



# **МАТЕРИАЛЫ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**31.10 - 1.11**



**ТОМСК - 2019**

**«НЕПРЕРЫВНОЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:  
ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ»**

Администрация Томской области  
Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области  
Департамент общего образования Томской области  
Департамент по культуре Томской области  
Департамент профессионального образования Томской области  
Департамент образования Администрации г. Томска  
Национальный исследовательский Томский государственный университет  
ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования»  
ОГБУ «Региональный центр развития образования»  
ОГБОУДПО «Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»  
ОГБОУДО «Областной центр дополнительного образования»  
ОГБОУ ДПО «Региональный центр развития профессиональных компетенций»  
ОГАУК «Томская областная детско-юношеская библиотека»  
МАУ «Информационно-методический центр г. Томска»  
МАОУДО Дворец творчества детей и молодежи г. Томска  
Общероссийская общественная организация «Центр экологической политики и культуры»

## **НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

**МАТЕРИАЛЫ III ВСЕРОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
(31 октября — 1 ноября 2019 г.)**

УДК 37.033:574.4(063)  
ББК 74.200.528л0  
Н537

**Редакционная коллегия:**

Бен Саид Маргарита Анатольевна,  
старший методист отдела профессионального развития  
педагогов ОГБУ «РЦРО»

Кондратьева Ирина Васильевна,  
начальник отдела экологического образования  
и просвещения ОГБУ «Облкомприрода»,

Небаева Виктория Анатольевна,  
заведующая организационно-методическим отделом  
ОГАУК «Томская областная детско-юношеская библиотека»,

Петухова Людмила Владимировна,  
старший методист ОГБОУ ДПО  
«Региональный центр развития профессиональных компетенций»

Еремина Евгения Геннадьевна,  
заведующая инновационным отделом ДТДиМ

Скокшина Юлия Станиславовна,  
начальник отдела по работе с общественностью  
ОГБУ «Облкомприрода»

Лисина Наталья Геннадьевна,  
заведующая естественнонаучным отделом  
ОГБОУДО «Областной центр дополнительного образования»

Сазанова Татьяна Александровна,  
доцент кафедры непрерывного повышения  
профессионального мастерства и методического  
сопровождения педагогов ТОИПКРО

Овчинникова Екатерина Владимировна,  
ведущий эколог отдела экологического образования  
и просвещения ОГБУ «Облкомприрода»

**Н537 Непрерывное экологическое образование:** проблемы, опыт, перспективы : материалы III Всероссийской научно-практической конференции (31 октября — 1 ноября 2019 г.). — Томск : Дельтаплан, 2019. — 352 с.

ISBN 978-5-94154-226-0

Сборник включает доклады участников III Всероссийской научно-практической конференции «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы, проходившей в рамках реализации Стратегии непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2011—2020 гг. Материалы посвящены вопросам развития непрерывного экологического образования в различных регионах Российской Федерации, в которых представлен опыт работы по формированию экологической культуры и мировоззрения, начиная с дошкольного возраста и заканчивая высшим профессиональным образованием. Представлены работы просветительского характера, отражающие деятельность общественных организаций и волонтеров.

Сборник адресован представителям государственных, общественных и научных организаций, специалистам в области экологического образования, сотрудникам музеев и библиотек, педагогами, студентам, а также всем, кто заинтересован вопросами экологического воспитания и просвещения людей.

УДК 37.033:574.4(063)  
ББК 74.200.528л0

ISBN 978-5-94154-226-0

© ОГБУ «Облкомприрода», 2019  
© ООО «Дельтаплан», оформление, 2019

# СОДЕРЖАНИЕ

<i>Д. С. Ермаков</i> Национальный проект «Экология» и актуальные задачи экологического образования . . . . .	14
<i>Злобина А. К.</i> Задачи устойчивого развития страны и гражданская позиция педагога: сетевое педагогическое сообщество . . . . .	15
<i>Данильчук Н. А.</i> Реализация муниципальной программы «Асиновский район — территория устойчивого экологического образования и воспитания детей и молодежи» . . . . .	17
<i>Пожидаева Л. В.</i> Программа «Усынови заказник»: вклад школьников в общественный экологический контроль и мониторинг состояния редких видов в Алтайском крае . . . . .	19

## СЕКЦИЯ 1

### Создание среды для проявления и поддержки детской инициативы и социализации в рамках реализации экологического образования

<i>Амехина В. Е.</i> Взаимодействие ДОО и семьи в процессе формирования основ экологической культуры дошкольников. . . . .	23
<i>Астахова Е. В.</i> Экологическое образование и воспитание в начальной школе (из опыта работы по программе «Перспективная начальная школа») . . . . .	24
<i>Блыщик Е. В., Соловьева Н. В.</i> Исследовательская деятельность как механизм формирования экологической культуры (из опыта работы) . . . . .	26
<i>Борзунова О. А.</i> Создание среды для поддержки детской инициативы через реализацию школьного проекта «Победим мусор вместе!» . . . . .	27
<i>Бугрова Е. А.</i> Создание экологической тропы на школьной территории МАОУ «БСШ № 2» Верхнекетского района. . . . .	29
<i>Неделюк В. В., Светлана П. Б.</i> Чтение с продолжением, как эффективный метод экологического воспитания в детском саду . . . . .	30
<i>Булдакова В. Л.</i> Экологическое воспитание и создание среды для его развития . . . . .	33
<i>Горбунова С. Г., Рохмистова Е. А.</i> Формирование основ экологической культуры у детей дошкольного возраста через исследовательскую деятельность. . . . .	34
<i>Гришаева Н. А., Исмаилова Е. А.</i> Общение с природой как фактор формирования личности дошкольника . . . . .	35
<i>Данилова В. В.</i> Экологизация образования как необходимое условие формирования компетенций студентов Северского промышленного колледжа . . . . .	37
<i>Дик О. В., Юдникова Н. В., Селиверова Н. В.</i> Образовательный квест — эффективная практика формирования экологической культуры всех участников образовательных отношений. . . . .	38
<i>Дмитрова Л. Н., Муравьева О. Л.</i> Способы речевого развития ребенка через экологическое воспитание (из опыта работы) . . . . .	40
<i>Долгих Т. Я., Кашкина А. А.</i> «Экологическая тропа» как эффективное средство экологического образования дошкольников . . . . .	41
<i>Егорова А. В., Сайченкова Л. Н.</i> Формирование экологического мировоззрения и компетенций обучающихся через новые подходы к проектной деятельности младших школьников . . . . .	43

<i>Загвоздкина Г. Г.</i> Проект «Через искусство к зеленой планете» .....	45
<i>Зябрева В. Ф.</i> Роль проектной деятельности в формировании экологической грамотности старшекласников .....	47
<i>Ивашко И. В.</i> От малых дел — к индивидуальным проектам, от наблюдений — к научным исследованиям (преимущество форм организации экологического воспитания в МБОУ-СОШ № 8 г. Искитима Новосибирской области) .....	48
<i>Канаки С. Д.</i> Этнокультурное воспитание в условиях реализации экологического образования (из опыта работы) .....	49
<i>Кашина Т. А.</i> Фестиваль «На лесных тропинках», как способ объединения усилий активных, творческих людей в деле повышения уровня экологической культуры и продвижения экологических ценностей .....	50
<i>Адигамова Н. Р., Кашитанова Т. В., Яськова Л. Н.</i> Экологическое воспитание дошкольников. Опыт работы творческой группы .....	51
<i>Комогорова Н. Ю.</i> Создание эколого-образовательного пространства в ДОУ (из опыта работы) .....	53
<i>Коновалова Н. М., Мертус Н. А.</i> Реализация программы «Мир вокруг нас» с детьми старшего дошкольного возраста .....	55
<i>Крутенкова А. Д.</i> Новая жизнь старым вещам — экскурсия по сказочной мастерской «Кудесники» .....	57
<i>Лебедева Н. В.</i> Система работы с детьми старшего дошкольного возраста по ознакомлению с миром природы .....	61
<i>Лисс О. В., Хомякова Ж. В.</i> Организация инновационной деятельности ДОУ в рамках реализации дополнительной общеобразовательной программы «Дендрарий как средство экологического воспитания дошкольников» .....	63
<i>Лобастова Ю. П.</i> Деятельностный подход как основа формирования осознанного экологического поведения .....	65
<i>Маерова А. В.</i> Проект «Я и вода вокруг меня» .....	66
<i>Мартынова М. В.</i> Комплексный подход к формированию экологического мировоззрения школьников .....	68
<i>Мионова Ю. Ю.</i> Эко-проект «Милые букашки» .....	69
<i>Москвичева Т. А.</i> Создание условий для повышения экологической культуры в МАОУ СОШ № 31 г. Томска .....	71
<i>Мыскова Т. Н.</i> Квест-технология, как средство экологического воспитания детей дошкольного возраста .....	72
<i>Петрова М. В.</i> Экологическое воспитание дошкольников посредством художественно-эстетического развития .....	74
<i>Плешакова Г. А.</i> Театрализованная деятельность в привитии экологической грамотности детей .....	76
<i>Пропп В. А.</i> Массовые просветительские мероприятия в зоопарке, как форма экологического образования .....	78
<i>Радкова М. В.</i> Использование безбарьерной успешной социализации детей дошкольного возраста в экологическом воспитании .....	79
<i>Рыжова С. И.</i> Формирование целостной картины мира средствами «Экологического образовательного парка» .....	80

<i>Седляр И. Н., Шкарина Т. Б.</i> Экологическое воспитание и образование в сельской школе .....	83
<i>Семенова Т. А.</i> Образовательный терренкур — инновационный метод экологического воспитания детей младшего дошкольного возраста .....	85
<i>Сивенкова О. А.</i> Геокешинг — как активная форма игрового взаимодействия детей и взрослых в экологическом образовании ...	87
<i>Стрыгина О. Ю.</i> Образовательные условия развивающей среды с установкой на экологические исследования детей дошкольного возраста .....	88
<i>Тришина И. Ю.</i> Проектная деятельность как средство обогащения эколого-развивающей среды группы .....	89
<i>Трущенко Л. П., Шотохина О. Л.</i> Реализация задач экологического воспитания через дополнительную образовательную программу «Умка» с детьми раннего возраста и их родителями .....	91
<i>Туева Н. И., Трифонова О. С.</i> Проект «Экология и экономика для детей от 4 до 6 лет» .....	93
<i>Федорова С. А.</i> Педагогические практики как средство оснащения эколого-развивающей среды в средней группе ДОУ .....	94
<i>Финогенова Ю. В.</i> Формирование экологически грамотного поведения дошкольников посредством использования информационно-коммуникативных технологий .....	96
<i>Шамина В. В., Нестерова Н. Н.</i> Реализация проекта «День земли» с 2005 года как одна из форм наставничества .....	98
<i>Шубкина Н. М.</i> Моделирование развивающей среды в формировании экологической и социально-активной личности .....	100
<i>Якимова Т. И., Шершневая Г. А.</i> Экологическая тропа как средство формирования экологических представлений дошкольников .....	101
<i>Яковенко Е. А.</i> Использование игровых технологий в экологическом воспитании детей дошкольного возраста .....	103
<i>Окунева Л. К., Янукович Е. И.</i> Кедр — сибирский исполин .....	105
<i>Автухова Р. В., Мирошниченко З. И.</i> Ландшафтный дизайн на территории ДОУ как средство воспитания экологической культуры дошкольника .....	106

## СЕКЦИЯ 2

### Экологическое образование и воспитание: опыт, методика, технологии

<i>Абрамова Н. А., Савельева Т. В.</i> Опыт реализации идей экологического образования и устойчивого развития в детских социально-экологических проектах .....	111
<i>Амехина В. Е.</i> Взаимодействие ДОО и семьи в процессе формирования основ экологической культуры дошкольников .....	112
<i>Андрейшева Т. В.</i> Непрерывная экологизация образовательного процесса .....	114
<i>Анискович И. В.</i> Экологическое воспитание в условиях школьной библиотеки через чтение и интернет-сервисы .....	115
<i>Афанасьева М. П.</i> Технологии и методики формирования экологических знаний в начальной школе .....	116
<i>Ахмедова Т. Л.</i> Экологическая тропа — приобщение детей к миру природы в условиях ДОУ .....	118

<i>Бекшенекова О. В.</i> Лэпбук как средство экологического воспитания детей дошкольного возраста .....	120
<i>Белова Е. Н.</i> Средства формирования экологической культуры обучающихся .....	121
<i>Вознесенская В. С., Никитчук К. Л.</i> Молодежные клубы русского географического общества как инструмент формирования экологической культуры у молодежи России (на примере Томской области) .....	123
<i>Воног И. Г.</i> Экологическое образование и воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья .....	124
<i>Габер И. В.</i> «Зеленые аксиомы» как средство интеграции содержания образования .....	125
<i>Головастикова Т. М.</i> Эффективный метод воспитания экологической культуры .....	127
<i>Горбачева О. Л., Москвичева Т. А.</i> Формирование экологических знаний в рамках программы ВУД «Математика плюс. 8 Класс» .....	129
<i>Горбунова С. В.</i> Опыт разработки и реализации программы дополнительного образования по естественнонаучному направлению: экологический компонент .....	130
<i>Гордеева С. Л.</i> Экология начинается с тебя .....	132
<i>Гостюшкина С. Е.</i> «The ecological footprint» («Экологический след») на уроках английского языка .....	134
<i>Давыдова О. В., Литвинова Е. С.</i> Добро пожаловать в мир природы .....	136
<i>Лагунова Т. Б., Данилина Г. Р.</i> Формирование экологических компетенций у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи посредством серий картинок .....	137
<i>Дмитриева Н. В.</i> Природный уголок как средство организации развивающей среды экологического воспитания дошкольников .....	138
<i>Долидович Е. О.</i> Формирование метапредметных результатов через применение кейс-технологии на уроках экологии .....	139
<i>Доржиева Д. С.</i> Ягоды. Заготавливать самостоятельно или покупать? .....	141
<i>Егорина А. В., Цыганов А. П., Линева Л. А., Темиргалиева Г. Н., Перемитина С. В., Зинченко Ю. К., Зинченко Е. С., Стариков С. В.</i> Непрерывное экологическое образование и воспитание в Восточно-казахстанской области (из опыта работы) .....	144
<i>Кондратенко Т. С., Ермаков Д. С.</i> Роль детско-родительских отношений в становлении экологического сознания ребенка .....	146
<i>Жилина Т. Н.</i> Разработка эколого-краеведческих проектов в профессиональном образовании магистрантов направления подготовки 05.04.02 «География» магистерской программы «Цифровые технологии в географии» профиля «География в общем и профессиональном образовании» Томского государственного университета ...	148
<i>Захарова С. В., Омелькова Л. И.</i> Программа дополнительного образования «Экологический дизайн» .....	150
<i>Захарцева Н. И.</i> Из опыта работы кружка «Юный эколог» с детьми с ОВЗ в организации для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей .....	151
<i>Зедина Е. А., Микулина Н. Н.</i> Экологическое воспитание детей дошкольного возраста через реализацию проектной деятельности .....	152

<i>Зуева Д. Г., Файзулина Н. Х.</i> Формирование основ экологических знаний и экологическое воспитание учащихся в рамках работы «Центра экологического образования» .....	154
<i>Зябрева В. Ф.</i> Роль проектной деятельности в формировании экологической грамотности старшекласников .....	156
<i>Изакенас О. Б.</i> Внеурочная деятельность как ресурс для формирования экологического мировоззрения младших школьников .....	157
<i>Каменева Е. С.</i> Повышение социальной активности и экологического просвещения семей дошкольников .....	158
<i>Камынин С. Н., Глухарев Г. И.</i> Проектная деятельность как способ формирования экологической культуры у детей-сирот младшего школьного возраста .....	160
<i>Коба Ю. С.</i> Результаты реализации УМК Е. Н. Дзятковской «Экология учебной деятельности» .....	161
<i>Ковалева С. В., Шабанова И. А., Минич А. С., Силаева К. Ю.</i> Формирование радиоэкологической грамотности школьников на внеурочных занятиях естественнонаучных предметов .....	162
<i>Кожевникова Ю. В.</i> Деятельность методического объединения учителей математики МАОУ Заозерной СОШ № 16 г. Томска в сфере экологического воспитания и образования .....	164
<i>Коновалова Т. Ю.</i> Методические разработки занятий из зарубежных источников в контексте целей устойчивого развития .....	165
<i>Косенкова А. В.</i> Роль образовательных событий в экологическом образовании и воспитании .....	167
<i>Красникова Н. С.</i> «Мир природы на страницах книг»: из опыта работы детской библиотеки Первомайского района по реализации экологической программы .....	168
<i>Крикунова О. Л., Цырганович И. Е.</i> Экологические акции — действенный фактор повышения эффективности экологического образования .....	170
<i>Крупская О. С.</i> Использование «Зеленых аксиом» на занятиях в начальной школе .....	173
<i>Любушкина Н. Н.</i> Методические основы применения «Хартии земли» на уроках .....	178
<i>Макасева С. А.</i> Развитие экологического кругозора детей путем фиксации растительного материала регионального значения в гербариях .....	180
<i>Маркелова Н. В.</i> От экологии природы — к экологии души .....	181
<i>Метель Н. М.</i> Профессионально ориентированная проектная деятельность как метод экологического образования .....	182
<i>Мизюркина Т. А.</i> Роль исследовательской деятельности при формировании экологической культуры у младших школьников .....	184
<i>Минич А. С., Минич И. Б., Чеснокова А. С., Чечина Е. В.</i> Использование результатов изучения видового состава мхов Чагинского болота студентами ТГПУ для организации внеурочной исследовательской работы со школьниками .....	185
<i>Мозина Т. С.</i> Формирование экологических представлений посредством метода сенсорной интеграции у детей с тяжелыми нарушениями речи .....	187
<i>Нагорнова М. А.</i> «Зеленая аксиома» как средство формирования экологической грамотности в урочной и внеурочной деятельности .....	189

<i>Нагорская Т. П., Шалунова Е. П.</i> Разработка методических рекомендаций по экологизации мероприятий .....	190
<i>Николайченко М. Г.</i> Экологическая направленность в театрализованной деятельности в ДОУ .....	191
<i>Огребо Е. А.</i> Возможности образовательной организации в реализации проекта по непрерывному экологическому образованию .....	192
<i>Орликова Е. К.</i> Учебно-методические комплекты производства ЗАО «КРИСМАС+» как фактор обеспечения преемственности экологического образования .....	193
<i>Павлова Н. В., Ермаков Д. С.</i> Социально-экономические и психолого-педагогические особенности формирования экологического сознания в Китайской народной республике .....	195
<i>Панасийская Н. Г.</i> Экологическое воспитание обучающихся в процессе изучения биологии .....	196
<i>Панкина Е. А.</i> Экологическое воспитание дошкольников средствами изобразительного искусства .....	198
<i>Першина А. М.</i> Экологические сказки и их роль в формировании экологической культуры дошкольников .....	199
<i>Петрова А. Н., Худова А. В.</i> Проблема пластикового мусора в проектно-исследовательской деятельности обучающихся Петровского колледжа .....	201
<i>Письменная К. О.</i> Есть или не есть? Чем опасно незнание ягод .....	202
<i>Пушкарева Л. А.</i> Развитие экологической культуры через творческую деятельность .....	204
<i>Рапп О. М.</i> Экологическое воспитание школьников младших классов .....	205
<i>Руднева Е. Я., Егорова О. Ю.</i> Экологическое воспитание детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей .....	206
<i>Сазанова Т. А.</i> Проблемы экологии в содержании математического образования .....	207
<i>Симакова Г. А., Савостина Е. В.</i> «Теперь ты знаешь, как помочь планете...» .....	210
<i>Брюзгина А. А.</i> Истод обыкновенный .....	212
<i>Смокотина М. М.</i> Какой вид чая лучше заваривать? .....	214
<i>Соломина Р. И.</i> Интегрированный подход в формировании экологических представлений детей старшего возраста .....	216
<i>Степичева Н. В.</i> Экологическое воспитание в условиях малокомплектной сельской школы .....	218
<i>Ступникова Т. Г.</i> Экологическое воспитание во внеурочной деятельности обучающихся .....	220
<i>Козлова Н. В., Сумачакова С. С.</i> Экологическое образование и воспитание в деятельности национальной библиотеки им. М. В. Чевалкова (Республика Алтай) .....	221
<i>Тараник В. И.</i> Методические аспекты обновления содержания и технологий дополнительного образования детей естественнонаучной направленности .....	223

Тахтарова И. А. Мультфильм как средство экологического воспитания в детском саду .....	225
Тирских Н. Н. Опыт эффективного применения локальной очистной станции в сфере экологического образования в Республике Бурятия .....	226
Ульяничева Н. Г., Гладких Н. М. Экологическое образование дошкольников в условиях ФГОС ДО .....	228
Файт Т. М. Формирование экологического сознания детей через изобразительную деятельность с использованием нетрадиционных техник рисования .....	229
Филичев С. А. Возможности интеграции экологической культуры и экологической компетенции на основе модели логических уровней .....	230
Филякина Е. Ю. Дидактические игры как средство экологического воспитания дошкольника .....	231
Богоряд Н. В., Гауэр М. С., Чиркова С. Е. Учимся жить устойчиво в глобальном мире .....	232
Шалунова Е. П., Федорова И. В. Внедрение клинического подхода в практику обучения студентов экологических специальностей .....	234
Шарифуллина Т. А. Изучение влияния «Гумостима» на овощные и цветочные растения в рамках работы экспериментальной площадки на базе ОГБПОУ «Кривошеинский агропромышленный техникум» .....	236
Шевченко С. О., Наумова Е. А., Тарасова Н. С. Городская программа воспитания и дополнительного образования «Экологический экспресс» .....	238
Шейна Н. В. Экологический кружок как средство формирования умений пропаганды идей охраны природы у детей старшего дошкольного возраста .....	240
Шихман О. Р. Интегрированный урок русского языка и литературы «Пресс-конференция «Земля — наш дом» .....	242
Шмаль Н. И. Экологическое образование и воспитание в условиях малокомплектной школы .....	244
Шулятьева Н. В. Открытая конференция для детей старшего дошкольного возраста «Земля — наш общий дом» .....	246
Южкова О. В. Опыт совместной работы Тигирекского заповедника и зоопарка «Лесная сказка» по созданию биологического кружка на базе зоопарка .....	247
Богданова М. П. Экологический патруль «Greenway». Мы за чистый город! .....	249
Егорова И. В. Роль музейной педагогики в обеспечении преемственности в экологическом образовании .....	250

### СЕКЦИЯ 3

#### От экологического просвещения к экологической культуре

Белова Л. В. Межведомственное сотрудничество как важный фактор активизации движения школьных лесничеств Республики Бурятия .....	255
Земская Е. А., Павлова И. А. Формирование у школьников ценностных ориентиров через приобщение к природному наследию родного края .....	256

<i>Конькова Л. С.</i> Экологическое образование и просвещение в ГПОУ «Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг» (ГПОУ КЕМТИПИСУ) .....	259
<i>Кумяк Т. П.</i> Формирование экологии взаимоотношений в классном коллективе через знакомство с фольклором разных народов .....	260
<i>Луцаев Э. Ю.</i> Выставочная деятельность Тигирекского заповедника как пример межведомственного взаимодействия в сфере формирования экологической культуры .....	263
<i>Малкова А. Н.</i> Взаимодействие Республиканского центра дополнительного образования с ООПТ Республики Алтай .....	265
<i>Носова Н. И.</i> Роль современной сельской библиотеки в формировании экологической культуры населения: опыт и тенденции ...	266
<i>Пугачева Л. Н.</i> Игропрактики в эколого просветительской деятельности .....	267
<i>Сафонова Л. А.</i> Экологические конференции, как средство «экообразованности» подрастающего поколения, обучающихся и молодежи .....	269
<i>Малороссиянова Т. А., Моисеенко С. В.</i> Возможности дополнительного образования для развития познавательных способностей детей с ОВЗ и детей инвалидов .....	271
<i>Ткачук Д. Л.</i> К экологическому просвещению через метапредметное обучение .....	272
<i>Финогеева Н. Н.</i> Социальное партнерство библиотек: новые подходы к решению экологических проблем .....	274
<i>Абрамова Н. Л., Костоусова М. И.</i> Дополнительное образование, как средство развития экологической культуры личности .....	276

## СЕКЦИЯ 4

### Подготовка кадров с учетом современных требований экологических компетенций

<i>Кряклина Н. А.</i> Практическая работа как метод изучения теории и методики экологического образования дошкольников (из опыта работы) .....	281
<i>Лукашевич О. Д.</i> Развитие экологических и универсальных компетенций в ходе исследовательской деятельности в рамках национального международного конкурса водных проектов юниоров .....	283
<i>Довыденко Н. А., Курбанова О. М., Планкина М. В.</i> Роль исследовательской деятельности в формировании экологической компетенции .....	284
<i>Котомцева Ж. Е., Овчинников А. В., Хабиблайев А. М.</i> Повышение эксплуатационных характеристик дорожных изделий с помощью армирования отходами минераловатного производства .....	286

## СЕКЦИЯ 5

### Инновации и цифровые технологии в сфере экологического туризма и музейного дела

<i>Мирошниченко А. Е.</i> Экопрограммы в музее: традиции и инновации в Сургутском краеведческом .....	291
<i>Худова А. В.</i> Экскурсия в музей-архив Д. И. Менделеева г. Санкт-Петербург .....	292
<i>Лаврович А. Н.</i> Формирование эколого-краеведческой культуры учащихся, на основе совокупности краеведческих знаний по природе, историко-культурном наследии населения родного края .....	293

**СЕКЦИЯ 6**  
**Формирование и развитие экологических компетенций обучающихся**  
**в олимпиадном и чемпионатном движении**

<i>Макаревич А. А.</i> Исторический след в развитии томского экологического наставничества .....	297
<i>Черняк Е. В.</i> Агроэкологическое образование обучающихся Новосибирской области. Доступность. Качество. Непрерывность .....	298

**СЕКЦИЯ 7**  
**Использование цифровых ресурсов организации проектной**  
**и исследовательской деятельности**

<i>Кукшева А. А., Михайлова Н. В.</i> Актуальность оптимизации организации подготовки школьников к участию в олимпиадах по экологии .....	303
<i>Степанова К. А.</i> Использование цифровых технологий на выставке подводного мира в рамках реализации проектной деятельности .....	304
<i>Морозов И. В.</i> Использование цифровых ресурсов в организации проектной и исследовательской деятельности .....	305
<i>Ефремова Н. А.</i> Экологическое воспитание в деятельности детской общественной организации .....	307

**СЕКЦИЯ 8**  
**Эколого-просветительская деятельность на особо охраняемых**  
**природных территориях**

<i>Архипова И. В.</i> Опыт сотрудничества образовательных, научно-исследовательских и общественных организаций при реализации эколого-просветительских и образовательных проектов в Алтайском крае .....	311
<i>Борисова И. В.</i> Эко-волонтерское движение ДОО «Юные экологи сибери» в природоохранной деятельности .....	312
<i>Вознесенская В. С.</i> Эколого-просветительские лагеря рго, взгляд волонтера (на примере Томской области) .....	313
<i>Лукашевич О. Д., Филичев С. А.</i> Использование ООПТ города Томска для эколого-образовательной деятельности студентов и школьников .....	315
<i>Любчук А. Д.</i> Сердце Байкала — остров Ольхон .....	316
<i>Митьцова Е. Н.</i> Клуб друзей «Заповедного подлесья»: формат общения .....	318
<i>Перковская О. В.</i> Из опыта работы клуба друзей дикой природы WWF «Исследователь Молчановской школы № 1» .....	319
<i>Соломахин Д. Н., Соломахин Е. Д.</i> Экологические тропы и фотообраз Тигирекского заповедника .....	320
<i>Соотс В. Д.</i> Экологическая тропа в государственном ботаническом заказнике «Арчекасский» кряж. ....	322
<i>Аверина Е. П., Горшкова Л. А.</i> Сотрудничество научного общества учащихся «Ареал» с государственным природным заповедником «Кузнецкий алатау» .....	323

## СЕКЦИЯ 9

### Роль исследовательской деятельности в развитии естественно-научной грамотности и экологической культуры обучающихся: вопросы организации и оценки

<i>Букша О. Г.</i> Экологическое образование младших школьников через проектную деятельность .....	327
<i>Водолеев А. С., Захарова М. А., Бугаева А. А.</i> Роль исследовательской деятельности в развитии экологической грамотности обучающихся в вузе .....	328
<i>Гладышева И. Г.</i> Научно-исследовательская деятельность — фактор формирования экологической культуры обучающихся .....	330
<i>Денисова И. Д., Лежнина Е. Н.</i> Формирование экологической культуры обучающихся во внеурочной деятельности.....	332
<i>Кистенева А. С., Кистенева Е. Н.</i> Формирование экологической культуры обучающихся средствами дополнительного образования.....	334
<i>Кухарская Е. В.</i> Имитационные игры в экологическом образовании .....	335
<i>Лизнева К. А.</i> Атомный проект как ресурс исследовательской деятельности студентов.....	336
<i>Лукашевич О. Д.</i> Развитие экологических и универсальных компетенций в ходе исследовательской деятельности в рамках национального международного конкурса водных проектов юниоров .....	338
<i>Манина А. Ю.</i> Формирование экологической грамотности через курс внеурочной деятельности «Занимательная биология».....	339
<i>Мозговая О. В.</i> Исследовательская деятельность обучающихся как способ формирования экологической культуры профессиональной личности .....	340
<i>Петрова А. Н., Худова А. В.</i> Проблема пластикового мусора в проектно-исследовательской деятельности обучающихся Петровского колледжа .....	342
<i>Силаева К. Ю.</i> Роль исследовательской деятельности в развитии естественнонаучной грамотности и экологической культуры обучающихся .....	343
<i>Халина А. М.</i> Учебно-исследовательская деятельность в МБУ ДО «ДЭБЦ» как фактор развития одаренности и социализации учащихся.....	344
<i>Хахалкина Н. А.</i> Экологическое образование и воспитание младших школьников.....	346
Резолюция III Всероссийской научно-практической конференции «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы».....	348



## УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ

### III ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ»

Вопросы, связанные с экологическим просвещением и природоохранной деятельностью являются важнейшими для Минприроды России и вектором экологической политики нашей страны.

Именно сейчас, в период реализации национального проекта «Экология», особенно актуальным становится конструктивное взаимодействие представителей власти, бизнеса, научного сообщества, общественных организаций.

За 5 лет — с 2019 по 2024 год — в России будет реализовано 11 федеральных проектов, направленных на комплексное улучшение экологической ситуации во всех регионах страны, охрану окружающей среды, развитие экологического туризма, сохранение и преумножение редких видов животных и биоразнообразия страны.

Успешная реализация поставленных целей возможна только при наличии высококвалифицированных кадров, поэтому очень важно уделять внимание таким вопросам, как государственная поддержка развития профессионального профильного образования. В этом направлении нам предстоит проделать большую работу совместно с коллегами из Правительства России, определив пути и инструменты реализации программ, отвечающих целям и задачам национальных проектов «Экология», «Образование» и «Культура».

Один из первых важных шагов в этом направлении будет сделан сегодня в Томске, на знаковом и масштабном мероприятии — III Всероссийской научно-практической конференции «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы», которая открывает I Экологический форум Томской области и объединяет участников из разных регионов страны.

Уверен, Форум позволит укрепить дальнейшее развитие системы непрерывного образования и обеспечить страну востребованными высококвалифицированными кадрами, а также послужит площадкой для слаженной совместной работы органов государственной власти, учреждений образования, представителей бизнеса и институтов гражданского общества.

Министр природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
**Дмитрий Николаевич Кобылкин**

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЯ» И АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Ермаков Дмитрий Сергеевич**

Российский университет дружбы народов,

Научный совет по проблемам экологического образования Российской академии образования

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 определены национальные цели развития на период до 2024 г. Для их реализации подготовлены национальные проекты, в том числе «Экология» (в рамках направления «Комфортная среда для жизни»).

Паспорт национального проекта «Экология» утвержден 24 декабря 2018 г. Срок реализации — с 01.01.2019 г. по 31.12.2024 г. По мнению руководителя проекта министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Д. Н. Кобылкина, это самая масштабная и системная в истории постсоветской России природоохранная программа, основной акцент которой сделан на конкретный и значимый для общества результат. В декабре 2024 г. по ее завершении будет проведена социологическая оценка удовлетворенности населения экологической обстановкой.

Национальный проект «Экология» включает в себя 11 федеральных проектов: «Чистая страна», «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», «Инфраструктура для обращения с отходами I—II класса опасности», «Чистый воздух», «Чистая вода», «Оздоровление Волги», «Сохранение озера Байкал», «Сохранение уникальных водных объектов», «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма», «Сохранение лесов», «Внедрение наилучших доступных технологий». Общий объем финансирования в 2019—2024 гг. 4,041 трлн руб. в том числе 701,2 млрд руб. из средств федерального бюджета, 133,8 млрд руб. из бюджетов субъектов Российской Федерации и 3206,1 млрд руб. из внебюджетных источников. Аналогичные региональные проекты разрабатываются в субъектах Российской Федерации.

Работа по реализации проекта ведется, начиная с первого квартала 2019 г. Проведение специальных образовательных, просветительских программ не предусмотрено. Однако реализация столь масштабного мероприятия не может не отразиться на системе образования.

Так, по результатам совещания «Национальные проекты — этап „Реализация“» (04—06.04.2019 г.), председателем Правительства Российской Федерации Д. А. Медведевым поручено Минприроды совместно с Минпросвещения и Минобрнауки России подготовить предложения по формированию экологической культуры у населения, повышению уровня экологического образования граждан. В том числе имея в виду необходимость реализации соответствующих образовательных программ в дошкольных, общеобразовательных, профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования.

По итогам встречи Д. А. Медведева с участниками Всероссийского экологического форума «Чистая страна» (23.04.2019 г.) дано поручение Минпросвещения и Минобрнауки России представить предложения по концепции экологического образования.

В настоящее время создана рабочая группа (в том числе при участии членов Научного совета по проблемам экологического образования Российской академии образования) по разработке указанной концепции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты. — М., 2019. — 110 с.
2. Национальный проект «Экология» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/848/events>.

# ЗАДАЧИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ И ГРАЖДАНСКАЯ ПОЗИЦИЯ ПЕДАГОГА: СЕТЕВОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО

**Злобина Анна Константиновна**

МАУ «Информационно-методический центр г. Томска»

В самом начале времен, когда только-только созданы все твари земные. Вышел перед ними ангел с корзинкой, а в ней самые разные полезные качества, на любой вкус. Стали все твари разбирать, кому что. Лиса взяла хитрость, мышь — запасливость, муравей — трудолюбие и т. д.

И как обычно бывает в таких случаях, последнему ничего не досталось. А кто был последним? ... человек. И ему, самому обделенному, ангел дал пустую корзинку. Ангел оставил способность учиться и наполнять корзинку по собственному разумению.

Ключевая роль в этом принадлежит педагогу. Именно он, проявляя свою гражданскую позицию, несет личную ответственность за те нравственные решения, которые он учит принимать обучающихся и нести за них личную ответственность перед собой, перед близкими, перед Родиной.

Гражданственность — важнейшее качество педагога, поскольку именно сегодня от национального сознания, от жизненной позиции каждого гражданина зависит будущее нашего государства — ее свобода и независимость, благосостояние, мощь и слава. В Указе Президента от 7 мая 2018 года «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ до 2024 года» говорится, что особое внимание необходимо уделить укреплению российской гражданской идентичности на основе духовно-нравственных и культурных ценностей народов Российской Федерации, поддержке добровольческих движений, в том числе в сфере сохранения культурного наследия народов Российской Федерации.

2018 год добровольца, волонтера, объединяет людей, для которых гражданская позиция не просто слова. «...а забота о ближнем, милосердие, готовность прийти на помощь всем миром, служить Отечеству — в душе, в характере, в культуре нашего народа», — так высказался о волонтерстве В. В. Путин.

Соответственно социально-политические изменения в стране предъявляют новые требования к подготовке учителя, призванного воспитывать общественно-ориентированную личность с активной гражданской позицией.

Неизбежны изменения приоритетов современного образования в сторону способности самостоятельно добывать необходимую для жизни информацию, мыслить самостоятельно, вступать в разнообразные социальные коммуникации и сотрудничество. Современные реалии требуют от человека готовности и способности учиться в течение всей жизни. Образовательный стандарт нового поколения называет новые — метапредметные и личностные достижения учащихся.

Основополагающим является личностный результат, способность и готовность учащихся:

- ◇ к самоопределению в новом глобальном мире;
- ◇ нравственно-этическому оцениванию последствий своих действий для будущего своего, своих близких, нашей страны.

Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» ставит перед педагогом задачу формирования у обучающихся нового мировоззрения, новой культуры. Главный нравственный выбор общества в условиях «цивилизационного разлома», как называл наше время академик Н. Н. Моисеев, — в самоопределении между двумя кардинально противоположными жизненными позициями всех живущих на земле: «иметь» или «быть». Первая означает сведение смысла жизни к потреблению: «Я есть то, чем я обладаю» (общество потребления). Вторая заключается в самом проживании взаимодействия с миром: «Я есть то, что со мной происходит» (общество устойчивого развития). При первой человек концентрируется на средствах существования, при второй — на содержании и смысле жизни.

К сожалению, 18,8 % будущих учителей не могут определить свою гражданскую позицию, по данным литературы. Менее 1 % учителей школ что-либо слышали о стратегии экологически устойчивого развития нашей страны до 2030 года, особенностях новой картины мира, новой этики, которые востребуются государством у молодежи уже в самом ближайшем будущем.

Наше сообщество объединяет педагогов, которые осознают свой гражданский долг осваивать и решать задачи экологического образования для устойчивого развития, вести широкую просветительскую работу и показывать собственные примеры вхождения в новую и сложную область образования для будущего, в сферу достижения новых личностных результатов общего образования в интересах экологически безопасного развития нашей страны.

«Межрегиональное сетевое партнерство» — это образовательно-просветительский сетевой проект в области образования для устойчивого развития, реализуемый в соответствии с рекомендациями ЮНЕСКО по созданию сети ассоциированных образовательных организаций в рамках программы УНИТВИН / ЮНЕСКО.

Цель проекта: организация сети ассоциированных образовательных организаций, а также поддержка неформальных связей педагогов, детей, их родителей для распространения идей и лучшего опыта просвещения и образования в области устойчивого развития по направлениям.

Начиналась наша работа в апреле 2016 года с инициативы РАО и двух учреждений (департамента образования администрации г. Томска и ИМЦ).

Сейчас партнеров, официально подписавших Соглашение и план работы, более 80. А если учесть тех, кто подал заявку и находится на этапе согласования, то мы насчитываем около 100 учреждений. В партнерство могут вступить педагогические работники образовательных учреждений, учреждений высшего и среднего профессионального образования, методических служб, общественные организации, муниципальные и региональные органы управления образованием, учреждения дополнительного образования обучающихся и взрослых. Почему такой широкий спектр учреждений? Участники увлечены новизной и доступностью методического инструментария и видят результаты. Мы не разрушаем ничего, ставим акцент на знаниях устойчивого развития, смысловую шивку в единую, лично значимую картину мира. Как выход на принципы действий человека, экологические и нравственные императивы.

Интересно и то, что в партнерство все вошли по собственному желанию, потому что увлечены новизной и доступностью методического инструментария и видят результаты.

Формы участия в работе партнерства различны: конкурсы, проекты, сетевые форумы, видеоконференции, вебинары, педагогические чтения, мастер-классы, проблемно-творческие группы, работа

- ◇ инновационных,
- ◇ экспериментальных,
- ◇ стажировочных площадок.

Количество опорных образовательных организаций сетевого партнерства, получивших статус ассоциированных инновационных и экспериментальных площадок сетевой кафедры и систематически проводящих сетевые мероприятия (с привлечением других образовательных организаций — то есть, как центры новых сетей) — 82 из 16 регионов.

Количество опорных образовательных организаций сетевого партнерства, получивших статус ассоциированных инновационных и экспериментальных площадок сетевой кафедры и систематически проводящих сетевые мероприятия (с привлечением других образовательных организаций — то есть, как центры новых сетей) — 82 из 16 регионов.

Участником партнерства может стать любой, увлеченный идеями устойчивого развития.

Инновационно-исследовательскую и просветительскую работу Межрегионального сетевого партнерства педагогов можно осуществлять только командно! Педагогам необходимо освоить новую образовательную парадигму ЭО УР.

Для консолидации наших усилий создано единое информационное пространство — это сайт.

На сайте размещена информация для желающих стать участниками Сетевого партнерства, научные и практические разработки, видеоматериалы для работы с зелеными аксиомами. Темы инновационной и экспериментальной работы.

В целом:

Апробация новой модели экологического здоровьесберегающего образования в интересах устойчивого и безопасного социально-экономического развития страны.

На сайте ПАРТНЕР-УНИТВИН можно найти информацию по всем целям устойчивого образования. Каждая иконка активна, раскрывается становится доступна более подробная информация по каждой глобальной цели.

Наибольшее количество посещений зафиксировано из США — 472, Германии — 231, Белорусии — 144, Канада — 68 и т. д. То есть, мы интересны и на международном уровне.

Средняя посещаемость сайта составляет 1898 просмотров.

Наиболее популярные наши дела:

1. Наибольший интерес к вебинарам по ОУР. Они разноплановые, одни посвящены объяснению, что такое ОУР, другие — как выстроить работу в детском саду, школе, муниципалитете.

2. Методические разработки в библиотеке — это программно-методическое обеспечение, сценарии экологических занятий.

3. Конкурсное движение как погружение педагогов, детей, родителей в идеи устойчивого развития.

Необходимо экологическое образование и экологическое просвещение ни как дополнительная нагрузка к используемому учебному материалу, а как общекультурный вектор существующего содержания образования (от ДОУ до вуза).

## **РЕАЛИЗАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «АСИНОВСКИЙ РАЙОН — ТЕРРИТОРИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ»**

**Данильчук Николай Александрович**

Глава Асиновского района Томской области

Государственная политика в области формирования экологической культуры должна осуществляться на федеральном, региональном и местном уровнях, затрагивать все звенья образовательной системы и просвещения населения, включаться в государственные, федеральные и региональные программы. Это актуализирует целый ряд проблем, связанных с достижением экологической культуры, как новой цели, общей для всех уровней образования и просвещения.

В Асиновском районе не первый год работает долгосрочная целевая программа «Асиновский район — территория устойчивого экологического воспитания и образования детей и молодежи». Программа реализуется в соответствии с утвержденной «Стратегией развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2011—2020 гг.».

Сложилась и успешно действует система всеобщего непрерывного экологического образования, включающая:

- ◇ дошкольное экологическое образование;
- ◇ экологическое образование в общеобразовательных учреждениях;
- ◇ экологическое образование в учреждениях дополнительного образования детей;
- ◇ экологическое образование в средней профессиональной школе.

Свою лепту в процесс экологизации вносят также средства массовой информации, учреждения культуры, общественные организации, просветительскую работу ведут сотрудники особо охраняемых природных территорий.

Развитие системы экологического образования учащихся образовательных учреждений Асиновского района происходит через экологизацию видов деятельности образовательных учреждений.

В детских садах действуют метеостанции, аптекарские огороды, уголки с комнатными растениями, Это помогает изучать особенности строения, роста и развития растений, одновременно прививая детям навыки исследовательской работы.

5 дошкольных образовательных организаций района входят в состав региональной сети Центров экологического образования.

2 детских сада в рамках муниципальной Концепции по развитию естественно-научного образования реализуют муниципальные программы: «Развитие интереса у детей к явлениям природы через организацию познавательно-исследовательской и опытно экспериментальной деятельности» и «Познание окружающего мира дошкольниками методом экспериментирования с использованием цифровой лаборатории».

