

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТОМСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
АДМИНИСТРАЦИИ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

**Природопользование и охрана природы:  
Охрана памятников природы,  
биологического и ландшафтного  
разнообразия Томского Приобья  
и других регионов России**

**Материалы IX Всероссийской с международным участием  
научно-практической конференции**

*Томск, 21–23 апреля 2020 г.*

Томск  
Издательство Томского государственного университета  
2020

шинство (83 %) написали, что в Бурятии протекают реки – Селенга, Уда. Ребята дополнили список, указав – Турку, Баргузин, Ангару, Лену, Енисей, Волгу. Незначительный процент учащихся (6,67 %) не знает рек нашей республики. На последний вопрос 40 % ответили верно, 50 % давали неверные ответы – Ангару, Уда.

По итогам анкетирования можно сделать вывод, что ученики 1-2-х классов плохо знают, какие реки и озёра есть в нашей республике. Очень много учащихся путает реки и озёра, некоторые даже называли города вместо озёр и рек (например, 2 «б» класс). На вопрос об озёрах, известных учащимся первого класса, дали правильные ответы 79 % опрошенных, у второклассников этот процент ниже. У учащихся 3-го класса знания о водных ресурсах Бурятии отличаются разнообразием, но при этом, как и младшие классы, они причисляют к рекам республики другие, не имеющие отношения к нашему региону.

Полученные результаты лишь частично раскрывают экологические знания школьников младших классов. Выдвинутое предположение о том, что учащиеся 3-го класса дадут верные ответы, покажут знание местных водоёмов в полном объёме, не подтвердилось. К сожалению, приходится констатировать общий средний уровень экологических знаний учащихся младших классов.

На наш взгляд, экологическое образование школьников должно иметь систематический характер. В качестве примера можно заимствовать опыт соседних регионов, в частности, Иркутска. Экологические знания школьников имеют преимущество: так, учащиеся изучают в рамках регионального компонента предметы «Экология», «Байкаловедение», принимают участие в работе летних экологических лагерей и разнообразных экологических мероприятиях. Кроме Иркутска, предмет «Экология» преподаётся школьникам и в Самаре.

Экологические знания школьников должны стать экологической культурой. Только тогда учащиеся региона продемонстрируют хороший уровень экологических знаний и смогут принять участие в сохранении ценнейших водных ресурсов Бурятии.

#### Литература

1. Официальный портал Республики Бурятия. URL: <http://old.egov-buryatia.ru/index.php?id=327> (дата обращения: 25.02.2020).
2. ООО «Зелёный патруль». URL: <https://www.greenpatrol.ru/ru/regiony/respublika-buryatiya> (дата обращения: 25.02.2020).
3. ФГОС начального общего образования. URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 26.02.2020).

DOI: 10.17223/978-5-94621-954-9-2020-101

## ВОЗМОЖНОСТИ ШКОЛЫ В РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ОБУЧАЮЩИХСЯ FORMATION OF ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL THINKING OF SCHOOLCHILDREN IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

В.Н. Яковенко<sup>1</sup>, Э.Г. Варзарова<sup>2</sup>  
V.N. Yakovenko<sup>1</sup>, E.G. Varzarova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МАОУ СОШ № 37, г. Томск

<sup>2</sup> Академический лицей им. Г.А. Псахье, г. Томск

[valentina37@sibmail.com](mailto:valentina37@sibmail.com), [elina.yakovenko@mail.ru](mailto:elina.yakovenko@mail.ru)

Статья посвящена проблемам формирования эколого-географического мышления школьников в условиях современной школы.

The article addresses the question of development ecological and geographical thinking of schoolchildren in modern settings.

*Ключевые слова: экология, природа, культура.*

*Keywords: ecology, nature, culture.*

Интенсивное использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды, широкое внедрение техники, формирование рыночных отношений сопровождаются появлением и широким распространением различных природных, биологических, техногенных, экологических и других опасностей. Они требуют умения определять и осуществлять меры защиты от их неблагоприятного действия на организм человека и здоровье населения. Поэтому в настоящее время экологическое образование приобретает все большее значение в решении проблемы безопасности жизнедеятельности, в обеспечении нормальных (комфортных) условий деятельности людей, в защите человека и окружающей его среды от воздействия вредных факторов.

Гармонизация отношений общества с природой не может быть достигнута только техническими решениями. Сделать мир более устойчивым сможет только культура и образование.

В требованиях нового образовательного стандарта к личностным, метапредметным и предметным результатам образования особо подчеркивается, что учащиеся должны «...овладеть основами экологической культуры, экологического мышления..., ...приобрести опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности..., опыт решения практических задач охраны окружающей среды и рационального природопользования...», что является элементами экологической компетенции [1]. Таким образом, цели экологического образования имеют стратегическое значение как для развития современного общества в целом, так и для реализации модернизации российского образования. Целостное экологическое мировоззрение и развитие экологической культуры возможно только при формировании ценностей устойчивого развития на различных этапах образовательного процесса.

Экологизация учебной деятельности – одно из важнейших сквозных направлений, обусловленных современным состоянием окружающей среды. Содержание экологических знаний раскрывается в такой последовательности: потребность человека – виды воздействия – антропогенная нагрузка – изменения в природе – последствия для человека – способы рационального природопользования.

Одним из приоритетных направлений развития экологического образования является развитие экологического образования как общекультурного образования, направленного на улучшение качества жизни. Основная роль в непрерывном экологическом образовании отводится школе, где вопросы экологии изучаются в составе учебных предметов «Окружающий мир», «География», «Биология», «Химия» и др., элективных курсов профильного обучения, программ внеурочной деятельности.

