Дзержинска Нижегородской области [1]. Гуманистический потенциал городского ландшафта проявляется в осознании учащимися себя как части природы и социума, в выполнении различных социально значимых ролей в гражданском обществе на данном этапе исторического развития. Культурологический потенциал городского ландшафта в рамках школьной географии связан с самоидентификацией учащихся в геокультурном пространстве на основе означивания объектов наследия и осознания их материальной и духовной ценности (личной, национальной) во взаимосвязи поколений, во временном развитии в прошлом, настоящем и будущем. При этом объекты городского ландшафта, означенные и эмоционально «присвоенные» учащимися, становятся внутренним ориентиром их нравственных и патриотических поступков в реальной жизни, выполняют нравственно-регулирующее значение.

Цель исследования: рассмотреть особенности изучения городского ландшафта в рамках экологизации школьной географии в системе дополнительного геоэкологического образования, формирование у учащихся экологического стиля мышления, признание универсальной ценности и самоценности природного комплекса городского ландшафта, ответственности за сохранение природных основ жизни. Изучение городского ландшафта в рамках экологизации школьной географии предполагает включение в содержание реальных геоэкологических проблем ландшафта г. Дзержинска, что обеспечивает мотивацию учащихся и означает духовно-нравственные символы географической среды. Данные подходы предполагают создание ситуаций духовно-нравственного выбора, выявление учащимися экологических проблем, связанных с сохранением городского ландшафта, а также развитие опыта принятия решений и готовности к осуществлению осознанной деятельности. Важным условием изучения экологии городского ландшафта в дополнительном геоэкологическом образовании является образовательная программа кружка «Экология городского ландшафта», разработанная авторами статьи [2].

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели и в соответствии с выдвинутыми положе-

ниями использовались методы, связанные с развитием аффективной и волевой сфер, а также субъектного отношения, в частности метод экологической эмпатии (сопереживания), экологической идентификации, экологической рефлексии, методы и формы обучения, позволяющие вызвать эмоциональное состояние, сопереживание, методы описания, направленные соединить эмоциональное восприятие с приемами умственной деятельности, методы экологических ожиданий, экологической заботы, практические методы [3]: использование высказываний известных людей о пейзажах нашего городского ландшафта (Н. Сафронов, Н. Шальнов), использование фоторабот (Н. Карпов), из личного архива учащихся и известных дзержинских фотохудожников (С. Лобанов) эмоциональный рассказ учителя, включение фрагментов высокохудожественных произведений прозы и поэзии («Наш славный Дзержинск»), показ слайдов, кино- и видеоматериалов, наиболее полно определяющих образ городского ландшафта, посещение городского парка, дендрария Ильешевича, использование звукозаписей, «голосов» природы, экскурсии по городу виртуальные и реальные, апелляция к собственным впечатлениям, эвристическая беседа, что необходимо для панорамности городского ландшафта Дзержинска в пространственном и временном плане [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Программа авторского кружка «Экология городского ландшафта» рассчитана на 2 года, которая ориентирована на учащихся 8–9 классов. В процессе изучения предполагается взаимосвязь теоретических, практических и коммуникативных видов деятельности. «Экология городского ландшафта» является интегрированной программой, сочетая в себе такие направления ее изучения, как географическое, экологическое, краеведческое, историческое, биологическое [5]. Цель программы – формирование географической и экологической культуры учащихся при изучении экологии городского ландшафта. Задачи программы: углубление знаний учащихся о городском ландшафте, их осознание; развитие продуктивной самостоятельности при решении экологических проблем городского ландшафта; формирование ценностного отношения к городскому ландшафту [6].

Особую роль в формировании геоэкологической культуры учащихся играют коммуникативные технологии. В кружковой деятельности нами активно используются

модульные и кейс-технологии. Покажем на указанных ниже примерах использование геоэкологического модуля и решение кейс-задач при изучении особенностей городского ландшафта г. Дзержинска [7].

Геоэкологический модуль на основе проектной технологии «Памятники культурного наследия в городском ландшафте г. Дзержинска вчера и сегодня» (апробированный при участии учителя И.С. Обуховой). Структура модуля:

1. *Лекция «Культурное наследие городского ландшафта г. Дзержинска. Что ты знаешь о нем?»*. План лекции: Блок 1. Архитектура и строительство г. Дзержинска. Структура современного города. Классификация памятников культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. Ключевые понятия: архитектура, городской ландшафт г. Дзержинска, классическая формула архитектуры, функции и специализация города, памятник культурного наследия. Блок 2. Памятники культурного наследия в городе. Воздействие внешней среды на памятники культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. Воздействие человека на памятники культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. Ключевые понятия: факторы воздействия, виды воздействия, ветровая абразия, кислотные осадки, антропогенная деятельность, уровень антропогенной нагрузки.