Несмотря на малый возраст, дошкольники — активные участники общероссийских Дней защиты от экологической опасности в Асиновском районе.

Экологическое образование школьников во всех общеобразовательных учреждениях осуществляется на уроках, факультативах, групповых занятиях, занятиях по выбору, элективных курсах и во внеурочной деятельности.

Предмет «Экология» изучается в 12-ти общеобразовательных организациях района.

Во многих образовательных организациях действуют летние экологические лагеря.

Большой вклад в экологическое воспитание населения Асиновского района вносит «Межпоселенческий Центр народного творчества и культурно-спортивной деятельности Асиновского района» (Дома культуры поселений Асиновского района, ДК «Восток» г. Асино, Центр культурного развития, Асиновская межпоселенческая централизованная библиотечная система).

Традиционно, в течение общероссийских дней защиты от экологической опасности (15 апреля — 5 июня) библиотеки проводят Неделю экологии, где представлены мероприятия различные по форме и содержанию.

Один из главных критериев эффективности экологического образования — участие школьников и студентов в практической деятельности.

На базе Центра творчества детей и молодежи г. Асино создан «Экологический центр», который является основным организатором экологических мероприятий для обучающихся образовательных организаций Асиновского района. Школьники приняли активное участие в природоохранных акциях: «Марш парков», «Посади дерево», «День памяти жертв радиационных аварий», «Всемирный день окружающей среды», «День эколога».

Особый интерес вызвало участие педагогов и обучающихся в акциях движения «Сделаем вместе» («Вода и здоровье», «Экотуризм в регионе»).

Воспитанники и обучающиеся Асиновского района приняли участие в региональном конкурсе «Мой дом — зеленая планета» и заняли призовые места.

В мае были проведены традиционные мероприятия — школьные субботники, городские субботники «Ударная волна», акции «Чистый двор».

Дважды в год проходит районный чемпионат по сбору мусора. В октябре 2019 года школьники очистили территорию карьера возле трассы Асино — Первомайское, любимого места отдыха горожан. Было собрано более полутонны мусора.

Асиновская межпоселенческая централизованная библиотечная система с 2008 года является базовым центром второго уровня в области экологического образования и просвещения населения Томской области.

Библиотеками района разработаны и активно действуют программы и проекты в помощь экологическому просвещению и воспитанию экологической культуры населения: «Экология и книга», «Моя малая Родина», «Сохраним мир, в котором мы живем», «Мир вокруг нас», «Человек. Экология. Общество», «Стану я природе другом» и др.

В 2019 году на территории Асиновского района в рамках экологического просвещения действуют 8 школьных лесничеств, общей численностью около 200 детей, с которыми отдел экологии и природных ресурсов проводит регулярные выездные занятия экологической направленности и конкурсные слеты.

Несменным экологическим лидером в Асиновском районе остается коллектив Асиновского техникума промышленной индустрии и сервиса. На их счету огромное количество проведенных мероприятий экологической направленности, в которых активное участие принимают не только жители Асиновского района, но и других районов Томской области и соседних областей. Были проведены следующие мероприятия: выставка прикладного творчества «Сказочный мир своими руками», всероссийский фестиваль экологического образования и воспитания молодежи «Я живу на красивой планете», Экотехноквест, IV региональная эколого-социальная акция «Молодежь за здоровый лес», кругосветка «Помощники леса».

Таким образом, мы можем наблюдать всесторонний подход к организации экологического просвещения в Асиновском районе, насыщенность образовательной программы, большой охват участников и эффективные результаты проводимых мероприятий.

На сегодняшний день асиновцы продолжают работать в таких направлениях, как:

- ◇ совершенствование системы экологического образования;
- ◇ привлечение общественных объединений и иных некоммерческих экологических организаций к решению актуальных экологических проблем республики;

- ◇ проведение экологических акций и других массовых экологических мероприятий, направленных на привлечение внимания населения республики к вопросам охраны окружающей среды и обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- ◇ дальнейшее развитие эколого-просветительской деятельности на базе особо охраняемых природных территорий.

Асиновский район и Томская область в целом богаты не только лесами и озерами, но и людьми, которые искренне болеют за экологическое состояние родной природы, желая, сохранить это богатство для потомков.

Уважаемые коллеги, я абсолютно убежден, что каждый из нас сможет внести свою лепту в решение насущных экологических проблем, сохранение и приумножение природных богатств нашей Родины, сохранение благоприятной окружающей среды и бережного отношения к природе.

Желаю всем участникам экологической конференции продуктивной работы и интересных предложений по улучшению экологической ситуации.

## **ПРОГРАММА «УСЫНОВИ ЗАКАЗНИК»: ВКЛАД ШКОЛЬНИКОВ В ОБЩЕСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ**

**Пожидаева Людмила Валерьевна**

Алтайская краевая общественная организация «Экологический актив»,  
Алтайская краевая программа «Усынови заказник»

С 2006 года в Алтайском крае реализуется программа «Усынови заказник». Она направлена на работу со школьными и внешкольными экологическими группами в районах, а ее основной целью является оказание практической помощи ценным и особо охраняемым природным территориям. В рамках данной программы школьники устанавливают шефство над близлежащей особо охраняемой природной территорией или территорией с высоким биологическим разнообразием. Работа с группами выстроена в виде конкурсов, которые идут круглый год, сменяя друг друга. Каждый из конкурсов включает в себя три направления: исследование, практическая природоохранная работа и экологическое просвещение. Для общения участников между собой, а также со специалистами разных профилей (ботаники, орнитологи, энтомологи, географы и др.) используется площадка на базе социальной сети ВКонтакте — сообщество «Программа «Усынови заказник» — позволяющая взрослым и школьникам получать онлайн консультации по своим наблюдениям. Налажено тесное взаимодействие и партнерское сотрудничество с Тигирекским заповедником, биологическим факультетом Алтайского государственного университета, Клубом AltaiNature.

Мы считаем конкурсную форму работы удачной. Строгая последовательность заданий, онлайн поддержка в социальной сети, а также методические материалы, подготовленные экспертами, позволяют участникам наиболее эффективно выстроить свою работу, представляя пошагово алгоритм действий. При этом призы, которые получают победители — бинокли, навигаторы, определители и справочные пособия — позволяют группам улучшать дальнейшие результаты своей деятельности. С течением времени школьные коллективы накапливают большой массив данных о подшефной территории, в том числе и ценные сведения по редким видам из Красной книги.

Согласно Приказу Минприроды России от 23 мая 2016 г. № 306 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации», переиздание красных книг, как федерального уровня, так и регионального, должно происходить не реже чем раз в 10 лет. Последнее переиздание Красной книги Алтайского края происходило в 2016 году. К этому моменту активисты краевой программы «Усынови заказник» обобщили все сведения по редким видам, которые удалось собрать в предыдущие годы, и передали их в редакционную коллегию Красной книги Алтайского края. Благодаря активной работе школьников и учителей более 50 новых мест обитания редких видов растений и животных были обнаружены и вошли в новое издание. Кроме того, были виды, для которых школьники впервые документально подтвердили встречи в Алтайском крае, предоставив фотографии и точные географические координаты своих удивительных на-

ходок. Так под охрану взята минога сибирская, обнаруженная на р. Катунь в Алтайском районе учеником Айской школы Денисом Болотовым (школьная команда «Борцы экологического движения»). Ученые-биологи отметили большой вклад участников программы «Усынови заказник» в пополнение базы сведений о состоянии редких видов и их местонахождении в Алтайском крае.

Несмотря на то, что Красная книга переиздается один раз в 10 лет, этот документ «живой» и ведение базы данных о наблюдениях за исчезающими видами должно проводиться на постоянной основе. Эффективное сотрудничество со школьными коллективами в районах Алтайского края было решено продолжить и развивать. Для этого нами совместно с региональным Министерством природных ресурсов и экологии принято решение о внедрении на постоянной основе в работу программы «Усынови заказник» с 2017 года краевого конкурса «Красная книга Алтайского края».

В рамках этого конкурса школьники под руководством учителей в течение года проводят исследования на своих подшефных территориях, занимаются поиском новых мест обитания редких и исчезающих видов растений и животных, а также ведут мониторинговые наблюдения за уже известными популяциями и объектами. Мониторинг позволяет своевременно выявлять угрозы редким видам, предупреждать и устранять нарушения природоохранного законодательства, выделять зоны особой охраны в региональных заказниках и особо защитные участки лесов. Каждое натуралистическое наблюдение участники конкурса подтверждают фотодокументом, для большинства встреч также при помощи GPS-навигатора фиксируют точные географические координаты. Не всегда представленные школьниками фотофакты имеют художественную ценность. Однако если на снимке видны определительные признаки редкого вида, то научная ценность такой фотографии очень высока, потому что позволяет ученому с уверенностью подтвердить наблюдение натуралиста, а значит узнать чуть больше о жизни того или иного исчезающего вида на территории нашего региона.

Результатом конкурса «Красная книга Алтайского края» становится обобщение всех сведений о встречах и находках редких видов в течение года, верификация представленных наблюдений профессиональным научным сообществом и выпуск под эгидой Минприроды края ежегодных Бюллетеней по ведению региональной Красной книги. К настоящему моменту вышли в свет два выпуска Бюллетеня. В 2017 году школьниками предоставлены сведения по 68 редким видам животных и 40 видам растений. В 2018 году количество наблюдений значительно выросло: 76 видов животных и 50 — растений, соответственно. Кроме того, все верифицированные наблюдения с указанием авторов попадают в электронную базу данных по редким видам растений и животных ВЕБ-ГИС «Красная книга Алтайского края», которая используется региональным Минприроды в работе с 2011 года.

В помощь участникам конкурса в 2018 году была подготовлена видео-лекция эксперта-эколога о том, с чего можно начать изучение редких видов растений и животных. В ролике даны подробные рекомендации: как организовать поиски, что необходимо зафиксировать при обнаружении «краснокнижника», куда и кому передавать эти ценные сведения и почему такая работа является очень важной в научном отношении. Рекомендации в ролике достаточно универсальные и могут быть легко адаптированы учителями из других регионов под местные особенности для выстраивания исследовательской деятельности учащихся. Лекция доступна для всех заинтересованных лиц на Youtube-канале «Программа «Усынови заказник». Также в помощь алтайским учителям и школьникам в начале 2019 года был подготовлен и выпущен полевой справочник-определитель с большим количеством фотографий для определения в полевых условиях редких и исчезающих видов растений и животных Алтайского края.

Как показывает опыт программы «Усынови заказник», работу по изучению природы силами инициативных школьных экологических групп необходимо вести на систематической основе. Именно такой подход дает реальные практические результаты, а соответственно поддерживает и мотивацию юных натуралистов. Организовать интересную и полезную для природы работу силами школьных экологических групп можно при следующих условиях: а) наличии постоянной подшефной территории, ценной с природоохранной точки зрения; б) круглогодичной систематической работе с учетом сезонных особенностей. Силами школьников под руководством учителей биологии и географии можно достигать научно-значимых и серьезных природоохранных результатов, при сотрудничестве с профильными специалистами: преподавателями естественнонаучных факультетов вузов, сотрудниками НИИ, специалистами природоохранных структур, а также общественных экологических организаций.



# Секция 1

**«СОЗДАНИЕ СРЕДЫ ДЛЯ ПРОЯВЛЕНИЯ  
И ПОДДЕРЖКИ ДЕТСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ  
И СОЦИАЛИЗАЦИИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**





## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОО И СЕМЬИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

Амехина Вера Евгениевна

МБДОУ г. Омска «Детский сад № 330 комбинированного вида»

На сегодняшний день экологическое воспитание официально признано обществом как одно из приоритетных направлений совершенствования образовательного процесса. Основная цель экологического воспитания — формирование начал экологической культуры личности. Основы экологической культуры начинают закладываться в дошкольном возрасте. Каждому ребенку необходимо овладеть минимальным набором экологических знаний и способов деятельности для того, чтобы в будущем сохранить нашу планету для жизни следующих поколений.

Экологическое воспитание реализуется в различных социальных институтах, но наиболее важным для формирования экологической культуры ребенка является все же институт семьи. Именно в семье формируются основы духовного и культурного облика ребенка, закладываются устойчивые правила поведения в быту и в природе, традиции и привычки. Поэтому важнейшим направлением в процессе по формированию экологической культуры детей в ДОО является взаимодействие с родителями воспитанников. Педагоги ДОО по-разному подходят к проблеме привлечения родителей в процесс экологического воспитания детей. Но в общем становится ясно, что педагогам необходимо выбирать такие методы и технологии организации групповых мероприятий, которые сделали бы родителей активными участниками и главными действующими лицами образовательного процесса.

Как показывает практика, в основном родители при формировании экологических знаний у детей, норм и правил поведения в природе используют беседы, разъяснения, запреты. Задача педагогов — помочь родителям отойти от использования только словесных методов, сделать процесс экологического воспитания лично-ориентированным, увлекательным, творческим.

Педагоги нашего ДОУ в процессе взаимодействия с родителями в области экологического воспитания детей активно используют и традиционные и инновационные формы работы, такие как:

- ◇ анкетирование для родителей (на темы «Ребенок и природа», «Природные достопримечательности родного края» и т. п.);
- ◇ родительские собрания по экологической тематике в традиционной и нетрадиционной форме (круглый стол, дебаты, ток-шоу, деловая игра). (Например, «Природа и здоровье наших детей», «Игры, которые помогают беречь и охранять природу»);
- ◇ консультации, рекомендации для родителей (экологическое просвещение) («Природа — наш общий дом», «Экскурсии по городским паркам и скверам», «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»);
- ◇ папки-передвижки для родителей («Природа родного края в картинах омских художников», «Птичья гавань — уникальная экосистема в черте города»);
- ◇ оформление родителями стенгазет, плакатов в приемную группы на экологические темы («Иртыш и Омь: экологические проблемы наших рек»);
- ◇ участие в совместных детско-родительских художественных выставках по экологической тематике; участие в творческих выставках из природного материала («Красота вокруг нас»);
- ◇ участие родителей совместно с детьми в экологических викторинах, конкурсах (в сети Интернет и очно);
- ◇ участие родителей в организации и проведении совместных детско-родительских экологических праздников, развлечений («День Земли»), спектаклей на экологические темы («Лесная история»);
- ◇ участие родителей с детьми в экологических проектах («Птицы нашего края»);
- ◇ участие родителей в организации и проведении экологических квест-игр («Спасем лес от пожара», «Сказки зимнего леса»);
- ◇ сбор родителями коллекций семян, камней; оформление гербариев листьев, цветов совместно с детьми;

- ◇ создание родителями макетов природных зон (лес, луг, пустыня); — создание муляжей насекомых, животных, растений, овощей и фруктов;
- ◇ изготовление родителями оборудования для уголка экспериментирования в группе ДОО; сбор коллекции инструментов и материалов для экспериментирования;
- ◇ составление родителями совместно с детьми дневников наблюдений за домашними растениями (необычная художественная манера, необычный формат);
- ◇ создание родителями совместно с детьми книжек-самоделок, фотоальбомов, фоторепортажей о наблюдениях в природе (призывать делиться полученными знаниями, впечатлениями) «Поход в Экоцентр»;
- ◇ создание родителями семейных презентаций «Отдыхаем! Бережем!»;
- ◇ проведение совместных детско-родительских природоохранных акций в ДОО («Вторая жизнь бумаги», «Посади цветочек», «Кормушки разные-распрекрасные»);
- ◇ совместная детско-родительская трудовая деятельность в групповом уголке природы, на участке ДОО («Экологический десант») — личный пример старших членов семьи.

Результатом таких совместно организованных с семьями воспитанников мероприятий становится выработка единых позиций ДОО и семьи по вопросам экологического воспитания детей; между всеми участниками образовательного процесса — педагогами, детьми и родителями — устанавливаются доброжелательные и доверительные взаимоотношения. А главное — у детей вырабатывается уверенность и активность в решении различных экологических проблем.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (из опыта работы по программе «Перспективная начальная школа»)**

**Астахова Елена Владимировна**

МАОУ СОШ № 28, г. Томск

Экологическое образование и воспитание в начальной школе отнесено к числу приоритетных направлений образовательного процесса. Особое место в этой системе принадлежит начальной школе — важнейшему этапу становления личности, формирования экологической культуры, познавательных, эмоциональных и практических отношений к природному и социальному окружению, интенсивного накопления знаний об окружающем мире.

Необходимо создание стройной системы экологического образования и воспитания, основанной на принципах непрерывности, межпредметности, интегративности, единства теории и практики. Все это учитывается в учебно-методическом комплекте, по которому я работаю. Это программа «Перспективная начальная школа».

Предметное содержание учебного предмета «Окружающий мир» УМК «Перспективная начальная школа» имеет *ярко выраженный экологический характер*.

В настоящее время школьного педагога необходимо вооружить не только содержанием, но современными технологиями. *Решение задач экологического образования предполагает расширение видов учебной деятельности*.

УМК «Перспективная начальная школа» включает в себя разработанную систему интерактивных форм организации уроков, а так же интерактивных методов. Комплект предлагает уже с 1 класса проведение *уроков-практикумов*, в ходе которых ученики учатся самостоятельно через практическую деятельность добывать знания. Во 2 классе *практическая работа становится способом и основой для составления устного сообщения*. В 3—4 классах ученики учатся *самостоятельно организовывать практическую деятельность* и на основе этого выстраивать учебную познавательную деятельность в группе и классе.

Особое место в курсе занимают *уроки-экскурсии*, методика которых отличается от методики учебных экскурсий. В ходе проведения уроков-экскурсий ученики учатся планировать, наблюдать, обобщать, сравнивать, оформлять результаты наблюдений.

Еще одна интерактивная форма работы по экологическому образованию — эта работа в рамках интерактивного клуба «Мы и окружающий мир». В конце 1 класса ученики выполняют

задания и готовятся к вступлению в клуб «Мы и окружающий мир». Со 2 класса в учебник включены задания — «Готовимся к школьной олимпиаде». Содержание этих заданий стало основой для работы клуба, образованного на базе класса «Юный исследователь» в рамках внеурочной деятельности. Предметное содержание учебника помогает определить содержание работы клуба и расширить его деятельность направленность.

В своей работе уделяю большое внимание формированию у своих воспитанников позитивного социального опыта. Наша школа является центром реализации областной программы экологического образования. Поэтому мои воспитанники становятся участниками проектов по улучшению состояния окружающей среды своего микрорайона. Ученики моего 1 «А» вместе с родителями приняли участие в организации и проведении акции «Аллея Славы» по посадке древесно-кустарниковых аллей, посвященной героям ликвидаторам аварии на Чернобыльской АЭС рядом со школой. Во 2 классе участвовали в проекте «Изучение зеленой защитной полосы пришкольного участка школы № 28». Этот проект ученики моего класса защитили на городской учебно-исследовательской экологической конференции «Путешествие в природу». Ученики моего класса ежегодно выступают на областной научно-практической конференции «Я изучаю природу», проводимой Центром дополнительного физико-математического и естественнонаучного образования ТГПУ, защищая свои работы. Вот темы выступлений за два последних года: «Что за бабочка Психея голубая», «Как я узнал, что такое инкубатор», «Университетская роща — уникальный памятник природы», «Изучение зеленой защитной полосы пришкольного участка школы № 28». Летом каждый ученик моего класса обратился к эстетической деятельности экологического характера, выполняя мини-проект «Красота нашего мира». В рамках ФГОС в моем классе реализуются программы внеурочной деятельности. В первом классе в рамках программы «Мир вокруг нас» мы работали с модулем этой программы «Мой микрорайон». Одна из целей этой программы — оценка качества среды микрорайона, в котором мы живем. Два года исследований показали, что экологическая обстановка, сложившаяся в районе, далеко неблагоприятна. На сегодня исследовано состояние пришкольной зоны и береговой зоны реки Керепеть. И если состояние пришкольной территории в норме, и мы можем только улучшать ее состояние, то улучшить состояние реки силами одной школы невозможно. От исследовательской работы надо переходить к социальному действию. Необходимо объединение, как коллективов школ, так и общественности и администрации района. Ежегодно ученики моего класса принимают участие в конкурсе «Экологическая сказка».

На базе класса создана агитбригада «Исследователи», которая ежегодно становится призером областного экологического конкурса «Через искусство к зеленой планете».

В осеннее время мы ежегодно выходим в однодневные туристические походы вместе с родителями. В походах мы знакомимся с природой (растениями и животными) нашего края. Знания, полученные в походе, используем при изучении курса «Окружающий мир», для участия в конкурсах и при выполнении проектных и исследовательских работ. В Лагерном саду мы частые гости. Приносим и кладем в кормушки корм для белок, птиц, рассматриваем следы животных. В школьном дворе подкармливаем птиц зимой.

Введение детей в мир экологических знаний требует у них исследовательской деятельности. Исследовательская работа играет большую роль в экологическом образовании и воспитании школьников любого возраста.

Учащиеся моего класса принимают активное участие в научно-исследовательской работе. В классе на протяжении двух лет работает научный клуб «Юный исследователь». В частности, изучая какой-либо природный объект, дети пишут о нем сообщение (познавательную минутку), а также мини исследовательские работы и проекты. В классе постепенно составляется книга «Познавательные минутки».

Экологическое образование для устойчивого развития должно быть направлено на формирование экологически ответственного поведения, гражданственности каждого человека. Чтобы такое поведение формировалось, за основу следует взять проектную технологию с задачами формирования экологически ответственного поведения учащихся. Лишь в этом случае учащиеся смогут понять проблему, найти оптимальный вариант реализации ее на практике. Благодаря УМК «Перспективная начальная школа», по которому мы с классом обучаемся, это может быть вполне возможно.

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (из опыта работы)**

**Блыщик Елена Валерьевна, Соловьева Наталья Владимировна**  
ОГБПОУ «Томский аграрный колледж»

Экологическое образование в колледже выстраивается, как непрерывный образовательный процесс, направленный на формирование системы знаний и умений, ценностных ориентиров, обеспечивающих формирование экологической ответственности личности за состояние и улучшение социо-природной среды.

Формирование экологической компетентности осуществляется как целенаправленный процесс погружения обучающихся через освоение дисциплин, участие в конкурсах, мероприятиях, реализации проектов, которые обогащены экологическим знанием. Реализуемые профориентационные и образовательные проекты в колледже ориентируют внимание обучающихся на бережное отношение к природе и ее эстетическому восприятию. Акции, марафоны, субботники приучают обучающихся к природоохранительной работе. Применение разнообразных видов деятельности определяют систему экологического воспитания, которое зарождается в колледже еще на этапе профориентации.

Профориентационный проект «Агрошкола» — инновационный формат, в котором основной упор делается на деятельностную профориентацию учащихся старших классов школ Томской области. Данный проект направлен не только на получение новых знаний, а сколько на место их интеграции и превращения в экологическую культуру: воспитание любви к природе, стремление беречь ее, формирование умения и навыков деятельности в природе.

Основным замыслом данного проекта является подготовка обучающихся к самостоятельной жизни в условиях села. Развитие правильного представления по особенностям ведения ЭКО-хозяйства, позволит стать современному жителю села грамотным землепользователем с минимальным вредным воздействием на природу, БИО-фермером. Такой подход обеспечивает соблюдение устойчивое формирование экологических знаний, и возможность их использования в дальнейшей профессиональной деятельности.

Познавательный характер всех мероприятий, реализуемых в рамках проекта, позволяет сформировать мотивацию на самоограничение в рамках экологических, нравственных и правовых императивов.

На этапе реализации содержания общеобразовательных учебных дисциплин биологии, географии, физики, химии, естествознания обучающиеся первого курса знакомятся, что такое экологическое равновесие, взаимосвязи организмов в среде обитания. Понимание экологических связей служит основой для формирования представлений о целостности, единстве и всеобщей взаимосвязи в природе. Оно убеждает обучающихся, что нарушение этих связей меняет биологический баланс в природе, наносит ей непоправимый ущерб и ухудшает условия жизни человека.

Основным направлением педагогической деятельности на данном этапе становится развитие коммуникативных способностей, умение выявлять причины возникших проблем, осуществлять поиск методов и средств их решения, прогнозировать сложившуюся ситуацию, проявлять собственную позицию, и исследовательская деятельность в сфере экологии выражает уже социальный характер.

Образовательные стандарты нового формата ориентируют педагогическое сообщество на развитие у обучающихся мотивации к творческому труду, формированию проектно-исследовательской культуры. В связи с этим, особого внимания заслуживает образовательная среда, которая должна быть направлена на становление исследовательской культуры и проектного мышления у студентов колледжа.

Исследовательская деятельность способствует формированию экологической культуры обучающихся профессиональной образовательной организации через:

- ◇ развитие способностей к организации и участию в интеллектуальных и творческих конкурсах, образовательных событиях;
- ◇ включение в процессы познания и преобразования социальной среды вне колледжа;

- ◇ реализацию собственной инициативы, проектного или исследовательского замысла;
- ◇ формированию новой внутренней позиции-направленности на самостоятельный познавательный поиск, экологического мышления.

Для достижения поставленной цели требуется включение элементов исследования, постановки опыта, моделирование ситуации, проведение эксперимента в рамки учебного занятия и за его пределами, что обуславливает проявление новой задачи — создание условий для развития навыков исследовательской культуры.

Понимание что такое исследование от А до Я, а именно выделение объекта и предмета исследования, постановка цели и задач, методы исследования, этапы работы, оформление результатов и презентация исследовательской работы. Анализ педагогической практики показал, что обучающимся трудно подобрать источник информации для темы, найти пути решения проблемы, анализировать, сравнивать, делать обобщения и выводы. В рамках учебного занятия с обучающимися отрабатываются отдельные учебные приемы, которые составляют исследовательскую деятельность.

Включение метода исследования в формирование экологического мышления требует системного подхода, выявления точек продуктивного взаимодействия, совпадения интересов субъектов образовательного процесса в рамках учебного занятия, мероприятий, экскурсий, выставок т. е. оформление пространства для становления экологического образования.

Создание условий для принятия обучающимися эколого-гуманистических ценностей происходит через прикладной характер экологического знания направленное на безопасное действие в условиях природно-социальных рисков и метапредметности.

Студенты, занимающиеся исследованиями в области экологии, проявляют инициативность, самостоятельность на всех этапах работы что связано с их погружением в реальную проблемную среду. Данный этап деятельности основан на теоретическом уровне, как принцип познания, средство экологического самообразования. Практика применения исследовательского метода обучения демонстрирует рост познавательной активности, повышения учебной мотивации,

Экологическое исследование и проектирование характеризуется личным опытом его применения в повседневной жизни; личностный интерес и действия человека обусловлены собственным опытом.

Одним из основных этапов деятельности по формированию экологической культуры является экологически ориентированная деятельности в разных жизненных ситуациях, в том числе профессиональной ориентации (деятельности), что позволит сформироваться экологической компетенции личности.

## **СОЗДАНИЕ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ДЕТСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ШКОЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПОБЕДИМ МУСОР ВМЕСТЕ!»**

**Борзунова Ольга Анатольевна**

МБОУ «Самусьский лицей»

Наш поселок Самусь находится в особо охраняемой природной территории местного значения ООО «Комплекс озер п. Самусь ЗАТО Северск». Однако, проходя по улицам поселка, учащиеся лицея обратили внимание на тот факт, что в последние годы он загрязнен бытовыми отходами больше, чем когда-либо. Определили проблемы: количество бытовых и промышленных отходов жизнедеятельности человека все возрастает; работа по борьбе с отходами должна быть не только полезной обществу, но еще и увлекательной и поучительной для разного возраста учащихся нашего лицея; что делать с мусором?

### **Цели проекта:**

1. Способствование формированию экологической культуры учащихся школы и населения поселка.
2. Уборка п. Самусь от мусора.
3. Превращение отходов в доходы.

### Наши действия:

1. Создали волонтерский отряд и составили план событий.
2. Ввели бальную систему оценки участия классов и отдельных учащихся в реализации плана.
3. Провели разведку территорий с фоторепортажем. Таким образом, определили основные виды мусора: пластик, бумага, стекло, мелкий мусор.
4. Проанализировали результат. Провели мозговой штурм: что с этим можно сделать?
5. Обратились за помощью к партнерам:
  - ◇ спонсор акции «Чистые берега» выступил отдел охраны окружающей среды и природопользования Администрации ЗАТО Северск;
  - ◇ социум: родители, педагоги, жители поселка;
  - ◇ Администрация внегородских территорий ЗАТО Северск;
  - ◇ РЦО ЗАТО Северск.

Тем самым обеспечили всех желающих принять участие в субботнике мусорными мешками и перчатками. Обеспечили транспортную доставку вторсырья до места сбора для переработки.

6. Назначали дату общепоселкового субботника. Развесили объявления по улицам и на предприятиях поселка, в которых призывали жителей не оставаться равнодушными и присоединиться к субботнику. Сделали объявление по радио.

7. Распределили социально важные территории по классам для субботника.

8. Провели митинг в защиту чистоты. На митинге присутствовало около 500 обучающихся 1—11 классов, педагоги. На нем волонтеры призывали учащихся присоединиться к субботнику. В завершении были запущены над поселком воздушные шары, которые несли плакат «Пусть будет чистым поселок Самусь».

9. Провели субботник. Использовали мусорные контейнеры по договоренности с администрацией предприятий, которым они принадлежат. В процессе субботника каждый класс делал фоторепортаж. Провели анализ субботника и выяснили, что за небольшим исключением жители поселка нас не поддержали. Вероятно, многие были на работе, а кто-то не посчитал нужным. Как достучаться до людей? Написали статьи в школьную газету «Зазеркалье», которую распространяем в поселке. Новости разместили на сайте Администрации ЗАТО Северск, Управления образования ЗАТО Северск, школьном сайте.

10. Провели акцию «Чистые берега». В поселке есть озеро Круглое, которому присвоен статус особо охраняемой территории. На озеро весь теплый сезон возлагается большая рекреационная нагрузка со стороны отдыхающих. Группа волонтеров 9 классов ежегодно проходит все озеро по окружности и очищает берега от мусора.

11. Провели конкурс-акцию «Бумажный бум». Все обучающиеся 1—11 классов, а также их родители, активно сдавали макулатуру. Все вместе мы собрали 3310 кг бумаги, а это 33 спасенных дерева! Вся макулатура была вывезена на переработку в г. Томск.

12. Провели соревнования по спортивному сбору мусора. Всего собрали 39 мешков стекла и 303 кг пластика. К сожалению, у нас не приняли вторсырье с улицы, объяснив, что оно грязное. Увезли на полигон бытовых отходов в п. Новомихайловка.

13. Провели конкурс-акцию «Батарейки, сдавайтесь!». Активно участвовали обучающиеся, родители и педагоги. Все вместе собрали 15 кг отработанных батареек. В процессе акции узнали, чем опасны отработанные батарейки окружающей среде и почему их нужно сдавать в переработку.

14. Провели акцию «Добрые крышечки». Экологическая организация «Зеленый Луч» г. Томска организовала сбор пластиковых крышек. К акции присоединились все обучающиеся лица, родители, педагоги, технический персонал. Мы собрали 480 кг 350 г крышек. И стали победителями Томской области! Пластиковые крышки были отправлены на переработку, вырученные средства переданы в благотворительный фонд «Зоозащита».

15. Провели исследование «А что еще можно делать с вторсырьем?» Творческое моделирование позволило провести выставки «Поделки из бросового материала» и «Все из бумаги», пригласили на нее родителей, для большей доступности перенесли ее в поселковый музей, фотографии поделок разместили на школьном сайте.

16. Выяснили причины появления мусора на улицах поселка:

- ◇ Низкий уровень культуры некоторых жителей поселка (мусор в пакетах не доносят до мусорного бака, порой бросают из окон бутылки и окурки);

◇ Раньше не хватало мусорных баков, но теперь они появились и на улицах частного сектора. Баки не закрываются, мусор растаскивают бродячие собаки, раздувает ветер.

Поставленные задачи были решены, цель достигнута:

1. Практическая природоохранная деятельность — эффективное средство формирования экологической культуры (акции, субботники, фотовыставки и выставки поделок).

2. Население п. Самусь, в лице родителей учащихся, принимало участие в природоохранных акциях. Проводился ликбез для жителей на страницах школьной газеты «Зазеркалье».

3. Улицы поселка убрали от бытовых отходов.

4. Превратили отходы в доходы, отправив их на переработку.

## СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ НА ШКОЛЬНОЙ ТЕРРИТОРИИ МАОУ «БСШ № 2» ВЕРХНЕКЕТСКОГО РАЙОНА

**Бугрова Екатерина Алексеевна**

МАОУ «Белоярская средняя общеобразовательная школа № 2» Верхнекетского района, Томской области

В рамках проекта «Экопарк «Белоярье» на территории школы создана экологическая тропа. Главной задачей реализации экологической тропы на первом этапе явилось: формирование инициативной команды для организации работы из наиболее активных ребят, заинтересовавшихся данным проектом. В группу вошли ребята из школьного лесничества.

Задачи, которые поставили перед собой ребята:

◇ познакомить с особенностями растений, произрастающих на пришкольной территории;

◇ формировать основы экологической культуры;

◇ воспитать чувство любви к природе и бережного отношения к ней;

◇ провести обследование санитарного состояния растений природного сообщества, делать обобщение и формировать выводы.

Таким образом, реализация проекта позволит повысить экологическую культуру обучающихся и расширить их кругозор, способствует формированию навыков труда в природе.

На экологической тропе запланировали 7 маршрутов (станций, т. е. остановок) для экскурсантов, где они могут более подробно ознакомиться с растениями, произрастающими на тропе.

**Маршрут № 1 «Березовая роща».** Конечно, здесь речь идет о красивой русской березе.

**Маршрут № 2 «Растения Верхнекетья».** На этой станции ребята узнают о растениях, которые произрастают на территории Верхнекетья, об особенностях произрастания лиственницы, осины, ели, осины и т. д. в условиях Сибири, о их применении в природе и жизни человека. Можно послушать голоса птиц, увидеть различных насекомых.

**Маршрут № 3 «Аптекарский огород».** Экскурсовод рассказывает на этой станции о разных раннецветущих растениях, если экскурсия проводится весной, а также о лекарственных травах и их значениях в жизни человека.

**Маршрут № 4 «Европейский парк».** На данном участке произрастают: дубы (ребята сами вырастили), вязы, липы, барбарис обыкновенный, бересклет европейский, снежноягодник или снежник, или снежная ягода, барбарис.

**Маршрут № 5 «Опытно-исследовательский участок».** На этом участке ребята занимаются наукой:

◇ ведут наблюдения за ростом растений,

◇ обследуют санитарное состояние деревьев и выявляют виды повреждений и т. д.

**Маршрут № 6 «Фруктово-ягодный сад»**, который создан в 2019 году. Посажены: смородина (красная, черная, белая), облепиха, вишня, черемуха, ранетка.





**Маршрут № 7 «Цветник».** По периметру школы оформлены клумбы, которые украшают территорию школы.

Целый ряд объектов в зоне тропы создали своими руками, вписав их в окружающий ландшафт: заяц, медведь (из колес), колодец, беседку (жители поселка). Каждому виду информации соответствуют свои знаки-символы, каждое растение в экопарке пронумеровано.

Большую помощь в доставке саженцев оказывают жители поселка и Верхнекетское лесничество.

Таким образом, экологическая тропа является одной из форм формирования экологической культуры и ответственного поведения людей в природе.

Благодаря экскурсиям, проводимых на экологической тропе, у детей развивается интерес к изучению предметов естественно-научного цикла.

## **ЧТЕНИЕ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ**

**Неделюк Вера Васильевна, Булгакова Светлана Петровна**

МБДОУ «Детский сад № 17» ЗАТО Северск

Дошкольное детство — важный период формирования личности человека, который является первым звеном в цепочке непрерывного экологического образования, период становления ценностных установок в мире природы и современного общества. В это время дошкольник без помощи взрослого не может приобщиться к огромному пласту экологической культуры из-за ее многогранности, обширности и сложности, поэтому значимый для ребенка взрослый становится неотъемлемым субъектом экологического воспитания. От педагогов детского сада во многом зависит, в какой мере у ребенка сформируется экологическое сознание, гуманное отношение к живым существам, разумное поведение в природной среде, которое диктуется не прагматическими соображениями сохранить природу для будущих поколений, а потребностью заботиться о природе ради нее самой.

В системе дошкольного экологического образования есть множество средств формирования необходимых знаний, которые используют педагоги, в непосредственной образовательной деятельности. Однако для формирования экологической культуры необходимы такие педагогические инструменты, которые бы стали действенными и способствовали формированию активной позиции ребенка, стремлению к получению новых знаний. Среди всего многообразия методов и приемов обучения — чтение детской литературы о природе, является одним из универсальных развивающих образовательных средств, которое позволяет эмоционально охватывать целостную картину мира во всем многообразии связей, вещей, событий, отношений. Как отмечают ведущие специалисты современности (Н. Ф. Виноградова, З. А. Гри-

ценко, Л. М. Гурович) в детской литературе раскрывается мир природы во всем многообразии жанровых форм, которые способствуют формированию ценностных природоведческих ориентиров. Диапазон жанров довольно обширен — это сказки, рассказы, документальные повести, охотничьи были, энциклопедии, очерки натуралистов, миниатюры в жанре притчи, зарисовки-пояснения к иллюстрациям.

За все время природоведческая литература для детей пережила заметную эволюцию. Изменилось содержание книг о природе: на своем начальном этапе они прославляли умелых охотников, которые никогда не возвращались с пустыми руками. Современные же авторы все больше пишут о связи природы и человека, объясняют, зачем нам леса, горы, звери; рассказы-повести о великом единстве всего живого, об уникальности самого явления жизни.

В организованной воспитателем беседе по художественному произведению, дети начинают замечать пагубное влияние человека на природу. Чтобы научить ребенка видеть вокруг себя эти контрасты жизни, сопереживать и размышлять, современные авторы литературных произведений стали создавать сказки с экологическим содержанием, в которых показывают ценностный аспект природы, раскрывают ее сложные взаимосвязи. Использование современных литературных произведений в педагогической практике позволяет научить детей понимать не только потребности животных и растений, их взаимоотношения с окружающей средой, но и взаимоотношения между человеком и миром живой природы.

По мнению ведущих специалистов в области экологического образования детей, экологическая сказка, отражающая природные явления, объекты, взаимосвязи и взаимозависимости в фантазийной форме, оставляет яркий след в сознании ребенка. Особенно ярко природные зависимости представлены в современных экологических сказках Н. А. Рыжовой, в рассказах В. Танасийчука «Экология в картинках», в познавательных сказочных историях В. В. Зотова «Лесная азбука», М. Попова «Онежская жемчужина», О. В. Кувыкиной «Письма насекомых» и др. Актуальными и в наше время остаются сказки и рассказы В. Бианки, Б. Житкова, Б. Заходера, М. Пришвина, Е. Чарушина, К. Паустовского, В. Чаплиной и другие, написанные с экологических позиций. В этих произведениях авторы учат детей внимательно приглядываться к проявлениям жизни в природе, видеть ее хрупкость, незащищенность, призывают беречь и охранять живое.

В настоящее время в дошкольной практике широко используются энциклопедические книги о животных в картинках. Познавательная литература открывается ребенку увлекательный мир растений, насекомых и животных, полный тайн и чудес. Примеры этих изданий, которые рекомендуются к использованию в детском саду: «Зоология в картинках» А. С. Баркова; «Животные» из серии «Я открываю мир» Л. Я. Гальперштейна; «Подводный мир» А. И. Криволапова. Вместе с пользой, по мнению Э. И. Николаевой, объемные энциклопедические издания общей направленности не формируют, а убивают в ребенке зарождающиеся познавательные интересы обилием непосильных сведений, поэтому очень важно, чтобы такие книги не были лишь сборниками любопытных фактов для упражнений памяти и ума. Строение тела стрекозы не должно заслонить мысль, что она живая. В настоящее время повысилась роль так называемых «синтетических» книг, где сливается воедино приключенческое, познавательное и художественное начало. Среди них — всем известная научно-фантастическая повесть Яна Ларри «Необыкновенные приключения Карики и Вали». На короткое время герои становятся крошечными, как насекомые, попав в мир природы, уже больше не могут относиться к ней снисходительно и свысока. Изменяется сам фокус их зрения. Детям открывается мир чудес, которые они не замечали раньше.

В этом учебном году командой педагогов был разработан педагогический проект по привлечению детей к чтению детской литературы природоведческой направленности. Данный проект не только направляет усилия педагогов на воспитание будущего читателя, но способствует развитию экологической культуры детей. На основе детского чтения мы, педагоги детского сада вместе с родителями, развиваем разнообразные познавательные интересы ребенка, в том числе и по теме сохранения окружающего мира природы используя инновационные практики. Одно из направлений проекта — «чтение с продолжением».

Главная задача данного направления состоит в том, чтобы находить и использовать в практической деятельности эффективные развивающие технологии, которые помогут продолжать тему и содержание прочитанных книжек в детском саду или дома вместе с родителями.

Один из таких методов, который активно используется педагогами детского сада — это метод «мешок историй», что в переводе с английского языка означает «мешок историй». Автором данного метода является англичанин Нейл Гриффитс.

Мешок историй — это большой полотняный мешок, внутри которого находится высококачественная, художественно иллюстрированная детская книга с дополнительными дидактическими материалами, стимулирующими детское чтение. В обычный набор «мешок историй» входит: мягкие игрушки и театральные реквизиты, научно-популярная книга, аудиокассета, словесные и дидактические игры, шпалгалки для родителей. Данный набор собирают воспитатели вместе с родителями. На родительском собрании родителей знакомят с методикой «мешок историй» и предлагают определенную тему для обобщения и уточнения, например, тема «Насекомые» во второй младшей группе. В мешок предлагают положить книгу «Муха Цокатуха» К. И. Чуковского, иллюстрации Владимира Коношевича, вязаные игрушки, выполненные руками родителей, игрушечный самовар, кукольная посуда, музыкальные инструменты, детская энциклопедия, аудио сказка, диафильм, дидактические, словесные игры и т. п.

**Цель «Мешка историй»:** обеспечение разно уровневое и разностороннего подхода к книге в рамках интеграции экологических, социальных и познавательных образовательных задач.

**Задачи:**

- ◇ расширять кругозор;
- ◇ расширять словарный запас;
- ◇ развивать навыки осмысленного чтения.

**Необходимые условия и методы работы по «Сторисеку».** Обязательное условие — использование высококачественной книги — бестселлера, как в полиграфическом, так и в художественном смысле, имеющего престижные награды и премии за содержание и иллюстрации.

Метод «Выразительное чтение — это театральное представление, которому можно научиться», — говорит Нейл Гриффитс, а мягкие игрушки и дополнительные реквизиты помогают оживить действия книги. Игрушки, изображающие главных героев, способствуют развитию чувств и воображения, помогают лучше раскрыть характер и образы. Используемые реквизитами могут быть бытовыми предметами окружающей среды, иногда для создания атмосферы используются театральные декорации и атрибуты.

Научно-популярная или справочная книга, вложена в набор с целью развития всесторонних формирования читательских навыков и вкусов должна соответствовать тематике художественной книги, и позволяет расширить и дополнить ее научно-познавательными фактами на доступном детском уровне.

В озвучении художественной книги по ролям, используемой в «мешке историй», как правило, принимают участие известные актеры или рассказчики. Многократное прослушивание и проговаривание аудио версии произведения развивает навыки осмысления звучащей речи, а также формирует навыки пересказа и рассказывания по ролям. На ранних стадиях формирования читательских навыков необходимо использовать словесные игры, которые способствуют высказыванию собственных мыслей детей, развивают навыки спонтанной речи, расширяют словарный запас, помогают изучить языковые особенности художественного произведения.