Уже несколько лет в школах г. Томска мы делаем попытки обновления и совершенствования практики экологического образования, применяя новые технологии, различные диагностики, стремимся обновить формы работы. Но не всегда эти попытки бывают успешными. Более продуктивной, на наш взгляд, является идея построения экологического образования, в основе которого лежит интеграция усилий общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования.

Большой вклад в экологическое образование наших учеников вносят учреждения дополнительного образования – партнеры школы, а также вузы: НИ ТГУ, ТГПУ, НИ ТПУ.

В перечне целевых программ дополнительного образования и воспитания, направленных на реализацию проекта «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность», реализуемых в наших образовательных учреждениях такие программы, как: «Экопо-

люс», «Диалог», «Память», «Игра – дело серьезное», «Я – гражданин. Обнимем юностью наш город», «Страна ТГУ», «Люби и знай свой город и край», «Скаут-патриот», «Школьные музеи».

Формирование практических навыков рационального природопользования у школьников осуществляется не только через урочную деятельность, но и через проектную, исследовательскую, внеурочную деятельность, а также образовательный туризм и участие в конкурсах. Особая роль в достижении целей экологического образования принадлежит внеурочной деятельности, так как она реализует механизм развития метадеятельности. Во внеурочной деятельности у школьников формируются понятия, идеи, законы, общие для всех наук, развиваются способы и действия, которые они приобретают в процессе обучения, появляется привычка мыслить и действовать в соответствии с принципами метапредметности, то есть происходит интеграция знаний.

Организация экологических проектов учащихся через внеурочную деятельность осуществляется через комплекс мероприятий, которые обеспечивают им условия проведения исследований, представляют возможность презентовать результаты проектной деятельности и оценить уровень своей компетенции. Ежегодно наши ученики активно участвуют в научно-практических конференциях различного уровня, например: «Сибирские Афины: вчера, сегодня, завтра», «Юные дарования Томску», «Формула творчества», «Всероссийский фестиваль наук», «Я изучаю природу» и др.

Обучающиеся принимают участие в проектной деятельности «Томского Атомного Центра», становятся участниками сетевых социально-образовательных проектов в области ядерных технологий «Детский Атомный Парламент» и «Ядерный лекторий для учащихся», участниками Дебатов по атомной энергетике, участниками авторского проекта ИЦАЭ «Карта Гейгера». Основные участники проектов – специалисты Некоммерческого Партнерства по научной и инновационной деятельности «Томский Атомный Центр», Информационный центр по АЭ. Ежегодно Томский атомный центр (ТАЦ) совместно с Томским информационным центром по атомной энергии (ИЦАЭ) организуют встречи с ветеранами-ликвидаторами аварии на Чернобыльской АЭС.

Продуктивным направлением стало сотрудничество с Управлением культуры, спорта и молодежи администрации Асиновского района в рамках реализации проекта по организации и проведению мероприятий, направленных на содействие развитию детского и молодежного туризма, государственной программы «Развитие внутреннего и въездного туризма на территории Томской области на 2013–2017 годы». Уже более пятисот обучающихся наших образовательных учреждений стали участниками этой программы, а также экскурсионного проекта по Асиновскому району «В Сибири есть такое место», проекта «Твой след на Земле». Проект носит комплексный характер. Помимо посещения усадьбы доктора Лампсакова, обучающиеся побывали на Экологической тропе (посетили станции «Реликтовое растение», «Живой уголок», «Красная книга», «Зеленый класс» и др.). Данный проект продолжается уже шестой год.

В условиях Академического лицея г. Томска им. Г.А. Псахье разработана и апробируется комплексная модель экологического образования, создана программа Летней экологической школы, обеспечивающая формирование экологической культуры обучающихся. Опыт организации Летней экологической школы позволит развить навыки обучающихся по изучению, участию и принятию ответственных действий по улучшению окружающей среды, а также повысит интерес к естественнонаучному образованию. Результатом работы действующей программы является выступление обучающихся Академического лицея на международном экологическом симпозиуме для школьников Ассоциации региональных администраций стран Северо-Восточной Азии (АРССВА) – 2018 (г. Шэньян, КНР). Участие стало возможным благодаря поддержке Департамента международных и региональных связей Томской области и ОГБУ «Облкомприрода».

На базе ряда образовательных учреждений г. Томска прошли апробацию Программы внеурочной деятельности «Чрезвычайные ситуации природного характера» для обучающихся 6 классов, «Чрезвычайные ситуации техногенного характера» для 7 классов. Данные программы внеурочной деятельности составлены членами муниципальной проблемно-творческой группы «Развитие УУД средствами урочной и внеурочной деятельности по географии в соответствии с требованиями ФГОС ООО» в рамках проекта «Обновление содержания и организация образовательного процесса на уроках географии в основной школе в соответствии с ФГОС ООО», реализуемого по программе федеральной экспериментальной площадки кафедры развития образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования».

Мы считаем, что принципиальное отличие экологического образования в школе в настоящее время состоит в непрерывном способе организации деятельности, очных, заочных и дистанционных формах обучения и взаимодействия, а также в непрерывности и мотивированной преемственности программ различных уровней. При организации экологической деятельности обучающихся применяются системно-деятельностный подход, проблемно-поисковые и лично-ориентированные технологии, проектный метод и метод творческого самовыражения.

В заключение хочется подчеркнуть, что установление творческих контактов образовательного и социального партнерства между организациями оказывает позитивное влияние на экологическое образование, формирование у детей и подростков практических навыков рационального природопользования и экологической культуры.

#### **Литература**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17.12.2010 г. № 1897. URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 20.09.2019).