2. *Семинар «История городского ландшафта г. Дзержинска в памятниках культурного наследия»*. Цель: Знакомство с историей города, памятниками культуры, особенностями градостроительства. Темы сообщений для семинара: «Дзержинск в глазах краеведов», «Этапы становления городского ландшафта г. Дзержинска», «Памятники культуры городского ландшафта г. Дзержинска: история их создания и современное состояние». Почвы как «зеркало» городского ландшафта: да или нет? Этапы подготовки и проведения семинара. 1. *Подготовительный этап*. Особенности: Деление на группы, подготовка сообщений, распечатка фотографий, отражающих исторический и современный облик города. Доклады могут оформляться как в виде презентаций, так и в виде творческих проектов на ватмане. План презентации (доклада): Название памятника культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. Категория. История создания. Исторический вид памятника. Современное состояние памятника. Проблемы. 2. *Рабочий этап*. Особенности: Выступление участников группы с докладами о памятниках городского ландшафта г. Дзержинска, их историческом и современном состоянии, состав-

ление маршрута для экскурсии. На основе докладов учащиеся обсуждают, заполняют таблицу, и составляют в зависимости от интересов. 3. *Подведение итогов*. Особенности: Утверждение маршрута по улицам городского ландшафта г. Дзержинска для экскурсии. При составлении маршрута учитываются интересы учащихся.

3. *Экскурсия по городу: «Сокровища городского ландшафта г. Дзержинска»*. Цель: Знакомство с современным состоянием памятников культурного наследия, выявление факторов воздействия, оценка степени воздействия внешней среды на памятники культурного наследия городского ландшафта. Деятельность учащихся во время экскурсии: Подготовка фото. Заполнение маршрутного листа с указанием видов воздействия факторов внешней среды, современного состояния городского ландшафта г. Дзержинска. Деятельность учащихся после экскурсии: Составление картотеки «Памятники культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска».

4. *Практическая работа «Сохраним культурное наследие городского ландшафта г. Дзержинска»*. Цель: Изучение способов сохранения памятников культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска, способов реставрации, современное законодательство в области сохранения культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. Этапы: Изучение статей о способах сохранения памятников городского ландшафта г. Дзержинска. Просмотр фильмов о современных способах реставрации памятников. Приведение примеров действия законов в городе. Разработка собственного плана действий по сохранению памятников культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска. В итоге учащиеся создают авторский проект: «Мой вклад в сохранение памятников культуры городского ландшафта г. Дзержинска», при создании проекта прослеживаются следующие этапы.

1. *Ценностно-ориентационный этап*. Деятельность учителя: мотивация к разработке, раскрытие значимости составления электронной карты «Памятники городского ландшафта г. Дзержинска», плана по сохранению памятников культурного наследия в виде электронного приложения. Деятельность учащихся: осознание мотива деятельности, значимости проектной работы. 2. *Конструктивный этап*. Деятельность учителя: объединение учащихся в группы, проведение консультаций, подготовка плана работы. Деятельность учащихся: включение в проектную деятельность, систематизация накопленной информации, поиск дополнительных сведений. 3. *Оценочно-*

рефлексивный этап. Деятельность учителя: Стимулирование учащихся к самоанализу, консультирование. Деятельность учащихся: самооценка деятельности. Оформление электронной карты городского ландшафта г. Дзержинска, с указанием категории, основных исторических сведений, местоположения, проблем, а также составление электронного приложения, отражающего способы сохранения культурного наследия городского ландшафта г. Дзержинска.

4. Презентативный этап. Деятельность учителя: организация обсуждения проекта, самооценки учащихся. Деятельность учащихся: защита проекта, самооценка собственной деятельности.

Для достижения поставленной цели нами активно используются кейс-технологии при изучении городского ландшафта г. Дзержинска.

Тема кейса: «Экологические проблемы городского ландшафта г. Дзержинска» (апробированный учителем И.С. Обуховой).

Цель: Создание условий для формирования представлений об экологических проблемах городского ландшафта г. Дзержинска и путях их решения.

Планируемые результаты: *Предметные:* научатся анализировать источники географической информации в виде статей, рассмотрят основные экологические проблемы городского ландшафта г. Дзержинска, возникшие в результате развития химической промышленности, познакомятся с основными видами природоохранной деятельности на территории городского ландшафта. *Метапредметные:* владея устной речью, смогут выдвигать версии решения экологических проблем городского ландшафта г. Дзержинска, формулировать гипотезы, строить рассуждения на основе синтеза и анализа полученной информации. *Личностные:* обучающиеся осознают ценность умения вести диалог на основе взаимного уважения, научатся отстаивать свою позицию по отношению к городскому ландшафту г. Дзержинска, сформируют потребность в самовыражении и самореализации.