К сожалению, не все родители находят чтение с детьми интересным и легким занятием. Поэтому в «мешок историй» вложены шпалгалки для родителей, которые помогают родителям вести диалог с ребенком, на основе правильных словесных конструкций, способствующих развитию эвристического мышления. Шпалгалки созданы для оказания своеобразной «скользящей педагогической помощи» и содержат всевозможные вопросы и задания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Богданец Т. Экологические знания — первое представление о мире // Дошкольное воспитание. — 2003. — № 12. — С. 52—57.
2. Гурович Л., Иванова Е. Знакомство со сказками В. Бианки // Дошкольное воспитание. — 1991. — № 1. — С. 12—14.
3. Ельникова К. Роль литературы в ознакомлении детей с природой // Дошкольное воспитание. — 1979. — № 6. — С. 23—25.

4. Зубарева Е. Природа в литературе для дошкольников // Дошкольное воспитание. — 1976. — № 3. — С. 112—117.
5. Каменева Л. А., Матвеева А. К., Маневцова Л. М. Как знакомить дошкольников с природой : пособие для воспитателей детского сада / под ред. П. Г. Саморуковой. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 1983. — 207 с.
6. Лихачев Б. Т. Экологическая культура личности // Философия воспитания. Специальный курс для студентов вуза. — М. : Прометей, 1995. — С. 241—261.
7. Николаева С. Н. Теория и методика экообразования детей : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. — М. : Академия, 2002.
8. Николаева Э. И. Книжное окружение современного ребенка // Экологическое образование: актуальные проблемы. — Архангельск, 2001. — Т. 2., вып. 2. — 144 с.
9. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. — М. : Большая Российская энциклопедия, 2003. — 528 с.
10. Панкратова Л. Воспитание нравственно-эстетических чувств // Дошкольное воспитание. — 1988. — № 4. — С. 18—25.
11. Рыжова Н. А. Не просто сказки. — М. : Линка-Пресс, 2002. — 192 с.
12. Сухомлинский В. А. О воспитании. — М., 1973. — 124 с.
13. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://docplayer.ru/57328450-Rol-detskoj-literatury-v-ekologicheskom-obrazovanii-i-vospitanii-doshkolnikov.html>.
14. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://text.ru/rd/aHR0cHM6Ly9zZG8tam91cm5hbC5ydS9qb3VybmFsbnVtYmVycy9yb2wtZGV0c2tveS1saXRlcmF0dXJpLXltZWVvbG9naWN0ZXNrb20tb2JyYXpvdmFuaWktaS12b3NwaXRhbmlpLmh0bWw%3D>.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СОЗДАНИЕ СРЕДЫ ДЛЯ ЕГО РАЗВИТИЯ

**Булдакова Вера Леонтьевна**

МБДОУ детский сад № 27 г. Томска

В наше время, когда остро стоит вопрос об экологической обстановке на нашей планете, очень важно не только устранять уже имеющиеся проблемы, но и постараться предупредить и предотвратить их. Как мы, педагоги дошкольного воспитания, можем это сделать?

Наша задача — подвести детей к пониманию того, что все вместе и каждый из нас по отдельности может сохранить и приумножить ее красоту. Воспитанники детского сада должны понять, что охрана природы — это наша обязанность и наша жизнь. Задача педагога — найти формы, подходы и методы воспитания в вопросе экологии.

Поскольку важнейшим условием успешной реализации экологического воспитания является создание среды, мы стараемся личным примером демонстрировать правильное отношение к природе. И по мере своих возможностей, вместе с детьми, участвуем в природоохранной деятельности.

Наш детский сад экологической направленности находится в экологически-чистой, природоохранной зоне. На базе этого сада ведется активная работа, связанная с развитием экологического воспитания, которое очень важно. И именно в дошкольном возрасте это можно привить ненавязчиво и непринужденно.

В ходе этой работы педагоги нашего сада проявляют творчество и фантазию. В каждой группе был создан центр экспериментирования или поисково-исследовательской деятельности, центры природы. Мы постарались создать такую развивающую среду, в которой дети как косвенно, так и напрямую связаны с природой. Могут увидеть проблему и затем задать вопросы, из которых вытекают целые проекты. Например, о том или ином природном явлении, как и почему происходят изменения на планете. Какие изменения можно было предотвратить, а какие естественны для планеты.

Именно на этом этапе дошкольного детства ребенок получает эмоциональные впечатления о природе, закладываются начальные элементы экологической культуры, экологического мышления, сознания. Но это происходит лишь в том случае, если взрослые, воспитывающие ребенка, сами обладают экокультурой. И могут показать маленькому человеку прекрасный мир природы, помогут наладить взаимоотношение и бережное отношение к нему.

Что, по моему мнению, означает экологическое воспитание дошкольников? Главное, это конечно привить гуманное отношение к природе. Дать экологические знания. Развить эстетические чувства. Дать возможность детям поучаствовать, в посильной для них деятельности, по охране и защите природы, уходу за растениями и животными. Только так мы воспитаем экологически воспитанное поколение и будем спокойны за будущее нашей планеты.

# ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Горбунова Светлана Георгиевна, Рохмистова Елена Анатольевна  
МБДОУ «Детский сад № 27»

При формировании основ естественно-научных и **экологических понятий исследовательский метод является одним из самых эффективных**. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. Именно поисковая деятельность способна мобилизовать силы дошкольников в познании реальности, самостоятельном раскрытии ее связей, отношений, закономерностей, в преобразовании опыта. Цели и задачи нашей работы:

**Цель:** научить детей получать реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта и его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

## **Задачи:**

- ◇ способствовать развитию умения обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;
- ◇ развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования, через создание проблемных ситуаций;
- ◇ развивать умения планировать свою деятельность, выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы;
- ◇ развивать коммуникативные навыки;
- ◇ развивать умения организовывать свою деятельность: подбирать материал, продумывать ход деятельности;
- ◇ помогать накоплению и расширению конкретных представлений у детей о свойствах различных объектов живой и неживой природы.

В соответствии с базовой программой «Развитие» под ред. А. И. Булычевой, по которой мы работаем, познавательно-исследовательская деятельность входит в содержание разных видов деятельности. Дети увлеченно занимаются экспериментированием. В процессе занятия часто появляются новые вопросы, ответы на которые мы находим уже в свободной деятельности. Например, после занятия, на котором детям давались представления о магните и магнетизме, дети в свободной самостоятельной деятельности исследовали группу и определяли, какие из предметов в группе притягиваются к магниту, выявляя качества материала, из которых они изготовлены. Таким образом, одним из важных факторов развития личности ребенка является среда, в которой он живет. Образовательное пространство нашей группы построено так, что ребенок вовлечен в активную познавательно-исследовательскую деятельность.

Развивающая среда динамична. В группе есть «Центр науки».

Материал в «Центре науки» располагается по принципу «вчера-сегодня-завтра», а также пополняется или обновляется 1 раз в неделю, в зависимости от интересов детей.

Одним из основных принципов ФГОС ДО является принцип индивидуализации. Одним из важнейших методов обеспечения индивидуализации обучения является метод реагирования — предоставление детям права участвовать в планировании, обеспечение реальной возможности выбора, самореализации или реализации своих идей в партнерстве с другими. Расскажем о некоторых интересных приемах и методах работы по формированию основ естественно-научных и **экологических понятий**.

Одним из ярких проектов, в котором четко просматривается индивидуализация обучения является «Экологическая книга о природных зонах Земли» (авторское дидактическое пособие). Изготовлена она из ткани, каждая



природная зона обозначена своим цветом: тайга — зеленым, пустыня — желтым, саванна — песочным, Арктика — белым, океан — синим, джунгли — салатным. По мере ознакомления с различными природными зонами — книга заполняется. Дети рисуют животных, обитающих в этой зоне и приклеивают их на страницу. В подготовительной к школе группе дети зарисовывают животных и схемы-карточки, соответствующие условиям жизни в данной природной зоне. В среднем и старшем возрасте дети изучают такие природные зоны, как тайга, океан и пустыня. В подготовительной группе — повторение и дополнение изученного и новый материал о природных зонах — Саванна, Арктика, Джунгли. Удобно то, что каждая страница отстегивается и можно поменять страницы местами, книгу можно повесить на стену, положить на стол, на ковер. Книга всегда находится в доступном для детей месте, они могут полистать ее, вспомнить пройденный материал, рассказать о природной зоне и наглядно показать другому ребенку, который отсутствовал на занятии. В заполнении книги активное участие принимают родители. Они совместно с детьми изучают природную зону и находят изображения и интересные факты о животных, обитающих в этой зоне, по желанию детей.

Так же мы знакомим детей с календарем. Работа по календарю ведется в течение года. Календарь изготавливаем своими руками в виде лент, которые крепим по периметру группы, таким образом, дети знакомятся с течением времени. В календаре условными знаками обозначаем выходные дни, дни рождения детей, народные праздники. Дети узнают дни недели, их последовательность, числа, даты народных праздников, помечают в календаре условно народные приметы.

В центре науки также есть материал валеологического характера — игры, пособия, плащ со строением органов человека. Надевая на себя плащ, ребенок видит, где располагаются внутренние органы и системы. Так дети знакомятся с особенностями строения человеческого тела и особенностями строения и функционирования внутренних органов и систем.

В центре находится коробка «Хочу все знать». Дети совместно с родителями пишут свои пожелания, о чем они хотели бы узнать и опускают записочку в коробку. В соответствии с этими пожеланиями планируются тематические недели, совместная деятельность или совместные детско-родительские проекты.

Мини-лаборатория, расположенная в центре «Науки», пользуется особым интересом детей. В лаборатории находится материал для экспериментирования.

Практика нашей работы показала, что такая комплексная работа по формированию экологических и естественно-научных представлений расширяет кругозор детей дошкольного возраста, развивает и уточняет представления о предметах и явлениях действительности, устанавливаются логические связи и зависимости между ними, обогащается словарный запас, развивается наблюдательность и устойчивый познавательный интерес.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ребенок в мире поиска : программа по организации поисковой деятельности детей дошкольного возраста / под ред. О. В. Дыбиной. — М. : ТЦ Сфера, 2007. — С. 64.

## **ОБЩЕНИЕ С ПРИРОДОЙ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА**

**Гришаева Наталия Александровна, Исмаилова Елена Анатольевна**

МБДОУ «Детский сад № 27», г. Северск

Экологическое воспитание — это одно из направлений дошкольной педагогики, которое отличается от традиционного ознакомления детей с окружающей природой.

Природа — важнейшее средство воспитания и развития детей дошкольного возраста. Ребенок делает много открытий, общаясь с ней. Неповторимо каждое живое существо, увиденное ребенком. Разнообразны природные материалы (песок, глина, вода, снег и т. д.), с которыми дети так любят играть. Дошкольники общаются с природой в разное время года — и когда

вокруг лежит пушистый белый снег, и когда зацветут сады, когда бегут ручьи. Особое значение для ребенка при знакомстве с природой играет личность взрослого, вместе с которым и происходит познание ребенком окружающего мира. Ни один дидактический материал не сравнится с природой, по разнообразию и силе развивающего воздействия на ребенка. Предметы и явления природы наглядно предстают перед детьми. Таким образом, дети непосредственно с помощью органов чувств воспринимают многообразие свойств природных объектов: форму, величину, звуки, краски, пространственное положение, движение и т. д. У них формируются первоначальные конкретные и яркие представления о природных явлениях. Многие связи и отношения между природными явлениями дети познают в процессе наблюдений. Это дает возможность педагогу развивать у воспитанников логическое мышление. Разнообразие объектов природы позволяет воспитателю организовать интересную и полезную деятельность детей. В процессе наблюдений, игр и труда в природе дети знакомятся со свойствами и качествами объектов явлений природы. Полученных знаний и умений дошкольникам предлагается использовать на практике: дети увлажняют песок, поливают водой снег для создания прочных построек, обмазывают глиной дно ручейков и каналов, чтобы удерживать воду. В процессе этой деятельности происходит дальнейшее совершенствование знаний и развитие умственных способностей.

На формирование личности ребенка положительное влияние оказывает трудовая деятельность в природе. Именно труд дает ребенку ощутимый и значимый результат. Ухаживая за растениями и животными, ребенок проявляет заботу о природе. В труде идет активный процесс познания и применения полученных знаний. В процессе труда в природе укрепляется здоровье ребенка; происходит развитие его психики. При этом очень важна роль педагога — его умение создать условия, обеспечивающие активность и воспитанность каждого воспитанника при знакомстве с природой. Зная о потребностях растений и животных, о том, что это — живые организмы о которых нужно заботиться, ребенок будет стремиться овладеть различными способами ухода за растениями и животными и правильно выбрать их в том или ином случае. Именно поэтому необходимо продолжать работу по формированию у детей трудовых навыков и умений. Понимание детьми необходимости создания тех или иных благоприятных условий, основанное на знаниях и подкрепленное прочными трудовыми навыками и умениями, создает основу для подлинной любви к природе. Трудовые навыки и умения, приобретенные в детстве, не разрушаются — в дальнейшем они совершенствуются, превращаясь в более сложный вид труда, труд детей в природе дает реальные результаты. Этим он привлекает к себе детей, вызывает радость и желание ухаживать за растениями и животными.

Влияние природы на развитие личности ребенка связано с формированием у него определенной системы знаний. Система знаний о природе включает знания об ее объектах и явлениях (их признаках, свойствах), а также связях и отношениях между ними. Знания о природе у детей дошкольного возраста формируются на уровне представлений, в которых отражены существенные, но внешне выраженные признаки, связи и отношения. С усвоением системы знаний связано развитие у детей познавательного отношения к природе. Оно проявляется в любознательности, стремлении узнать как можно больше.

На протяжении всего дошкольного периода необходимо формировать у детей любовь к природе. Из выше сказанного вытекает то, что гуманистическая направленность воспитания проявляется в необходимости общения с природой. Бережное отношение к природе предполагает добрые дела и поступки в тех случаях, когда это необходимо, а для этого дети должны знать, как ухаживать за растениями и животными, какие условия создавать для них благоприятного роста и развития. Особое значение для формирования бережного отношения к природе имеют и знания детей о живом организме, умение отличать его от объектов неживой природы.

Общение с природой связано с развитием наблюдательности, т. е. воспитывая у ребенка чувство любви к природе, необходимо стремиться к тому, чтобы он не проходил мимо того или иного явления, вызывающего тревогу, чтобы он на деле проявлял заботу о природе.

# ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ СЕВЕРСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОЛЛЕДЖА

Данилова Виктория Владимировна

ОГБПОУ «Северский промышленный колледж»

Экологическая проблема как новая реальность остро проявилась еще в середине прошлого столетия. Однако и сегодня значительная часть населения планеты к этой проблематике равнодушна и не информирована. Несмотря на то, что в сфере охраны окружающей природной среды в России задействованы все рычаги управления: сформирована нормативно-правовая база, работает экономический механизм, функционируют многочисленные природоохранные органы, — ситуация продолжает оставаться критической. Одной из причин является низкий уровень экологической культуры граждан. К сожалению, в СМИ экологическая ситуация рассматривается однобоко, преимущественно в связи с состоянием окружающей среды, упуская вторую сторону — отношение человека к самому себе, к своему здоровью не только телесному, но и духовному, психическому.

Понимание сущности экологической проблемы становится одним из показателей развитой культурной личности, готовой включиться в преодоление экологического кризиса. Проблема в широком смысле слова является сложным теоретическим и практическим вопросом, требующим изучения, размышления, принятия решения. Именно поэтому решение экологических проблем современной России невозможно без всеобщего и комплексного экологического воспитания и образования. Экологическое образование должно нести в себе такую идею, которая бы стала основополагающей мировоззренческой идеей и психологической установкой, вооружающей человека на борьбу с надвигающейся экологической катастрофой.

В настоящее время экологическое образование и воспитание является одним из актуальных направлений развития системы образования и воспитания в целом. Указом Президента РФ «О Государственной стратегии РФ по охране окружающей среды и обеспечению Устойчивого Развития» в качестве одного из важнейших направлений государственной политики в области экологии намечено развитие экологического образования и воспитания. Государственная Дума приняла Федеральный Закон «О государственной политике в области экологического образования».

В какой форме и на каком уровне целесообразно рассматривать в учебном процессе экологическую проблему — вопрос непростой. Может быть, стоит начать с начальной школы? Что же касается системы профобразования, то здесь необходим междисциплинарный подход с более глубоким изучением этих проблем с учетом регионального компонента. При такой форме организации преподавания должны привлекаться специалисты разных профилей, что позволит студентам приблизиться к пониманию нового этапа развития научно-технического прогресса. Кроме того будущий молодой специалист должен осознавать связь любой избираемой им профессии с решением проблем выживания человека и защиты окружающей среды.

В Северском промышленном колледже мероприятия экологической направленности проводятся в рамках учебных программ дисциплин «Экология», «Экология моего края», «Экологические основы природопользования», в рамках Целевой воспитательной программы «Экологический марафон».

Цели и задачи «Экологического марафона» достигаются путем различных форм работы:

- ◇ организация выполнения научно-исследовательских и проектных работ студентов;
- ◇ фестивали, конференции, олимпиады (проведение на уровне колледжа, участие на городском, областном, региональном и международном уровнях):
  - ◇ «Чистое будущее в чистом настоящем»,
  - ◇ «Я живу на красивой планете»,
  - ◇ «Экологические проблемы нашего Причулымья»,
  - ◇ открытый экопроект Томской области «Томск столица кедра» и др;
- ◇ встречи:
  - ◇ с ликвидаторами аварии на ЧАЭС,

- ◇ с ведущими специалистами Отдела охраны окружающей среды и природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск;
- ◇ рейды дозиметрического контроля и посещение постов автоматического контроля воздуха Северска;
- ◇ участие в Митингах, посвященных годовщинам Чернобыльской трагедии;
- ◇ экскурсии:
  - ◇ на водозабор № 1 ЗАТО Северск,
  - ◇ на очистные сооружения ЗАТО Северск,
  - ◇ на ТЭЦ,
  - ◇ на заводы СХК и т. д.;
- ◇ санитарная уборка природных ландшафтов города и Природного парка;
- ◇ организация выставок из бросового и природного материалов, а так же выставок творческих работ студентов по экологической тематике;
- ◇ конкурсы творческих работ:
  - ◇ экологические кроссворды,
  - ◇ стенгазеты,
  - ◇ плакаты и др.;
- ◇ участие в международных, всероссийских, региональных и городских акциях:
  - ◇ «Экологический урок»,
  - ◇ «Общероссийские дни защиты от экологической опасности»,
  - ◇ «Посади дерево»,
  - ◇ «Зеленая весна»,
  - ◇ «Отходы»,
  - ◇ «Крышки»,
  - ◇ «Батарейки, сдавайтесь!» и др.

Мероприятия ЦВП «Экологический марафон» реализуются на площадке Северского промышленного колледжа более 20 лет. За многолетнюю деятельность в области экологического наставничества, а так же пропаганду экологических знаний и профессиональную подготовку студентов преподаватели Северского промышленного колледжа имеют награды и благодарности Администрация ОГБПОУ «СПК», Администрация ЗАТО Северск, Департамента профессионального образования Томской области, Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Облкомприрода» и др.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Формирование компетенций в практике преподавания общих и специальных дисциплин в учреждениях среднего профессионального образования : сб. ст. по мат-лам Всерос. науч.-практ. конф., 5 мая 2011 г. / науч. ред. Э. Ф. Зеер. — Екатеринбург ; Березовский : Филиал Рос. гос. проф.-пед. ун-та в г. Березовском, 2011.
2. Данилова В. В. «Экологический марафон» как форма воспитания экологической культуры студентов // Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы : Мат-лы II Межрегиональной науч.-практ. конф. (6—7 ноября, 2008). — Томск, 2008. — С. 244—245.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КВЕСТ — ЭФФЕКТИВНАЯ ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

**Дик Ольга Валериевна, Юдникова Надежда Викторовна,  
Селиверова Надежда Викторовна**

МАДОУ № 38 г. Томска

В настоящее время на первый план выходят вопросы взаимодействия природы и человека. Люди большинства стран пришли к осознанию остроты экологического кризиса в мире: повестка дня на XXI век, конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро,

1992 год. Серьезной проблемой современного общества стало быстрое истощение природных ресурсов, ухудшение состояния окружающей среды, оскудение природного разнообразия и как следствие ухудшение здоровья человека.

С другой стороны нам, как педагогам дошкольного образования, хочется сказать о потере культурных связей поколений, передачи опыта жизнедеятельности от поколения к поколению, в том числе и опыта взаимоотношений с природой. Современная среда жизни дошкольника все больше оторвана от «живого» общения с родителями, старшим поколением и в основном происходит в отдалении от природной среды.

Первоочередной задачей настоящего времени становится экологическое образование, фундаментом которого является принятие закона: природа — это основа жизни и существования всего живого на земле, а человек является лишь частью природы. В соответствии со «Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года», экологическое воспитание включает: развитие у детей и их родителей экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. Дошкольное детство — самый ценный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте «...ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, природном и социальном мире...» (ФГОС ДО, см. п. 4.6).

Понимая, что семья является естественной средой для развития ребенка, где закладываются основы личности, в детском саду появилась практика экологических образовательных квестов для детей и родителей. А что может быть интереснее и увлекательнее, чем игра приключенческого характера, игра с родными и близкими людьми? Данная практика способствует укреплению взаимоотношений внутри семьи.

Общение носит познавательный характер: родители и дети объединены одной целью — поиском знаний, игровая задача мотивирует детей к проявлению таких качеств как самостоятельность, дети вместе с родителями учатся искать выход в сложных ситуациях, выдвигают разные версии, предположения. Обучение становится естественным процессом для детей, а деятельностный подход в заданиях позволяет закрепить знания, которые как мы надеемся, станут внутренней мотивацией ребенка для экологически ответственных поступков в будущем.

Использование образовательных квестов позволило уйти от традиционных форм обучения детей и расширить рамки образовательного пространства. Одним из основных моментов становится возможность ребенка получать знания в непосредственном общении с природной и культурной средой родного города. Так, одним из ярких событий прошедшего 2018—2019 учебного года стал экологический квест «В поисках знаний, или люби и знай родной свой край».

Цель образовательного квеста — формирование экологической культуры как необходимого условия сохранения природного наследия и улучшения качества жизни каждого из нас.

Задачи:

- ◇ развивать познавательный интерес детей и родителей к жемчужине сибирского края;
- ◇ формировать систему нравственных и этических ценностей, бережного отношения к природному и культурному наследию родного края;
- ◇ способствовать возрождению и укреплению традиций семейного воспитания;

Прогнозируемые результаты:

- ◇ осознание ценности природного наследия для существования мира;
- ◇ установление диалога между детьми и родителями;
- ◇ формирование семейных традиций основанных на бережном отношении к природе;
- ◇ приобретение участниками навыков работы в команде.
- ◇ развитие у участников квеста творческих инициатив.
- ◇ стремления к личному участию в экологической деятельности.

Квест (англ. Quest) — «поиск, предмет поисков, поиск приключений».

Квест «В поисках знаний, или люби и знай родной свой край» включает 8 заданий, объединенных общей темой. 6 из них носят характер познавательно-исследовательской деятельности, 2 задания творческого характера. Результаты прохождения квеста команды оформляли в портфолио.

Итак, от слов к действию: чтобы найти ответы на задания из квеста, наши участники отправились на прогулку по родному Томску и посетили несколько достопримечательных мест: памятник Рублю, памятник кедровке, кедровую аллею, высаженную в честь олимпийских чемпионов на территории ДЮСШ «Кедр».

Так в портфолио команд появились фотографии, подтверждающие правильность прохождения задания и подкрепленные найденной информацией об объектах. Результатам творческих заданий стали уникальные и неповторимые рисунки и загадки детей.

Вечнозеленый могучий гигант,  
Такой же огромный как древний Атлант.  
Царь леса в народе его называют,  
Орешками нас каждый год угощает.

Царь тайги, а не медведь,  
Живет сто лет, а не ворон,  
Дает молоко, а не корова,  
Щедр на подарки, а не Дед Мороз.

В результате прохождения квеста у детей сформировались компетенции, которые необходимы в дошкольном возрасте: социальная (взаимодействие с окружающими людьми), коммуникативная (умение вступать в контакт с окружающими, умение организовать общение), информационная (формирование умений самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее), эмоциональная (осознание своих чувств, эмоций). Формирование этих компетенций у воспитанников помогает ребенку социализироваться в обществе, способствует развитию творческих способностей, позволяет ребенку решать реальные проблемы, с которыми он сталкивается в разных ситуациях.

Нам, педагогам дошкольного образования, хочется верить, что традиции активного познавательного досуга детей и родителей найдут свое продолжение и на следующих ступенях образования. И наши дети будут объединять вокруг себя людей не равнодушных к судьбе нашего природного наследия, людей, которые будут стремиться познать законы природы и следовать им.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, 2013.
2. Лукашевич О.Д., Мударисова Г.Р., Скокшина Ю.С. Кедр — сокровище Сибири. — Томск, 2015.
3. Бех И.А., Кривец С.А., Бисирова Э.М. Кедр — жемчужина Сибири. — Томск, 2009.
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р. — М., 2015.

## СПОСОБЫ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ЧЕРЕЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ (из опыта работы)

**Дмитрова Людмила Николаевна, Муравьева Оксана Леонидовна**

Детский сад № 108 ТПУ г. Томск

Мы являемся частью мировой экосистемы. Забота об экологии — это, прежде всего, забота человека о себе и жизни будущих поколений.

Очень трудно изменить мировоззрение взрослого человека, а ведь экология важна везде — в природе, в мыслях, поступках, в речи.

Мы считаем, что работу начинать нужно с детства, так как дошкольный возраст самый благоприятный для развития экологической культуры у детей. В этом возрасте ребенок получает

знания, но не всегда может выразить словесно свои наблюдения, впечатления. Ему не хватает слов и он расстраивается, что его не понимают, вплоть до слез и крика. Ведь дошкольнику так важно поделиться своими познаниями, чем-то новым, ранее неизвестным для него. Многие дети не обладают навыками развернутой, грамотной связной речи. В своей работе пытаемся найти новые, интересные подходы к всестороннему развитию детей. Одной из увлекательных форм работы оказалась экологическая тропа.

Для лучшего наблюдения и активного участия в экосистеме, в нашем саду была создана экологическая тропа, которая постоянно пополняется новыми экспонатами. Необходимо чтобы ребенок получал знания о природе в системе, а не выборочно, хаотично. Ребенок начинает чувствовать себя частью живого мира, развивается эмоционально, физически, интеллектуально и учится понимать свою причастность к любым изменениям в мире живой природы.

На экологической тропе работают не только воспитатели, но и узкие специалисты. Учитель-логопед в своей работе использует тропу для развития активного и пассивного словарного запаса детей, монологической и диалогической речи. Дидактические, подвижные и речевые игры, используемые в работе, позволяют ребенку увидеть мир во всей полноте красок. Перефразируя Чехова, можно сказать: «В человеке все должно быть прекрасно: и мысли, и поступки, и речь».

Проводя работу на станциях «Птичья гостиная» и «Деревья», мы стали отмечать у ребят интерес к сочинению сказок о птицах и деревьях, речь стала более яркой, связной. Дети стали эмоциональнее и смелее делиться своими наблюдениями, рассуждениями. У ребят появилась возможность увидеть и принять мир природы во всем его многообразии.

В весенне-летнее время на станции «Огород» дети с удовольствием занимались посадкой овощных культур и, при этом проговаривая свои действия, мечтали об урожае, составляли загадки-описания, веселые рассказы-фантазии об овощах (например, «Когда я был маленьким огурчиком (семечком и т. д.)»). Интерес у детей был так велик, что работа продолжилась в совместном проекте «Огород», где участвовали все: дети, старший воспитатель, учитель-логопед, воспитатели и родители. Дети с родителями создали красочные книжки-малышки. В рамках «Клубного часа» дети ходили в другие группы и самостоятельно рассказывали об овощах.

Учитель-логопед со временем стала отмечать, что у ребят значительно улучшилась связная речь. А умение детей грамотно и понятно для других изъясняться — это основная цель речевого развития ребенка.

Мир, окружающий нас — прекрасен! Можно и должно сохранять и бережно использовать богатство родного языка и природы!

## **«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА» КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Долгих Татьяна Яковлевна, Кашкина Алена Александровна**

МАОУ СОШ № 36 г. Томска, структурное подразделение — дошкольное отделение

В Российской Федерации разработана общая «Концепция устойчивого развития», подчеркивающая необходимость непрерывного экологического образования, начальным звеном которой является сфера дошкольного воспитания.

Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования формирование экологической культуры личности представлено в образовательной области «Познавательное развитие». Мы согласны с обоснованием психологов о том, что дети дошкольного возраста могут усвоить систему взаимосвязанных знаний, отражающую закономерности той или другой области действительности, если эта система будет доступна наглядно-действенному, а далее и наглядно-образному мышлению, преобладающему в этом возрасте.

Под экологическим образованием дошкольников следует понимать непрерывный процесс обучения, воспитания и развития ребенка, направленный на формирование его экологической культуры, которая проявляется в эмоционально-положительном отношении к природе, окружающему миру, в ответственном отношении к своему здоровью и состоянию окружающей среды, в соблюдении определенных моральных норм, в системе ценностных ориентаций.

В решении задач экологического образования особое место отводится развивающей среде — это определенным образом упорядоченное образовательное пространство, в котором осуществляется развивающее обучение. В нашем случае, «Экологическая тропа» на территории дошкольного учреждения представлена «видовыми точками», являющимися эффективным средством экологического образования дошкольников.

Таблица 1

Перечень и содержание видовых точек «Экологической тропы»

Название видовой точки	Содержание видовой точки
«Огород» на территории ДОУ	Приусадебные <b>овощные культуры</b> : картофель, свекла, морковь, репа, редька, редиска, петрушка, салат, лук, укроп, кукуруза, щавель, помидоры, перец, огурцы, кабачок, арбуз, тыква (маркеры культур), детские лейки для полива посадок. <b>Фруктово-ягодные культуры</b> : клубника
«Лекарственные растения»	Мята, ромашка, мелисса, подорожник, пустырник (маркеры культур)
«Цветники»	Бархатцы, петунии, астры, многолетние цветы и кустарники
«Метеостанция»	<b>Определители</b> : времени года, месяца, дня недели, числа месяца, части суток, состояния погоды, температуры воздуха, направления и силы ветра, наличия и количества осадков, наличия облаков и прогноза погоды по облакам (ловец облаков). <b>Маршрут</b> видовых точек «Экологической тропы ДОУ»
«Муравейник»	<b>Муравьи</b> , муравьиная куча (муравейник), текстовые материалы о жизни муравьев
«Пчелиная семья»	<b>Улей</b> , пчелка-матка, рабочие пчелы, текстовые материалы о жизни пчел
«Божьи коровки»	Жучки <b>божьей коровки</b> (семиточечники), текстовые материалы о жизни насекомого
«Водоем»	Представители земноводных и водоплавающих растений и животных. Рыбак на мостике с удочкой и рыбкой
«Деревенское подворье»	Будка с собакой, вазоны-человечки садовые, ослик с арбой, грядки с бобовыми (горох, бобы, фасоль) и техническими культурами (подсолнух, овес, пшеница, гречиха, лен, маркеры культур), чучело с вертушкой в руке, колодец с петухом на крыше. Текстовые материалы о сельской жизни, орудиях сельскохозяйственного труда
«Птичий двор»	Представители домашних птиц (куры, утки, гуси, индюки, их детеныши), текстовые материалы о жизни домашних птиц, маркеры домашних птиц
«Сказочный домик-теремок»	Представители диких животных и растительности, их взаимодействие в естественной среде. Текстовые материалы о жизни диких животных, маркеры животных
«Тропа здоровья»	Дорожка для босохождения в теплое время года с целью стимулирования биологически активных точек на стопах ног. Полоса препятствий, игровые классики
«Автогородок»	Разбивка асфальтового покрытия на тротуары, проезжую часть дороги с двухсторонним и круговым движением, пешеходными переходами

Содержание видовых точек «Экологической тропы на территории ДОУ» разработано ПТГ эколого-биологического направления СП-ДО МАOU СОШ № 36 г. Томска.



Оформление центрального входа



Видовая точка «Метеостанция»

Положительное влияние среды не заставило себя долго ждать: созданы рукотворные объекты на видовые точки; проведено оригинальное озеленение территории учреждения (фото); подобраны текстовые и иллюстративные материалы по сопровождению видовых точек, изготовлен маршрутизатор видовых точек и паспорт «Экологической тропы»; повысился интерес детей к природным объектам, усиленному труду по уходу за растениями на огороде и в цветниках; просыпается бережное отношение к природным объектам со стороны детей и взрослых.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Егорова Алла Владимировна, Сайченкова Лариса Николаевна**

МАОУ гимназия № 29 г. Томска

Ведущая роль экологического образования в интересах устойчивого развития (ЭОУР) согласно его Концепции — формирование предпосылок развития, подготовки молодежи к условиям жизни в быстро меняющемся мире. Задачи ЭОУР согласуются с требованиями ФГОС и формулируются на метапредметном, личностном, предметном уровне. Если раньше экологическое образование — это образование в области экологии, то сегодня оно связано с формированием ценностей сохранения жизни на планете во всех проявлениях.

Реализуя общекультурную функцию, образование выступает средством социализации личности в обществе экологических рисков, стимулируя, ускоряя прогресс на пути к устойчивому развитию, уделяя внимание социальным проблемам и вопросам справедливости. Стратегия роста образования — в переходе от простой передачи знаний и навыков, необходимых для существования в современном обществе, к готовности действовать и жить в быстро меняющихся условиях, участвовать в планировании социального развития, в обучении предвидеть последствия предпринимаемых действий.

Как достичь целей ОУР? Ответ на вопрос уже дан — образованию следует быть творческим, а обучающимся обладать достаточной свободой в выборе тем, задач, форм обучения, чтобы иметь возможность реализовать свою инициативу. Учителю здесь отводится роль организатора процесса, обеспечивающего инфраструктуру творчества: время; место; цель; арсенал методов для участников творческого процесса; правила совместных действий; контроль; консультации; наличие информационных ресурсов.

Данное содержание отражается в модели экологического образования, определенной в гимназии как пунктирно-модульной, ООП НОО (в структуре основной образовательной программы начального общего образования «Программа формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни на уровне начального общего образования»). Это обеспечивает его системность и непрерывность.

Программа формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни реализуется в предметно-деятельностной форме в следующих содержательных линиях экологического образования: «Учусь экологическому мышлению»; «Учусь управлять собой»; «Учусь действовать». Они носят интегративный, надпредметный характер, преимущественно реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

В разделе «Учусь экологическому мышлению», содержатся сведения об экологии как интегрированной области научного знания об экологических связях в системе «человек — общество — природа». Осваивается экосистемная познавательная модель.

Основная идея раздела «Учусь управлять собой» — научиться управлять природой можно, только научившись управлять собой. Учащиеся знакомятся с принципами экологической этики. Дается информация об экологическом праве, правонарушениях и их последствиях. Рассматриваются противоречия экологического сознания, примеры их разрешения. Организуется деятельность по развитию рефлексивно-оценочных действий.

Раздел «Учусь действовать» формирует представления об экологической культуре. Организуется рефлексивная оценка эколого-культурного опыта решения экологических проблем, личных возможностей обучающихся. Выполняются экопроекты.

Педагогическим средством решения ключевых задач ЭО является организация ситуаций учебного, учебно-проектного и социально-проектного типов. Целенаправленно создаются условия для учебного и социального позиционирования, апробирования позиции «взрослости», разных форм коммуникаций и взаимодействия, формирования жизненных установок, формирования и накопления опыта эмоционально-ценностных сопереживаний природным объектам, практических экологически ориентированных действий в интересах безопасности жизни, здоровья человека, окружающей среды. Учащиеся вовлекаются в интерактивные формы деятельности, экологический мониторинг и практикум, экологический проект, ролевую игру и др.

Средством этого обучения выступают межпредметные разновозрастные проектные задачи. Их использование позволяет обучению приемам проектной деятельности перевести на качественно высокий уровень. Владение технологиями позволяет быстрее добиться искомым результатов, закрепить интерес к созиданию нового. Для этого необходимо научиться вычленять противоречия, формулировать вопросы, выяснять причинно-следственные связи между объектами или процессами; формулировать гипотезы; проверять/сравнивать достоверность предположений; альтернативных теорий.

Такие задачи строятся на квазизитенных (модельных) ситуациях. Эти задачи могут состоять как из системы, так и из набора заданий. Примером может служить проектная задача «Путешествие по экологическому следу или на заповедных тропах Томской области», разработанная авторским коллективом учителей гимназии.

Знакомство с задачей (целеполагание) происходит через интервью губернатора Томской области Сергея Жвачкина РИА Томск, которое помогает обучающимся 3—4 классов понять и проследить цели в области устойчивого развития (сохранение водных экосистем, экосистем суши), хорошее здоровье и благополучие, качественное образование.). Далее идет постановка и перевод целеполагания в учебную задачу. Педагог-организатор задает вопрос: Какая задача стоит перед вами? (Разработать проект программы или маршрута в сфере экотуризма по Томской области), вводятся новые понятия для обучающихся (в частности — экотуризм, экология, LeaveNoTrace («отпуск, не оставляющий следов в среде»), экослед (условная единица для измерения и сравнения разных образов жизни)) и ведется поиск ответов на возникшие вопросы.

Следующий этап проектной задачи — экологический мониторинг и практикум. Идет знакомство с Калькулятором Экологического следа — одним из простых способов узнать, как твой стиль жизни влияет на устойчивость развития земного шара. Чем больше мы тратим на потребление пищи, предметов, энергии, тем больший след оставляем. В преддверии проекта детям нужно вычислить размер своего экологического следа.

Участники проектной задачи работают в группах. Детям предлагается инструкция для работы с калькулятором через: составление плана действий; сбор, обработку данных; вычисление значения своего экологического следа и внесение результатов на общую диаграмму. Ключевая идея — собрать все свои следы и подумать, что можно сделать для их уменьшения; определение «планет», которые можно спасти, изменив свой образ жизни.

После выступления групп и представления значения экологического следа всем участникам, проводится оценка. Представители каждой группы оценивают другие и комментируют оценку согласно разработанным критериям. За верный шаг в проектировании участникам начисляются следы. Заработанные следы — ресурс для победы! Начисляют следы участники других групп. На начальном этапе у каждой группы два условных «экологических следа». При оценивании действий других групп участники могут, как передать оба следа одной группе, так и разделить их, оценивая две группы.

Проектная задача вовлекает в творческую деятельность участников на пять дней. Первый день, как и все последующие, заканчивается рефлексией и постановкой задачи на следующий. Рефлексия помогает осознать получаемые результаты, переопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь.

Следующий этап (второй день) начинается с актуализации знаний обучающихся через работу над понятиями: наш экологический след, экомаршрут. Ведется поиск ответа на вопрос: Чем экологический маршрут будет отличаться от привычного, обыкновенного туристическо-

го маршрута, отдыха на природе? Обучающиеся вычлняют признаки туризма, классифицируют их. Идет корректировка цели проекта с учетом новых знаний.

Третьим этапом является выход на проектировочные задания Открытого банка с опорой на текст, поиск, выбор объектов экомаршрута. Текст ориентирует на основные достопримечательности нашего края. Детям необходимо соотнести его с названием проектной задачи, познакомиться с заданиями к нему, определить их цель. Чтобы непосредственно приступить к проектированию, участники задачи с педагогом обговаривают основные требования к выбору маршрута. Работа по его прокладыванию начинается с прокладки маршрута на местности и составления крупномасштабной картосхемы с опорой на классификацию признаков туризма, его целевые установки.

На этом этапе работы участники осуществляют самостоятельный выбор и оформление продукта деятельности в виде различных текстовых, знаковых и графических средств. Далее идет самоконтроль и соотнесение готового продукта с критериями оценки, представление результатов продукта (проекта), оценка и сбор экологических следов.

Результатами деятельности учеников гимназии сегодня выступают не только собранные экологические следы, а полноценные экологические маршруты по кедровнику, Васюганским болотам и Ларинскому заказнику, направленные на решение основные региональных задач: *экологическое обучение и воспитание, отдых посетителей, сохранение природы в прилегающей зоне*. Многие из них были удостоены высоких наград в рамках детских конкурсов и научно-практических конференций Томской области.

Подводя итог, отметим, в начальной школе ключевые задачи (планируемые результаты) ЭОУР связаны с усвоением обучающимися социально поощряемых стереотипов поведения в окружающей среде. Через системное использование подобных проектных задач, в том числе разновозрастных, обучающиеся усваивают социальные нормы экологически безопасного поведения, у них формируется опыт эмоционально-ценностных сопереживаний природным объектам, они мотивируются на действия в интересах безопасности жизни, здоровья человека и окружающей его среды.

## **ПРОЕКТ «ЧЕРЕЗ ИСКУССТВО К ЗЕЛЕННОЙ ПЛАНЕТЕ»**

**Загвоздкина Галина Геннадьевна**

МБОУ «СОШ № 87» ЗАТО Северск

В конце XX века на одно из первых по значимости мест выдвинулась проблема усиления экологической грамотности каждого жителя планеты Земля. Раньше, когда количество населения было сравнительно небольшим, и каждый человек находился в постоянном непосредственном контакте с природой, экологические законы усваивались людьми в их обыденной жизни. Во второй половине XX века, когда особенно резко усилились процессы урбанизации, основная масса людей сосредоточилась в городах и потеряла связь с природой. В итоге изменилось их поведение: они стали брать от природы все, что им казалось необходимым, ничего не давая ей взамен. Именно поэтому столь важно начать формирование экологической культуры в раннем возрасте.

Школьный возраст — оптимальный этап в развитии экологической культуры личности. В этом возрасте ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему, формируются основы нравственно-экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействиях ребенка с природой, а также в его поведении в природе. Именно благодаря этому появляется возможность формирования экологических знаний у детей, норм и правил взаимодействия с природой, воспитания сопереживания к ней, активности в решении некоторых экологических проблем. Именно поэтому работу по осознанно-правильному отношению к природным явлениям и объектам, которые окружают ребенка, необходимо начинать как можно раньше, при этом используя новые подходы.

Экологические спектакли, сценки, миниатюры вызывают простые человеческие чувства: сострадание, желание помочь, необходимость действовать. Детский экологический театр воспитывает гражданскую позицию, как у актеров, так и у зрителей.

Наш проект помогает в нетрадиционной форме сформировать экологическое мировоззрение у детей. Нетрадиционной, потому что проблемы окружающей среды дети раскрывают посредством костюмированных театральных постановок с включением песен, танцев, частушек агитационного содержания, пропагандирующих природоохранную деятельность. Ведь детский экологический спектакль воспитывает гражданскую позицию, как у актеров, так и у зрителей. Чтобы сыграть экологический спектакль, сказку, требуются и экологические знания, и умение вжиться в роль, и умение сформулировать идею, желание донести ее до других. Действенность, зрелищность, широкое использование в них средств театральной выразительности позволяет обращаться к любой аудитории, детские слова доходчивы и просты; обращение детей со сцены к публике будит сознание и душу, пропагандирует экологические знания, побуждают присоединиться к движению «зеленых». Наши актеры это ребята из театрального кружка школы. Наши зрители — это учащиеся с 1 по 4 классы, дошкольники.

Наш отряд «Эко-театралы» состоящий из учащихся 9—11 классов, обратился к руководителю театрального кружка школы с просьбой, разрешить познакомить ребят занимающихся в этом кружке с экологическими проблемами страны и нашего города. И с помощью постановки экологического мини-спектакля, сценарий для него они подбирали самостоятельно и с помощью участников театрального кружка, донести эти проблемы до зрителей, т. е. ребят начальной школы и дошкольников. В результате реализации проекта, дети могут найти и почерпнуть практический материал для развития навыков грамотного поведения в природе.

#### **Цель.**

Создать условия для просветительской деятельности и формирования основ экологической культуры младших школьников, через театрализованные представления, на базе школьного театрального кружка.

#### **Задачи:**

- ◇ Привлечь детей театрального кружка школы в активную природоохранную деятельность, через театрализованное представление.
- ◇ Познакомить детей с экологическими проблемами страны и города.
- ◇ Подобрать сценарий для мини-спектакля пропагандирующий природоохранную деятельность.
- ◇ Сделать постановку мини-спектакля.
- ◇ Показать мини-спектакль в школе и детских садах нашего микрорайона, для привлечения внимания детей к проблемам окружающей среды.

## **ХОД РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**

### **1 этап.**

С помощью социальных партнеров, библиотекаря Центральной городской библиотеки ребята подобрали методический материал по основным экологическим проблемам. Обсудили работу с педагогом кружка.

### **2 этап.**

Познакомили с этим материалом ребят из театрального кружка. На начальном этапе проекта в нем приняло участие 10 актеров, в возрасте 9—10 лет.

Для разработки сценария ребята взяли за основу экологическую проблему загрязнение бытовыми отходами лесов и уничтожение деревьев. Эта тема наиболее доступна для понимания для ребят этого возраста. Выбрали сценарий мини-спектакля. Каждый из участников подготовил свой сценарий представил его и методом обсуждения, был выбран наиболее понравившийся. Это «Лесной спецназ или кто спасет зеленый лес?».

На следующем этапе были распределены роли. Репетиции проходили 2 раза в неделю. В конце января ребята представили мини — спектакль для обучающихся с 1 по 4 классы.

После показа ребята обсудили спектакль со зрителями, ознакомили их с проблемами, существующими в Томской области. Провели в конце мероприятия анкетирование. Выяснили что, для 100 % ребят понятна и доступна тема постановки. 95 % обучающихся будут соблюдать правила поведения в лесу.

Результатом проекта является просветительская деятельность через театрализованные представления перед учащимися школы, а также участие в экологических конкурсах

и фестивалей детских экологических театров. Со своим спектаклем ребята стали призерами муниципального конкурса детских театров и агитбригад «Через искусство — к зеленой планете» — 3 место. Заняли 2 место в областном заочном экологическом конкурсе детских театров «Альтернатива, есть!». Проект дал возможность стать ребятам лауреатами Всероссийского конкурса «Зеленая планета». Продуктом проекта стал видео спектакль, который может использовать в работе по экологическому просвещению ([https://vk.com/public162767588?w=wall-162767588\\_18](https://vk.com/public162767588?w=wall-162767588_18)).

Хочется верить, что маленькие ростки доброго отношения к природе, перерастут в конкретные добрые дела. Ведь рука человека, хоть однажды услышавшего в своем сердце голос плачущей Земли, уже никогда не поднимется на нее.

## **РОЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ**

**Зябрева Валентина Федоровна**

МАОУ Заозерная средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов № 16 г. Томска

В настоящее время каждый школьник, согласно требованиям ФГОС, должен освоить такой вид научной деятельности, как проектно-исследовательская. Ученики нашей школы работают над различными темами проектов. Старшеклассники, стараясь определиться с будущей профессией, хотят участвовать в интересных, значимых проектах по приоритетным направлениям в науке, политике, экономике, энергетике и др. Так получается, что большая часть этих направлений непременно связана с экологическими знаниями или экологическими законами.

Старшеклассники нашей школы второй год принимают участие в федеральном образовательном проекте «Уроки настоящего» [1]. В рамках данной образовательной программы проходят встречи и дискуссии с известными ведущими учеными и технологами нашей страны, студии получают от них задания, соревнуются с командами России на лучшее решение задач.

Научная студия нашей Заозерной школы № 16 г. Томска в прошлом 2018—19 учебном году стала дважды автором лучшего решения. 1 место нам присудила команда экспертов компании «Яндекс» за самый удачный на их взгляд навык для голосового помощника Алисы «Знакомство с программированием». Экспертами «РусГидро» разработанное нами программное обеспечение для водопользователей Шушенской ГЭС было удостоено 3 места.

Важным моментом «Уроков настоящего» считаю то, что лидеры страны и координаторы образовательной программы не только учат старшеклассников решать технологические задачи, а учат задумываться над глобальными экологическими вопросами, нацеленными на улучшение благосостояния и защиту своего города, страны, а значит и всей Земли.

Так, после видео-встречи с Ю. О. Молодых, мы, как все студии страны, разработали теоретический проект согласно заданной SMART-технологии. Но проект «Модель МАОУ СОШ № 16 с использованием солнечной электростанции» показался нам настолько значимым, что мы, согласовав его с директором школы, решили осуществить на практике.

Анализируя найденную по теме информацию, студийцы узнали, что в России действует Федеральный закон № 261 [2] об энергосбережении. В соответствии с этим Законом учреждения бюджетной сферы должны были с 1 января 2010 года начать внедрять меры по энергосбережению. Каждое бюджетное учреждение в России с каждым годом должно снижать потребление электроэнергии, как минимум на 3 % по сравнению с показателями предыдущего года. Каким образом этого достичь, законом не оговаривалось.

В Законе говорится об экономии электрической энергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения, которая вырабатывается путем использования невозобновляемых источников энергии, т. е. нефти, природного газа и прочее. Каким образом бюджетной организации каждый год снижать потребление электроэнергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения?

Для экономии электроэнергии в нашей школе заменены лампы накаливания, систематически проводятся классные часы, акции, конкурсы по энергосбережению. Школа является участником мероприятий РЦРО по проекту «Энергоэффективность по-томски».

А что может сделать каждый из нас? Наша студия решила помочь школе в решении данной проблемы, путем внедрения использования возобновляемых источников энергии — солнечных батарей. Ребята выдвинули гипотезу: электроснабжение МАОУ СОШ № 16 г. Томска возможно перевести на альтернативный источник энергии — солнечные батареи, тем самым сэкономить потребление электрической энергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения; сэкономить затраты школьного бюджета на электроснабжение.

Наша научная стадия проанализировала положительные и отрицательные стороны имеющих на рынке солнечных панелей, подсчитала их число и необходимое дополнительное оборудование, стоимость, создала действующую модель школы с батареями. Затраты на модель получились небольшими, а вот для реальной установки панелей на школу сумма получилась внушительная.

Проект получил высокую оценку — 1 место от профессионального жюри на очном этапе конкурса «Большие вызовы». На конкурсе студийцы получили рекомендации от технологов и ученых ТГУ и ТПУ по снижению себестоимости проекта, и решили в этом году продолжить работу над проектом.

Результаты работы, ее обсуждение со студиями страны и рецензии ученых показывают высокую заинтересованность старшеклассников в решении экологических задач. А участие в проектно-исследовательской деятельности играет важную роль в формировании и реализации экологической грамотности старшеклассников.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://sochisirius.ru/edu/uroki>.
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://zakon.ru/laws/federalnyy-zakon-ot-23.11.2009-n-261-fz>.

## **ОТ МАЛЫХ ДЕЛ — К ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПРОЕКТАМ, ОТ НАБЛЮДЕНИЙ — К НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ (преемственность форм организации экологического воспитания в МБОУ-СОШ № 8 г. Искитима Новосибирской области)**

**Ивашко Ирина Вадимовна**

МБОУ-СОШ № 8 города Искитима Новосибирской области

«Начни экологию с себя» — такой девиз экологического воспитания школьников в нашей школе, и ему подчиняется как урочная, так и внеурочная деятельность.

Так, в начальной школе обучающиеся под руководством учителя, часто совместно с родителями, выполняют небольшие проекты, в 5—6 классах обучающиеся продолжают работать над групповыми проектами со своими классными руководителями, в 7—8 классах работа над проектами осуществляется в «Проектных мастерских».

Очень часто работа над проектом превращается в исследовательскую работу. В 10—11 классах все более продолжается сближение школы и науки. Часть проектов обучающиеся выполняют совместно с учеными НИИ Академгородка.

Таким образом, в организации работы по экологическому просвещению обучающихся четко прослеживается преемственность организации форм этой работы в зависимости от возраста учащихся, а также виден эффективный результат данной системы: высокий уровень проектных и исследовательских работ учащихся, их компетентность в вопросах экологии, осознанный выбор дальнейших профессий, связанных с экологическими науками.

## **ЭТНОКУЛЬТУРНОЕ ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (из опыта работы)**

**Канаки Снежана Дмитриевна**

МАОУ гимназия № 26 г. Томска

Духовное богатство личности — это, прежде всего, часть духовного богатства нации.

В. А. Сухомлинский

Одно из важных условий выполнения закона об образовании — это создание условий «для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся».

Согласно Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина Российской Федерации, духовно-нравственное воспитание — «педагогически организованный процесс усвоения и принятия обучающимися базовых национальных ценностей. Носителями этих ценностей являются многонациональный народ Российской Федерации, государство, семья, культурно-территориальные сообщества, традиционные российские религиозные объединения, мировое сообщество». Одной из приоритетных задач на сегодняшний день является духовно-нравственное воспитание школьников и сохранение природного и культурного наследия страны.

В рамках реализации экологического образования можно также рассматривать этнокультурное воспитание, которое является неотъемлемой частью развития экологической культуры в направлении сохранения коренных народов страны.

Экологическое краеведение — это новое направление в современной педагогике, востребованное нынешним критическим состоянием окружающей среды. Россия — полиэтническое государство, отличающееся культурным многообразием, что обеспечивает историческую устойчивость ее цивилизационного развития.

В качестве основных ориентиров в разработке социокультурных программ и проектов развития регионов называются ценности гражданского общества: толерантность, корректность, равные права граждан при реализации своих социальных возможностей, культурных потребностей и интересов. Региональная стабильность во многом зависит от возможностей каждого этноса развивать свою культуру путем сохранения ее традиционных элементов.

Комфортная среда обучения также зависит от возможности каждого ребенка без опаски обозначать свою национальную принадлежность, давать возможность окружающим познакомиться с культурой народов, населяющих РФ.

Межкультурная коммуникация на территории РФ представляет собой сложный, многовековой процесс. Культура России, Томска приобрели неповторимые оттенки в результате взаимодействия народов. Проявлявшиеся процессы взаимодействия культур носят глубинный характер складывания специфических форм фольклора, менталитета, форм досуга, обрядов и др. Для работы в данном направлении применяются различные виды деятельности и технологии. Например, организация фестивалей, конкурсов, выставок, фотоконкурсов, этнографических диктантов и многое другое.

Цель подобных мероприятий:

- ◇ формирование у учащихся интереса к жизни людей разных национальностей, культуре, обычаям, национальному искусству;
- ◇ формирование полноценной культурно-идентичной личности, полноценного гражданина своей страны.

Разнообразная деятельность нашего образовательного учреждения позволяет более полно удовлетворять потребности учащихся, помогает им реализовать свои возможности, как в учебной, так и внеурочной деятельности. Образовательный процесс сегодня выстраивается на воспитании межнациональной и религиозной толерантности, социализации в поликультурном пространстве.

Социально-образовательный проект «Дружба народов — единство России» включает в себя ряд занятий по внеурочной деятельности (или в рамках предмета основы духовно-нравственной культуры народов России), направленный на знакомство с народами России, их тра-

дициями и обычаями и итоговое открытое мероприятие для параллели классов в формате кругосветки «Поезд дружбы» и направлен на формирование эмоционально-ценностного отношения к людям другой национальности, воспитание в духе дружбы народов.

Эмпирический опыт в данном случае влияет на развитие морально-этических и эстетических воззрений, поэтому во время открытого мероприятия предлагаются задания в познавательно-игровой форме. В процессе выполнения заданий учениками усваиваются социальные нормы, ценности, накапливается опыт.

В 2015—2018 годах в МАОУ гимназия № 26 были успешно проведены открытые мероприятия «Поезд дружбы». Перед началом выполнения конкурсных заданий состоялась выставка «Народное творчество и современность», на которой были представлены элементы декоративно-прикладного творчества разных народов, национальная литература, рисунки учеников на тему «Россия — многонациональная страна». Выставка была устроена силами учеников и учителей гимназии. В процессе подготовки материалов для выставки ученики и учителя объединились для поиска и выявления национальной принадлежности тех или иных предметов быта, одежды.

На открытии мероприятия обучающиеся представляли песни, танцы некоторых национальностей, представители которых обучаются в гимназии, читали стихи на разных языках. На школьной сцене прозвучали песни на немецком языке, стихи на польском, исполнен чеченский танец и др. Основная часть праздника прошла в форме кругосветки. Путешествуя на «поезде дружбы», ребята побывали на станциях: «Бабушкин сундук», «Скок-перескок», «Удивительное рядом», «Лавка мудростей», «Танцы народов России», «Чайхана». Обучающиеся не только показали свои знания и умения, но и узнали немало интересного из жизни народов, населяющих нашу многонациональную родину. Национальная одежда, национальные узоры, национальные танцы, игры — вот что проходило красной нитью.

Представленные этапы дали возможность каждому ребенку проявить себя, так как каждый этап отличался от предыдущего по характеру заданий. Познакомившись с символикой национальных узоров, ученикам предстояло украсить элементы национальной одежды, выбрав правильный узор; определить название национального танца и народ, его исполняющий по видео; попробовать себя в качестве участника национальных состязаний; вспомнить историю родного города; узнать рецепты и секреты национальных блюд народов России; примерить национальные костюмы; расшифровать народные мудрости. В завершении мероприятия ученики и учителя исполнили общий танец в кругу, способный объединить любые народы. Девиз проекта звучал так: «Дружить — значит жить!», цель была достигнута.

Проанализировав проявленный интерес и уважение к представителям разных национальностей среди обучающихся гимназии после проведенных мероприятий можно с уверенностью говорить о возможности развивать толерантную личность посредством знакомства с культурами народов, населяющих Российскую Федерацию, в том числе, и в игровой форме и о возможности сохранять культуры региона и страны в целом. Этнокультурный диалог, диалог культур подчеркивает многонациональное, общечеловеческое в духовно-нравственных ценностях народов.

## **ФЕСТИВАЛЬ «НА ЛЕСНЫХ ТРОПИНКАХ», КАК СПОСОБ ОБЪЕДИНЕНИЯ УСИЛИЙ АКТИВНЫХ, ТВОРЧЕСКИХ ЛЮДЕЙ В ДЕЛЕ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПРОДВИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ**

**Кашина Татьяна Александровна**

МБОУ «Богашевская СОШ им. А. И. Федорова» Томского района

В наше время, когда с каждым годом экологическая обстановка не улучшается, а обостряется, особое внимание уделяется воспитанию молодежи, как нашему будущему. Все понимают, что человечество должно научиться жить в гармонии с природой, хозяйствовать, не нарушая экологическое равновесие. Школа активно развивается в этом направлении. Учителя ведут поиск новых форм работы с детьми, неординарных подходов к проблеме экологического просвещения

и природоохранной работы. Одной из таких форм работы является организация на базе нашей школы седьмой год подряд фестиваля знатоков и любителей природы «На лесных тропинках».

Основной идеей фестиваля была вывести детей из кабинета и реально «погрузить» в мир живой природы. Ведь наша школа находится рядом с памятником природы — Богашевский припоселковый кедровник.

В фестивале участвуют сборные команды учащихся 5—8 классов. К нам в гости приезжают ребята из школ г. Томска, ЗАТО Северск, Томского и других районов Томской области. В 2013 году — в мероприятиях Фестиваля приняли участие 50 человек (из них 40 обучающихся и 10 педагогов) из 8 образовательных организаций Томской области. В 2014 году — в мероприятиях Фестиваля приняли участие 110 человек (из них 95 обучающихся и 15 педагогов) из 15 образовательных учреждений Томска и Томской области. В 2019 году количество участников увеличилось до 19 команд. Общее количество участников фестиваля составило 165 человек.

Участникам предлагают пройти различные этапы, на каждом из которых ребята должны выполнить определенные задания, проявить свои знания, творческие способности, ловкость, находчивость и умение работать в команде. Главный результат работы — применение теоретических знаний на практике.

Реализация идеи Фестиваля была бы невозможна без желания коллектива Богашевской школы и тщательной подготовки педагогов. В Фестивале задействованы не только учителя дисциплин естественного цикла, но и учителя начальных классов, русского и иностранного языка, математики, истории, технологии, физкультуры. Это еще раз доказывает, что экология — это метапредметная дисциплина. Наши педагоги подходят очень творчески — готовят костюмы сказочных персонажей, реквизит, перевоплощение. Большую помощь в подготовке оказывают и учащиеся нашей школы — проводят экодесант на тропе, сопровождают команды, помогают учителям на этапах в лесу, работают фотокоррами, встречают гостей и готовят открытие фестиваля. Таким образом, нам удается привлечь ребят к экологическому просвещению и природоохранной работе.

Формирование у детей ответственного отношения к природе — сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, но и развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Очень хочется, чтобы побывав в нашем красивом кедровом краю, наши гости поняли, что в природе происходит много необычного, интересного. Нужно только уметь увидеть. А увидишь — узнать захочешь. Узнаешь — непременно полюбишь, а полюбишь — в обиду не дашь!

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ. ОПЫТ РАБОТЫ ТВОРЧЕСКОЙ ГРУППЫ**

**Адигамова Надия Равильевна, Каштанова Татьяна Владимировна, Яськова Лариса Николаевна**  
МБДОУ Детский сад общеразвивающего вида № 103 г. Томска

На протяжении нескольких последних лет наш детский сад МБДОУ № 103 активно работает по теме «Экологическое образование». Творческой группой коллег была составлена программа познавательной направленности «Друзья природы». При разработке программы исходили из положений ФГОС в отношении формирования личностных качеств дошкольников и их целостной картины мира. Материал программы отражает целостные аспекты связи природы и общества, что и делает программу, ориентированную на устойчивое развитие личности, через приобщение к истокам живой природы. Цели и задачи программы формулируют вектор направленности процесса экологического образования в интересах устойчивого развития дошкольников для формирования первоначальных навыков эколого-сообразного поведения, а также воспитания эмоционально-ценностного субъектного отношения к миру природы и окружающим людям. Уникальность программы в том, что образовательная деятельность проходит в игровой форме. Реализует программу педагог дополнительного образования, охватывая 85 % детей ДОО.

В образовательной деятельности с детьми нами широко используются игры и эксперименты с природным материалом, игры на умение мыслить в векторах: прошлое-настоящее — будущее, игры на умение действовать совместно, в команде для решения общих задач устойчивого развития. Обновляется и пополняется демонстрационный наглядный материал и пособия: иллюстрации, картины, микроскоп, лупы, муляжи, дидактические игры, материалы для познавательно-исследовательской и экспериментальной деятельности. Дети вместе с воспитателями и родителями участвуют в конкурсах, проектах, изготовлении лепбуков.

На практике используем разнообразные формы работы: экскурсии в «Сибирский ботанический сад», походы на природу, НОД, развлечения, спектакли, экологические акции по сбору макулатуры, по сбору батареек, эко выставки, проекты «Огород на подоконнике», «Огород на участке детского сада», «Экологическая тропа», «Мы в ответе за тех, кого приручили». Активно ведется работа с родителями.

Некоторые формы работы хотелось бы вам представить.

Каждый ребенок очень любознателен и по мере взросления его кругозор становится все шире. Нами были организованы экскурсии в ботанический сад совместно с родителями.

Организованы наблюдения за домашними питомцами в детском саду (попугаем, улиткой), с согласия родителей, в специально отведенном месте. Во время образовательного процесса была организована экскурсия в библиотеку «Сибирская» по теме «Загадки природы».

На экскурсиях дети познакомились не только с природной и социальной городской сферами, но при этом в доступной форме освоили навыки безопасного поведения при взаимодействии с живыми объектами природы, основы ОБЖ.

Акции, эко-выставки служат хорошей экологической пропагандой среди родительской общественности, а также для привлечения подрастающего поколения к проблемам экологии в мире по средствам творческого подхода. Дети видят бережное отношение родителей к природе, а родители узнают от детей о пользе разделения мусорных отходов, о времени, которое необходимо для полного разложения отходов и др. Родители вместе с детьми обсуждают экологические проблемы нашего города. После таких мероприятий рождаются интересные предложения, которые мы реализуем вместе. На выпускных праздниках мы отказываемся от массового запуска воздушных шаров с гелием, чтобы не загрязнять природу. Накануне выпускного бала дети с родителями и воспитателями высаживают деревья. Третий год мы высаживаем на участке туи, сосны, кедр, ель. В нашем учреждении появилась аллея выпускников.

Ежегодно весенний сезон, начинаем с посадки семян для огорода на окне. Дети самостоятельно ведут дневник наблюдений за ростом растений. Знакомятся с особенностями выращивания некоторых культурных растений. Так, на практике, дошкольники формируют представления о необходимых, для роста растений условий, в виде света, тепла, влаги, почвы. Проводят эксперименты, развивают наблюдательность, формируют умение правильного ухода за растениями, развивают чувство ответственности за благополучное состояние растений (полив, рыхление, прополка сорняков). В мае — июне выращенные растения дети с воспитателями высаживают на участок, и активно ухаживают за посадками.

«Экологическая тропа». Дети знакомятся с видами и элементами живой и неживой природой; изучают типичных представителей растительного и животного мира и способов их адаптации к условиям обитания; выявляют экологические связи между растениями, животными и условиями среды; анализируют влияния деятельности человека на экосистемы. Проводя наблюдения на экологической тропе, познают родную природу, видят ее красоту и неповторимость, начинают понимать, что каждый вид является важным звеном экологической системы. Так дети приучаются любить природу и бережно к ней относиться.

## **СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В ДООУ (из опыта работы)**

**Комогорова Наталья Юрьевна**

МБДОУ: детский сад № 5 «Белочка» г. Асино Томской области

Дошкольное детство — самое благоприятное время для формирования экологического сознания, понимания ребенком того, что Земля — наш общий дом, а человек в нем часть природы.

В нашем детском саду реализуется система экологического образования, призванная заложить у дошкольников основы экологической культуры, сформировать навык экологически грамотного поведения в природе.

18 августа 2014 г. нашему детскому саду Департаментом общего образования Томской области и Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области присвоен статус «Центр экологического образования» сроком на 3 года.

Была создана творческая группа педагогов, которой была разработана программа по экологическому воспитанию детей «Ребенок открывает мир природы».

### **Цель программы:**

Развитие экологической воспитанности дошкольников. Ознакомление детей с живой и неживой природой, формирование осознанного, бережного отношения к ней. Формирование начал экологической культуры.

Ежегодно составляется на основе этой программы план работы ДООУ по экологическому воспитанию дошкольников.

В детском саду нет специально освобожденного педагога — эколога. Работу по экологическому воспитанию детей ведут сами воспитатели во всех возрастных группах.

Опыт показывает, что элементарное экспериментирование доступно уже и нашим малышам.

Занятия по экологии проводятся с детьми, начиная с первой младшей группы один раз в неделю. Они проходят в виде практической деятельности, наблюдений за объектами природы, экскурсий. На этих занятиях ребенок больше «деятель», чем «созидатель» — он моделирует, экспериментирует, разрешает проблемно-поисковые ситуации.

Чтобы образовательная деятельность была интересной, я советую педагогам включать: театрализацию, художественное слово, использовать видео и аудиозаписи «голоса птиц, звуки природы», проводить КВНы, использовать интерактивные игры, приглашать в гости к детям знакомых животных, сказочных героев: Незнайку, Буратино, Почемучку, Красную Шапочку.

В каждой возрастной группе создан уголок экспериментирования (мини-лаборатории): собраны материалы и оборудование, необходимые для опытно-экспериментальной деятельности.

Здесь дети могут воспроизводить несложные опыты, обсуждать результат друг с другом и воспитателем, производить не только краткосрочные, но и длительные эксперименты.

В каждой группе организованы экологические центры, уголки природы, которые способствуют обогащению и расширению знаний детей, дают возможность формировать и упражнять практические знания, умения и навыки, необходимые при уходе за растениями.

На территории нашего детского сада для проведения разнообразных наблюдений и ухода за растениями имеются огород, теплица, цветники, уголок леса, мини-огород лекарственных трав.

Дети вместе с воспитателем сеют семена цветов, овощей. Наблюдают за их ростом. Поливают. С приходом весны вместе высаживают готовую рассаду на клумбы и в огород.

Летом 2018 года на территории детского сада была организована экологическая тропа.

Педагоги нашего детского сада ежегодно принимают участие в мероприятиях и конкурсах в рамках экологического воспитания в городе, районе и области: «Подкормите птиц зимой», «Юные знатоки природы», «Я живу на красивой планете».

Организуем благотворительные акции: «С каждого по зернышку», «Птичкин дом».

В мае 2018 года приняли участие в акции «Мы за чистый город!». В борьбе за чистоту прилегающей территории коллектив МБДОУ детский сад № 5 «Белочка» провел не один час. Воспитатели и сотрудники детского сада взялись за ликвидацию свалки, которая копилась годами. После уборки мусора, территория за забором детского сада преобразилась!

Согласно составленному плану по экологическому воспитанию дошкольников, в детском саду организуются выставки поделок, фото выставки, выставки рисунков: «Осенний букет», «Чудо-овощ», «Мир глазами детей», «Зимние забавы» и др.

Проводятся совместные праздники, развлечения, активно привлекаются родители воспитанников детского сада. Все это положительно сказывается на результатах нашей работы.

За время работы Центра экологического образования накопилось достаточно опыта по экологическому воспитанию дошкольников, с которым педагоги с удовольствием делятся с коллегами. В 2015 году представляли опыт работы, на РМО воспитателей и специалистов ДОУ: «Развитие экологической воспитанности дошкольников».

В 2016 году — «Интеграция образовательных областей как средство организации целостного процесса в ДОУ в условиях реализации ФГОС ДО».

В 2017 году — «Экологическое воспитание дошкольников посредством оказания дополнительных образовательных услуг в ДОУ».

В 2018 году — «Экспериментально-исследовательская деятельность дошкольников. Мини-лаборатории в ДОУ».

В 2019 году РМО воспитателей и специалистов ДОУ на тему: «Геокешинг — туристическая игра, как средство реализации дошкольников в условиях реализации ФГОС ДО».

Ежегодно я вместе с коллегами принимаю участие в Межрегиональной научно-практической конференции экологического образования и воспитания детей и молодежи «Я живу на красивой планете». Обобщенный опыт работы нашего детского сада на тему «Экологическое воспитание дошкольников посредством оказания дополнительных платных образовательных услуг в ДОУ» опубликован в материалах XII межрегиональной научно-практической конференции (2017 г.), опыт работы МБДОУ: детский сад № 5 «Белочка» на тему «Экспериментально — исследовательская деятельность дошкольников в условиях реализации ФГОС ДО. Мини-лаборатории в ДОУ» опубликован в материалах XIII межрегиональной научно-практической конференции (2018 г.).

В 2016 году заканчивался срок реализации программы по экологическому воспитанию детей «Ребенок открывает мир природы».

Творческая группа педагогов, в которую вхожу и я, проанализировала работу нашего Центра экологического образования, написали отчет о проделанной работе, и решили, что нам следует продлить этот статус, написали заявку о продлении этого статуса. На основании решения экспертной группы нашему детскому саду присвоили статус «Центр экологического образования» на 2016—2020 годы. Появилась необходимость разнообразить формы деятельности по экологическому воспитанию в ДОУ. Мы вместе с творческой группой внесли изменения, дополнения в программу и решили проблему разнообразия через оказание платных дополнительных услуг.

#### **Кружок танцевально-игровая гимнастика «Са-фи-дансе».**

Образовательная программа «Са-фи-дансе» направлена не только на укрепление здоровья дошкольников, совершенствование их психомоторных способностей, на развитие творческих и созидательных способностей занимающихся, но и на экологическое развитие дошкольников. Ребята изучают повадки и характер поведения птиц и животных, имитируют их.

#### **Театральный кружок «Буратино».**

Образовательная программа «Буратино» направлена на развитие умений дошкольников исполнять небольшие монологи и развернутые диалоги между персонажами, находить выразительные средства исполнения роли своего персонажа: мимика, жесты. А персонажами являются не только люди, но и птицы и животные, насекомые, растения.

Индивидуальные коррекционные занятия учителя-логопеда.

Образовательная программа направлена на развитие и совершенствование правильности и культуры устной речи дошкольников. На этом кружке затрагиваются все лексические темы образовательного процесса: «Времена года», «Дикие и домашние животные», «Домашние, зимующие и перелетные птицы», «Цветы», «Деревья» и т. д.

#### **Кружок «Нетрадиционные техники рисования».**

#### **Кружок «Чудесные фантазии» (тестоластика).**

#### **Кружок «Пластилинное чудо» (пластилинография).**

#### **Кружок оригами «Волшебный квадрат».**

Образовательные программы этих кружков направлены на развитие творческого воображения, художественных способностей, путем экспериментирования с различными материалами, на воспитание эстетического отношения к родной природе посредством умения понимать и создавать

#### **Экологический кружок «Мастерская почемучек».**

Направленность кружка — опытно-экспериментальная деятельность. Дети с удовольствием проводят опыты, мастерят из природного материала. В процессе занятий на кружке у ребенка развивается наблюдательность, тренируются все мыслительные процессы (память, внимание, мышление), речь, поисково-познавательная деятельность, творческо-продуктивная деятельность, самостоятельность. Приобретена лаборатория PASCО, в программу кружка «Мастерская почемучек» добавлен блок физико-биолого-химического развития дошкольников.

Кружок технической направленности «Забавные роботы». Первый блок — это конструирование, второй блок образовательная робототехника.

У детей систематизируются и закрепляются знания о живой и неживой природе. Ребята строят из конструктора Лего животных, птиц, насекомых, жилище для них, обыгрывают свои постройки.

Дети, которые посещают платные кружки детского сада, активно принимают участие в районных, областных, межрегиональных конкурсах и мероприятиях, занимают призовые места — это подтверждается многочисленными дипломами и грамотами.

В рамках сетевого взаимодействия наш детский сад активно сотрудничает с Асиновским библиотечно-эстетическим центром, с краеведческим музеем, с Асиновским техникумом промышленной индустрии и сервиса.

В апреле мы посетили единственную в Сибири молочную ферму с роботами-дойрами. Ферма располагается в селе Ягодное Асиновского района Томской области.

На территории фермы есть Учебный центр молочного животноводства с интерактивным учебным классом, лабораториями.

Экскурсия вызвала у детей большой интерес, любознательность, сформировался навык взаимодействия с телятами, ребята могли погладить, покормить этих домашних животных.

Экологическое воспитание очень важно начинать со знакомства с объектами природы ближайшего окружения.

Все выше сказанное положительно сказывается на результатах экологического воспитания дошкольников. У детей формируются основные понятия об объектах природы, о взаимосвязях и взаимозависимости; у детей появилось чувство сопереживания и ответственности.

Какими вырастут наши дети, зависит от нас. Мы должны научить их не только брать от природы, но и заботиться о ней, охранять и приумножать ее богатство.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «МИР ВОКРУГ НАС» С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Коновалова Нина Михайловна, Мертус Наталья Адольфовна**

МАДОУ детский сад комбинированного вида № 15 г. Томска

В условиях модернизации дошкольного образования особое значение приобретает создание благоприятных условий для развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка, его отношений с самим собой, сверстниками, взрослыми и с окружающим миром (п. 1.6. ФГОС ДО).

Личный многолетний опыт и принятие идей ФГОС ДО заставил нас задуматься над вопросом разработки образовательной программы, в которую будет включен региональный компонент (на примере знакомых территорий и местных ландшафтов значительно легче будет проходить процесс осознания необходимости рачительного отношения к природным богатствам нашего края), и создание специфической развивающей предметно-пространственной среды, одной из отличительных черт которой стало акцентирование внимания на поисково-исследовательской и экспериментальной деятельности дошкольников.

Необходимость разработки нашей программы обусловлена еще и тем, что мы хотим видеть наших детей любознательными, общительными, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникающие проблемы, а также стать самостоятельными творческими личностями.

Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Кроме того, содержательный компонент программы позволяет раскрыть региональные особенности и традиции народов Сибирского края, а также сформировать у будущих школьников предпосылки УУД (личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Программа предназначена для детей 5—7 лет и рассчитана на 2 года обучения. Образовательная деятельность проводится 1 раз в 2 недели для детей 5—6 лет, 1 раз в неделю для детей 6—7 лет с учетом возрастных особенностей и образовательных потребностей детей. Длительность мероприятий — не более 25 минут для детей 5—6 лет и 30 минут для детей 6—7 лет.

Название раздела каждого месяца одинаковое, как для первого года обучения, так и для второго, но темы разные. Например:

Сентябрь. Раздел «Родной край». Дети первого года обучения знакомятся с природой нашего участка, уличным термометром, учатся определять температуру воздуха. Детей второго года обучения знакомим с понятием «погода», народными приметами, приборами — помощниками: компасом, барометром.

Октябрь — «Космос. Планета Земля».

Ноябрь — «Вещество».

Декабрь — «Движение».

Январь — «Свет и цвет».

Февраль — «Звук и слух».

Март — «Магнетизм».

Апрель — «Песок. Глина. Почва».

Май — «Растения».

Образовательная деятельность преимущественно организовывается в исследовательском центре «Эврика», в котором выделены:

- ◇ место для размещения коллекций, экспонатов;
- ◇ место для проведения опытов;
- ◇ место для хранения материалов (природного, бросового);
- ◇ книги познавательного характера, атласы;
- ◇ тематические альбомы;
- ◇ медицинские материалы: колбы, пробирки, мерные ложки, пипетки;
- ◇ приборы-помощники: увеличительные стекла, микроскоп бинокль, фартуки, нарукавники, перчатки;
- ◇ памятка безопасной работы с материалами.

Немаловажно присутствие игровых персонажей, от имени которых моделируется ситуация (Утенок-удивленок, Зайчик-любознайка, Обезьянка Почемучка, Незнайка).

Чтобы решить задачи программы в полном объеме, мы используем региональный компонент, усвоение которого позволяет дошкольникам адаптироваться к условиям жизни в ближайшем социуме. Обучая детей конкретным навыкам, мы иногда лишаем их шанса сделать, пусть маленькое, но свое открытие. А это возможно только при непосредственном соприкосновении с природой. Поэтому на территории ДОУ мы оборудовали метеоплощадку «Ветерок», которая является частью экологической площадки ДОУ. С ее созданием появилась возможность уйти от стереотипов в наблюдении на прогулке и погрузить детей в мир исследований и открытий.

На высоких металлических шестах прикреплены флюгер, ветряной рукав, осадкомер, метеорологический домик.

Флюгер в форме вращающегося на опорной оси «флажка» позволяет наглядно показывать направление ветра по размещенному неподвижно у его основания указателю сторон света.

Ветряной рукав указывает направление и силу ветра, который обычно устанавливают на аэродромах, его еще называют «текстильный колдун».

Термометр позволяет определять температуру окружающего воздуха на солнце и помогает изучить такие понятия, как «холодно», «тепло», «жарко» на улице.

Второй термометр находится в метеорологическом домике, что позволяет определять температуру воздуха в тени.

В оформлении метеостанции мы используем стенд, на котором есть карта Томской области, наглядно отражены погодные условия в форме знаков: дождь, снег, солнце, ветер, облачность. Название текущего месяца оформлено в стиле народных праздников и примет, так как в нашем ДОУ реализуется еще и программа «Музыка народного календаря», к которой старшие дошкольники имеют непосредственное отношение. Есть здесь и уголок «Почемучка», ведь дети очень любознательны, они задают много вопросов. Ответы мы находим здесь (используем знания, наблюдения самих детей, информацию воспитателя, проводим опыты, если позволяет погода).

В результате освоения содержания программы у детей сформирован познавательный интерес к окружающему миру, они имеют представления о мире природы и места человека в ней. Дети владеют знаниями о свойствах веществ, у них сформированы элементарные географические представления; они умеют пользоваться приборами-помощниками, соблюдая технику безопасности; знакомы с местными эколого-географическими и национально-культурными особенностями родного края.

## **НОВАЯ ЖИЗНЬ СТАРЫМ ВЕЩАМ — ЭКСКУРСИЯ ПО СКАЗОЧНОЙ МАСТЕРСКОЙ «КУДЕСНИКИ»**

**Крутенкова Алена Дмитриевна**

МБОУ ДО «Дом детского творчества» с. Молчаново Томской области

Уникальный театр кукол «Сказочная мастерская «Кудесники» занимает значимое звено в развитии и популяризации театральной деятельности в Молчановском районе, основателем и бессменным руководителем которого являюсь с 1995 года.

Учащиеся коллектива занимаются по ДООП художественной направленности «Сказочная мастерская «Кудесники» — театр кукол». Основной целью ОП является создание условий для формирования навыков сотрудничества, творчества, эмоциональной гибкости, коммуникативности, самопрезентации, самореализации учащихся через занятия театром кукол. Детский коллектив внесен в сборник «Золотые страницы истории дополнительного образования Томской области».

Становление театра пришлось на годы перестройки, когда людям месяцами не выплачивали заработную плату, а нужно было с чего-то начинать, и ученики шили кукол из старых вещей: бросили клич, и люди приносили платья, куртки, шубы... Дети выбирали среди тканей, искали образы и создавали кукол. Мы и поныне стараемся дать вторую жизнь старым вещам. За годы существования театра была сшита не одна сотня кукол и костюмов, и сейчас предлагаю вашему вниманию экскурсию в театр кукол сказочную мастерскую «Кудесники», которая так и называется «Новая жизнь старым вещам».

**Актуальность:** экономное и бережливое отношение к имеющимся ресурсам.

**Цель:** формирование чувства экологической ответственности у учащихся сказочной мастерской «Кудесники», через создание эксклюзивных вариантов кукол и декораций.

**Задачи:**

- ◇ формировать основы экологической культуры (мировоззрения);
- ◇ воспитывать экономное и бережливое отношение к имеющимся ресурсам;
- ◇ показать многообразие практического применения старых вещей, бытовых отходов;
- ◇ повышать уровень конструкторско-дизайнерской деятельности школьников и их готовности к социальному и профессиональному самоопределению в сферах экологии и экономики.

**Материалы:** слайдовая презентация, театральные куклы, маски, декорации.

**Начнем с декораций.**

*Многофункциональный домик*, который трансформируется на глазах у зрителя, выполнен из поклеенного картона и старых тканей: штор, плюшевого коврика, скатерти, платьев.

Телегу для Лошадки придумали так, чтобы она могла «работать» и возить груз. Коробку-подставку хорошо укрепили картоном, затем обтянули тканью: старые платья, скатерки, а внизу подшили кусочек клеенки, чтоб скользила по полу. Она легко трансформируется.

Многофункциональные тумбы-бочонки выполнены из папье-маше и обтянуты кусочками ткани, сделаны по принципу матрешки, собираются один в один.

Солнышко, деревья, замки выполнены по одному и тому же принципу: форма, цвет, фактура — качество. Роспись тканей: гуашь с клеем ПВА, помогает в рождении образов.



Двухсторонний забор изготовлен из обрезков пластиковых панелей и кусочков тканей.

У нас много театрального реквизита, выполненного из папье-маше, где мы используем старую бумагу, например, панцирь черепахи, самовар, основа для кочана капусты и т. д. Форма предметов разнообразна: обклеивали тазик, воздушный шарик, мяч, чугунок и т. п.



К спектаклю «Саррацения» разработали легкие цветы из пластиковых стаканчиков.

### Театральные куклы.

У нас в театре живет много театральных кукол разной конструкции. Перчаточные и тростевые куклы — самые первые, которые появились в нашем театре, и ими с удовольствием играют учащиеся младшего звена. Конечно, они выполнены не профессионально, но забавные! Каждый ребенок вкладывает частичку своей души в работу. Себестоимость этих кукол низкая: средства мы тратим только на нитки и клей.

А вот тростевые куклы, создавая которых, мы дали новую жизнь старым вещам.

Перчаточные и тростевые куклы хороши для игр, но тяжелы в управлении: затекает рука, а отсюда — разный уровень кукол над ширмой. Так появились куклы-марионетки, создавая которых, вновь дали новую жизнь старым вещам.

Первые **настольные куклы** мы набивали старым тряпьем, поэтому они получались тяжелыми для юных актеров, особенно Волк. Это были куклы к спектаклям: «Люблю ромашки», «Три поросенка», «Козочка» и к другим постановкам.

Таковыми же тяжелыми были микробы к спектаклю «Петька-микроб».

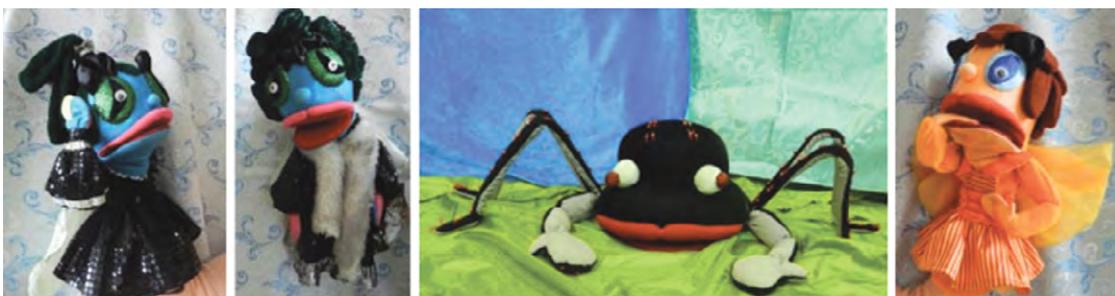


Но театр кукол развивался дальше, и мы придумывали новые конструкции. Так у нас появились **настольные куклы**, где мы вместо старого тряпья стали использовать пластиковые бутылки. Голову, туловище конструировали из пластиковых бутылок, обтягивали старыми трикотажными тканями, сверху костюм: для каждой куклы искали различные по форме пластиковые бутылки. Таким образом выполнили кукол к спектаклю «Аленький цветочек», «Неоконченная сказка». Куклы стали намного легче.



Не один спектакль поставлен куклами, сшитыми из лоскутков, подаренными швейным ателье ООО «Свема».

Куклы-рукавички к спектаклю «Сказка о мушке» выполнены из старых вещей вперемешку с кусочками новой ткани.



Для создания куклы-рукавички Каркуша мы использовали много кусочков от разных вещей: старой шубы, велюровой юбки на подкладке и т. д.

**Напольные куклы-страусята** появились в театре, когда нам принесли огромный кусок белого меха (ему надоело лежать на кресле). У нас был опыт по созданию настольными кукол — страусят, но они были малоэффективными: управлять куклой двумя парами рук детям очень сложно, и когда новая конструкция птиц появилась в руках у одного актера, то родился танец «Веселая компания».

Первыми **ростовыми куклами** в театре были «Диана и шут»: ими управляли по два человека, голова была с открывающимся ртом, сделанная в технике папье-маше по форме трех литровой банки. Затем появились Мимис Мимисяку и Топис Топосяку, девушка и юноша — куклы, собранные из старых костюмов.

Они веселили зрителей под ритмичную музыку (ведь кукла делает то, что не умеет делать человек).

«Цыганский номер» со скрипками, гитарой и настоящими цыганскими юбками с размахом 13—18 метров очаровал всех зрителей. В номере было задействовано 3 юбки, на изготовление одной юбки использовано 80 деталей и 17 цветов, подобранных в одной цветовой гамме.

На сегодняшний день в театре имеются 30 голов ростовых кукол, для каркасов которых использована техника папье-маше. Первой ростовой куклой стал трехголовый Дракоша, голову которому конструировали из двух деталей в технике папье-маше, форма — ведро.