Средства обучения: публикации в местных СМИ, статьи из Интернет-ресурсов

Этапы работы над кейсом

1. Этап – организационный. На данном этапе происходит знакомство с источниками информации в виде статей из Интернет-ресурсов, местных СМИ, в которых отражены экологические проблемы городского ландшафта г. Дзержинска, история возникновения экологических проблем городского ландшафта, причины, высказаны мнения экологов о современной экологической ситуации, о проектах в сфере экологии город-

ского ландшафта г. Дзержинска. Материалы кейса: 1. Проект «Открой Дзержинск заново» (статья о проведении исследований РГО об экологической ситуации городского ландшафта г. Дзержинска и необходимости изменения сознания молодежи путем вовлечения в проекты по сохранению и улучшению окружающей среды) 2. Завод им. Я.М. Свердлова «План, победы, снова цели» (В статье описана история завода, деятельность на современном этапе, природоохранная и экологическая деятельность предприятия и влияние на особенности городского ландшафта г. Дзержинска) 3. «Дзержинск и экологи. История о том, чем занимаются экологические организации, а чем нет». (В статье говорится о наследии, оставшемся от советских времен в виде хранилищ симозина в районе завода им. Я.М. Свердлова, «Белого моря», «Черной дыры», несанкционированных свалок и их влияние на особенности городского ландшафта г. Дзержинска). Описана деятельность экологической организации «Дронт») 4. «Экологии дали год» (Статья о направлениях в природоохранной деятельности г. Дзержинска) 5. «Экономической основой города являются предприятия химической промышленности» (Статья о том, что экономика города строится на предприятиях химической промышленности и о дальнейшем развитии промышленности в данном направлении и их влияние на особенности городского ландшафта г. Дзержинска).

2. Этап операционный. На данном этапе предполагается самостоятельная работа учащихся, анализ представленной информации. Данный этап предполагает деление учащихся на 4 группы, в зависимости от тематики статей. Группа 1. «Историки». Деятельность учащихся: Анализируют интервью с директором В. Рыбиным о современном состоянии завода им. Я.М. Свердлова. Задания учащимся: 1. Изучить историю завода, деятельность завода в разные исторические периоды. 2. Изучить особенности развития предприятия в современный период. Анализ деятельности (открытие новых производств, природоохранная деятельность, экологическая политика). 3. Вклад завода в оздоровление граждан и забота о благополучии горожан. Какие культурно-исторические объекты г. Дзержинска тебе известны? [7].

2. «Журналисты». Деятельность учащихся: Анализ статьи «Открой Дзержинск заново» Задания учащимся: 1. Изучить материалы статьи и проанализировать экологическую ситуацию в Дзержинске на основе исследований РГО. 2. Рассмотреть деятельность депутатов по улучшению экологиче-

ской обстановки средствами формирования экологической культуры у молодежи. Внедрение молодежных проектов. Перечислите, какие культурные городские ландшафты вам известны. Отметьте на карте города данные участки.

3. «Экологи». Деятельность учащихся: Анализ статьи «Дзержинск и экологи. История о том, чем не занимаются экологические организации, а могли бы». Задания учащимся: 1. Выявить экологические проблемы, возникшие в Дзержинске в результате работы промышленных предприятий в советское время и на современном этапе. 2. Заполнить таблицу «Горячие точки Дзержинска» с подробным описанием экологического состояния объектов. 3. Проанализировать результативность экологического центра «Дронт» на территории города, сделать выводы.

4. «Картографы». Деятельность учащихся: Составление картосхемы, на которой обозначены экологически неблагоприятные районы городского ландшафта Дзержинска и Володарского района, а также социальные и природные объекты, находящиеся вблизи, для дальнейшего изучения влияния загрязнений на здоровье человека и окружающую среду в целом. 1. Найти на карте крупные промышленные предприятия города, экологически неблагоприятные территории (несанкционированные свалки, хранилища химических отходов «Белое море», «Черная дыра»). Задания учащимся: 1. Составить картосхему «Горячие точки городского ландшафта Дзержинска» с указанием конкретных экологически неблагоприятных объектов и социальных объектов, находящихся вблизи. В разделе «Окультуривание и особенности ухода за ближайшим окружением (на примере парка/водоема)» рассматриваются следующие вопросы по изучению экологии городского ландшафта: Выделение элементов ландшафта, необходимых при планировании и уходе за ландшафтом. Проверка запланированных изменений и их последствия в природе. Защита компонентов культурного ландшафта города от неблагоприятных условий. Основы ухода за ландшафтами парка (водоема). Уход за защитными насаждениями. Способы управления культурными ландшафтами. Ландшафтное оформление. Цветочное оформление. Уход за поврежденными деревьями. Проекты культурных городов будущего, их оценка с позиции повышения качества жизни. Можно организовать экскурсию на объекты природного и культурного наследия, в зависимости от расположения школы, в частности на естественные лесные массивы и участки леса на терри-

тории городского ландшафта Дзержинска и Володарского района как памятника. Возможен и другой вариант, а именно проведение ролевой игры: «Какие животные могут стать домашними» – школьники исполняют «роли» охраняемых видов животных и рассказывают о значении их в природе и жизни человека, обосновывает необходимость их сохранения. В итоге выполняется творческая работа «Ландшафты города: взгляд в будущее» (создание и защита авторских проектов) [8].