Спектакль «Жили-были на дворе» был поставлен ростовыми куклами, которые очень понравились и актерам, и зрителям. Но первая конструкция кукол была такова, что глушила голос, и мы усовершенствовали модели каркасов голов ростовых кукол.

К спектаклю «Я — коза», «Ну, Волк, погоди!» были изготовлены усовершенствованные модели каркасов голов ростовых кукол.



Создавая костюмы к спектаклям, мы продолжаем пользоваться старыми вещами. Например, рубашка для Волка выполнена в русском народном стиле, скомбинирована из двух старых мужских рубаш. Жилет и хвост сшиты из искусственного меха-подкладки от куртки, штаны перешиты из мужских брюк.

Костюм к ростовой кукле Лошадка собран и сшит из старых вещей: водолазки, трикотинного костюма и атласного халата в горошек, а костюм Черепашки изготовлен из старого женского платья.

В коллекции «Веселые человечки» для детей 7—8 лет яркими красками и переливами заиграли старые вещи, на создание которой их ушло примерно два мешка.

В спектакле «Да и так сойдет», для создания образов подобрали старые вещи.

Костюмы для актеров спектакля «Приключение Компьютошки» пошиты из наших же голубых плащей, а костюм мышки Компьютошки из женского велюрового костюма и бордовой юбки, костюм Бабы Яги — старые вещи, маска, яблочки — папье-маше.



**Вывод.** Создавая эксклюзивные варианты костюмов, кукол и декораций у учащихся театра сказочная мастерская «Кудесники» формируется чувство экологической ответственности, экономное и бережливое отношение к имеющимся ресурсам, повышается уровень конструкторско-дизайнерской деятельности, они получают неоспоримый опыт по практическому применению старых вещей, бытовых отходов, вдыхая в них новую жизнь, и принося тем самым радость людям.

## СИСТЕМА РАБОТЫ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С МИРОМ ПРИРОДЫ

**Лебедева Наталья Васильевна**

воспитатель высшей квалификационной категории МБДОУ № 5 «Белочка» г. Асино Томской области

Дети от природы пытливы и любознательны. Их неподдельный интерес к миру природы мы наблюдаем каждый день: пролетела бабочка, пробежала кошка — буря эмоций; листва на деревьях поменяла цвет, иней окутал ветки деревьев — искреннее удивление; проклюнулось, посаженное ребенком семечко, вызрел первый плод — восторгам не числа.

Дошкольники — прирожденные исследователи. **Если малыши просто наблюдают и изучают свойства предметов, то старшие дошколята уже способны понять устройство мира.** Им присущи неутолимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире. Главное своевременно подавать им пищу для размышления с учетом возраста и требований ФГОС.

Процесс познания — творческий процесс, а задача педагога поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, помочь овладеть способами практического взаимодействия с окружающей средой, обеспечивая становление мировидения ребенка, его личностный рост создать необходимые для этого условия.

Практика показала, что удивление, любопытство, выдвинутая кем-то гипотеза служат для детей толчком к началу исследовательской деятельности.

Наш детский сад является «Центром экологического образования», поэтому приобщению детей к миру природы уделяется особое внимание. Проводится систематическая работа по специально разработанной программе.

В процессе системного ознакомления с миром природы, в сочетании исследовательской и экспериментальной деятельностью ребенок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему?, зачем?, как?, что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. Взрослый, при этом, не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Исследования, которые мы проводим с детьми, разнообразны. Например, рассматривая семена растений, у детей возник вопрос «Как из такого маленького семени может вырасти большое растение?». Так, исходя из интереса детей, возникла идея проекта «От семени к растению».

Цель проекта состоит в том, чтобы развивать у детей познавательный интерес к растительному миру природы, формировать представления детей о развитии и росте растения от семени до его зрелости и плодоношения. Формировать потребности и способности самостоятельной активности детей в процессе экспериментирования и исследовательской деятельности.

Проект «От семени к растению» стал интересным и плодотворным. Дети, при взаимодействии с родителями, проводили поисковую работу о растениях цветника и огорода, приносили в группу семена этих растений.

В ходе проекта дети проводили различные опыты и эксперименты с растениями: семена растений замачивали, проращивали, высевали в ящички на рассаду, поливали, рыхлили почву, сажали в грунт, следили за их ростом. Фиксировали результаты экспериментов.

Собрав с выращенных растений плоды, выбрали наиболее спелые и извлекли из них семена. Проведя этот эксперимент, убедились, что, извлеченные из плодов семена, точно такие же, как те, что мы высевали в грунт в начале нашего проекта. Это позволило нам сделать вывод, что действительно, из маленького семени можно вырастить большое растение, но для этого за ним надо ухаживать и содержать его в благоприятных для роста условиях; растения приносят пользу человеку: они дают плоды, в которых много витаминов и полезных веществ, растения вырабатывают кислород, которым дышит человек; растения украшают нашу землю и радуют нас своей красотой.

Итогом проекта «От семени к растению» стала выставка «Чудо с грядки» и «Осенний букет». Дети совместно с родителями из семян растений и их плодов в ходе творческой деятельности создавали интересные поделки и композиции. А также оформили гербарии овощных и цветочных растений «От семени».

Также в нашем детском саду, на базе кружка «Мастерская почемучек», с детьми среднего и старшего дошкольного возраста проводится опытно-экспериментальная деятельность с использованием оборудования цифровой лаборатории «PASKO». Экспериментальная деятельность развивает и поддерживает у детей интерес к исследованиям, открытиям; помогает им лучше понять мир природы, овладеть способами практического взаимодействия с ним.

Так, например, с помощью оборудования лаборатории «PASCО» можно наглядно показать, как растения влияют на концентрацию углекислого газа и кислорода в помещении, убедиться насколько эффективно проведена фильтрация и очистка загрязненной воды. Изучая свойства песка, используя цифровую лабораторию «PASCО» дети могут определить влажность сухого и мокрого песка, сравнить результаты и сделать вывод насколько влажность влияет на его состояние и какой влажности песок лучше использовать в той или иной деятельности.

На территории нашего детского сада создана «Экологическая тропа». Ее создание способствует повышению научного уровня дошкольного образования. На экологической тропе обучение и воспитание сливаются в единый процесс. На экологической тропе дети могут наглядно увидеть мир цветов, птичий городок, побывать на огороде, в теплице, на деревенском подворье, познакомиться с лекарственными растениями, прогуляться по «Аллее памяти». На входе в детский сад размещена маршрутная карта, помогающая ориентироваться на экологической тропе.

Наши отношения с детьми строятся на основе партнерства. Дети старшего дошкольного возраста помогают выращивать рассаду овощных и цветочных культур, ухаживать за ними, следить за их ростом. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у детей чувство удовлетворения от проделанной работы.

Практика показала, что реализация поставленных задач в полной мере возможна лишь при условии тесного взаимоотношения с семьей. С этой целью привлекаем родителей в нашу поисково-исследовательскую деятельность в рамках реализуемых проектов. При этом руководствуемся критерием «Не навреди!» окружающей нас природе.

Как показывает практика, системная работа поисковой, исследовательской деятельности помогает детям старшего дошкольного возраста удовлетворить их интерес к миру природы и дает возможность почувствовать себя причастными к этому миру, успешно развивает их познавательные и творческие способности, формирует у детей заботливое, бережное отношение к миру природы.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОУ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ДЕНДРАРИЙ КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ»**

**Лисс Олеся Владимировна, Хомякова Жанна Викторовна**

МАДОУ «Детский сад № 7» ЗАТО Северск

На современном этапе, с введением в действие Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (далее — ФГОС ДО), возникла необходимость обновления организации образовательного процесса в дошкольной образовательной организации, а также повышения качества дошкольного образования. Реализация современной концепции модернизации образования требует от руководящих работников ДОУ новых подходов в решении управленческих вопросов: разработка основной образовательной программы дошкольного образования, соответствующей требованиям ФГОС ДО, создания развивающей предметно-пространственной среды в дошкольной организации и на территории детского сада, работа с кадровым обеспечением, подбор, расстановка, переподготовка и повышение квалификации педагогов по требованиям ФГОС ДО, обеспечение материально-технических условий для организации образовательного процесса и финансирование ДОУ.

Важнейшей задачей в управленческой деятельности ДОУ является повышение качества дошкольного образования. Решение этой задачи в нашем детском саду осуществляется посредством внедрения инновационной деятельности, направленной на проектирование обновления управления дошкольным образовательным учреждением, а также организацию инновационной методической работы с педагогическими кадрами.

На первом этапе организации инновационной деятельности мы изучили уровень готовности педагогического коллектива к внедрению инноваций и уровень педагогической компетентности педагогов в вопросах экологического образования. Затем была проведена педагогической диагностики по познавательному развитию и уровню экологического воспитания дошкольников.

Результаты проделанной работы показали, что воспитанники слабо владеют экологическими знаниями, но проявляют интерес к вопросам экологии. У педагогов была отмечена средняя готовность к изменениям (инновациям) и низкий уровень готовности в решении задач в области «Познавательное развитие», а именно экологического воспитания детей.

Для решения выявленных проблем на педагогическом совете ДОУ было принято решение о разработке дополнительной общеобразовательной программы «Дендрарий как средство экологического воспитания дошкольников» (далее — Программа), цель которой заключалась в создании условий для формирования экологических знаний, умений и навыков у воспитанников детского сада.

Реализация Программы осуществлялась в рамках основной образовательной программы МАДОУ «Детский сад № 7» совместно с муниципальным автономным учреждением «Северский природный парк». Совместная работа была направлена на привлечение общественности к значимости дендрария, возможность показать разнообразие растений, их взаимосвязи в растительных сообществах, проведение практических работ и экскурсий, предусмотренных Программой, и продолжалась с января 2015 года по настоящее время.

В соответствии с планом мероприятий по реализации Программы была создана творческая группа из педагогов, специалистов и партнеров, которая входила в методическую службу ДОУ, которая определила направления работы по созданию дендрария.

На втором этапе мы обратились в эколого-биологическое объединение «Росток» ДШИ ЗАТО Северск за помощью в выборе:

- ◇ видового состава растений, которые войдут в дендрарий;
- ◇ места для будущего дендрария на территории детского сада;
- ◇ питомника для закупки деревьев и кустарников дендрария.

Для закупки кустарников и деревьев были привлечены внебюджетные средства от предпринимателей ЗАТО Северск, которые профинансировали закупку, а также оказали помощь

в организации доставки и посадки деревьев и кустарников, совместно с руководителем и специалистами эколого-биологического объединения, ЗАТО Северск.

Далее, в рамках реализации Программы, решались следующие управленческие задачи:

1) подбор, расстановка кадров, создание условий для решения организационных вопросов и постановка задач перед исполнителями;

2) анализ и регулирование социально-психологического климата в коллективе по внедрению инноваций;

3) создание условий для профессионального роста педагогических кадров;

4) разработка системы управления уровнем образовательным процессом посредством создания уровня мотивационных условий для организации для вхождения коллектива в инновационную деятельность, учета индивидуальных особенностей участников инновационного процесса, их профессионального уровня, психологической готовности к новым видам деятельности.

Организация работы методической службы ДОУ осуществлялась под руководством заведующего ДОУ и была направлена на решение следующих задач:

◇ создание перспективного плана инновационной деятельности;

◇ разработка модели реализации Программы;

◇ реализация Программы «Дендрарий как средство экологического воспитания дошкольников».

Реализация Программы осуществлялась по трем направлениям:

◇ Совместная образовательная деятельность педагогов с детьми (фронтальная, индивидуальная, работа в подгруппах, в парах);

◇ Методическое сопровождение педагогов по реализации Программы через использование следующих форм работы, обеспечивающих самообразование, педагогическое мастерство и профессиональную компетентность педагогов (педсоветы, круглые столы, практико-ориентированные семинары, мастер-классы по исследовательской деятельности, по трансляции опыта работы по данному направлению, взаимопосещения по обмену и передачи практических навыков, методов и приемов организации образовательного процесса, организация работы методических объединений, курсы повышения квалификации);

◇ Взаимодействие ДОУ с семьями воспитанников осуществляется в соответствии с моделями введения ФГОС ДО, которые дополняют друг друга: педагог — дети — родители (участие в конкурсах, выставках, выпуск фотоколлажей, проектная и исследовательская деятельность, мастер-классы, день открытых дверей, открытые экскурсии по дендрарию, дни добрых дел «трудовой десант» и другие формы); педагог — родитель (анкетирование, опрос, открытый просмотр мероприятий и другие формы работы).

Управление инновационной деятельностью по экологическому воспитанию в ДОУ — это целенаправленный, систематический и планируемый процесс реализации дополнительной общеобразовательной программы «Дендрарий как средство экологического воспитания» и способ обеспечения модернизации дошкольного образования на уровне образовательной организации, повышения его качества, эффективности и доступности.

Реализация инновационной дополнительной общеобразовательной программы «Дендрарий как средство экологического воспитания дошкольников», позволило решить следующие задачи:

◇ повышение уровня познавательного развития в рамках экологического воспитания дошкольников;

◇ повышение готовности педагогов к внедрению инноваций;

◇ повышение уровня квалификации педагогов в области «Познавательного развития» и экологического воспитания.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что выбранный путь инновационной деятельности ДОУ — является эффективным средством познавательного развития дошкольников в рамках экологического воспитания.

Считаем, что представленная управленческая практика имеет практическое значение и может быть использована в работе дошкольных образовательных организаций Томской области.

# ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ОСОЗНАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

Лобастова Юлия Павловна

МАДОУ детский сад № 28, г. Томск

Все, чего мы хотим достичь в воспитании маленького ребенка, мы должны переводить из области мыслей и идей в область поступков и действий.

Э. Грюнелиус

В наше время и взрослые, и дети живут в огромном потоке информации. Мы перенасыщены информацией, ее так много, что мы иногда перестаем ее воспринимать, слышать и замечать, в том числе очень важные вещи. Между тем, чтобы информация прошла вглубь человека, должны возникнуть не только мысли, но и чувства. Именно этот принцип лежит в основе деятельностного подхода в воспитании дошкольников.

Можно много говорить о бережном отношении к природе, о ценности всего живого на Земле, но без конкретных действий, слова могут остаться словами и не перейти в дела.

Весной дети совместно с воспитателем посадили семечки бархатцев, у каждого ребенка был свой подписанный горшочек, дети поливали и бережно ухаживали за всходами. В начале лета растения были высажены на участок, дети продолжили заботиться о цветах, которые продолжили радовать окружающих до осени.

Усилиями педагогов, детей и родителей на нескольких небольших грядках, расположенных на участке для прогулки, были высажены горох и помидоры, щавель и огурцы, редис и кабачки. Дети имели возможность ежедневно наблюдать рост и развитие растений, ухаживать за ними. Вслед за взрослыми из собственного желания и инициативы дети полостили растения, поливали их из маленьких лейчек. Они наблюдали весь процесс развития растений: высаживали семечко, появление всходов, первые листики, рост, иногда цветение, появление плодов, сбор урожая. Дети могли видеть, как после жарких выходных, листья растений могли стать вялыми, «растение грустит», — говорили ребята.

Так действуя, дети имеют возможность на деле проявить бережное отношение к живой природе, пронаблюдать все стадии развития растений, получить опыт позитивного взаимодействия человека и природы, увидеть последствия своих действий или бездействий (вовремя не полил растение — листики завяли). На практике дошкольники выяснили, что растениям для роста необходима земля, вода и солнце. Был проведен эксперимент: в один и тот же день дети посадили редис в два контейнера, одинаково поливали, но один контейнер стоял на солнце, другой — в тени. В результате одни росточки росли и развивались, как обычно. Растения в тени же были тонкими и вытянутыми, не дали урожай. Так через действия и зримую действительность стала понятна роль света в развитии растений. Дети опытным путем установили, что в растениях течет сок, попробовали рисовать этим соком. На ткани располагались листья растений и, постукивая по ним молотком, дети получали интересные отпечатки растений, рисунки. Из этих отрезков ткани были сшиты салфетки.

В последнее время мы часто слышим о проблемах пластикового мусора в мировом океане, о мусорной реформе. До конца ли мы понимаем о серьезности этой проблемы или, находясь в потоке информации, слышим, но не воспринимаем?

Я хорошо помню, как маленькой девочкой, я брала в руки бидон для молока, авоську, несколько пустых вымытых бутылок из-под кефира или газировки, и шла в магазин, где эти пустые бутылки принимались, и вырученные деньги становились, как сейчас бы сказали, карманными деньгами. Сахар и муку продавали в бумажных пакетах, конфеты и другие продукты взвешивали в бумажных кульках. Одежда и обувь выбрасывалась крайне редко, чаще ее чинили и отдавали друзьям, соседям. Когда появились пластиковые пакеты, это было гордостью, пакеты стирали, сушили и повторно использовали.

Сейчас совсем другое время. Много всего одноразового. Заходя в магазин, мы привычно, не задумываясь, отрываем пакет, покупаем овощи и фрукты, а потом выбрасываем его. Производители продуктов часто используют пластиковые контейнеры: котлеты и печенье очень

удобно нести так. Пластиковые бутылки, жестяные банки для напитков, сметана и йогурты в стаканчиках — все это очень удобно. Подходя на кассу, кассир спрашивает: «Пакет нужен?». Нам нужен пакет и ее услуга по размещению продуктов в нем.

И мы не задумываемся о том, что пластиковая бутылка, сегодня выброшенная в мусорный пакет, разложится и исчезнет, через 100—500 лет (в зависимости от пластика), жестяная банка из-под газировки через 500 лет, пакет будет разлагаться 100 лет, и т. д. Нас уже не будет, а наши отходы останутся нашим потомкам. Не думаю, что они скажут за это спасибо. Мы стали по-другому относиться к вещам, проще с ними расстаемся и количество мусора на каждого человека в год становится все больше и больше. Уже сейчас суммарная площадь свалок России превышает площадь Москвы и Санкт-Петербурга вместе взятых. А мы как будто немного спим и продолжаем удобную, привычную потребительскую жизнь. Нужно задуматься и начать с себя. Сортировать мусор. Говорить об этой проблеме с родителями воспитанников и с детьми. Я уверена, что для подрастающего поколения сортировка мусора будет привычной нормой жизни. Любовь к природе начинается в детстве, и она должна сопровождаться конкретными действиями.

Мы говорим о подобных проблемах на родительских собраниях и получаем отклик. Осознанность и деятельная позиция взрослого формирует бережное отношение к природе, пробуждает в ребенке верное экологическое мировоззрение.

## **ПРОЕКТ «Я И ВОДА ВОКРУГ МЕНЯ»**

**Маерова Алена Владимировна**

МБДОУ «Центр развития ребенка — детский сад № 58», ЗАТО Северск

Проект «Я и вода вокруг меня» родился как реакция на нерациональное использование воды детьми и взрослыми. В результате проектной деятельности была создана система мероприятий работы с детьми и родителями.

Важно отметить, что знания и опыт, полученные детьми в игре, тесно связаны с повседневной жизнью, а домашние задания вовлекают всю семью в обсуждение проблемы и дает возможность на практике применить полученные знания, предприняв конкретные действия, связанные с бережным использованием воды. Все это способствует формированию целостной картины мира дошкольников.

Для детей организовала серию занятий «Это волшебница — вода». Вода льется, разливается, переливается из емкости в емкость; рассматривали стакан с водой, спрашивала детей, имеет ли вода цвет, наливала в другой стакан молока, положили в оба стакана по чайной ложечке. Спрашивала, почему в одном стакане видно ложечку, а в другом нет. Сделали вывод: вода не имеет цвета, вода прозрачная, не имеет запаха. Проводила игры с водой: «Была лужа — и нет ее». Сначала научила детей переносить воду губкой из одной тарелки в другую. Для этого поставила на подносе две тарелки: слева с небольшим количеством воды, справа пустую. Показала, как пользоваться губкой, набирая ею воду в одной тарелке и отжимая над другой. Обращала внимание на то, что вода не должна капать с губки на поднос. Показала детям, как закрашивать воду в цвета разных оттенков, добавляя в банки с водой разное количество краски

Дети познакомились со свойствами воды и ее чудесными превращениями, через исследовательскую деятельность. Получили знания о том, что на планете Земля много воды, но воды, пригодной для питья, очень мало. Они узнали, что вода нужна всему живому чистая. Во время занятий проводили различные опыты, например, с помощью лупы, микроскопа дети рассматривали грязную и чистую воду, руки, овощи, стирали грязные вещи, мыли поддоны из-под цветов и т. д. После занятий рисовали портреты капельки воды чистой и грязной.

Для поддержания интереса к теме, закрепления знаний о воде, я проводила игры «Найди, кто живет в воде», «Мы живем в воде», «Мы капельки», рассказывали экологические сказки Н. Рыжовой «Жила-была Река», «Как люди речку обидели». Проводила с детьми беседу на тему «Давайте беречь воду», детям предлагалось послушать шум воды из крана, ручейка, моря (в записи). Рассматривали иллюстрации, рассуждали: В какой воде будет жить рыбка? (проводили наблюдения за рыбками в аквариуме), можно ли сбросить воду дома. Обсуждали необходимость

соблюдения определенных правил поведения в быту и на природе: мыть руки перед едой, не есть грязные овощи и фрукты, не пить грязную воду, не пить воду из неизвестных источников и др. Причем старалась делать акцент не на запреты, а на осознание детьми правила. В результате вместе с детьми пришли к выводу, что воду нужно беречь, нельзя, чтобы она просто так утекала из крана.

Опираясь на полученные знания, вместе с детьми решали проблемную ситуацию: что необходимо сделать для того, чтобы экономно и разумно использовать воду. Нарисовали правила по экономному использованию воды в группе и дома:

- ◇ открывать кран по мере необходимости и так, чтобы вода текла тонкой струйкой;
- ◇ наливать воды в чайник столько, сколько нужно для семьи, а не больше;
- ◇ не наполнять ванну доверху, когда ты принимаешь душ, достаточно только небольшой струи;
- ◇ всегда как следует закрывать кран после того как закончил пользоваться водой;
- ◇ вовремя ремонтировать кран.

Жаркое лето было губительно для всего живого пожарами. Мы с детьми с тревогой обсуждали новости, ведь смотрели их и беседовали дети вместе с родителями, сочувствовали людям, попавшим в непростые ситуации, жалели животных и птиц, погибших в огне, говорили о нехватке воды и пересохших реках и водоемах. А сколько воды ушло на тушение пожаров! Неподдельное сочувствие я видела в глазах детей.

Заключением работы стало изготовление плаката «Давайте беречь воду!», который дети развешивали в соседних группах детского сада, а потом разместили в холле для всех, кто приходит в дошкольное учреждение.

Работу продолжали проводить летом, так как многие родители с детьми выезжали на природу к реке на море в отпуск. Рисунки детей, рассказы о реке, ее жителях, камешки, ракушки — все это разместилось в мини-музее «Водяное царство». Дети с восторгом рассказывали, как спасали реку — вытаскивали с папой корень из воды, убирали за собой мусор на поляне, и увозили в город, чтобы бросить в контейнер. В результате такой работы дети лучше осознают, что мусорить в лесу, парке, на улице нельзя, так как это ухудшает экологию и отрицательно сказывается на здоровье человека, растений, животных. Из разговоров с детьми, их родителями я поняла, что дети стали с осторожнее вести себя на природе, бережнее относятся к растениям, животным, стараются не навредить им, делают замечания другим.

Таким образом, я подвела детей к пониманию решения задачи сохранения воды, по восстановлению и улучшению природной среды как одного из факторов экологической безопасности.

Игровая технология, используемая в проекте, позволила мне побудить детей к активному поиску решения проблем, связанных с экономией воды, сделать открытия в обычных явлениях жизни. Создание необычной игровой обучающей ситуации (путешествие, появления кукольного персонажа, сюрпризный момент) воздействует на эмоциональную сферу ребенка, побуждая тем самым к активности. Старалась вовлекать воспитанников в разные виды деятельности, используя активные способы обучения: дети сами думают, ищут ответы на вопросы, у них развивается понимание возможности разных вариантов ответов.

Народная культура дает возможность разнообразить тематику и построение игр, ведь люди издавна заботились о чистоте воды, посвящали ей праздники, отражали свое отношение в пословицах и поговорках. Подвижные народные, хороводные игры обогащают впечатления детей новыми образами, эмоциями. В ходе реализации проекта использовала дидактические игры, настольно-печатные игры, словесные, пальчиковые игры, загадки-описания для закрепления полученных знаний.

Таким образом, в проекте объединяется два аспекта педагогики (игра и экология), которые позволяют детям в игровой форме, на основе благоприятного эмоционального фона погрузиться в проблему сохранения и экономии воды.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зебзеева В. А. Теория и методика экологического образования детей. — М. : Творческий Центр, 2009.
2. Николаева С. Н. Методика экологического воспитания дошкольников. — М. : АКАДЕМА, 2008.

3. Егоренкова Л. И. Экологическое воспитание дошкольников. — М.: АРКТИ, 2006.
4. Кокуева Л. В. Воспитание дошкольников через приобщение к природе. — М.: АРКТИ, 2005.
5. Белая К. Ю. Разноцветные игры. — М.: Линка-Пресс, 2007.
6. Бухова Т., Суровцова Н. Первые вопросы и ответы о воде. — М.: АРКТИ, 2009.
7. Николаева С. Н. Методика экологического воспитания дошкольников. — М.: АКАДЕМИЯ, 2008.
8. Колчанаева Л. В. На всех одна звезда по имени Земля. — Томск, 2004.

## **КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ**

**Мартынова Марина Владимировна**

МАОУ Заозерная СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 16 г. Томска

Актуальность комплексного подхода к формированию экологического мировоззрения обучающихся как составляющей экологической культуры вызвана пониманием необходимости сохранения и улучшения условий жизни людей на Земле, решения актуальных проблем, связанных с уменьшением жизненного пространства, приходящегося на одного человека, восстановления и рационального использования природных богатств, а также низким уровнем восприятия экологических проблем как лично значимых, недостаточно развитой у человека потребностью практического участия в природоохранной деятельности, несовершенством экологического законодательства.

Задача школы состоит в том, чтобы не только сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, анализу и оценке экологических ситуаций, а также поступков людей в окружающей среде, осознанию значимости своей практической помощи природе, при этом более важную роль играют виды деятельности по социализации сознания личности, а не глубокие научные знания. Поэтому МАОУ Заозерная СОШ № 16 г. Томска, являясь Центром экологического образования ОГБУ «РЦРО», ассоциированной школой ЮНЕСКО, ориентирована на создание условий для образования школьников в духе Глобальной Гражданственности и в интересах устойчивого развития, чтобы каждый ребенок на локальном уровне понимал значимость своих действий и поступков для сохранения жизни на Земле. Одним из главных принципов работы педагогического коллектива является педагогическая интеграция как высшая форма взаимосвязи (разделов образования), которой присуще нерасторжимость компонентов, как форма выражения единства целей, принципов, содержания, форм организации обучения и воспитания, осуществляемых в нескольких разделах образования и как создание укрупненных педагогических единиц на основе взаимосвязи различных компонентов учебно-воспитательного процесса (по В. С. Безруковой). Творческие и проблемно-творческие группы педагогов разных предметных направлений занимаются разработкой методических материалов экологической направленности, реализуют программы и проекты на уровне начальной, основной и средней школы, которые характеризуются преемственностью и непрерывностью и являются основными механизмами реализации целей экологического образования и воспитания.

Цепочка программ «Познавательная экология. 1—4 класс» — «Юный эколог. 5—6 класс» — «Экология Томской области 6—7 класс» — «Экообразование и ЗОЖ. 8—10 класс» обеспечивает получение обучающимися комплекса экологических знаний от начальной до старшей школы. Интегрированные уроки учителей разных предметных направлений, ориентированы на решение важных экологических проблем в рамках занятия.

Творческие группы педагогов реализуют игровые проекты на всех уровнях образования, которые способствуют формированию экологической культуры. Это: игра — конкурс «Росточек» для детей начальной школы (4 тура в год), Открытая интеллектуально-творческая игра «Томский росток» для 5—6 классов (4 тура в год, включая дистанционный), «Экологическая математическая сказка» для 5-х классов, игра «Час ЮНЕСКО» для 7—8-х, игра-конкурс «Управление бытовыми отходами» для обучающихся 9-х классов.

Значимым событием стала реализация проекта Всероссийского конкурса буклетов «Земля — икона предков», посвященного международному Году почв. Цель мероприятия — попу-

ляризация знаний об отношении разных народов к родной земле и труду, осознание ценности почвы, как важного природного ресурса. В течение двух лет педагоги Экоцентра — инициаторы проведения Всероссийского фестиваля «О погоде, о природе, о весне...», в рамках которого проходят экологические викторины, конкурсы рисунков, поэтических произведений, буклетов о ООПТ своего края, видеороликов «Природа, погода, весна моей родины» на иностранных языках (польском, английском, французском, китайском, немецком). В прошлом учебном году в фестивале приняли участие более 600 человек из разных регионов страны, от Калининграда до Владивостока.

Социальные проекты «Школьный дворик», «Экосфера района Заозерье», «Аллея на Дальне-Ключевской» направлены на благоустройство прилегающей к школе территории. Большое внимание уделяется социально-образовательным проектам, таким как «Школьная экологическая тропа в урбанизированном районе», «Питомник и первоцветы», которые помимо социально-значимой деятельности по облагораживанию ландшафта выполняют образовательную и просветительскую функции. В рамках этих проектов проходят игры, экскурсии, исследования для младших школьников. Это ресурс для реализации проектно-исследовательской деятельности ребят основной и старшей школы.

Большое внимание уделяется проведению акций «Спаси дерево», «Вторая жизнь вещам», «Батарейки в утиль», «Чистые берега», «Возвратим почве плодородие» и др.

Ежегодные олимпиадные тренинги по экологии, организация исследовательской деятельности, участие в городских программах «Экополюс», «Здоровье и развитие молодежи», «Марш парков» и др., участие в областных, всероссийских и международных проектах, акциях также способствует заинтересованности в решении экологических проблем, формирует экологическое сознание.

Такой комплексный подход формирует экологическую культуру и мировоззрение, лидерские качества, воспитывает гражданственность и ответственность за свои поступки, вызывает желание действовать на благо родного города, страны, планеты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Безрукова, В. С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. — Екатеринбург, 1994. — 152 с.
2. Ещенко, С. М. Механизм формирования экологического мировоззрения // Молодой ученый. — 2017. — № 24. — С. 94—96 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/158/42384/> (дата обращения: 09.11.2019).

## ЭКО-ПРОЕКТ «МИЛЫЕ БУКАШКИ»

**Миронова Юлия Юрьевна**

МБДОУ «Детский сад № 17» ЗАТО Северск

Впервые мы встречаемся с насекомыми в раннем детстве. И от того как происходит эта встреча, зависит наше дальнейшее отношение к «милым букашкам» — или у нас развивается фобия, или мы открываем для себя удивительный микромир, с его чудесами и тайнам.

В дошкольном возрасте познавательная активность детей очень высокая: каждый ответ педагога на детский вопрос рождает новые вопросы.

В основе проекта проблемный вопрос ребенка дошкольника: «Кто такие насекомые и стоит ли их бояться?»

В силу своего возраста ребенок не может самостоятельно найти ответы на все интересующие его вопросы, поэтому ему должны помочь, окружающие его взрослые: педагоги, родители. Поэтому так важно поддерживать инициативу детей в различных видах деятельности. И в этом помогает метод проекта.

**Вид проекта:** (комбинированный — взаимосвязь различных проектов) творческий, информационно-исследовательский

**Направление проекта:** экологическое воспитание.

**Участники проекта:** дети младшего дошкольного возраста (3—4 года), педагоги и родители.

**Длительность проекта:** среднесрочный.

**По доминирующему типу деятельности:** исследовательский, творческий, игровой.

**По содержанию:** естественно-научный, психолого-педагогический.

**Цель:** формирование основных знаний о жизни насекомых и гуманного отношения к природе.

**Задачи:** расширять и систематизировать у детей элементарные представления о насекомых (бабочка, муравей, жук, кузнечик, паук), их строении, способах передвижения; формировать навыки исследовательской деятельности, воспитывать бережное отношение к живому; развивать эмоциональную отзывчивость; развивать коммуникативные навыки; с помощью выше перечисленных задач решить проблему страха перед насекомыми.

**Актуальность:** сегодня в дошкольном образовании (в науке и практике) интенсивно отстаивается взгляд на ребенка, как на «саморазвивающуюся систему», при этом усилия взрослых в соответствии с требованиями ФГОС дошкольного образования должны быть направлены «на создание благоприятных условий для развития детей».

**Новизна:** Представление педагогического опыта по активизации познавательно-творческого развития детей дошкольного возраста, через создание творческой образовательной среды в группе детского сада, используя ландшафтный дизайн в миниатюре.

В рамках данного проекта работа участниками воспитательно-образовательного процесса строилась по нескольким направлениям:

1. Поиск ответа на проблемный вопрос ребенка с помощью технологии проектирования.
2. Создание творческой образовательной среды на основе ландшафтного дизайна в миниатюре, для активизации познавательно-творческого развития детей дошкольного возраста.
3. Пополнение материалов методической копилки ДОУ по экологическому воспитанию
4. Совершенствование совместной деятельности взрослого и ребенка.
5. Вовлечение родителей в образовательный процесс.

**Этапы проекта:**

*1. Подготовительный этап*

Определение уровня знаний детей по теме «Насекомые».

Создание необходимых условий для реализации проекта: разработка ландшафтного дизайна, посадка растений.

Перспективное планирование проекта.

Подбор необходимой литературы по данной теме.

Планирование совместной — образовательной деятельности.

Сотрудничество с родителями: предложить родителям провести с ребенком экскурсию в парк, что бы понаблюдать за насекомыми; почитать художественную литературу (рассказы, сказки); посмотреть мультфильмы «Стрекоза и муравей», «Лунтик», «Пчелка Майя», «Винни-Пух», «Под грибом»; предложить создать свою авторскую книгу о насекомых.

*2. Основной этап (практический)*

Совместно организованная деятельность в режимных моментах: артикуляционная гимнастика: «Гусеница», «Бабочка», «Жук»; массаж биологически активных точек: «Оса»; подвижные игры: «Медведь и пчелы», «Найди свой домик», «Паук и мухи»; Игра-драматизация: «Гусеничка»; пальчиковая гимнастика: «Жук», «Божья коровка», «Бабочка», «Насекомые», «Паучок»; физкультурная минутка: «Кузнечик», «Видишь, бабочка летает», «Стрекоза», «Божья коровка»; дыхательная гимнастика: «Жук», «Пчелка»; беседы о насекомых: «Ты сачком их не лови!», «Майский жук», «Пчела», «Паук»; дидактические игры: «Разрезные картинки», «Найди такую же бабочку», «Угадай, кто улетел», «Чей домик», «Один — много», «Посади бабочек на цветы», «Раскраски из пуговиц», «Лото» (насекомые); опыт и наблюдения: «Что потом?»; чтение художественной литературы и энциклопедий: К. Чуковский «Муха-Цокотуха»; «Тараканище»; Г. Х. Андерсен «Дюймовочка», «Большая энциклопедия о животных», «В мире животных»; разучивание стихов: «Бабочка», «Божья коровка», «Насекомые», загадки о насекомых; приметы; составление описательного рассказа: «Бабочка — красавица», «Трудолюбивая пчелка»; когнитивное упражнение: рассказ по таблице «Насекомые»; знакомство с потешками: «Божья коровка», «Пчелка»; подборка детских произведений для домашнего чтения: чтение А. Бианки «Как муравьишка домой спешил», «Паучок — пилот»; Г. Глушнев

«Кузнечик и кузнечики»; С. Михалков «Академия наук»; Г. Скребницкий «Счастливый жучок»; В. Зотов «Божья коровка», «Кузнечик», «Майский жук»; К. Ушинский «Пчелки на разведках»; печатные раскраски: «Раскрасочки» — раскрашивание насекомых; театрализованная деятельность: обыгрывание сказки К. Чуковского «Муха-цокотуха», обыгрывание стихотворения «Насекомые»; рисование на манке — бабочки, жучки, гусенички, лепим муравьишек и паучков.

Образовательные события (НОД): «Божья коровка» (аппликация), «Бабочки на цветке» (лепка), «Жучки гуляют» (рисование), «Муравьи санитары леса» (лепка).

Организованная деятельность: задания родителям по совместной подготовке с детьми авторских книг по теме «Насекомые».

### 3. *Заключительный этап*

- ◇ оформление материала методической копилки ДОУ по экологическому воспитанию (на электронных и бумажных носителях) по теме «Насекомые»;
- ◇ выставка всех детских работ, выполненных в рамках эко-проекта «Милые букашки»;
- ◇ проведение презентации авторских книг (детей совместно с родителями) о насекомых;
- ◇ презентация эко-проекта «Милые букашки».

## **СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В МАОУ СОШ № 31 Г. ТОМСКА**

**Москвичева Татьяна Анатольевна**

МАОУ СОШ № 31 г. Томска

Главной целью экологического образования является формирование у учащейся молодежи и общества в целом экологического мировоззрения, экологической культуры на основе единства научных и практических знаний, ответственного и положительного эмоционально-ценностного отношения к своему здоровью, окружающей среде, улучшению качества жизни, удовлетворению потребностей человека.

Так какие же направления и способы поддержки детской инициативы в контексте развития экологической культуры можно выявить?

В первую очередь, необходимо поддерживать личность каждого ребенка, уважая его индивидуальные привычки, возможности, потребности.

Во-вторых, в любой деятельности важен личный пример как значимого взрослого. Насыщенное информацией речевое и предметное общение — необходимое условие самообразования и самоидентификации. Через предметное общение с педагогом закладываются нравственные нормы практики общения и взаимодействия (сотрудничества) с природой.

В-третьих — практика общения с живой природой, эколого-ориентированная активность.

Безусловно, уровень экологической культуры находит отражение в каждом направлении и является одним из критериев цивилизованного общества.

Детский коллектив — это коллектив из разных семей, коллектив детей с разным уровнем экологической культуры.

С целью определения уровня экологической культуры и вовлечение обучающихся целесообразно проводить исследование по методике Асафовой Е. В. Принимая во внимание многокомпонентность экологической культуры принято выделять 3 взаимосвязанные части. Согласно методике, комбинация уровней экологической образованности, экологической сознательности и экологической деятельности дают, низкий, средний или высокий уровни экологической культуры обучающихся. На основе полученных результатов должна строиться система работы с целью повышения показателей экологической образованности обучающихся.

Таким образом, экологическое образование целесообразно осуществлять через классно-урочную систему, внеклассную работу и работу с родителями, так решается проблема — вовлечение детей посредством активных действий (в рамках 2 и 3 направлений).

Работа по привитию и формированию, экологической культуры ведется на каждом уроке каждой предметной области.

С 5 класса на уроках ОБЖ необходимо изучать правила поведения в природе, в городе, в квартире. В 7-м и 8-м классах изучая термины, поражающие факторы и последствия. Например, при знакомстве с термином «наводнение» нужен акцент на затопление водой местности — уже можно выделить экологические последствия данной местности; при изучении темы «АХОВ» акцентировать внимание не только поражения людей, но и на заражение воздуха, почвы, воды, растений. Таким образом, учителя на каждом своем уроке должны осуществлять работу по привитию и формированию, экологической культуры каждого обучающегося.

Кроме раскрытия экологических знаний в смежных предметных областях, нужно вводить понятия непосредственно через курс «Экология» для обучающихся 7 классов, «Экология Томской области» для восьмиклассников. Формой взаимодействия является диалог, применение проблемного и проектного обучения. На уроках в качестве проектов создаются ментальные карты с применением экологических терминов.

В настоящее время экологическое направление воспитательной работы школы становится одним из главных направлений. В школе происходит внедрение курса внеурочной деятельности «Экология вокруг нас». Первый год внедряется курс «Формула правильного питания» с применением интерактивных форм образования.

Для того, чтобы достичь наибольшей эффективности и успеха экологического воспитания обучающихся, очень важно наполнить все мероприятия местным материалом о состоянии среды в нашем регионе. Это происходит в процессе самостоятельной поисково-исследовательской деятельности. Накопилось большое количество материалов и решено в этом году организовать секцию по экологии в рамках школьной НПК.

Взаимодействие с родителями содействует решению проблемы экологической культуры. Но не только просвещение в форме лекториев и бесед, а личный пример, в первую очередь помогает повышать экологическую культуру. Так, группа активных родителей выступила с инициативой сотрудничества с экологическим движением в Томске Van&Gog. Их философия — осознанное потребление и отдельный сбор мусора.

И с этого учебного года (благодаря инициативе родителей) на 1 этаже школы действуют акции «Батарейка для канарейки» и «Крышка для кошки». Таким образом, каждый обучающийся может принять непосредственное участие в помощи бездомным животным. А главное, что это подача родителей, а значит, участие в акциях будет под контролем родителей.

Таким образом, работа в рамках трех направлений (поддержка личности, личный пример и привитие практических действий) в рамках урочной и внеурочной деятельности, совместно с родителями способствуют формированию экологической образованности, сознательности и деятельности обучающихся.

А значит, созданные условия способствуют повышению экологической образованности и превращению знаний в убеждения.

## **КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИЯ, КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Мыскова Татьяна Николаевна**

МБДОУ «Детский сад № 27» ЗАТО Северск

Важнейшим фактором экологического воспитания является создание условий для наблюдения дошкольниками явлений и объектов природы и предоставления возможности непосредственного общения с живой природой. Для воспитателей ДОУ важно создавать единый процесс взаимодействия педагога и воспитанников на основе новых технологий, форм, методов, приемов организации деятельности детей, в котором будут гармонично переплетаться разные образовательные области.

Особенно интересным и эффективным видом современных технологий становится интерактивная игра, которая предлагает нам условия, где дети могут изменить формы поведения и деятельности во взаимодействии, и с интересом и увлеченностью решать поставленные задачи. Поэтому мы и подошли вплотную к квестам. Квесты — это игры, в которых игрокам

необходимо искать различные предметы, находить им применение, решать головоломки, разговаривать с различными персонажами в игре и т. д. Такую игру можно проводить как в помещении, так и на улице. Квест — это командная игра, идея игры проста — команда, перемещаясь по точкам, выполняет различные задания. Но изюминка такой организации игровой деятельности состоит в том, что выполнив одно задание, дети получают подсказку к выполнению следующего, что является эффективным средством повышения двигательной активности и мотивационной готовности к познанию и исследованию.

Главное преимущество квеста в том, что такая форма организации образовательной деятельности ненавязчиво, в игровом, занимательном виде способствует активизации познавательных и мыслительных процессов участников. С помощью такой игры можно достичь образовательных целей: реализовать проектную и игровую деятельность, познакомить с новой информацией, закрепить имеющиеся знания, отработать на практике умения детей.

Отсюда вытекают основные задачи экологических квестов: расширять экологический кругозор дошкольников; воспитывать бережное отношение к природе, привлечь родителей к сотрудничеству по вопросам экологического образования дошкольников; повысить педагогическое мастерство воспитателей, создать атмосферу творческого поиска в подборе наиболее эффективных форм и методов работы с детьми в экологическом воспитании.

Преимущество квестов заключается в том, что их можно организовать в любой тематической направленности.

Но самое главное, это то, что квесты помогают активизировать и детей, и родителей, и педагогов. Это игра, в которой задействуется одновременно и интеллект всех участников, их физические способности, воображение и творчество. Здесь необходимо проявить и смекалку, и наблюдательность, и находчивость, и сообразительность, это тренировка памяти и внимания, это развитие аналитических способностей и коммуникативных качеств. Участники учатся договариваться друг с другом, распределять обязанности, действовать вместе, переживать друг за друга, помогать. Все это способствует сплочению не только детского коллектива, но и родительского сообщества, а также улучшает детско-родительские отношения. А еще немаловажным является то, что родители становятся активными участниками образовательного процесса в ДОУ, укрепляются и формируются доверительные взаимоотношения детский сад — семья. Родители, вовлекаясь в образовательный процесс ДОУ, воочию видят результаты работы.

Для того, чтобы квест действительно был увлекательным и в тоже время, обучающим, чтобы задействовать всех участников и дать возможность каждому проявить себя, от педагога требуется профессионализм как в плане подготовки такой игры, так и в ходе ее проведения.

Идей для квестов может быть много, но самое главное — грамотно все реализовать. Сценарий должен быть понятным, детальным, продуманным до мелочей.

При подготовке и организации образовательных квестов необходимо определить цели и задачи, которые ставит перед собой организатор, учитывая ту категорию участников (дети, родители), то пространство, где будет проходить игра и написать сценарий. Самое главное и, наверное, самое важное, это заинтересовать всех участников.

Теперь перейдем к тому, что принято называть мотивацией в достижении поставленной цели. Все просто. На финише должен быть приз!

Квест-игра реализуется в форме своеобразного сплава всех образовательных областей, поскольку во время решения поставленных задач происходит практическое соединение разнообразных видов деятельности:

- ◇ игровой (дидактическая, подвижная, спортивная);
- ◇ социально-коммуникативной (развитие речи, здоровьесбережение, ОБЖ);
- ◇ художественно-изобразительной (рисование, конструирование и т. д.);
- ◇ познавательно-исследовательской (окружающий мир, география, космос, техника и т. д.);
- ◇ театрально-музыкальной;
- ◇ восприятие художественной литературы и знакомство с народным творчеством.

Такие деятельные экологические игры мы проводим совместно с родителями и детьми на территории нашего детского сада. Один из квестов назывался «В гостях у четырех стихий», в ходе которого команды решали экологические задачи: почему важно беречь окружающую среду, зачем сортировать мусор, как очищать воду, воздух, для чего необходимо беречь леса.

Получив карту экологического квеста с указанием Станций, команды двинулись в путь. В ходе всего квеста дети прошли четыре станции, на каждой из которой необходимо было выполнить определенные задания. За каждое выполненное задание дети получали часть пазла, а в конце прохождения всех станций, сложив все пазлы — отыскивали таинственный клад.

Квест «Отправляемся в поход» был также познавательным не только для ребят, но и для родителей. Дети, как настоящие туристы, приняли участие в квесте, на станциях которого совместно с родителями, собирали палатки, разжигали костер, отгадывали загадки, учились ориентироваться на местности, пели песни о природе, а в конце — нашли клад.

В результате работы по экологическому воспитанию детей дошкольного возраста у воспитанников сформировались начала экологической культуры, они научились экспериментировать, анализировать, делать выводы. У них появилось желание общаться с природой, беречь ее и отражать свои впечатления через различные виды деятельности. Приятно осознавать, что совместные старания и усилия всех участников образовательного процесса не прошли даром. Хочется верить, что любовь к родной природе останется в сердцах наших воспитанников на долгие годы и поможет жить в гармонии с окружающим миром.

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Гавришова Е. В., Миленко В. М. Квест — приключенческая игра для детей // Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения. — 2015 — № 10.
2. Касаткина Е. И. Игровые технологии в образовательном процессе ДОУ // Управление ДОУ. — 2012. — № 5.
3. Лечкина Т. О. Технология «Квест-проект» как инновационная форма воспитания // Наука и образование — 2014. — № 4. — С. 45—47.
4. Николаева Н. В. Образовательный квест-проект как метод и средство развития навыков информационной деятельности учащихся // Вопросы Интернет-образования. — 2002. — № 7.
5. Осяк С. А., Султанбекова С. С., Захарова Т. В. и др. Образовательный квест — современная интерактивная технология // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 1—2.
6. Шеина Л. И. Квесты — как новая форма взаимодействия взрослых и детей // Концепт : научно-методический электронный журнал. — 2016. — Т. 46. — С. 439—441.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

**Петрова Марина Владимировна**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Центр развития ребенка детский сад № 10 «Росинка» городского округа Стрежевой»

Экологическое воспитание детей дошкольного возраста в рамках ФГОС ДО предполагает: воспитание гуманного отношения к природе; формирование системы экологических знаний и представлений; участие детей в посильной для них деятельности по уходу за растениями и животными, по охране и защите природы; развитие эстетических чувств.

Пробудить у дошкольников интерес к природе, показать им ее красоту можно не только через непосредственное общение с животными и растениями, игры, но и конечно, через прекрасный мир искусства — живопись, музыку, литературные произведения. Яркие краски, красивые мелодии, художественное слово привлекают ребенка, пробуждают у него ассоциативное мышление, воображение, фантазию, желание узнавать, творить. Эстетическому восприятию природы с древних времен особое внимание уделяли философы и педагоги, начиная с Платона и Аристотеля. Особое внимание эстетической ценности природы придавал Жан Жак Руссо. Он говорил: «Я хочу, чтобы у него не было другого учителя, кроме самой природы...». Произведения искусства, также, как и реальная природа в ее многообразных проявлениях служат важным средством познания окружающего мира.

В рамках реализации регионального проекта: «Стратегии развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2016—2020 годы» и Программы «Непрерывное экологическое образование и просвещение населения Томской области

на 2016—2020 годы» в МДОУ ежегодно организуется работа творческих групп. В 2018—2019 учебном году была определена следующая тема: «Экологическое воспитание дошкольников посредством художественно-эстетического развития». В состав творческой инициативной группы вошли: воспитатель-эколог, воспитатель по изобразительной деятельности, музыкальный руководитель и воспитатели.

Тема экологии в нашем ДОУ рядом с детьми в любых видах деятельности. Знания о природных явлениях, получаемые на занятиях по экологии, прогулках, экскурсиях углубляются и дополняются на занятиях художественно-эстетического направления.

Широкие возможности для развития умения восхищаться красотой и многообразием природных форм, способности чувствовать характер и изменчивость природных явлений, выражать свое отношение к ним предоставляет музыкальная деятельность. На музыкальных занятиях, музыкальный руководитель предлагает детям младшего возраста, не просто слушание музыки или пение, а обязательно в сочетании с танцевальными движениями. Представляя себя бабочками, птичками, дождинками или снежинками, дети в пластике еще и еще раз переживают состояние образа, эмоциональную окраску, которую дает музыка. На занятиях с детьми среднего и старшего возраста, рассматриваются такие темы, как «Природа и музыка», «Музыка рассказывает о животных и птицах». Дети слушают и анализируют произведения П. И. Чайковского, Антонио Вивальди из альбома «Времена года», Сен Санса из альбома «Карнавал животных», М. П. Мусоргского из альбома «Картинки с выставки», а также многих других композиторов-классиков. Выполняя музыкальные этюды, дети изображают деревья, цветы, животных, слушают и поют песни о том, как красив наш край, о солнце, о листве — обо всем, что нас окружает.

Богатым потенциалом для закрепления полученных знаний и поддержания у детей интереса к таинственному миру природы в ДОУ обладают регулярно проводимые музыкальные праздники, развлечения экологической направленности: «Осенний бал», «Рождественские встречи», «Праздник Птиц», «Весенние сказки», «День Земли», «Летние забавы».

Художественные произведения — это неистощимый источник описания природы. На занятиях и в свободной деятельности педагоги используют легкие шуточные стихи и песни о временах года, животных; рассказы, загадки, пословицы, поговорки, попевки, потешки, прибаутки, отражающие различные природные явления. Образная яркая речь, эмоциональная окрашенность образов природы в произведениях художественной литературы повышают эмоциональность восприятия информации о природных объектах и явлениях, о признаках, повадках и характерных особенностях различных животных, что способствует приобретению детьми знаний о них.

В процессе слушания литературных произведений, рассматривая репродукций картин о наблюдаемых явлениях природы, педагоги предлагают воспитанникам сопоставить действительность и художественные образы, что позволяет им ярче почувствовать красоту природных явлений. Поэтому занятия по художественному творчеству являются важной составляющей формирования экологической культуры дошкольников. Причем здесь важен не просто просмотр картин, репродукций, а непосредственное наблюдение за окружающей действительностью, которая дает возможность использовать по максимуму закономерности, явления, нужные для занятий рисованием, лепкой, аппликацией. В процессе художественно-творческой деятельности у детей формируется способность одухотворять живую и неживую природу; идентифицировать себя с предметами и явлениями природы, готовность почувствовать боль и радость живых существ, сопереживать им; стремление заботиться о тех, кто зависит от человека.

Воспитание положительного отношения к природе основывается на взаимосвязи между полученными знаниями и практической деятельностью. С этой целью на занятиях по лепке, аппликации, ручному труду, конструированию педагоги активно используют природный и бросовый материал. Работа с ним включает в себе большие возможности для решения задач экологического образования. Для этого нужно лишь желание, немного фантазии, минимум инструментов, и получаются замечательные вещи из уже, казалось, ненужных предметов. Немаловажным аспектом применения бросового материала является то, что, создавая различные изделия, мы даем ему вторую жизнь, тем самым сохраняя экологию, пусть даже в самой маленькой степени. Кроме того, изделия, созданные из него, радуют глаз окружающих, задают праздничное настроение.

Для формирования экологического мировоззрения воспитанников, развития творческого потенциала педагогов и воспитанников, бережного отношения к природе к различным экологическим праздникам, датам мы организуем конкурсы-выставки поделок «Зимующие птицы», «Елочка краса», «Чудо огород», «Пусть нам Осень дарит радость» и др.

Воспитать в детях положительное отношение к природе возможно лишь тогда, когда сами взрослые обладают экологической культурой. Поэтому в работе Центра экологического образования, принимают активное участие не только педагоги, но родители. Совместно с детьми они создают поделки, фотографии, плакаты и рисунки экологической тематики, участвуют в ежегодном трудовом десанте «Мусор Земле не к лицу», акции добрых дел по оформлению цветников на территории МДОУ.

Результатом работы по данному направлению является развитие у детей познавательного интереса и речевой активности, мелкой моторики рук, сенсорных эталонов, формирование интереса к окружающему миру и природе.

А также воспитанники принимают активное участие в конкурсах разного уровня. В период с 2018 по 2019 г. 89 воспитанников приняли участие в муниципальных и региональных конкурсах, из них: 67 стали победителями и призерами.

Таким образом, использование художественно-эстетических средств в экологическом воспитании помогает формировать у дошкольников неравнодушное, бережное отношение к природе, приобрести эмоционально-окрашенные, личностно-значимые знания об окружающем мире, т. е. способствует становлению экологического сознания и формированию экологической культуры.

## **ТЕАТРАЛИЗОВАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПРИВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЕТЕЙ**

**Плешакова Галина Афанасьевна**

МАДОУ: детский сад комбинированного вида № 16 «Солнышко» города Асино Томской области

Развитие самостоятельности и инициативности у детей дошкольного возраста — одна из самых актуальных проблем современной педагогики. Это время развития способностей, творческого потенциала, зарождение интереса к творческому решению важных проблем не только и не столько человеческих, сколько экологических. Важнейшей задачей современного образования является создание условий для формирования у детей совокупности ключевых компетенций. Это обеспечит дошкольникам в дальнейшем возможность более творчески проявлять свои способности, но и быть востребованным в социальной среде. Начало формирования экологической культуры, осознанного и правильного отношения к тем явлениям, объектам живой и неживой природы, которые окружают детей в определенный период, начинается при организованном целенаправленном педагогическом воздействии взрослых участников образовательного процесса. Художественно-эстетическое развитие предполагает формирование элементарных представлений о художественной литературе, развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и познания произведений искусства, стимулирование сопереживаний персонажу художественных произведений, реализацию самостоятельного творчества деятельности детей.

Театрализованная деятельность является одним из самых доступных и понятных детям видов искусств, а театрализованная игра — это ведущий вид деятельности детей данного возраста. По мнению современных ученых, педагогов, психологов, исследующих проблемы дошкольного образования, раскрытию внутренних качеств личности и самореализации ее творческого потенциала в наибольшей степени способствует синтез искусств. Этот взгляд на воспитание ребенка сделал актуальной проблему образования и воспитания дошкольников средствами театрального искусства, и позволил нам обратиться к театральной деятельности, не только как к самостоятельному разделу художественного воспитания детей, но и как к мощному синтетическому средству развития их творческих способностей, воспитания экологически грамотного человека.

Сегодня я хотела бы поделиться опытом, как театрализованная деятельность помогает раскрывать детям проблемы окружающей среды посредством костюмированных театральных

постановок, которые направлены на охрану и бережное отношение к природе. Уже несколько лет я веду в ДООУ работу в кружке по театрализованной деятельности.

Известно, что дети любят играть, их не нужно заставлять это делать. Участвуя в театрализованных играх, дети становятся участниками разных событий из жизни людей, животных, растений, что дает им возможность глубже познать окружающий мир. Театр — это средство эмоционально-эстетического воспитания детей в детском саду. Она близка и понятна ребенку, глубоко лежит в его природе и находит свое отражение стихийно, так как вся жизнь детей насыщена игрой. Всякую свою выдумку, впечатление из окружающей жизни ребенок хочется воплотить в сказочные образы и действия. Входя в образ, он играет любые роли, стараясь подражать тому, что видел и что его заинтересовало, и получает огромное эмоциональное наслаждение. Театрализованная деятельность позволяет мне формировать опыт социальных навыков поведения в природе благодаря тому, что каждая сказка или литературное произведение для детей дошкольного возраста всегда имеют нравственную направленность (доброта, смелость, дружба и т. д.). Особый акцент в своей работе по театрализованной деятельности сделала на экологическое воспитание. Раскрыть перед ребенком красоту природы и научить увидеть ее дело сложное. Для этого мы — педагоги должны сами уметь жить в гармонии с природой, а дети должны быть готовы подражать каждому нашему движению. Они очень наблюдательны и внимательны к словам, хорошо отмечают положительные и отрицательные действия взрослых. Встречи с литературными героями радуют детей, помогают им лучше понять произведение, обогащают язык, способствуют развитию творческого воображения, уверенности в себе, смелости, находчивости, а главное развивают чувство сопричастности с природой, понимание экологических проблем, способствуют воспитанию экологической культуры. Успех в изучении любого предмета зависит от того, насколько ребенок прочувствовал материал, эмоционально на него откликнулся, создал образ, близкий и понятийный ему, и только после этого происходит рациональное осмысление материала. Особую ценность несут произведения, в которых герои не сказочные, а люди или дети.

Так, при подготовке театрализованного представления «Прогулка Пети по лесу», многие дети увидели, что мальчик Петя загрязняет природу, ломает деревья и кустарники, разоряет птичьи гнезда, наносит непоправимый вред своим поведением в природе, сопоставили действия Пети и свои, сделали вывод, что этого не должно быть. Трудности возникли при выборе ролей, так как на роль Пети не было желающих. Благодаря этой постановке дети не только умом познали мир взаимоотношений человека с природой, но и сердцем выражали свое собственное отношение к добру и злу. Это театрализованное представление научило детей видеть прекрасное в жизни и в людях, зародило стремление самому нести в жизнь прекрасное и доброе. Исполняя «роли растений», дети знакомились с совершенно иной, чем человеческая, формой жизни, начинали видеть в зеленом ростке особое живое существо, жизнь и состояние которого целиком зависит от отношения к нему человеком, полили его или нет холодной водой или теплой. Так с помощью взрослого и непосредственного участия в театральном действии дошкольники смогли понять, что жизнь растения зависит от наличия тепла, света, воды.

Современная экологическая модель организации педагогического процесса отвечает основополагающим принципам нравственно-патриотического воспитания: не только любви к природе, но и формирования бережного отношения к окружающей природе и среде. Реализуемая в нашем ДООУ программа «Уроки бережливости» направлена на формирование экологического мировоззрения у дошкольников. Понятие «энергия» даже не всякий взрослый может расшифровать, а как объяснить это шестилетнему ребенку без заумных терминов и технологических цепочек.

И здесь вновь на помощь пришло театрализованное представление по сказке «Теремок» на новый лад, где герои не экономили воду, электрическую энергию, тепло, результат не заставил себя ждать — дети в группе и дома стали больше экономить энергию, воду.

На базе экологического театра возникла экологическая агитбригада «Берегоша», обладающая мощным воспитательным потенциалом, с которой мы не раз занимали призовые места в различных конкурсах на муниципальном уровне. Для меня важно, чтобы каждый ребенок эмоционально участвовал в мероприятии, почувствовал проблему своих героев, сделал нравственный выбор в сторону добра.

Эффективный путь освоения экологической культуры состоит в том, чтобы не только передавать знания, а формировать способ мышления, необходимый для решения и прогнозирования существующих проблем, а в этом мне помогает театрализованная деятельность с детьми.

## **МАССОВЫЕ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ЗООПАРКЕ, КАК ФОРМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Пропп Виктория Алексеевна**

БОУ ДО г. Омска «Детский Эколого-биологический Центр»

Массовые просветительские мероприятия в зоопарке способствуют привлечению внимания к вопросам сохранения и бережного отношения к окружающей среде, формирования основ экологической культуры населения, что является одной из форм экологического образования. Проведение массовых мероприятий в зоопарке обеспечивает тенденцию достижения положительных результатов в сфере экологического воспитания, повышения экологической культуры детей путем участия их в мероприятиях экологической направленности. Коллекция зоопарка БОУ ДО города Омска «Детский Эколого-биологический Центр» насчитывает более 125 видов животных, как местной, так и экзотической фауны. Зоопарк это не только развлекательное учреждение, но и учебно-просветительская база для учащихся БОУ ДО города Омска «Детский ЭкоЦентр» и других образовательных учреждений города. Особое место в деятельности зоопарка занимает организация массовых экологических мероприятий для социума. Основная задача таких мероприятий — экологическое просвещение населения, а основная целевая аудитория — дети и их родители. Мероприятия проводятся в форме интерактивных площадок для детей и взрослых. Основная цель проведения подобных мероприятий — обогащение досуга посетителей зоопарка, а также экологическое просвещение и воспитание не только детей и юношества, но и взрослых посетителей. В летний период территория зоопарка превращается в центр массовых мероприятий экологической направленности для посетителей любого возраста, которые принимают активное участие в мероприятиях зоопарка. В летний период в зоопарке проводятся массовые мероприятия о различных группах животных: День беспозвоночных, День черепахи, День змеи, День журавля, День летучих мышей, День лошади, День сельскохозяйственных животных, День оленя и другие. Все мероприятия приурочены к общепринятым экологическим датам. Разнообразный уровень участников — положительная черта и для социализации детей, а творческие мастер-классы в рамках праздников привлекают не только детей, но и их родителей, бабушек и дедушек, что способствует укреплению взаимоотношений между поколениями.

Необходимо стремиться к тому, чтобы массовые мероприятия в зоопарке были разнообразными и носили не только просветительский характер, но и повышали уровень экологического воспитания посетителей зоопарка из числа жителей города и гостей из других населенных пунктов.

Для развития положительной динамики экологического воспитания и повышения экологической культуры необходимо подбирать информационный материал доступный для усвоения участникам любого возраста. В современной образовательной сфере необходимо отметить, что эффективность любого массового мероприятия: экскурсии, тематического праздника в зоопарке, акции, зависит от техники их проведения, от связи техники с методикой ведения, от связи зоопарка с образовательным процессом.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

**Радкова Мария Валентиновна**

МАОУ «СОШ № 76» ЗАТО Северск, структурное подразделение — детский сад

Главная задача государства — построить социально ответственное общество. В этом может помочь такая деятельность, как волонтерство, которое в нашей стране вышло на высокий уровень.

Для детей дошкольного возраста участие в волонтерском движении помогает приобрести опыт социальной ответственности и взросления.

Наш детский сад уже не первый год тесно сотрудничает с благотворительной зоозащитной организацией «Котодом», которая занимается содержанием бездомных животных. Северский приют для котиков существует на средства, собранные от неравнодушных жителей города и волонтеров. Но, несмотря на существование организации, остается много проблем по содержанию безнадзорных зверей.

Необходимо учить людей с детства правильно обращаться с питомцами. «Котодому» нужна помощь общественности. Воспитанники нашей группы предложили помочь бездомным животным. Поэтому педагоги, воспитанники и родители участвуют в ежегодных акциях «Помоги бездомным кошечкам» из «Котодома». Совместно мы изготавливаем игрушки для котиков, приносим корм, ветошь.

Цель нашей работы — создание условий для волонтерского движения среди воспитанников детского сада через формирование экологического сознания.

## **Задачи:**

1. Ознакомление с работой волонтеров через организацию совместной деятельности с зоозащитниками.
2. Создание условий для формирования чувства уважения к деятельности волонтеров.
3. Воспитание доброжелательного отношения и внимания к животным.

Дошкольники выступили инициаторами. Они захотели больше узнать о деятельности зоозащитной организации, о пребывании животных в приюте. На утреннем сборе ребята предложили пригласить в детский сад сотрудников «дома для кошечек», которые оказались не равнодушными к беззащитным зверям. Волонтеры рассказали о своей работе, провели беседу, викторины, мастер-класс.

Представители зоозащитной организации провели для нас экскурсию в «Котодоме». Во время встречи воспитанники выяснили следующее: котам, кроме пищи, необходима в рационе специальная трава. Это источник витаминов и средство чистки кишечника. Но нельзя приносить траву домой, которую сорвали на улице. Вместе с травой можно принести микробов. Руководитель приюта поделилась еще одной небольшой проблемой: они не могут вырастить траву для своих питомцев.

Перед дошкольниками встала проблема: как обеспечить бездомных кошечек из «Котодома» растительной пищей? Можно ли вырастить траву при комнатных условиях, в детском саду?

Этот вопрос стал темой проекта «Цап-царап! Полезная травка для бездомных котят и кошечек». Мы решили самостоятельно вырастить траву для животных, которые остались без хозяев.

Объект исследования проекта: трава для котиков, выращенная из семян в домашних условиях.

Предмет исследования проекта: условия прорастания семян.

В ходе реализации проекта мы:

- ◇ познакомились с волонтерами зоозащитной организации «Котодом», которые организовали мастер-класс, викторины и беседы для детей;
- ◇ изучили научно-популярную литературу по вопросу питания кошечек растительной пищей;
- ◇ приобрели с помощью родителей семена, грунт, опилки, емкости для проращивания семян;
- ◇ наблюдали, экспериментировали, приобрели исследовательские умения;
- ◇ проанализировали и дали оценку полученных результатов;

- ◇ подготовили мастер-класс для младшей группы по технологии «дети-волонтеры»;
- ◇ побывали на литературной встрече «Пушистые кошки под каждой обложкой» в детской библиотеке «Огонек»;
- ◇ обобщили опыт работы (представление и защита проекта «Цап-царап! Полезная травка для бездомных котят и кошек»);
- ◇ передали выращенную траву для бездомных кошек в зоозащитную организацию;
- ◇ приняли участие в проекте «Кошачья библиотека» для приюта «Котодом»;
- ◇ изготовили свои книжки про кошек для «Котодома».

Мы использовали такие технологии, как:

- ◇ мультимедийные презентации (ИКТ);
- ◇ игровые;
- ◇ исследовательская деятельность;
- ◇ технология «группового сбора»;
- ◇ экологические акции;
- ◇ успешной социализации;
- ◇ здоровьесберегающие;
- ◇ технология волонтерства;
- ◇ «Клубный час».

Таким образом, волонтерская деятельность в детском саду помогает воспитанникам осознать свою полезность и нужность для общества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дубровина Е. В. Любителям кошек о здоровье и болезнях. — М.: Гном и Д, 2000.
2. Зорин В. Л. Кормление кошки. — М.: «Аквариум ЛТД», 2001.
3. Красуля Н.Е., Макарычева Н. В. Мы — будущие волонтеры. Парциальная программа приобщения детей к гражданскому соучастию, реальной помощи и поддержки тех, кто в ней нуждается. — Ленинград. соц.-пед. колледж Краснодарского края, 2015.
4. Социализация дошкольника через игру: пособие для педагогов дошкольных учреждений / Авт.-сост. Т. В. Пятница. — Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер», 2004.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ МИРА СРЕДСТВАМИ «ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПАРКА»

**Рыжова Светлана Ивановна**

МАДОУ центр развития ребенка — детский сад № 40 города Томска

Стандарт дошкольного образования сегодня дает возможность детям самостоятельно выбирать содержание своего образования, исходя из собственных интересов, которое будет реализовываться в ходе совместной с взрослыми игровой, коммуникативной, трудовой, познавательно-исследовательской, продуктивной, музыкально-художественной деятельности, во время чтения; в ходе режимных моментов; во время самостоятельной деятельности детей; во взаимодействии с семьями воспитанников. В основе экологически грамотного человека лежит сознание, опирающееся на механизмы мышления. Механизмы мышления развиваются и активизируются очень хорошо в ситуации свободного выбора, и в ходе развития системного мышления

И говоря сегодня об образовании для устойчивого развития, в основе которого лежит развитие нового мировоззрения, которое направлено на реализацию 17 целей устойчивого развития, нельзя не учитывать индивидуализацию развития. Ведь только она формирует новую, мыслящую личность, умеющую работать не по заданному алгоритму, а умеющую нестандартно мыслить, искать пути решения различных проблем.

В дошкольном образовании рассматриваются «Зеленые аксиомы» — смысловые единицы экологического образования для устойчивого развития [2, с. 277], это нравственный императив (закон, безусловное требование). «Зеленые аксиомы» — это метафорический образ экологического императива (Е. Н. Дзятковская).

«Экологический императив» — граница допустимой активности человека, которую он не имеет права переступать ни при каких обстоятельствах, или, «Экологический императив» — признание факта существования объективных законов взаимодействия природы и общества, налагающих ограничения на деятельность человека, которые безусловны, тотальны, универсальны [2, с. 273]. В дошкольном детстве «зеленые аксиомы» должны быть понятными, педагогически адаптированными, поэтому они должны предъявляться в понятных детям формах — это мультфильмы, сказки, картины, фотографии, пословицы. Наш авторский «Экологический образовательный парк», в законченном виде представляет «картину», помогает детям видеть любой изучаемый объект во взаимосвязи с окружающим миром, формирует системное мышление.

Для формирования у детей целостной картины мира, для ознакомления детей с законами взаимодействия природы и общества, участниками проблемно-творческой группы в составе Минина Т. Г., Биколова О. Ф. Рыжова С. И., Кличникова Е. А., Бондаренко В. Л., Васенина Л. Н., Чуракова Т. А. был разработан «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПАРК» (ЭОП), который позволил учесть три направления устойчивого развития — экологическое, общественное и экономическое. Когда создается ЭОП — это средств обучения, а законченный вариант может быть инструментарием — картиной, который в наглядной форме помогает детям устанавливать законы взаимодействия флоры, фауны и человека и формирует целостную картину мира.

«Экологический образовательный парк» — это образовательный маршрут (парк с множеством тропинок, интересными остановками), по которому, путешествуя, ребенок учится устанавливать взаимосвязи между объектами окружающего мира, вырабатывает правила совместного сосуществования в данной экосистеме, и намечает пути действия по изменению нарушений в экосистеме, если это необходимо.

«Экологический образовательный парк» — это образовательный маршрут, который составляют дети и педагог, опираясь на зону актуального развития (ЗАР) и постепенно наполняется тем, что ребенок хочет узнать, может узнать с помощью взрослого (зона ближайшего развития — ЗБР). Путешествуя по «Экологическому образовательному парку», ребенок вспоминает то, что ему знакомо в этом парке, может поделиться своими знаниями с другими детьми, а также находит что-то непонятное ему, неизвестное, интересное. И тогда это интересное становится основой его дальнейшей деятельности: он обращается к взрослому и просит помочь ему в поиске знаний по выбранному объекту из парка, или обращается к другим источникам получения информации.

В основе создания «Экологического образовательного парка» лежит выбранная детьми тема. На примере темы «Лес» мы посмотрим, как создается «Экологический образовательный парк».

В центре листа располагается название станции «ЛЕС». Все названия прописываются печатными буквами — это тоже зона ближайшего развития. Дети хорошо знают, что в лесу много деревьев, ягод, цветов. Выясняем, как называется все это одним словом (классификация) и появляется первая остановка — РАСТЕНИЯ. А так как лес — это в первую очередь большое разнообразие деревьев, то следующая остановка может называться «Деревья». А какие бывают деревья? Дети скажут, что лиственные и хвойные. Вот и появилась первая и вторая тропинки от остановки «Деревья» и первые знакомые детям деревья (участок детского сада): береза, осина, ель, сосна и т. д. Путешествуя по тропинке экологического парка, ребенок может остановиться у любого дерева, поделиться знаниями о нем, рассказать что-то интересное из личного опыта встречи с этим деревом, или узнать что-то новое с помощью взрослого или более продвинутого сверстника. Линии (тропинки) лиственные и хвойные деревья имеют векторное окончание, потому что по ходу изучения лесных деревьев будут появляться те, с которыми дети будут знакомиться совместно с взрослым, работая в центрах детской деятельности (ЗБР). Данные тропинки также будут пополняться картинками этих деревьев. Рядом с названием приклеивается картинка дерева. На этом работа с этой тропинкой не заканчивается. От каждого дерева может появиться тропинка — плод дерева.

Работая в центрах детской деятельности, дети совместно с педагогами получают новые знания о том или ином объекте леса, и на тропинке появляются новые объекты. Так, работая в центре «Науки и природы», проводя исследовательскую деятельность по теме «Чей плод», дети определяют плоды, знакомые им, а среди них попадаются и неизвестные, начинаем искать с какого дерева плод. И тогда на тропинке «Деревья» появится новое дерево и его плод.

Дети также хорошо знают, что в лесу живет много животных, следовательно, следующая остановка будет — ЖИВОТНЫЕ. Дети младших групп будут называть животных, которые знакомы им по сказкам, мультфильмам, а более старшие уже будут классифицировать животных на хищных и травоядных. Следовательно, парк старших детей будет богаче и насыщенней. Они знают, что к животным относятся и птицы, и пресмыкающиеся, и насекомые, и земноводные. Представителей этих классов так много, и так много можно построить тропинок, по которым можно будет путешествовать, что захватывает дух! Например, дятел может быть: «Дятел зеленый», «Дятел черный», «Дятел большой пестрый» и т. д. А сколько видов бабочек, и чем они отличаются, дети узнают, поработав с энциклопедиями в центре «Библиотека» или обратятся за помощью к компьютеру. И тогда тропинка с бабочками значительно удлинится, так как всех изученных бабочек дети поместят на нее. А кто-то из детей назовет медведя травоядным животным, кто-то хищным, и каждый из них будет прав, тогда стрелка от медведя будет направлена и к травоядным животным и к хищным.

Кроме станций, непосредственно связанных с живыми и неживыми обитателями леса, обязательно появится станция «ОХРАННАЯ», «ПРАВИЛЬНАЯ», «ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ», «РЕСУРСНАЯ». На станции «Охранная» дети познакомятся с профессиями, которые связаны с лесом, разберутся, зачем нужны люди этих профессий, какими качествами должны обладать люди, работающие в лесу. На станции «Правильная» дети проанализируют, какие «Зеленые аксиомы» будут применимы к образовательному экологическому парку «ЛЕС». Согласно им разработают для себя правила, которые необходимо соблюдать по отношению к экосистеме «Лес». Находясь в любой экосистеме, в первую очередь, необходимо научить детей оглядываться на свой «экологический след», одна из «зеленых аксиом». Важно сформировать в сознании детей такое отношение к экосистеме, которое помогло бы им понять, что если ты пришел в лес, то после твоего ухода, все должно остаться таким же, каким было до твоего посещения. А еще лучше, если ты наведешь на этом месте порядок и соберешь все предметы, оставленные людьми до тебя. И появляются правила: «Лес — место жизни животных», «После посещения леса — наведи порядок». Правило «Береги обитателей леса» появляется после знакомства детей с «зеленой аксиомой» «...сохранять биоразнообразие». После знакомства детей с различными обитателями леса (остановки «Животные», «Растения», «Грибы») дети учатся создавать экологические цепочки, выясняя, что в природе все взаимосвязано, устанавливают причинно-следственные связи. Они видят, что если выпадает какое-то звено из экологической цепочки, то происходит трагедия, могут погибнуть другие представители цепочки. Тогда дети делают вывод, что лучше не нарушать этих цепочек, лучше любоваться природным разнообразием со стороны: следить, как муравей тащит соломинку, как бабочка садится на цветок и улетает. А если хочется сохранить память об увиденном природном объекте, то можно сфотографировать, нарисовать и в любое время полюбоваться красотой природы — эти предложения дети выдвинули после мозгового штурма «Как сохранить память о лесе». Так у детей начинает работать составляющая содержательной линии экологического образования «Учись управлять собой» — не нанеся вреда природе и себе, оставлю для будущего поколения.

Очень важной является такая остановка, как «Ресурсная». Человек старается поставить природу на службу себе, забывая о том, что он часть природы, что каждый природный объект для чего-то нужен, кому-то нужен. Наша задача сформировать у ребенка чувство меры по отношению ко всем объектам природы, которыми он непосредственно пользуется. Рассматривая «Лес» как ресурсный объект, мы приучаем детей смотреть на него с позиции трех составляющих: экономики, общества, экологии. Еще с древних времен у наших предков было уважительное отношение ко всем природным объектам. Лес давал людям пищу, кров, одежду, и человек брал столько, сколько ему было нужно для того чтобы выжить. И сегодня лес много дает человеку: древесину, ягоды, грибы, торф и т. д. Важно показать детям уникальную, незаменимую роль экосистем дикой природы. Важно научить понимать, что сохранение постоянства состава окружающей природной среды — это условие выживания человека на Земле. Отсюда — запреты на сокращение, уничтожение дикой природы, отсюда нравственный императив — принцип «считай ресурсы», действуй с учетом запаса «прочности» природы, общества и человека. Ты можешь взять у природы столько, сколько тебе необходимо, но так чтобы не нарушить биологического равновесия. И очень важно определять дефицитный ресурс развития экосистемы. Для экосистемы «Лес» это могут быть представители «Красной книги», что будет более понятно детям. Представленные

в «Красной книге» природные объекты находятся на грани исчезновения, их трогать нельзя, найди им замену.

«Экологические образовательные парки» могут составляться на любую, выбранную детьми тему. За основу берется опыт ребенка, его знания о том или ином экологическом объекте, объекте рукотворного мира (ЗАР), а далее он наполняется тем материалом, который дети знают и тем, что бы они хотели изучить вместе с взрослыми (ЗБР). Начальный этап создания «Экологического образовательного парка» — это знания всех детей. Если один ребенок знает что-то о кедре, а другие нет, то он уже является носителем знаний и своими знаниями делится с другими детьми, поэтому объект «Кедр» появится в нашем парке. Все предложения детей, все их инициативы поддерживаются, и им находится место в «Экологическом образовательном парке. Изначально «Экологический образовательный парк» — это схема с надписями, а далее по ходу изучения темы он наполняется картинками, которые находятся во взаимосвязи со всеми объектами парка, и появляется общая картина по теме.

Работа с «Экологическими образовательными парками» позволяет решать ключевые задачи образования сегодняшнего дня:

- ◇ признать ребенка субъектом образования;
- ◇ поддерживать детскую инициативу и самостоятельность;
- ◇ предоставить детям выбор своего образования, партнеров по деятельности;
- ◇ объединить между собой три основные стороны в мышлении, мировоззрении и деятельности человека: экономическую, социальную и экологическую, которые позволят сформировать целостную картину мира;
- ◇ научить мыслить в векторах: прошлое — настоящее — будущее; глобальное — региональное — локальное — личное;
- ◇ убедить в приоритете законов природы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Захлебный А.Н. и др. Концепции общего экологического образования для устойчивого развития. — М. : РАО, 2010.
2. Дзятковская Е. Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зеленые аксиомы». Трансдисциплинарность : монография. — М. : Образование и экология, 2015.
3. Дзятковская Е.Н. ЭКО-поколение. — Иркутск, 2017.
4. Михайлова-Свирская Л. В. Индивидуализация образования детей дошкольного возраста. — М., 2015.
5. Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы : мат-лы Всерос. науч.-практ. конференции. — Томск : Дельтаплан, 2017.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

**Седляр Ирина Николаевна, Шкарина Татьяна Борисовна**

МАОУ «Кожевниковская СОШ № 2», Кожевниковский район, Томская область

Экологическое воспитание и образование детей — это ярко выраженная проблема настоящего времени: только экологическое мировоззрение, экологическая культура живущих сегодня людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они пребывают сейчас. В этом и заключается актуальность поднимаемой нами проблемы. Сегодняшнюю экологическую ситуацию можно охарактеризовать словами профессора Преображенского из повести Михаила Булгакова «Собачье сердце»: «Разруха не в окружающем мире — разруха в головах!». До тех пор, пока человек не поймет, что он не царь природы, а всего лишь ее часть, и что природа жила без него и будет жить, решить нависшую угрозу просто невозможно. Работая над проблемой экологического образования, специалисты все больше убеждаются в том, что экологический кризис на планете сможет «победить» не деятельность специалистов по охране окружающей среды, а специальная система экологического образования. Важным принципом этой системы является непрерывность этого образования, что означает взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении

всей его жизни. Хочется заметить, что сельская среда, жителями которой мы являемся, обладает особой силой воздействия на становление экологической культуры личности и формирование экологически оправданного поведения человека.

Наши школьники каждодневно испытывают на себе теснейшие и разнообразные связи со средой своей жизни, в состав которой включены природные экосистемы, окружающие населенные пункты. Это преимущество мы стараемся по максимуму использовать в своей работе.

Важное место в системе экологического образования в ОУ имеет начальная школа, которая является начальной ступенью в формировании ответственного отношения к окружающей среде и здоровью человека. В среднем и старшем звене также практикуем интегрированные уроки, был проведен метапредметный урок биологии-русского языка-математики и экологии «В вихре осеннего листопада», урок «Растения и люди в художественном тексте», урок математики-биологии-экологии «Зеленые задачки».

Нами разработан цикл передач по экологическому воспитанию, которые с постоянной периодичностью выходят на школьном радио.

**Во внеурочное время** работа по экологическому образованию и воспитанию продолжается. Немало интересных природоохранных событий проходит в школе, среди них конкурсы рисунков, плакатов, афиш, сочинений, брейн-ринги, литературно-экологические марафоны. Ежегодно учащиеся школы не только принимают участие в экологических акциях различного уровня, но и сами являются их организаторами. Так, на протяжении 4 лет мы привлекаем к участию в нашей акции «Сдай макулатуру — сохрани дерево» образовательные организации района. В этом году количество участников значительно расширилось — к нам присоединились дошкольники из детского сада «Колокольчик». Общими усилиями мы собрали почти 5 тонн вторсырья, чем спасли от гибели почти 50 деревьев.

На протяжении многих лет наши обучающиеся привлекаются к участию в различного уровня олимпиадах и конкурсах по экологии. Наиболее успешная из них — выпускница 2018 года Мусина Юлия — многократный победитель и призер региональных олимпиад и конкурсов и победитель очного этапа I Всероссийского слета школьных лесничеств «Лес и человек», который проходил в республике Крым. Систематическая экологическая деятельность позволила Юлии стать победителем приоритетного национального проекта «Образование», получить знак «Юные дарования Томской области» и связать свою будущую профессию с экологией. Сегодня она обучается в ТГУ.

Хорошей школьной традицией стала посадка аллеи выпускников, причем высаживаем выращенные в своем питомнике саженцы дубков. В летний период в школе организуется трудовое объединение из числа учащихся 5—10 классов: ребята 5—8 классов проходят практику, а из ребят 8—10 классов формируется бригада «Утро». Мы постоянно участвуем в конкурсах экологической направленности разных уровней. В течение 3-х лет являемся победителями регионального смотра-конкурса «Школа — территория здоровья». В 2019 году стали призерами I регионального конкурса «Проект благоустройства территорий земель лесного фонда Томской области вокруг населенных пунктов и мест отдыха», в районном конкурсе «Зеленый наряд образовательного учреждения» мы традиционно становимся призерами.

Исследовательская деятельность — одна из самых эффективных форм работы по изучению экологии, экологическому воспитанию детей. Успешно пройдя муниципальный и региональный этапы Всероссийской акции «Я — гражданин России!», наши исследователи трижды представляли проекты «Ежик, живи», «Матр@шка» и «Селу Кожевниково — зеленый дубок» на федеральной площадке в Москве и стали победителями:

Экологическое воспитание и образование учащихся в нашей школе осуществляется и через систему **дополнительного образования**.

Бесспорно, основы экологически грамотного отношения к окружающей среде, знания законов развития и функционирования природных сообществ закладываются только в процессе соприкосновения с природой, потому на протяжении многих лет мы собираем неравнодушных ребят в объединения «Школьное лесничество» и «Экоцвет». Ряды добровольцев ежегодно пополняются: уходят выпускники, их место занимает подрастающее поколение. На сегодняшний день в составе «Школьного лесничества» работает две команды — из ребят начальных классов и обучающихся 5—11 классов. Работа строится на принципе преемственно-

сти: старшеклассники-экологи берут под свое крыло малышей, которые активно работают на своем опытном участке.

С 2013 года наша школа является координационным экологическим Центром Кожевниковского района, работа которого строится в соответствии с районной программой «Модель непрерывного экологического воспитания и образования на территории Кожевниковского района на 2016—2020 гг.». В рамках «Экоцентра» традиционно проходят экологические конференции, экофорумы и слеты. С 2018 года на базе школы проводится открытый региональный этно-экологический фестиваль «Истоки».

Ежегодно наиболее мотивированные активисты участвуют в летних экологических сменах «Хранители природы» и «Юные друзья природы».

Кроме того, команда «Экоцвет» в составе 5 человек на протяжении последних трех лет обучается в региональной «Школе юного исследователя», организатором которой является областная центр дополнительного образования и ТГУ.

Такая целенаправленная работа позволяет нашим учащимся быть участниками различных экологических событий.

Весной 2018 года наши дети в составе делегации школьных лесничеств Томской области стали участниками памятной посадки Парка Победы в Курской области.

Мы должны понимать, что сегодня экологическое образование не просто одна из важнейших задач современного общества, это условие его дальнейшего выживания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кучер Т. В. Экологическое воспитание учащихся. — М. : Просвещение, 1990. — 121 с.
2. Николаева С. Н. Теория и методика экологического образования детей : учеб. пособие. — М. : «Академия», 2012. — 336 с.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТЕРРЕНКУР — ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Семенова Татьяна Анатольевна**

МАДОУ «Детский сад «Полянка» п. Мирный» Томского района

Воспитательно-образовательный процесс в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) — это важная основа в экологическом воспитании детей, начиная с первой младшей группы.

Одной из задач, решаемой педагогическим коллективом, является задача формирования у дошкольников основ культуры бережного отношения к природе, экологически грамотного поведения. В современном мире безжалостно загрязняется окружающая природная среда, это тревожный сигнал, который призывает нас бережно, с любовью относиться к миру природы. И поэтому экологическое воспитание подрастающего поколения не просто актуально, а требует научного и системного подхода. Экологическое воспитание дошкольников становится приоритетным направлением в педагогической теории и практике. Задачи экологического образования в ДОУ — это задачи создания и реализации воспитательно-образовательной модели, при которой формируются основы экологической культуры у детей.

Сегодня дошкольные учреждения вправе выбрать свою модель образования и строить педагогический процесс на основе новейших идей и технологий. На смену традиционному образованию, приходит обучение, направленное на развитие творческих способностей, формирование у дошкольников интереса к познанию экологического образования. Одна из новейших разработок, позволяющих правильно заложить основу экологического воспитания дошкольников — это образовательный терренкур.