3. *Этап – рефлексивно-презентативный.* На данном этапе учащиеся обобщают информацию, делают выводы, предлагают возможные пути решения экологических проблем городского ландшафта. Заполняют таблицу: «Экологические проблемы городского ландшафта Дзержинска – взгляд школьника» из трех колонок: 1. «Горячие точки городского ландшафта Дзержинска и Володарского района» на карте» 2. Деятельность по улучшению экологической обстановки городского ландшафта 3. Наш вклад в решение экологических проблем на территории городского ландшафта. Какие меры по охране атмосферы городского ландшафта мы можете предложить? Предполагается решение проблем на основе уже имеющихся знаний у учащихся о путях решения экологических проблем (дерево решения экологических проблем), за счет привлечения общественности, СМИ к сохранению и улучшению состояния среды в городском ландшафте. Возможные пути решения: ликвидация несанкционированных свалок, озеленение городского ландшафта, проведение акций в школах и детских садах, учреждениях дополнительного образования [9].

Выводы

Проведенный нами анализ позволил выявить особенности дополнительного геоэкологического образования детей в развитии культуры обучающихся. Актуальность ведения кружка и его ландшафтная направленность объясняется рядом педагогических проблем, на решение которых направлено его содержание и технологии: фрагментарность и неосознанность природоохранных мероприятий; деструктивность многих городских ландшафтов, которые выступают как часть образовательной среды – культурный ландшафт оздоровляет, а акультурный разрушает личность. Результативно-оценочными показателями этапов процесса воспитания духовно-нравственных качеств, учащихся при изучении городских ландшафтов в соответствии с целевыми установками явля-

ются: развитие нравственного отношения и геоэкологической активности (коммуникативной, творческой и др.) по отношению к объектам природного и культурного наследия [10]. Исходя из вышеизложенного, дополнительное геоэкологическое образование обладает большим потенциалом в формировании культуры, учащихся при изучении городского ландшафта.

Список литературы

1. Жуковская И.Е. Формирование опыта творческой деятельности учащихся при изучении экологии городского ландшафта в условиях дополнительного географического образования: методическое пособие. Н. Новгород: Типография «Поволжье», 2006. 75 с.
2. Шевченко И.А. Методика изучения городского ландшафта в начальном курсе географии на основе культурно-экологического подхода: дис. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2004. 245 с.
3. Шевченко И.А., Бикмаева А.В., Ямашкина О.Н., Лощилова А.А. Средовой подход в проектировании учебного занятия по формированию экологической ответственности средствами географии // *Современные наукоемкие технологии*. 2017. № 1. С. 159–162.
4. Шевченко И.А., Кутасова Е.В. Особенности проектно-модульного обучения в дополнительном географическом образовании в контексте культуры природопользования // *Современные проблемы науки и образования*. 2015. № 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/article/view?id=19853> (дата обращения: 14.12.2018).
5. Экологическое краеведение: сборник кейсов для учащихся / Под ред. Н.Ф. Винокуровой, Н.Н. Демидовой. Н. Новгород: ООО «Исток», 2012. 80 с.
6. Теория и методика геоэкологического образования: учеб. пособие. Часть II / Под ред. Н.Ф. Винокуровой, Н.В. Мартиловой. Н. Новгород: НГПУ им К. Минина, 2014. 252 с.
7. Пухова А.Г., Беляева Т.К., Толкунова С.Г. Влияние социально зависимых заболеваний на демографическую ситуацию Нижегородской области // *Вестник Мининского университета*. 2015. № 1 (9). С. 26 [Электронный ресурс]. URL: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/27> (дата обращения: 14.12.2018).
8. Мануйлов Ю.С. Средовой подход в воспитании. Н. Новгород: Изд-во Волго-Вятской академии государственной службы, 2002. 157 с.
9. Беляева Т.К., Пухова А.Г., Таможняя Е.А., Толкунова С.Г. Развитие творческого мышления будущих учителей географии в процессе самостоятельной исследовательской деятельности // *Современные проблемы науки и образования*. 2016. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=24206> (дата обращения: 14.12.2018).
10. Культура природопользования: научные и образовательные аспекты / Под ред. Н.Ф. Винокуровой. Н. Новгород: НГПУ им. К. Минина, 2014. 164 с.