Образовательный терренкур — это специально организованный маршрут для детей по территории дошкольного образовательного учреждения с посещением различных станций.

Территория, по которой проложен маршрут терренкура, представляет собой озелененные участки с благоприятными условиями, предназначенные для игр, развлечений и физкультуры, познавательной деятельности детей. Маршрут прокладывается не только через специально оборудованные станции, но и спортивную площадку, зону для игр, экологическую тропу, цветники, огород и другие объекты на территории ДОУ. При прохождении маршрута образовательного терренкура дети, совместно с воспитателем, проводят опыты, исследования, занимаются математикой, изучают свойства растений, знакомятся с миром животных, занимаются физическими упражнениями, играют в подвижные и дидактические игры, наблюдают за насекомыми и растениями, собирают природный материал. При переходе от станции к станции, дети выполняют различные упражнения двигательной активности, упражнения для профилактики нарушений осанки, различные виды гимнастик, которые способствуют закаливанию организма и повышению физического здоровья детей. Содержание образовательного терренкура зависит от возраста и интереса детей, выбранной тематики и времени года. Образовательный терренкур проводится в естественных природных условиях, на свежем воздухе, что уже является значительным вкладом в экологическое воспитание.

Воспитанники двух — трех лет легко включаются в совместную с взрослым практическую деятельность, с удовольствием изучают различные новые предметы, охотно повторяют за воспитателем слова и действия. Их внимание легко сосредоточить любой новизной, неожиданным действием или новым предметом. Задача воспитателя в работе с детьми младшего дошкольного возраста заложить первые ориентиры в мире природы — растений и животных как живых существ, заложить бережное отношение к природе.

Педагогический коллектив МАДОУ «Детский сад «Полянка» п. Мирный» экологизирует образовательный процесс через такую форму педагогического взаимодействия с воспитанниками, как образовательный терренкур, который представляет собой инновационную форму построения воспитательно-образовательного процесса в окружении естественных природных красот родного края на свежем воздухе. Образовательные терренкуры интегрируют следующие образовательные области: социально-коммуникативного, художественно-эстетического, речевого, познавательного и физического развития. Важным является регулярное проведение терренкуров, так в ДОУ они проводятся ежемесячно во всех возрастных группах. Для младшего дошкольного возраста, достаточно включить маршрут 2—3 станции в зимний период и 3—4 станции в летний период.

Таблица

Примеры маршрутов для воспитанников первой младшей группы

Название	Оборудование	Маршрут/содержание деятельности
«Спасем колобка» (летний период)	Маска зайца, медведя, лисы; ящик — 2 шт. (большой, маленький), морковь — 7 шт., игрушка колобка, влажные салфетки	Станция №1 «Огород». Наблюдение за овощами. Цель: формировать представления «один», «много», «большой», «маленький». Станция №2 «Спортландия». Подвижная игра «У медведя во бору». Цель: повышать уровень двигательной активности детей, укреплять опорно-двигательный аппарат, развивать внимание и ловкость. Станция №3 «Песочный островок». Исследовательская деятельность с песком Цель: развивать мелкую моторику, рассказать о свойствах сухого и влажного песка. Станция №4 «Театральная». Театрализация русской народной сказки «Колобок». Цель: помогать детям играть в знакомую русскую народную сказку
«Зимние забавы» (зимний период)	Санки, снежок — по количеству детей; ведро	Станция №1 «Отдых». Катание на санках. Цель: формировать представление о зиме и зимних забавах. Станция №2 «Спортландия». Подвижная игра «Снежки». Цель: повышать уровень двигательной активности детей, укреплять опорно-двигательный аппарат, развивать внимание и ловкость. Станция №3 «Опытно-экспериментальная». Опыт со снегом. Цель: развивать мелкую моторику, рассказать о свойствах снега

Образовательные терренкуры способствуют развитию познавательной активности, познавательно-исследовательской деятельности детей, повышению качества усвоения детьми полученных знаний и закреплению их в практической деятельности. При этом развивается детская инициатива и самостоятельность. Данная новейшая технология помогает детям первой младшей группы адаптироваться к условиям детского дошкольного учреждения, расширить знания о своем родном крае. По мнению коллег, данная разработка должна применяться как основа в экологическом воспитании детей начиная с младшего дошкольного возраста.

## **ГЕОКЕШИНГ — КАК АКТИВНАЯ ФОРМА ИГРОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**Сивенкова Оксана Александровна**

МБДОУ «Детский сад с художественно-эстетическим направлением № 53» ЗАТО Северск

Все мы пассажиры одного корабля по имени Земля,  
значит пересечь из него просто некуда.

Антуан де Сент Экзюпери

Воспитывая детей — дошкольников, мы, взрослые, большое внимание уделяем образованию. Важно, чтобы ребенок владел базовыми знаниями и действиями, необходимые для успешного перехода на следующую ступень образования — начальную школу. Но для всестороннего и гармоничного развития ребенка необходимо также формировать и нравственно — ценностное отношение к окружающему миру, его многообразию, тем самым развивая положительно — личностные характеристики. Экологическое образование наряду с нравственным воспитанием прививает культуру отношения к окружающей миру, его разнообразию и красоте. Как отметила министр образования РФ О. Ю. Васильева «...Экологическое образование формирует ответственность за чистоту родного края, нетерпимости к проявлению невежества и бескультурья по отношению к природе...». Поэтому экология, как важное направление в образовательной деятельности, должно осуществляться с дошкольной ступени.

Существует множество разнообразных технологий, реализующих задачи экологического образования. Одной из эффективных, на наш взгляд, технологий является туристическая игра — геокешинг, суть которой заключается в интерактивном взаимодействии всех участников, способ узнать много интересного, познавательного о природных явлениях, объектах живой и неживой природе, родном крае.

Важным аспектом данной игры является возможность организации игровой деятельности таким образом, чтобы дети могли самостоятельно изучать окружающий мир, развивая познавательно-исследовательскую активность, любознательность, инициативность, наблюдательность и творчество. Поэтому основные игровые этапы обдумывают и реализуют сами дети при минимальной поддержки взрослого, как организатора игры.

Оставляя основную суть игры — геокешинг, мы внесли свои коррективы, подходящие для игры с детьми старшего дошкольного возраста. Так, например, организационным моментом является выбор команд, как правило это 2 группы (команда А, команда Б) которые подготавливают 3—4 задания друг для друга. Задания включают в себя различные проблемные ситуации, которые необходимо решать коллегиально.

Перед началом игры команды делятся по функционалу: одна команда — ведущая, вторая команда — искатель клада. Ведущие располагаются в здании детского сада, искатели на отправной точке, это может быть прогулочная площадка на территории детского сада. Общение между командами происходит посредством видеосвязи. Команда-ведущая с помощью организатора выходит в эфир с командой-искателем и озвучивает путь следования (например, вам нужно встать лицом к детскому саду, повернуть направо, сделать 12 больших шагов, посмотреть налево, там будут березы, возле самой старой березы вас ждет конверт с заданием). Объекты могут быть разнообразными: деревья, кустарники, клумба с цветами, овощные культуры на огороде и т. д. Что касается заданий, то это могут быть игры «Найди такой же листок», «Выбери правильный ответ», «А как бы ты поступил», так и практическое выполнение «Как

сделать фильтр для воды», «Как правильно выложить дрова для костра» и т. д. Так же задания могут быть провоцирующего характера, например, «Нарви букет цветов», «Сломай ветку», выполнение которых может вызвать у детей недоумение, протест.

Таким образом, выполнив первое задание, искатели озвучивают по видеосвязи ответ, при правильном ответе получают координаты к следующему заданию. Так, проходя все 4 задания, команды доходят до клада, как правило это поощрительные призы. Далее команды меняются функциональными обязанностями и уже искатели становятся ведущими.

Подготовка к игре, обсуждение заданий, предварительное прохождение путей следования, тщательное изучение территории является мощным мотиватором к активной детской деятельности, в процессе которой решаются разнообразные образовательные, развивающие и воспитательные задачи, которые невозможно заранее предвидеть, продумать педагогу.

Формирование экологического сознания детей дошкольного возраста, ответственного отношения к природе — длительный и сложный процесс, который невозможен без знаниевых основ окружающего мира, познания связей и отношений, существующих в нем. Важно, чтобы ребенок понимал, что он является частью природы. Задача для нас, взрослых, — показать ребенку как многообразен и прекрасен этот мир.



## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ С УСТАНОВКОЙ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Стрыгина Ольга Юрьевна**

ТГПК, г. Томск

В последние годы в России средовой подход стал одним из ведущих в образовании. Почему так происходит? Суть в том, что развитие личности ребенка определяется не только биологическим механизмом наследственности и психогенными факторами, но также средой, формирующей самосознание.

В этой связи на развитие ребенка существенно влияют два фактора: первый — взаимодействие с природой на основе познания объектов и явлений; второй — постепенное присвоение культуры, изменение самосознания ребенка на основе установления закономерностей и изучения связей в природе.

Образовательная предметная среда как система материальных объектов деятельности ребенка должна функционально моделировать содержание его развития. В связи с этим перед ДООУ стоит задача экологизации среды, то есть насыщения природными элементами традиционных предметно-пространственных условий обучения детей (В. Н. Максимова).

Природа (природная среда) по своему существу реальна, информативна и конкретна. По структурным характеристикам она отличается сложностью, сочетанием консервативных и проблемных элементов, эстетичностью. Ее функциональный потенциал проявляется благодаря активному общению ребенка с природой.

Познавая и преобразовывая природную среду, ребенок осваивает ее. Под освоением понимается такое взаимодействие ребенка и окружающей природы, которое активизирует процесс развития эмоционально-перцептивной сферы, способствует формированию разных видов деятельности, обогащает опыт пространственного поведения.

Создаются новые элементы среды: экологические комнаты, лаборатории для экспериментирования с природным материалом, живой уголок в группе, мини-сад на окне, музей природы и т. п. Педагоги нового поколения уверены: усиливать детский интерес к экологическому исследованию необходимо с помощью практического (экспериментального) и игрового подходов. А помогает в их применении всем известный метод проектов. Благодаря проектам в группах детского сада разворачиваются центры астрономии, географии, валеологии и т. д. Но все это продлевается не по предложению взрослых, а по детской инициативе. И для этого ничего специально придумывать педагогу не нужно. Просто нужно внимательно наблюдать за детьми, обращать внимание на их интересы и вопросы.

Например: дети каждый день наполняют какие-либо емкости водой, иногда их одежда намокает, дети задают вопросы о свойствах воды, так рождается проект «Вода». Или такой пример: они играют в космический полет — такой интерес у них вызвала передача, посвященная «Году луны», рождается проект «Космический корабль». Дети увидели лягушку на территории детского сада, захотели узнать где живет лягушка, проект «Обитатели болота». И каждый проект имеет свой весомый продукт. После проекта «Космический корабль» в группе появляется центр астрономии. Проект «Вода» способствует появлению нового оборудования в исследовательской лаборатории (колбы, трубки, емкости разные по величине и т. д.), а также материалов (камни, глина, песок, стеклянные кристаллы). Проект «Обитатели болота» стал началом создания географического центра, так как количество болот необъятной Томской области устанавливали с детьми с помощью карты.

Кроме того, многочисленные поводы для обучения детей могут предоставить бытовые ситуации, если педагоги готовы целенаправленно использовать этот потенциал в своей работе. Например: дети плохо едят некоторые блюда в детском саду, продукты питания уходят в отходы. Родители бьют тревогу — «Дети недоедают, уходят домой полуголодные!». Разве не повод провести проект «Уплетаем за обе щеки»? Объединить усилия персонала, заручиться инициативой родителей, открыть новые горизонты исследования для детей: экскурсия на кухню, мастер-класс по сервировке стола «Что должен знать и уметь дежурный?», советы повара «Как приготовить винегрет?», диспут с медицинской сестрой о том, «Почему овощное рагу укрепляет здоровье?» и т. д. Данный проект закончился, дети получили важные знания и навыки, а среда группы пополнилась новыми скатертями, вазочками, фартучками, а главное, неожиданно появился у детей хороший аппетит!

В заключение хочется добавить, что в основе выбора ребенком тех или иных тем исследовательских проектов, лежат первичные экологические представления и детское субъективное отношение к данным природным объектам. Специально организованная экологическая деятельность дошкольников пока носит имитационный характер, поскольку она моделирует жизненную практику и направлена на овладение конкретными практическими умениями. Наша задача предоставить детям все условия в предметно-пространственной среде, чтобы на основе практических знаний и умений, сформированных в процессе экологически ориентированной деятельности, заложить зачатки экологической культуры и способы сознательного поведения в природе.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Волкова Н. А. Теория и методика экологического образования детей. — Екатеринбург, 2004. — 279 с.
2. Райхерт-Гаршхаммер Е. Проектная деятельность в дошкольной организации. — М., 2016. — С. 90—91.

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ОБОГАЩЕНИЯ ЭКОЛОГО-РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГРУППЫ**

**Тришина Ирина Юрьевна**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 9 «Журавушка» комбинированного вида городского округа Стрежевой»

Актуальной проблемой современности является взаимодействие человека с природой. Важным аспектом в вопросах сохранения земли, бережного отношения к природе является формирование экологической грамотности всего населения. Началом формирования экологической направленности личности по праву можно считать дошкольное детство, так как в этот период закладывается фундамент осознанного отношения к окружающей действительности, накапливаются яркие эмоциональные впечатления, которые надолго, а порой на всю жизнь остаются в памяти человека.

Погрузить детей в увлекательную познавательную и исследовательскую деятельность по экологической направленности нам позволяет метод проектов. Актуальность методики проектной деятельности подтверждается мнением ученых. Так Шкель В. Ф. утверждает: «Метод проектов очень эффективен. Он дает ребенку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, что позволяет ему успешно адаптироваться к изменившейся ситуации дошкольного обучения».

Для себя определили проектную деятельность как средство обогащения эколого-развивающей среды нашей группы. В настоящее время мы работаем с группой детей 6—7 лет компенсирующей направленности, имеющих речевые нарушения — общее недоразвитие речи, фонетико-фонематическое недоразвитие речи. Организуем воспитательно-образовательный процесс по Адаптированной основной образовательной программе МДОУ «ДС № 9 «Журавушка» и возрастных особенностей детей нашей группы. На начало учебного года создали уголок природы, центр экспериментирования и конструирования, наполнили развивающие центры различным дидактическим материалом и оборудованием, наглядными пособиями и тематическим альбомом по экологическому воспитанию. Постарались использовать и другие помещения детского сада, и социум.

Появление проекта по экологическому воспитанию детей старшего возраста с речевыми нарушениями «Юный эколог» обусловлено желанием развивать у них экологическую и речевую активность, любознательность в процессе приобщения детей к проектной деятельности. Участниками проекта являются дети, родители и воспитатели группы. Срок реализации проекта 2 года. Проект реализуется в рамках кружковой деятельности с целью экологического воспитания детей старшего возраста, имеющих речевые нарушения средствами проектной деятельности.

В рамках реализации проекта определили такие задачи, как:

- ◇ систематизировать знания детей о природном мире;
- ◇ формировать умения устанавливать связи между явлениями природы;
- ◇ формировать умения и навыки по уходу за растениями и животными;
- ◇ воспитывать у детей заботливое отношение к природе путем целенаправленного общения их с окружающей средой.

Новизной проекта является расширение эколого-развивающей среды посредством организации образовательной деятельности в живом уголке, проектной деятельности с детьми и родителями, посещение занятий историко-краеведческого музея, походы в парк.

Работая с детьми старшего дошкольного возраста, нами был отмечен большой интерес детей к деятельности в живом уголке детского сада. В живой уголок имеется свободный доступ для воспитанников и родителей воспитанников ДОУ. В нем находятся комнатные растения: фикусы, бегонии, традесканция, аспидистра и другие, за которыми дети с удовольствием ухаживают: поливают, протирают листья, рыхлят землю совместно с воспитателем, что благотворно влияет на настроение детей. Выбирая питомцев в живой уголок, прежде всего учитывали безопасность животного и простоту ухода за ним. Дети проявляют активности и самостоятельность в уходе за обитателями живого уголка. В уголке есть пара попугаев, водная черепаха и аквариум с рыбками, гуппи, барбусы, крапчатые сомики. Детям очень нравится наблюдать за тем, как рыбки заплывают в гротики, шныряют между корягами и резвятся среди водорослей. Большое внимание детей привлекает попугай, которого можно брать на руки и кормить с ладошки, что приносит дошкольникам массу положительных эмоций. Совместный уход за питомцами живого уголка помогает сплотить коллектив, учит детей работать в команде, прислушиваться к мнению окружающих.

Реализация проекта «Юный эколог» осуществляется через занятия, досуги, викторины, исследовательскую деятельность, совместную деятельность педагога и детей. В природном

уголке нашей группы оборудована экологическая лаборатория, где есть материал для исследовательской деятельности детей. В процессе наблюдений, исследований наши «почемучки» задают много вопросов. Мы в свою очередь стараемся дать ответы, организуя новые экологические ситуации, опыты, эксперименты и наблюдения, мини-проекты.

Мини-проекты «Огород на окне», «Цветок для сада» позволил детям вырастить урожай овощей, рассаду для клумбы. Наблюдали процесс посадки семян и луковиц, роста растений, зарисовывали результаты в дневник наблюдений. Дети совместно с родителями презентовали результаты проектов, оформили выставки творческих работ «Вершки и корешки», «Наша клумба». Продуктами различных мини-проектов стали альбомы «Птицы нашего края», «Домашние и дикие животные», «Лекарственные растения», выпуск газет «Мой микрорайон», «Зимняя сказка на участке». В процессе проектной деятельности экологическая среда пополняется играми, наглядным и дидактическим материалом.

МДОУ «ДС № 9 «Журавушка» активно сотрудничает на договорной основе с городским историко-краеведческим музеем. Сотрудники музея разработали программу для детей старших групп ДОУ на тему: «Тажные сказки». В основу занятий положено знакомство детей с отличительными особенностями внешнего облика обитателей таежной зоны, их повадками. На экскурсиях в музей дети знакомятся с сибирским фольклором, сказками и национальными играми коренных малочисленных народов севера.

Считаем, что грамотно организованная проектная деятельность по экологическому воспитанию детей старшего дошкольного возраста дает положительные результаты — гармоничное и бережное общение с природой приучает детей систематически думать и реально заботиться о растениях и животных, находящихся в одном с ними жизненном пространстве.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Горбатенко О. Ф. Система экологического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях. Информационно-методические материалы, экологизация развивающей среды детского сада, разработки занятий по разделу «Мир природы», утренники, викторины, игры. — Воронеж : ТЦ Учитель, 2008.
2. Данюкова А. И., Выборнова В. Н. Организация среды в ДОУ для детского экспериментирования // Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения. — 2010. — № 10.
3. Николаева С. Н. Юный эколог: Программа экологического воспитания дошкольников. — М. : Мозаика-Синтез, 2010.
4. Русаков А., Лапкина Т. Пространство детского сада: познание, экология. — М. : ТЦ Сфера, 2016.

## РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЧЕРЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ «УМКА» С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ИХ РОДИТЕЛЯМИ

**Трущенко Людмила Павловна, Шотохина Оксана Леонидовна**  
МБДОУ «Центр развития ребенка — детский сад № 60», г. Северск

Экологическое образование дошкольников — это непрерывный процесс обучения, воспитания и развития ребенка, направленный на формирование его экологической культуры, которая проявляется в эмоционально-положительном отношении к природе, окружающему миру, в ответственном отношении к своему здоровью и состоянию окружающей среды, в соблюдении определенных моральных норм, в системе ценностных ориентаций.

Набирая новых деток в группу раннего возраста, мы традиционно изучаем запросы наших родителей, с целью более эффективного сотрудничества и установления взаимопонимания. Начиная работу над программой, при анкетировании родителей, выяснили, что 71 % опрошенных семей, имея первого ребенка в семье, испытывают затруднения в организации совместной деятельности со своими малышами. Оценив свои силы и возможности, мы решили создать в группе детско — родительский клуб «Умка». Целью создания клуба стало объединение усилий семьи и детского сада в воспитании и развитии ребенка, установление доверительных

отношений между детьми, родителями и воспитателями, воспитание потребностей делиться друг с другом своими проблемами, решать их совместно.

Для успешной и всесторонней работы клуба, в соавторстве с воспитателем — экологом детского сада, была разработана дополнительная образовательная программа «Умка». Почему все — так мы решили связать эти два понятия экология и дети раннего возраста. Являясь центром экологического образования, мы понимаем, что чем раньше ребенок начнет свое общение с природой, тем быстрее и надежнее сформируется система элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребенка-дошкольника (прежде всего, как средства становления осознанно-правильного отношения к природе), произойдет формирование первоначальных умений и навыков экологически грамотного и безопасного для природы и для самого ребенка поведения, а также формирование умений и навыков наблюдений за природными объектами и явлениями.

Психологические исследования показывают, что на этапе раннего дошкольного детства особое значение имеет развитие разных форм познания окружающего мира и восприятия, образного мышления, воображения. И как нельзя лучше это можно сделать через объекты природы. Умение по-детски видеть мир в его живых красках и образах очень нужно людям, так как такое умение — необходимая составная часть всякого творчества. Непосредственное восприятие объектов природы, их разнообразие, динамика эмоционально воздействуют на детей, вызывают у них радость, восторг, удивление, совершенствуя тем самым эстетические чувства. Для достижения наибольшего эмоционального воздействия объектами природы на детский организм в программе «Умка» используются информационно коммуникационные технологии (интерактивные игры на интерактивной доске). Играя, выполняя задания на интерактивной доске, у ребенка облегчается процесс восприятия и запоминания информации с помощью ярких образов, так как работа на интерактивной доске сочетает в себе динамику, звук и изображение, т. е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия (слух и зрение) позволяют достичь гораздо большего эффекта. Занятия с использованием ИКТ содержат в себе не только непосредственную работу ребенка с информационным средством (интерактивной доской), но и собственную продуктивную деятельность. Это может быть рисование, аппликация, ручной труд, деятельность, которая направлена на оптимизацию воспитательно — образовательного процесса, усвоение поставленных задач, формирование у детей целостного восприятия представленного материала, особенно, когда с тобой рядом мама или папа.

В первый год обучения по программе «Умка», ребяташки еще совсем маленькие и посещают занятия вместе с родителями. Образовательный процесс построен на основе взаимодействия взрослых с детьми и ориентирован на интересы и возможности каждого ребенка, учитывает социальную ситуацию его развития. Разработанная система игр и игровых упражнений может использоваться родителями для занятий с детьми в домашних условиях. Малыши обладают наглядно-действенным мышлением, они не способны представлять и правильно понимать словесный рассказ взрослого, о явлениях, свойствах предметов. Чтобы освоить знание и запомнить его, ребенку необходимо пережить практический опыт, поэтому в совместные занятия с родителями включена и познавательная-исследовательская деятельность. Ее цель сформировать у детей исследовательский тип мышления, умение познавать свойства и качества объектов окружающего мира. Одной из основных задач нашего клуба стало развитие у детей этих знаний и умений.

Второй год дети посещают клуб самостоятельно в сопровождении педагогов и один раз в месяц родители участвуют в работе клуба.

Главная цель программы «Умка»: помощь детям в адаптации и социализации в условиях дошкольного образовательного учреждения.

Для достижения этой цели, решали следующие задачи:

- ◇ безболезненное протекание у детей процесса адаптации к условиям детского сада;
- ◇ обогащение образной памяти, развитие мышления, сенсомоторного интеллекта, через знакомство с объектами природы в различных видах игр и играх на интерактивной доске.

Новизна программы состоит в том, что расширено взаимодействие дошкольного образовательного учреждения и семьи. Здесь ребенок имеет возможность, находясь вместе с мамой или папой, играть, двигаться, получать первые уроки общения со взрослыми и сверстниками,

первые знания. А родитель может общаться со своим или чужим ребенком, с другими родителями, обсуждать сходство переживаемых ситуаций.

В детском саду имеется специально оборудованная комната — «Центр развивающего обучения», в которой создана развивающая предметно-пространственная среда, реализующая возрастные потребности детей в разных видах специфической деятельности. На базе ЦРО организованы все условия для образовательного сотрудничества педагогов, родителей с детьми по программе «Умка». Оборудование для ИКТ: интерактивная доска, ноутбук с выходом в интернет, проектор, комплект авторских интерактивных игр к программе «Умка», а также все необходимые инструменты и материалы для творчества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт, Министерство образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155.
2. Галанова А. С. Развивающие игры с малышом от 1 года до 2 лет. — М. : Букмастер, 2015. — 64 с.
3. Колдина Д. Н. Игровые занятия с детьми 1—2 лет : метод. пособие. ФГОС ДО. — М. : Сфера, 2015. — 112 с.
4. Колдина Д. Н. Игровые занятия с детьми 2—3 лет : метод. пособие. ФГОС ДО. — М. : Сфера, 2017. — 144 с.
5. Мартынова Е.А., Сучкова И. М. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2—7 лет. — Волгоград : Учитель, 2015. — 335 с.
6. Пашкевич Т. Д. Социально-эмоциональное развитие детей 3—7 лет. — Волгоград : Учитель, 2015. — 127 с.

## ПРОЕКТ «ЭКОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТ 4 ДО 6 ЛЕТ»

Туева Надежда Ивановна, Трифонова Ольга Сергеевна

МАДОУ детский сад № 15 г. Томска

В нашей группе был реализован игровой проект «Экология и экономика для детей от 4 до 6 лет», в котором приняли участие дети, воспитатели и родители.

Актуальность данной проблемы экологического и экономического воспитания и развития дошкольников в нашей группе вызвана недостаточными знаниями детей о природе как величайшей ценности, ее неприкосновенности и бережного отношения к ней.

Результаты анкетирования показывают, что родители нашей группы, в основном, теоретически признают необходимость и полезность эколого-экономического воспитания, обосновывая это требованием времени, а практически не содействуют приобщению детей к миру экологии и экономики.

Реализация предлагаемого проекта способствует развитию экономического, экологического и социального сознания детей в целом, их представлений о правилах жизни в обществе, помогает научиться лучше понимать других людей, общаться с ними, стать грамотными потребителями и производителями, а также научиться адекватно решать проблемы защиты окружающей среды.

**Цель проекта:** формирование у детей представлений о природе как величайшей ценности, привитие чувства ответственности ко всему живому и разумное, экономное отношение к нему.

### **Задачи:**

1. Формировать у детей знания о природе, ее многообразии, целостности живого организма, чертах приспособления живого к окружающей среде, образе жизни
2. Воспитывать гуманное экологически и экономически осознанное отношение к природе, показать значимость каждого человека в ее сохранении
3. Прививать практические навыки и умения по уходу за растениями и животными своего ближайшего окружения
4. Развивать любознательность, наблюдательность, художественные способности, эстетические чувства, самостоятельность мышления, речь детей

Данный проект рассчитан на две возрастные группы: с 4 до 5 лет и с 5 до 6 лет.

На первом году обучения дети получают первоначальные представления о разнообразии потребностей живых существ. Какие бывают ресурсы: природные и человеческие; разные способы их применения.

На втором году обучения проводится работа по введению в экономические понятия и потребности человека. Знакомство с валютой как денежной единицей страны. Ограниченность ресурсов и экономное использование их человеком.

Для достижения задач проекта мы используем различные приемы и методы обучения.

1. Основная форма работы — игра. Через игру ребенок осваивает и познает мир: а) дидактические игры; б) развивающие игры; в) сюжетно-ролевые игры; г) настольно-печатные игры.
2. НОД.
3. Развлечения и вечера досуга (конкурсы, викторины).
4. Отгадывание кроссвордов.
5. Использование сказок в решении проблемных экономических ситуаций.
6. Логические задачи-шутки.
7. Использование различных персонажей.

## ПЛАН РАБОТЫ ПО ПРОЕКТУ

**I этап — предварительный.** Он включает в себя:

- ◇ Мониторинг развития детей по теме: «Экология и экономика для детей»;
- ◇ Анкетирование родителей: актуальность эколого-экономического воспитания ребенка;
- ◇ Изучение методической литературы;
- ◇ Подготовка материала о разнообразии потребностей живых существ. Какие бывают ресурсы: природные и человеческие; разные способы их применения. Экономические понятия и потребности. Валюта как денежная единица страны. Ограниченность ресурсов, их разнообразие и использование.

**II этап — основной.**

- ◇ «Как много разных потребностей. Потребность живых существ». «Решения людей и их непредвиденные последствия. Какие бывают ресурсы».
- ◇ «Введение в экономические понятия и потребности». «Валюта как денежная единица страны. Ограниченность ресурсов, их разнообразие и использование».

**III этап — заключительный:** подведение итогов работы по проекту.

- ◇ Итоговый мониторинг развития детей по теме: Экология и экономика для детей
- ◇ Оформление выставки «Знатоки природы»
- ◇ Круглый стол с родителями: презентация проекта и отчет о проделанной работе.

Итогом реализации данного проекта стали положительные результаты, наблюдаемые у детей: сформированы знания о природе, ее многообразии, целостности живого организма, чертах приспособления живого к окружающей среде, образе жизни; гуманно-экологическое и экономическое осознанное отношение детей к природе; дети владеют практическими навыками и умениями по уходу за растениями и животными своего ближайшего окружения.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ КАК СРЕДСТВО ОСНАЩЕНИЯ ЭКОЛОГО-РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ ДОУ

**Федорова Светлана Александровна**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 9 «Журавушка» комбинированного вида городского округа Стрежевой»

Основы экологического мировоззрения, начала экологической культуры, определенная система ценностей закладываются в дошкольном возрасте. Общение с природой положительно влияет на ребенка, помогает формировать в нем лучшие чувства и качества (любопытность, ответственность за сохранение объектов природы, стремление логически мыслить, наблюдать, устанавливать простейшие связи между живой и неживой), различные умения (уход за растениями, животными).

Требования современного дошкольного образования предполагают внедрение инновационных педагогических практик. В трудах отечественных ученых Л. С. Выготского, А. Н. Леон-

тьева, С. Л. Новоселовой, Л. И. Божович освещены психолого-педагогические основы развивающего образования и основы организации развивающей среды детей дошкольного возраста.

Для формирования экологических представлений детей среднего возраста в нашей группе создана эколого-развивающая среда с учетом требований основной образовательной программы МДОУ «ДС № 9 «Журавушка» и возрастных особенностей детей нашей группы. Группу компенсирующей направленности посещают дети с речевыми нарушениями.

Создан яркий и красочный уголок природы, который расположен на уровне глаз детей, где размещены комнатные растения. Ключевым персонажем уголка природы мы сделали игрушку — умную Сову. Она является другом, партнером в мире игр, наблюдений, экспериментов, всегда рада помочь детям узнать что-то новое.

Дети активно принимают участие в наблюдениях за растениями, поливают, протирают и опрыскивают их, используя оборудование для ухода за растениями, леечки, опрыскиватели, фартуки, (палочки для рыхления, губки, тряпочки). Оборудование для трудовой и экспериментальной деятельности располагается в контейнерах с закрывающимися крышками. Такая деятельность позволяет нам вместе с детьми познать свойства и признаки растений, назначение основных органов и частей растений. Например, корень у растения всасывает воду из земли и служит опорой растению; стебель проводит воду, пищу к другим частям растения и держит их; листьями растения дышат, улавливают свет; из цветка появляется плод, в котором зреют семена — детки этого растения. Дети узнают основные потребности растений в свете, тепле, влаге.

Вместе с детьми в календаре природы мы рассматриваем иллюстрации времен года, обсуждаем явления природы и подбираем к ним картинки. Например, после прогулки мы обсуждаем с детьми какая погода — пасмурная, солнечная, ветреная и т. д. В утренний прием закрепляем с детьми названия дней недели, времен года, частей суток. Обобщаем результаты своих наблюдений за объектами природы, отмечаем наблюдения в календаре природы, зарисовываем символы и схемы.

Использование лэпбука в нашей педагогической практике является одним из видов совместной деятельности с детьми и их родителями, направленной на решение задач экологического развития. Лэпбук помогает эффективно и быстро усвоить новый материал в занимательно-игровой форме. А также в форме диалога, беседы, сопровождающейся дидактической игровой деятельностью. Ребята отгадывают загадки, называют природные объекты и явления, отвечают на вопросы, используют дидактические игры в кармашках лепбука. С сентября 2018 года совместно с родителями в группе уже создано 6 лепбуков на темы: «Кто у бабушки живет?» (домашние животные), «Бабушка готовит борщ», «Мы едем, едем, едем», «Какая она весна?», «Мир вокруг нас», «Красная книга».

Уголок природы насыщен разнообразием дидактического материала — игры и упражнения на экологическое развитие дошкольников «Четвертый лишний», «Времена года», «Кто где зимует?» и другие. Настольные игры «Зоопарк», «Кто где живет?». Также здесь расположился макет с аквариумными рыбками, муляжи животных, морских обитателей, овощей и фруктов, разнообразный природный материал: мох, камни, почва, шишки, гербарий и другие, детские работы из природного материала.

Расположенные наглядно-дидактические пособия на разные темы используем для индивидуальных или групповых занятий. Ребята любят изучать энциклопедии в сказках, творческие задания по временам года, книги серии «Мир вокруг нас», альбомы с сюжетными картинками о природе и ее объектах, плакаты, алгоритмы наблюдений за объектами природы, тематические альбомы, рисунки детей. В работе с детьми с речевыми нарушениями нам помогают мнемотаблицы на тему овощи, фрукты, домашние животные, времена года и т. д. С их помощью дети составляют простые предложения, рассказы. Создали картотеки экологических игр, пальчиковых и подвижных игр экологической направленности, картотеки наблюдений в природе. Аудиотеку голосов животных, птиц, звуков природы, мы используем как на занятиях, так и в режимные моменты.

Вовлекая детей в экологические ситуации, мы помогаем им выявлять свойства и качества природных материалов (сыпучесть песка, вязкость глины, липкость мокрого снега, текучесть воды), обсуждать полученные результаты. Ребята группы узнают о существовании разных сред обитания — наземной (почва, земля), воздушной (воздух) и водной (вода). Проводим дол-

госрочные наблюдения посадка лука, набухание почек. Для исследовательской деятельности детей есть все необходимое оборудование: лупы, песочные часы, картотека опытов, бросовый материал, коллекции семян, камней, песка, ракушек, с их помощью дети опытным путем познают тайны живой и неживой природы.

Вместе с детьми и родителями нашей группы принимаем участие в смотрах-конкурсах по формированию экологических представлений дошкольников. Так, например, мы участвовали в конкурсах ДОУ «Огород на окне», «Научно-практическая конференция дошкольников». Дети имели возможность посеять семена, поливать, рыхлить почву, наблюдали с детьми за их ростом, участвовали в уходе за рассадой. Зарисовали результаты наблюдений за ростом и развитием.

Мы сделали вывод, что обогащать эколого-развивающую среду группы нам позволяют разнообразные педагогические практики — технология проектной деятельности и лэпбук, мнемотехника, познавательная и исследовательская деятельность детей, поддержка инициативы ребенка. А ребята с удовольствием занимаются, у них наблюдается положительная динамика в экологическом развитии.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Горбатенко О.Ф. Система экологического воспитания в дошкольных образовательных учреждениях. Информационно-методические материалы, экологизация развивающей среды детского сада, разработки занятий по разделу «Мир природы», утренники, викторины, игры. — Воронеж : ТЦ Учитель, 2008.
2. Иванова А. И. Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. — М. : ТЦ Сфера, 2009.
3. Николаева С. Н. Юный эколог : программа экологического воспитания дошкольников. — М. : Мозаика-Синтез, 2010.
4. Русаков А., Лапкина Т. Пространство детского сада: познание, экология. — М. : ТЦ Сфера, 2016.
5. Федосеева П. Г. Организация деятельности уголка природы. Средняя группа. — Волгоград : Корифей, 2009.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ГРАМОТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Финогенова Юлия Викторовна**

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 76» ЗАТО Северск структурное подразделение «Детский сад»

Как педагог, я задаю себе вопрос: «Где современные дети получают познавательную информацию о жизни?». Вопрос этот скорее риторический, так как мир дошкольника не очень широк: это дом и семья, где его любят и берегут, это детский сад, где его знакомят и учат общаться с окружающим миром. Возможно, ребенок посещает кружки, если родителям позволяет время и материальное положение. Знания можно получить через книги, но взрослые читают малышам все меньше и меньше. Для детей основным увлекательным занятием становится просмотр мультипликационных фильмов, которые они смотрят каждый вечер, в связи с занятостью родителей. Как правило, это мультфильмы, которые не всегда несут доброту, а несут в себе агрессию, которую маленький человек переносит в свои жизненные ситуации. Очень редко встречаются познавательные мультфильмы, рассказывающие, как нужно вести себя ребенку в природе, для чего ее нужно беречь, с помощью чего и каким способом охранять.

Родители не стремятся прививать экологические знания своим детям, поэтому на эти проблемы приходится обращать внимание педагогам детских садов и школ.

В нашем детском саду проходила акция «Сдай батарейку — спаси ежика!», цель которой была просветительная работа среди детей и их родителей, направленная на безопасное обращение с опасными отходами и организация активного сбора отработанных элементов питания. Участвовать в ней предложили всем группам, в том числе и нашим ребятам. Я рассказала им о том, что в обычной батарейке содержатся цинк, свинец, ртуть, никель, медь, марганец, литий, серебро, кадмий. Электрические батарейки — срок разложения 110 лет.

В процессе работы я провела ознакомительную работу с родителями, распечатала авторский плакат (рис. 1) к данной акции, напоминающий об образовательном событии в детском саду, с ребятами подготовили коробку под батарейки. Дети стали приносить использованные элементы питания, но складывать в специально отведенную емкость не очень хотели: им нравилась гладкая блестящая поверхность (цилиндры прокатывались по поверхности стола) и строить какие-то башенки. Чтобы направить детскую игру в осмысленное творчество, я предложила ребятам придумать картинки с использованием батареек — получилось необычное конструирование. Но полученные работы были не устойчивыми, недолговечными, поэтому дети просили сфотографировать и показать родителям.



Рис. 1

Я задумалась: «Как выстроить интересную работу для детей и сохранить то, что они сконструировали?» Было решено выстроить дальнейшую работу на интересе детей к мультфильмам, которая вылилась в проект «Чудесные превращения».

Задачами проекта стали:

1. Использование увлечение мультиками с пользой для ребенка: информационной и научно-практической.
2. Создание условий не для стороннего наблюдения, а активного участия в различных жизненных ситуациях.
3. Формирование у дошкольника, видения прекрасного, желание беречь природу, знаний о том, как это можно сделать.

Я принесла фотоаппарат, ребята сами учились процессу съемки. Таких работ оказалось достаточно много. Кто-то из детей сравнил их с картинками из мультфильма, и у них возникло желание сделать свой собственный фильм. Но батареек было мало, мультик не получался. Интерес ребят перед новой деятельностью поставил задачу: батарейки нужны для создания мультика. Эта захватывающая идея направила детскую энергию на поиск и сбор большего количества отработанных элементов питания.

Но для создания мультфильма нужны были дополнительные знания. С детьми изучили и посмотрели, какие бывают мультфильмы, кто их создает, я показала ребятам, как записываются слова к мультику, подставляются кадры в специальную программу.

Использованное оборудование:

- ◇ компьютер с колонками или еще лучше ноутбук;
- ◇ компьютерная программа MPEG Video Wizard (Эм Пи И Джи), если ее нет в компьютере, ее можно скачать из интернета;
- ◇ наушники;
- ◇ микрофон;
- ◇ фотоаппарат или видеокамера;
- ◇ штатив;
- ◇ кабель для связи компьютера с фотоаппаратом.

В процессе работы дети придумывали название своей истории, своих персонажей, свой сюжет, обсуждали, какая музыка должна быть в мультике, прослушивали ее и выбирали по характеру героя.

Благодаря этой интересной работе ребята получили возможность увидеть необычное в обычном, познакомились с техникой для изготовления мультиков, учились фотографировать свои работы, т. е. создавать кадры, научились озвучивать мультфильм.

Такой детский проект оказался плодотворным и в формате экологического воспитания:

1. Получили знания о безопасном обращении с отработанными батарейками.
2. Собрали огромное количество отработанных элементов питания (больше всех в детском саду).
3. Заинтересовали своим полезным делом родителей.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ДЕНЬ ЗЕМЛИ» С 2005 ГОДА КАК ОДНА ИЗ ФОРМ НАСТАВНИЧЕСТВА**

**Шамина Вероника Викторовна, Нестерова Надежда Николаевна**

МАОУ СОШ № 53, г. Томск

С 2005 года в школе реализуется проект «День Земли» экологической направленности. За эти годы проект приобрел особую значимость: стал наставническим, потому что к подготовке и реализации привлекаются молодые педагоги — предметники, только познающие азы профессии. Опытные педагоги вовлекают в подготовку и проведение праздника молодых педагогов-предметников: совместно готовят этапы кругосветки, оформление, готовят ведущих этапов — обучающихся 8—11 классов.

Цель: адаптация в профессии (может осуществляться на любом этапе профессиональной карьеры, формы освоения профессии разнообразны).

### **Задачи:**

- ◇ определить цель взаимодействий как вхождение в профессию через выстраивание отношений взаимопонимания и доверия, определение круга обязанностей, полномочий учителя;
- ◇ осуществить помощь в становление и повышение профессионализма учителя, расширение форм деятельности учителя;
- ◇ взаимодействовать с молодым учителем, т. е. обмен информацией методической и теоретической;
- ◇ координировать, стимулировать адаптационный процесс, используя методы обучения, направленные на становления личности молодого учителя и обучающихся;
- ◇ разработать и реализовать внеурочные программы.

В реализации проекта принимают участие педагоги опытные и молодые, ребята — участники детской экологической организации «Зеленая тропа». Это позволяет на практике решать вопросы организации праздника «Дня Земли», претворять в жизнь совместные идеи, но и более широко использовать возможности наставничества как механизма передачи знаний, создание особой экологической культуры взаимодействия.

## **РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА**

Формирование экологической культуры педагогов — организаторов, ребят — участников ДЭО «Зеленая тропа», ведущих этапов, и участников праздника «Дня Земли» — обучающихся школ города и области.

В адаптации молодых учителей большинство наставников и педагогов на первое место ставят эмоциональное общение. И не случайно, ведь профессиональная адаптация молодого педагога, особенно в первые годы его работы, характеризуется высоким эмоциональным напряжением и даже истощением, так как глубоко переживаются как неудачи, так и радость от первых самостоятельных шагов. Поэтому очень важно, чтобы в начале профессионального пути молодой специалист почувствовал необходимость в общении и желание получать помощь от компетентного опытного профессионала-наставника, а самое главное, чтобы между ними сложились позитивно-конструктивные взаимоотношения. Этому способствует организация и проведения праздника «День Земли»: применение на практике теоретических знаний и коммуникативных навыков общения со старшими коллегами и ребятами разных возрастных групп от участников проекта (6—7 классы) до подготовивших и ведущих этапов (8—11 классы).

Наставничество — это постоянный диалог, межличностная коммуникация, следовательно, наставник должен быть терпеливым и целеустремленным. В своей работе с молодым педагогом он должен применять наиболее эффективные формы взаимодействия: деловые и ролевые игры, работу в «малых группах», анализ ситуаций, самоактуализацию, семинары, развивающие деловую коммуникацию, личное лидерство, способности принимать решения, умение аргументировано формулировать мысли. Таким образом, «День Земли» помогает перейти от

теории к практике. Принцип: «Делай со мной, делай как я, делай лучше меня!» — вполне себя оправдывает, такой подход имеет большую эффективность.

Многолетний опыт проведения «Дня Земли» показывает возможность формирования следующих результатов:

**Метапредметных:**

- ◇ выдвигают простейшие гипотезы;
- ◇ выделяют главное, существенные признаки понятий; осуществляют сравнение, высказывают суждения, аргументируют их;
- ◇ работают с информацией и преобразуют ее;
- ◇ находят причинно-следственные связи;
- ◇ оценивают свою работу и работу членов команды.

**Коммуникативных:**

- ◇ участник получит возможность вступать в обсуждение, аргументируя свою точку зрения, развивать умение договариваться и приходиться к общему решению в совместной деятельности на основе взаимоуважения к партнеру по работе и отвечать на вопросы ведущих этап;
- ◇ планировать учебное сотрудничество с ведущими и сверстниками: определяет цель, функции участников, способ взаимодействия;
- ◇ постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- ◇ разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- ◇ управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- ◇ умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.

**Регулятивных:**

- ◇ умение организовать выполнение заданий ведущих;
- ◇ ученик получит возможность ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- ◇ умение выделять ориентиры действия в новом материале;
- ◇ умение планировать совместно с ведущими свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- ◇ контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- ◇ выделение и осознание участниками фестиваля того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- ◇ саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;
- ◇ способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Поставленную цель и задачи продолжаем воплощать в жизнь:

1. Знакомство с родным краем, воспитание патриотических чувств, формирование экологически правильного поведения.

2. Расширяем пространство для познавательной активности, как молодых педагогов, так и обучающихся — каждый год готовим новые этапы, новый формат, ребята и педагоги становятся настоящими исследователями в экологических лабораториях.

3. Продолжаем выполнять урочное и внеурочное наставничество, проводим «Дни Земли». Используем возможности наставничества как механизма передачи знаний и создания особой экологической культуры для педагогов и обучающихся.

Во все времена экологическая культура сохранялась, транслировалась и возрождалась. В условиях реализации проекта обучающиеся на практике осуществляют экологическое взаимодействие друг с другом и с педагогами.

# МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНО-АКТИВНОЙ ЛИЧНОСТИ

Шубкина Надежда Михайловна

МАДОУ «Детский сад комбинированного вида № 3» г. Колпашево

Сегодня основной акцент дошкольного образования направлен на организацию «пространства детского развития». Пространства, где ребенок проявляет свою любознательность, инициативу, может воплотить свои творческие идеи и находки. Педагоги нашего детского сада при организации образовательной деятельности используют то пространство, которое сможет наиболее полно сформировать представление детей о том или ином предмете.

Если говорить о моделировании развивающей среды, то сегодня мы имеем не только определенное групповое пространство, организационно-оформленное и предметно-насыщенное, но и все прилегающие территории дошкольной образовательной организации — сад, огород, цветник, уголок леса, уголок сада, клумба первоцветов, а так же ближайшее окружение — которое находится в шаговой доступности: городской парк, река, аллея, луг.

Смоделировать среду — значит составить определенную модель, обеспечив необходимые условия, поэтому организуя деятельность с детьми, будь то знакомство с природным объектом, или решение экологической проблемы мы педагоги стараемся это преподнести с разных сторон, используя всю предметно-пространственную среду как ближнего, так и дальнего окружения, включая различные методы и приемы в комплексе.

Моделируя образовательную деятельность, мы используем новые подходы к организации образовательного процесса: квесты, игры — исследования, игры-путешествия, туристические походы, экологические и социальные игры, познавательные и опытнические лаборатории, разнонаправленные акции — трудовые, природоохранные, поисково-коллекционные.

Например, рассматривая проблему вырубки деревьев, мы стараемся комплексно подойти к ней, используя все пространство и методы, в том числе и проектную деятельность. Организуя эколого-социальный проект «Сохраним лес», провели природоохранную акцию «Елочка — живи!», цель которой привлечение внимания общественности, через плакаты, листовки, беседы с взрослыми. Проводили эксперимент по изготовлению бумаги из вторсырья. В экологической лаборатории пытались вырастить деревья из семян, помочь природе. В этом году на остановке «Питомник» («Питомник» — участок на территории детского сада, где растут хвойные деревья: ели, пихты, сосны) мы с воспитанниками организовали «ясли» для кедров, высадив в землю кедровые орехи. Неоднократно ходили в городской парк, где не только изучали деревья, но и высаживали саженцы кедров совместно с Колпашевским лесничеством и эколого-биологическим центром. В рамках проекта мы использовали природную среду городского парка для проведения экологической квест-игры «Загадки и тайны кедрового парка». В ней участвовали команды из разных дошкольных образовательных учреждений города. В процессе игры дошкольникам было дано задание по карте пройти разные станции, на которых их ждали сказочные герои с заданиями и испытаниями. Целью данного мероприятия стало знакомство с родным краем, воспитание патриотических чувств, формирование экологически правильного поведения, развитие интереса к экотуризму.

В каждой группе находится «Центр природы и экспериментирования» и здесь модель деятельности воспитателя подразумевает работу по насыщению по теме недели: размещением коллекций различного материала принесенного из городского парка, с берега реки, огорода, уголка леса (наш мини-питомник). После путешествия, турпохода оформляем макеты, создаем мини — музеи «Музей камня», «Необычные минералы», «Дары леса». Таким образом, меняем не только деятельность, но и расширяем пространство для познавательной активности. Постоянно имея такие средства, дети становятся настоящими исследователями в экологических лабораториях.

Стало доброй традицией участвовать в социально значимых акциях по уборке берега Оби и парка. Проблемы мусора волнуют всех и детей и взрослых. На территории детского сада мы организовали и центр по изучению утилизации мусора, уже не первый год проводим опыт по разложению мусора, закапывая его, наглядно изучаем процесс, дети на примере делают выводы. Решая данную проблему, обращаемся к творческой деятельности, устраивая выставки поделок из бросового материала.

Например, в кабинете экологии мы наблюдаем и рассматриваем попугая кореллы), описываем его, играем в дидактические игры, «Узнай по оперению», «Чей клюв», «Узнай по голосу», то в природе — мы уже рассматриваем птиц на кормушке, слушаем голоса птиц в летний период в городском парке и раскрашиваем рисунки птиц на прогулочном участке.

Наличие разнообразной предметно-пространственной среды экологической направленности позволяет организовывать не только познавательные-творческие, но и поисково-исследовательские детские проекты, поддерживать детскую любознательность, познавательную и творческую активность: «Улитки-ахатины», «Наши четвероногие друзья», «Забавные кролики», «В мире домашних животных».

Например, в проекте «Улитки-ахатины», рассматривая малышей улитки, дети охотно делились рассказами о малышах появившихся у них дома: у кого-то был щенок, у кого-то кролики, у кого-то котята. Вскоре объектами наблюдения стала пара джунгарских хомяков, у которых появились детеныши, за развитием которых дети активно стали наблюдать и фиксировать в календаре наблюдений. Итогом стала выставка рисунков в группе «Малыши и их родители». Так познавательный, исследовательский интерес, был преобразован в творческий.

С целью более глубокого ознакомления с природой на территории детского сада существует экологическая тропа, которая включает в себя станции: остановка «Зеленая аптека», остановка «Муравейник», остановка «Питомник», остановка «Цветочные часы», «Метеостанция».

Огород в детском саду — это существенное звено в экологической модели развития дошкольников. Этот элемент позволяет объединить все виды деятельности — игровой, трудовой, познавательной-исследовательской, физической и т. д.

Овощи с грядки отправляются в исследовательский уголок, центр творчества, становятся предметом художественного слова: дети придумывают загадки, разучивают стихотворения. Непосредственный контакт ребенка с объектами природы, это «живое» общение с природой вызывает эмоциональный отклик, развивает умение радоваться красоте выращенных растений, дает возможность видеть результаты своего труда.

Наблюдение, практическая деятельность по уходу за растениями способствует перенесению навыка ухода за растениями дома, ребенок уже с большим желанием предлагает свою помощь не только на огороде но и в уходе за комнатными растениями.

На остановке «Метеостанция», следующем звене нашей модели, мы изучаем явления погоды, а так как она находится рядом со спортивной площадкой, то наш Сергей Валерьевич, обязательно обратит внимание на ветер, который может помочь в беге. Экологический объект «Флюгер» становится и помощником и в физической подготовке. А зимой снегомер, покажет на какой высоте проходит лыжня, какая высота у сугробов.

Таким образом, моделируя образовательное пространство — пространство детского развития, мы помогаем маленькому человеку стать экологически грамотным и социально — активным человеком. Помочь реализовать его исследовательский и познавательный опыт, стать ответственным и отзывчивым, способным защищать и оберегать этот мир.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Якимова Татьяна Игоревна, Шершнева Галина Александровна**

МАДОУ детский сад комбинированного вида № 15 г. Томска

Экологическое образование является одной из актуальных проблем современности.

Опыт работы по познавательному развитию в экологическом образовании детей дошкольного возраста представлен в разных формах взаимодействия, но наиболее эффективными становятся те, в которых дошкольники получают возможность непосредственного контакта с природой. Одна из таких форм — экологическая тропа детского сада.

В целях экологического образования на территории нашего детского сада создана экологическая тропа, которая выполняет познавательную, развивающую и оздоровительную функцию. Для организации работы на экологической тропе педагогами нашего детского сада был

разработан план тропинки, была составлена карта-схема и изготовлены природоохранные знаки, которые составляли вместе с детьми во время занятий. За каждой возрастной группой закреплена определенная станция на тропе, которую оформляли совместно педагоги, родители и дети.

Маршрут экологической тропы включает в себя 10 станций.

Первая станция экологической тропы — «Метеоплощадка». На данной станции дети изучают явления природы (осадки, направление ветра, температура и др.). Знакомятся со специальным оборудованием (барометр, термометр, флюгер, воздушный змей, солнечные часы, дождемер). Метеостанция предназначена для обучения детей элементарному прогнозированию состояния погоды.

Вторая станция экологической тропы — Витаминный уголок. Дети знакомятся с лекарственными растениями, их пользой и назначением, учатся бережно относиться к природе. Собирают и сушат лекарственные травы для фиточая. Отгадывают загадки, рассматривают иллюстрации, составляют рассказы о растениях.

Третья станция экологической тропы — Цветник. Дети знакомятся с цветами, последовательностью их роста и развития, с людьми и профессиями, связанными с цветоводством. Дети принимают участие в посадке и уходе за растениями, сборе семян, в пополнении коллекции иллюстрациями, открытками, собирают стихи, песни, загадки, приметы, легенды и мифы о цветах, играют в подвижные игры.

Четвертая станция экологической тропы — Водоем. Данная станция дает детям возможность вспомнить всех обитателей водоемов и более подробно их изучить. С детьми проводятся беседы о загрязнении водоемов, последствиях неграмотного поведения людей для их обитателей.

Пятая станция экологической тропы — Гнездо аиста. На данной станции дети ведут себя тихо, так как здесь находится гнездо аиста. С детьми проводятся беседы об охране птиц.

Шестая станция экологической тропы — Уголок экспериментирования и наблюдения.

Объект включает столы и скамейки для детей, различные материалы для проведения опытов и экспериментов (песок, вода, глина, почва, камешки, шишки и другой природный и бросовый материал), необходимое оборудование (лупы, различные емкости, мерные стаканы, ложки, весы, игрушки для игр с водой и песком, бумага, карандаши для зарисовок, папки с картотекой опытов и экспериментов с детьми разного возраста для педагогов, информационные материалы для родителей).

Седьмая станция экологической тропы — Птичья столовая и пернатый мир. На данном объекте экологической тропы размещены кормушки, скворечники для наблюдения за птицами во время прогулок с детьми. Дети наблюдают за птицами, прилетающими к кормушке, поилке, скворечнику в разное время года, слушают их пение, отгадывают загадки о зимующих и перелетных птицах, узнают их на картинках.

Восьмая станция экологической тропы — Сказки у костра. На данной станции дети не только прослушивают экологические сказки и познавательные рассказы о правилах поведения в лесу, но и сами принимают активное участие в инсценировке, в сочинении, в разыгрывании сюжетов, экологические тренинги.

Девятая станция экологической тропы — Избушка бабы-яги. Рядом с избушкой располагается деревянный колодец и ветряная мельница. Здесь ребят встречает лесная жительница Баба-Яга, рассказывает новое и интересное о мире природы и ее законах, приносит загадочные задания. Она не только рассказывает, но и заставляет думать и придумывать выход из разных ситуаций.

Десятая станция экологической тропы — Аллея выпускника. На данном маршруте каждый год в конце учебного года наши выпускники подготовительных групп высаживают различные плодово-ягодные, хвойные и лиственные деревья. Мы также включили этот участок в экологическую тропу. Дети рассматривают и наблюдают в разные времена года, а также сравнивают деревья между собой.

Прошлым летом для организации работы на экотропе педагогами были сшиты ростовые куклы, каждая кукла олицетворяла определенную станцию.

1. Кукла травница и морковки — Витаминная станция.
2. Гусеница Анфиса — станция Цветник.
3. Сова и дятел — Птичья столовая и пернатый мир.

4. Тучки и солнце — станция Метеоплощадка.
5. Домовой Кузя — Сказки у костра.
6. Золотая рыбка — станция Водоем.
7. Турист Вова — Избушка Бабы-яги.
8. Доктор Познавай-ка и Лосяш — Станция экспериментальная.
9. Круглый кот — Гнездо аиста.

Этим летом мы решили продолжить работу в этом же направлении, ведь детям интересно, когда на экоплощадке проживают столько ярких и красочных персонажей. Перед педагогами стояла задача: не просто сшить героев на экотропу, но и задействовать их в новой форме работы. И мы решили, что это будет экологическая сказка, где будут непосредственно задействованы станции экотропы, и воспитанники детского сада были не только в роли зрителей, но и участниками сказки.

Были поставлены сказки:

1. «Старик и золотая рыбка» (в сказке встала проблема загрязнения озера и поляны, ребята в игровой форме помогли героям сказки справиться с этой экологической проблемой и сделать вывод, отдыхая на природе необходимо убрать за собой мусор).

2. «Зарождение планеты Земля» (в сказке ребятам было предложено провести эксперимент, который раскрывал, как в далеком космосе зарождаются планеты).

3. «Сказка о потерянной совести» (здесь ребята много размышляли, высказывали свое мнение, делились своим опытом, что нужно не забывать беречь природу и какой урон можно принести экологической среде).

4. «Как Маша в лес пошла» (ребят в этой сказке герои познакомили, как необходимо аккуратно и бережно относиться к обитателям леса и природным богатствам, как можно взять гриб или ягоду и не навредить).

В результате экологическая тропа позволила более продуктивно использовать обычные прогулки с детьми для приобретения экологических знаний, а также для получения навыков применения этих знаний на практике. А объекты экологической тропы дают большие возможности для сенсорного развития, для проведения систематических наблюдений, экологических праздников, игр, театрализованных постановок, для эмоционального развития детей, в частности формирования чувства близости к природе и сопереживания всему живому.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Яковенко Елена Александровна, воспитатель**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад комбинированного вида № 5 «Белочка» г. Асино Томской области

Обострение экологической проблемы в стране и в мире диктует необходимость интенсивной просветительской работы по формированию у детей экологического сознания, культуры природопользования. Наши дети экологически не воспитаны, т. е. не у всех проявляется доброжелательное отношение к живым существам, объектам природы, не у всех достаточен запас знаний об окружающей нас природе, они потребительски относятся к ней.

Дошкольное детство — начальный этап формирования личности человека, его ценностной ориентации в окружающем мире. В этот период закладываются позитивное отношение к природе, к «рукотворному миру», к себе и к окружающим людям. Очень важно уже в дошкольном возрасте сформировать у ребенка щадящее, берегающее и ответственное отношение к объектам живой и неживой природы. Опыт показывает, что уже в старшем дошкольном возрасте дети без особых усилий усваивают комплекс экологических знаний и, если эти знания преподносятся в доступной, увлекательной форме и, если учитывается интерес ребенка к природным явлениям. Особенно актуальным и эффективным методом в экологическом воспитании детей является игра. Игра — это прежде всего эмоциональная деятельность: играющий ребенок находится в хорошем расположении духа, активен и доброжелателен.

Все, что нравится детям, все, что их впечатлило, преобразуется в практику сюжетной или какой-либо другой игры. Поэтому, если дошкольники организовали игру на природоведческий сюжет (зоопарк, ферма, цирк и пр.), это означает, что полученные представления оказались яркими, запомнились, вызвали эмоциональный отклик. Поэтому была определена цель: формирование экологической и общей культуры у детей старшего дошкольного возраста через игровую деятельность. И определены следующие задачи: систематизировать и подобрать экологические игры; создать развивающую среду для разнообразных экологических игр в работе с детьми; формировать основы экологической грамотности и эмоционально-положительного отношения к окружающему миру; систематизировать знания о природе (о ее компонентах и взаимосвязях между ними).

Экологические игры носят разнообразный характер: речевые игры, развивающие, математические. Например, «Кто где живет?». Дети должны правильно по среде обитания определить место нахождения животных, птиц и дать сопроводить свой ответ аргументами. Лиса живет в лесу, она роет для себя нору, она не впадает в спячку, так как меняет шубку (шерсть становится более теплой и густой), сама достает корм, она санитар леса (уничтожает мышей, больных животных). Дети также классифицируют птиц, животных, цветы, растения по заданному признаку. Различные настольно — печатные и развивающие игры позволяют не только узнавать по внешнему признаку, но и знакомятся с местом обитания, дети учатся правильно относиться к природному окружению. Игры с правилами: «Как вести себя в лесу», «Чем похожи? Чем отличаются?», «Две корзины», «Что будет, если?». Подвижные экологические игры помогают закрепить знания о животных, подражать их повадкам и образу жизни «Мы водные жители»; отражают явления живой и неживой природы «Ходит капелька по кругу»; проводимые на свежем воздухе, укрепляют иммунитет ребенка.

Сюжетно-ролевые игры: «Больница для животных», «Лесная аптека». Игры-экспериментирования и опыты. Детям очень нравятся, так как они напрямую связаны с природой. Они сами заготавливают материал, не причиняя вреда природе, учатся применять его на практике. Также дети любят играть с глиной, водой, они определяют свойства, качества материала. Устанавливают, почему во время дождя черви выходят на поверхность, как моется кошка, научаются опытным путем определять возраст рыб. Детям очень интересен поиск, поэтому с детьми активно используем в детском саду маршрутные игры в стиле «геокешинга». «В поисках тайника с сюрпризом», «Путешествие по родному краю». Еще одной разновидностью игровой технологии, которую активно использую в экологическом воспитании это развивающие игры В. В. Воскобовича, «Фиолетовый лес», через который ознакомливаем детей с окружающим миром; закрепляем времена года, «Осень (зима, весна, лето) в фиолетовом лесу», природные явления с растительным и животным миром «Откуда выпал листик?» расселяем животных, птиц; знакомимся с насекомыми, садим цветы на полянке «Вкусный цветок». Основным плюсом и преимуществом игровых технологий это экологическая направленность.

Дети научились: понимать свою роль в окружающем мире. Осознавать последствия своих действий во взаимоотношении с природой, имеют представления о законах природы, экологических особенностях родного края. Знают множество разнообразных игр, самостоятельно могут их организовывать. Дети приобрели навыки бережного и внимательного отношения к объектам растительного и животного мира, в том числе и навыки по уходу за ними. У детей сформирована произвольная регуляция поведения через выработку умения соблюдать правила игры. Между детьми укрепились дружеские взаимоотношения, дети научились работать совместно, стали более доброжелательны. Таким образом, использование игровых технологий в экологическом воспитании детей старшего дошкольного возраста способствует более эффективному усвоению детьми экологических знаний, умений и навыков.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Бондаренко Т. М. Экологические занятия с детьми 6—7 лет. — Воронеж : ТЦ «Учитель», 2004.
2. Воскобович В. В. Развивающая предметно-пространственная среда «Фиолетовый лес». — СПб., 2017.
3. Маневцева Л., Терентьева Е. Мир природы и ребенок. Методика экологического воспитания дошкольников : учебное пособие. — М., 1992.
4. Рыжова Н. А. Наш дом — природа : программа по экологическому воспитанию дошкольников. — М., 1998.

## КЕДР — СИБИРСКИЙ ИСПОЛИН

Окунева Лидия Карловна, Янукович Екатерина Ивановна

МАДОУ детский сад № 96, г. Томск

Кедр под окном мечтаю посадить  
Нет дерева прекрасней и милее.  
Его, как символ Родины растить,  
Ухаживать за ним, лелеять.

Т. Новгородова

Очень трудно приобщать к природе детей, живущих в городе, особенно тех, кто не выезжает летом в лес, на дачу, на речку или в деревню к бабушке. Что видят они в городе? Какую природу? Всегда ли мы, находим время, чтобы обратить внимание свое и ребенка на первую зеленую травку, на распустившиеся цветы, на птиц в небе?

Поэтому мы у себя в детском саду стараемся восполнить это недостающее звено в воспитании детей, показать им всю красоту и хрупкость окружающего нас мира, дать им почувствовать себя нужными природе, стать ее защитниками.

Наш детский сад много лет занимается экологическим воспитанием детей. Особое место в работе всех педагогов занимает проектная деятельность. Несколько лет коллектив нашего детского сада работал над проектом «Сокровища Обь-Томского междуречья». Цель этой работы — знакомство детей с обитателями лесов и рек Сибирского региона. В своей группе мы разработали и реализовали такие проекты как «Снегири», «Мое любимое дерево» (о березке), «Сохраним елочку».

На территории детского сада у нас растут рябины, березы, черемухи, ели, клены, яблони, вишни, дубок, сирень разных сортов. Такое разнообразие деревьев позволяет проводить большую ознакомительную и экологическую работу с детьми.

С 2004 года в Томской области реализуется проект «Кедр — возрождение традиций». Студенты, школьники, люди разных профессий высаживают в городе и области кедровые леса и аллеи. В 2015 году в Томске были высажены 70 кедров в честь 70-летия Великой победы. Каждый год появляется все больше кедровых аллей. Мы тоже решили принять участие в этой акции и разработали проект для детей подготовительной группы. Весной 2015 года в «уголке леса» в нашем детском саду появились новоселы — восемь кедров. Сажали их с детьми подготовительной группы.

Проблема и актуальность проекта: Экологические проблемы, возникающие у нас в Сибири, могут быть решены только экологически грамотными людьми, которые смогут принимать экологически обоснованные и ответственные решения. Одной из таких проблем является охрана, сохранение и приумножение Томских кедровников. Знакомство дошкольников со значением хвойных лесов для природы и людей поможет вырастить ответственных и неравнодушных к природе людей.

Цель проекта: Формирование у детей экологической грамотности, патриотических чувств, основанных на ознакомлении с экологическими проблемами в родном краю. Формирование у подрастающего поколения бережного и уважительного отношения к кедру — этому чудо-дереву, жемчужине сибирских лесов.

Мы выбрали литературу о кедрах (рассказы, стихи, загадки), книги с иллюстрациями и фотографиями, изучили Интернет-ресурсы, привлекли родителей. Во время подготовки к проекту мы и сами узнали много нового и полезного. С детьми проводили беседы «Кедр — жемчужина Сибири», «Чем полезны кедровые орешки», «Кто такой лесник». Интересным было наблюдение за проращиванием кедровых орехов. Воспитатель нашего ДОУ принесла выращенный ею маленький саженец кедра. Дети видели, какой он хрупкий и беззащитный.

В ходе работы над проектом «Кедры Сибири» дети нашей группы узнали много интересного о кедре, почему мы должны заботиться о деревьях. Многие впервые узнали о том, какую роль в распространении кедров играет птица кедровка. Не зря ей в Томске поставили памятник в Игуменском парке. Дети испытали большую радость и гордость за причастность к возрождению кедровников в Томской области.

Много интересного мы узнали и о фитонцидных свойствах кедровников. Но самым впечатляющим событием стала посадка 8 кедров на территории детского сада. Один из родителей, работающих в Томском лесничестве, привез нам саженцы и рассказал детям о правилах посадки, полива и ухода. Все ребята с удовольствием приняли участие в закладке аллеи. Сделали фотографию на память. Затем все лето пололи землю вокруг саженцев и поливали. Мы знаем, что, посадив дерево своими руками, они никогда не сломают другое. И надеемся, что наша работа не пройдет даром, и из них вырастут настоящие защитники природы. У всех ребят это был первый опыт посадки деревьев. Они очень старались и переживали: кто будет ухаживать за молодыми саженцами, ведь они уходят в школу. Впереди у маленьких кедров была первая трудная зима. Одна из главных задач — сберечь посадки от мороза и яркого весеннего солнца.

Выпускники ушли в школу и эстафету по выращиванию кедров приняли малыши. В начале зимы мы бережно укрывали кедровки специальным укрывным материалом, окапывали снегом. Летом пололи и поливали в жару. Наблюдали за первыми новыми ростками и рассказывали о том, как другие дети их сажали. Первые две зимы наши кедровки пережили хорошо. Но на третье лето от жары погибли два саженца, у одного случайно сломали верхушку. Выжившие шесть деревьев радуют нас.

Год	1 кедр	2 кедр	3 кедр	4 кедр	5 кедр	6 кедр	7 кедр	8 кедр
2015	35 см	55 см	60 см	40 см	42 см	48 см	42 см	42 см
2019	88 см	130 см	145 см	52 см	—	—	72 см	82 см

Уже третье поколение детей ухаживает за кедровками, наблюдает за их ростом, узнает о пользе этих удивительных деревьев, учится любить, беречь и приумножать зеленое богатство нашей планеты.

Конфуций сказал: «Если мыслишь на год вперед — сей зерно. Если на десять лет — сажай дерево. Если на сто лет вперед — учи людей».

## ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН НА ТЕРРИТОРИИ ДОУ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКА

**Автухова Раиса Владимировна, Мирошниченко Зоя Ивановна**  
МБДОУ «Детский сад № 27», ЗАТО Северск

В детском саду дети проводят большую часть дня. Комфортная атмосфера в детском саду играет важную роль в организации работы с воспитанниками, в создании условий для их разностороннего и полноценного развития. Как часто выбирая дошкольное учреждение для ребенка, родители обращают внимание не только на обустройство групповых комнат, но и на оформление территории детского сада, которая является своеобразной визитной карточкой учреждения.

Территория дошкольного учреждения и созданные на ней объекты, являются для педагогов, воспитанников и их семей своего рода «жизненным пространством», качество которого



Май 2015 г.



Май 2019 г.

во многом зависит от характера благоустройства и озеленения. Здесь каждый ребенок имеет возможность почувствовать себя первооткрывателем, увидеть распутившийся цветок, обратить внимание на «настроение» растений после дождя, наслаждаться красивым пейзажем, пряным запахом цветущих трав, красотой клумб, восхищаться необыкновенными оттенками разноцветных крыльев бабочки,

Одно из толкований ландшафтного дизайна это практические действия по озеленению и благоустройству территорий. Главная задача ландшафтного дизайна заключается в создании гармонии, красоты в сочетании с удобствами использования инфраструктуры построек и территории для сглаживания конфликтности между городскими формами и природой, зачастую от них страдающей. Грамотно построенный ландшафтный дизайн дошкольного учреждения является уникальным средством воспитания экологической культуры дошкольника.

В первую очередь зеленый массив территории учреждения является «легкими» детского сада, способствующими оздоровлению детского организма. Насаждения не только улучшают атмосферу, но и служат оздоровлению. Зеленые насаждения являются барьером от загазованной городской среды. Велика профилактическая, эмоциональная сила флоры на территории дошкольного учреждения. Растительность на территории является не только украшением, но обеспечивает возможность релаксации и отдыха.

Ландшафтный дизайн способствует рождению гармонии с миром природы., он несет большую профилактическую и эмоциональную нагрузку. При умелом использовании значения ландшафта ДОУ можно внести большой вклад в этическое воспитание дошкольников, используемые возможности природного окружения способствуют развитию творческих способностей, совместная деятельность по улучшению ландшафта устанавливает доброжелательные взаимоотношения со сверстниками, помогает формировать доброжелательное отношение к растениям, животным, людям. Природа учит детей замечать красоту и создавать ее самим. Использование возможностей ландшафтного дизайна позволяет зародить начала гармонии с миром природы. Используя возможности ландшафта учреждения мы надеемся, что выпускники нашего ДОУ не только знают но и понимают мир природы. Контакт с природой обеспечивает решение задач оздоровления, образования и воспитания. Контакт с природой обеспечивает психо-физиологическую гармонию благодаря цветовой гамме, запахам трав, цветов, деревьев и кустарников. Озеленение территории ДОУ состоит из крупных деревьев, что позволяет обеспечить легкое затенение игровых площадок и защиту от выбросов проезжей части дороги, идущей вдоль забора детского сада.

Работа с воспитанниками по созданию эколого-развивающей среды на территории дошкольного образовательного учреждения располагает большими воспитательными возможностями. Проведение занятий в условиях ландшафта позволяет занятия сделать интересными и познавательными.

Улучшая дизайн территории дошкольного образовательного учреждения мы создаем развивающую среду, наполненную экологически полноценными и эстетически выразительными объектами. Ландшафтный дизайн на территории образовательного учреждения создается общими усилиями коллектива взрослых (педагогов, родителей) при участии детей дошкольного возраста.

«Ресурсный центр образования» Северска стал победителем грантового конкурса социально значимых проектов АО «ТВЭЛ». Финансовую поддержку получил проект «Корни». «Эко-этно-историко-культурный проект «Корни» посвящен очень важной для современного человека проблеме отчуждения, которая является причиной ряда негативных психологических и социальных процессов. В рамках этого масштабного муниципального проекта прошел «Садовый практикум», дети, родители, педагоги приняли участие в посадке саженцев. Садовый практикум стал одним из способов реализации эко-ландшафтного дизайна малых архитектурных форм на территории МБДОУ. Большую работу по обновлению набора растений, произрастающих на территории ДОУ, провели в рамках реализации проекта «Корни». Участие в посадках растений является видом труда, который доступен дошкольникам. Конечная цель понятна им, результат виден. Но основная цель отдалена во времени, поэтому проводим с воспитанниками работу по разъяснению значения этой кропотливой работы.

Озеленение территории создает комфортные условия для занятий, подвижных игр и отдыха. Поэтому при озеленении предпочтение отдано фитонцидным, пылеулавливающим рас-

тениям. Высажены растения, которые будут противостоять загазованности воздуха на территории. К имеющимся насаждениям хвойных пород (сосна, кедр) посажены можжевельник, сирень, манжурский орех, миндаль и другие растения. Надеемся, что когда они подрастут, станут плотной живой ширмой, защищающей наш детский сад. Участие воспитанников и родителей в улучшении ландшафта ДОО является ценным опытом экологического воспитания детей дошкольного возраста.

## **ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Дремлюга В. Н. Территория детского сада как элемент эколого-развивающей среды. — М. : Молодой ученый, 2016.
2. Пенькова Л. А., Безгина Е. Н., Евфратова Т. Г. Ландшафтный дизайн детского сада. — М. : ТЦ «Сфера», 2018.



## Секция 2

# «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: ОПЫТ, МЕТОДИКА, ТЕХНОЛОГИИ»





# ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ИДЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ДЕТСКИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТАХ

Абрамова Надежда Леонидовна<sup>1</sup>, Савельева Тамара Владимировна<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Уральский государственный педагогический университет, г. Екатеринбург

<sup>2</sup>Международный институт планирования устойчивого развития, г. Гонконг, Китай

В период 2016—2019 гг. кафедрой биологии, химии, экологии и методики их преподавания Уральского государственного педагогического университета под научным руководством Н. Л. Абрамовой были организованы и проведены уникальные социально-экологические проекты, такие как «Экологический веб-квест Букашкина тропинка» и детский приключенческий эколого-образовательный квест — «В поисках зеленого квадрата».

Усилиями научных сотрудников Ботанического сада УрО РАН и преподавателей кафедры была разработана идея и научно-методическое сопровождение эколого-образовательного проекта, использующего информационные технологии. Проект «Букашкина тропинка» реализован на территории Ботанического сада УрО РАН в г. Екатеринбурге и является примером сотрудничества учреждения академической науки и образовательной организации. Идея создания семейного квеста-приключения была реализована на средства гранта Благотворительного фонда «Синара».

Реализация проекта создала условия для сотрудничества в области эколого-просветительской деятельности Ботанического сада со студентами-волонтерами УрГПУ. Результатом совместной работы стало обновление и пополнение фонда заданий, расширение целевой аудитории проекта, продление маршрута и увеличение количества модулей эколого-просветительской площадки Ботанического сада. В настоящее время мы тиражируем этот опыт среди учительской аудитории и подключаем к разработке подобных тематических маршрутов неравнодушных педагогов и родителей.

Несмотря на то, что в последнее время игровые веб-технологии вызывают озабоченность у педагогов и родителей, образовательные веб-квесты помогают использовать игровую энергию детей в целях экологического образования и устойчивого развития.

Квест (от англ. quest — поиск) — универсальная образовательная технология, суть которой заключается в перемещении участников по этапам и решении определенных заданий, связанных общей темой и историей. Она позволяет за короткое время пробудить у участников квеста интерес к обозначенной теме, вовлечь участников квеста в разнообразные виды деятельности. Таким образом, квест позволяет решить следующие задачи: 1) образовательную — вовлечение каждого ребенка в активный познавательный процесс; 2) развивающую — развитие интереса к предмету, творческих способностей, воображения учащихся; формирование навыков самостоятельной работы, расширение кругозора, эрудиции, мотивации; 3) воспитательную — воспитание личной ответственности за выполнение задания. Использование квестов позволяет уйти от традиционных форм обучения детей и расширить рамки образовательного пространства.

В 2018 г. при поддержке Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» преподавателями и студентами географо-биологического факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет» был разработан, организован и проведен эколого-просветительский квест «В поисках зеленого квадрата». Квест создан в рамках реализации творческого исследовательского проекта «Росатома» «Зеленый квадрат». Целью этого проекта было обсуждение и развитие концепции «Зеленого квадрата» с широким участием преподавателей, аспирантов и студентов российских вузов. Концепцию «Зеленого квадрата» раскрывают слова генерального директора Госкорпорации «Росатом» А. Е. Лихачева: «Солнце, ветер, вода и атом, дополняя и усиливая друг друга, должны образовывать тот зеленый квадрат, который станет основой будущего мирового безуглеродного баланса».

С 2019 г. кафедра приступила к реализации нового проекта, посвященного созданию системы взаимодействия с образовательными учреждениями Свердловской области для приобщения школьного сообщества к идеям грамотного обращения с твердыми коммунальными отходами. Структурно проект состоит из комплекса мероприятий: организация интернет-кон-

курса эссе, организация семинаров-тренингов для студентов-волонтеров, организация городских квест-игр, проведение конвейера проектов и организация фестиваля, издание информационно-методического буклета по итогам проекта. Проект уже начал свою реализацию, запущен конкурс эссе и проектов.

Реализацией проекта в г. Екатеринбурге и области занимаются волонтеры студенческого экологического клуба УрГПУ «Биосфера». В настоящее время студенты совместно с преподавателями кафедры биологии, химии, экологии и методики их преподавания УрГПУ Абрамовой Н. Л. и Дьяченко Е. А. разрабатывают новый экологический квест для школьников — «Страна Разделяндия».

Проблема загрязненности окружающей среды является очень острой в современном мире, и необходимость ее решения является одной из важнейших задач современного общества, которую локально и частично позволит решить реализация нашего проекта. Совместными усилиями мы собираемся помочь учителям и родителям г. Екатеринбурга использовать игровую энергию детей в целях экологического образования и устойчивого развития. Несомненно, наши идеи помогут местному педагогическому и экологическому сообществу в формировании экологического сознания и экологической культуры юных горожан.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева М. В. Технологии веб-квест в формировании коммуникативной и социокультурной компетенции // Информационно-коммуникационные технологии в обучении иностранным языкам. Тезисы докладов I Международной научно-практической конференции. — М., 2004. — С. 20—25.
2. Горин Н. В., Головихина О. С., Абрамова Н. Л. и др. Развитие инициативы Госкорпорации «Росатом»: образовательный проект «Зеленый квадрат» // Педагогическое образование в России. Стратегия образования. — 2018. — № 12. — С. 23—28.
3. Головихина О. С., Горин Н. В., Шмаков Д. В., Матвеева Л. Г. Опыт Госкорпорации «Росатом» по привлечению молодежи к информационной работе в интересах атомной энергетики // Вестник ЧГПУ. — 2018. — № 1. — С. 67—77.
4. Иванов С. А., Абрамова Н. Л. Генезис детских экологических практик: от изучения экосистем — к сенсорному взаимодействию с природой // Научный диалог. — 2016. — № 9(57). — С. 283—296.
5. Некрашевич П. С., Брошевицкая П. Д. Образовательный квест как форма организации урочной и внеурочной деятельности по биологии и химии // Мат-лы Межрегион. молодежной науч.-практ. конференции «Урал: природа, история, культура». 20—21 марта 2018 г. — 2018. — С. 132—135.
6. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров. — М. : Академия, 2001. — 272 с.

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОО И СЕМЬИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Амехина Вера Евгениевна**

БДОУ «Детский сад № 330 комбинированного вида», г. Омск

На сегодняшний день экологическое воспитание официально признано обществом как одно из приоритетных направлений совершенствования образовательного процесса. Основная цель экологического воспитания — формирование начал экологической культуры личности. Основы экологической культуры начинают закладываться в дошкольном возрасте. Каждому ребенку необходимо овладеть минимальным набором экологических знаний и способов деятельности для того, чтобы в будущем сохранить нашу планету для жизни следующих поколений.

Экологическое воспитание реализуется в различных социальных институтах, но наиболее важным для формирования экологической культуры ребенка является все же институт семьи. Именно в семье формируются основы духовного и культурного облика ребенка, закладываются устойчивые правила поведения в быту и в природе, традиции и привычки. Поэтому важнейшим направлением в процессе по формированию экологической культуры детей в ДОО является взаимодействие с родителями воспитанников. Педагоги ДОО по-разному подходят

к проблеме привлечения родителей в процесс экологического воспитания детей. Но в общем становится ясно, что педагогам необходимо выбирать такие методы и технологии организации групповых мероприятий, которые сделали бы родителей активными участниками и главными действующими лицами образовательного процесса.

Как показывает практика, в основном родители при формировании экологических знаний у детей, норм и правил поведения в природе используют беседы, разъяснения, запреты. Задача педагогов — помочь родителям отойти от использования только словесных методов, сделать процесс экологического воспитания лично-ориентированным, увлекательным, творческим.

Педагоги нашего ДОО в процессе взаимодействия с родителями в области экологического воспитания детей активно используют и традиционные и инновационные формы работы, такие как:

- ◇ анкетирование для родителей (на темы «Ребенок и природа», «Природные достопримечательности родного края» и т. п.);
- ◇ родительские собрания по экологической тематике в традиционной и нетрадиционной форме (круглый стол, дебаты, ток-шоу, деловая игра). (Например, «Природа и здоровье наших детей», «Игры, которые помогают беречь и охранять природу»);
- ◇ консультации, рекомендации для родителей (экологическое просвещение) («Природа — наш общий дом», «Экскурсии по городским паркам и скверам», «Организация детского экспериментирования в домашних условиях»);
- ◇ папки-передвижки для родителей («Природа родного края в картинах омских художников», «Птичья гавань — уникальная экосистема в черте города»);
- ◇ оформление родителями стенгазет, плакатов в приемную группы на экологические темы («Иртыш и Омь: экологические проблемы наших рек»);
- ◇ участие в совместных детско-родительских художественных выставках по экологической тематике; участие в творческих выставках из природного материала («Красота во круг нас»);
- ◇ участие родителей совместно с детьми в экологических викторинах, конкурсах (в сети Интернет и очно);
- ◇ участие родителей в организации и проведении совместных детско-родительских экологических праздников, развлечений («День Земли»), спектаклей на экологические темы («Лесная история»);
- ◇ участие родителей с детьми в экологических проектах («Птицы нашего края»);
- ◇ участие родителей в организации и проведении экологических квест-игр («Спасем лес от пожара», «Сказки зимнего леса»);
- ◇ сбор родителями коллекций семян, камней; оформление гербариев листьев, цветов совместно с детьми;
- ◇ создание родителями макетов природных зон (лес, луг, пустыня);
- ◇ создание муляжей насекомых, животных, растений, овощей и фруктов;
- ◇ изготовление родителями оборудования для уголка экспериментирования в группе ДОО; сбор коллекции инструментов и материалов для экспериментирования;
- ◇ составление родителями совместно с детьми дневников наблюдений за домашними растениями (необычная художественная манера, необычный формат);
- ◇ создание родителями совместно с детьми книжек-самоделок, фотоальбомов, фоторепортажей о наблюдениях в природе (призывать делиться полученными знаниями, впечатлениями) «Поход в Экоцентр»;
- ◇ создание родителями семейных презентаций «Отдыхаем! Бережем!»;
- ◇ проведение совместных детско-родительских природоохранных акций в ДОО («Вторая жизнь бумаги», «Посади цветочек», «Кормушки разные-распрекрасные»);
- ◇ совместная детско-родительская трудовая деятельность в групповом уголке природы, на участке ДОО («Экологический десант») — личный пример старших членов семьи;

Результатом таких совместно организованных с семьями воспитанников мероприятий становится выработка единых позиций ДОО и семьи по вопросам экологического воспитания детей. Между всеми участниками образовательного процесса — педагогами, детьми и родителями — устанавливаются доброжелательные и доверительные взаимоотношения. А главное — у детей вырабатывается уверенность и активность в решении различных экологических проблем.

## НЕПРЕРЫВНАЯ ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**Андрейшева Татьяна Витальевна**

ОГБПОУ «ПКТ» с. Мельниково Шегарского района Томской области

С целью формирования экологической культуры, повышения уровня экологического воспитания и образования населения, а также для нормализации экологической обстановки на территории Шегарского района разработана муниципальная программа «Охрана окружающей среды на 2018—2020 годы».

Участниками реализации муниципальной программы являются Администрация района, сельские поселения и образовательные учреждения Шегарского района. В перечень мероприятий включены экологические субботники, сбор макулатуры, экологические мероприятия, проведенные совместно с жителями и обучающимися Шегарского района. Также активисты экологического движения «Экодрайвер» ОГБПОУ «ПКТ» активно принимают участие во всех мероприятиях, организованных центрами экологического образования Томской области.

Успех экологического образования в техникуме зависит от использования разнообразных форм работы, их разумного сочетания. В процессе обучения студенты вовлекаются в процесс получения экологических знаний.

Большую роль в вовлечении студентов и повышении престижа эковолонтерства играют студенты старшего курса, помогая преподавателям в генерации и реализации идей.

Экологизация образовательного процесса включает в себя:

1. Предметные недели.
2. Проведение бинарных уроков.
3. Проведение классных часов и внеклассных мероприятий.
4. Разработку и представление исследовательских проектов.
5. Анкетирование студентов.
6. Проведение экологических акций.
7. Изготовление стендов.
8. Выставки рисунков.
10. Фотовыставки.
11. Конкурсы и игры, соревнования, КВН.
12. Демонстрацию презентаций, экологических представлений.
13. Повышение престижа эковолонтерства.

Все эти формы обучения направлены на формирование у обучающихся целостного экологического мировоззрения и этических ценностей по отношению к природе.

Особо хочется отметить ключевые мероприятия районного и областного масштаба, в которых принимали участие активисты экологического движения ОГБПОУ «ПКТ» «Экодрайвер».

1. «Экологический марафон 2019» — это проект для инициативных групп и волонтерских организаций ВУЗов, СПО и школ Томской области, где наши активисты заняли 3 место в командном зачете и стали победителями в номинации «Эко-сбор» (сбор макулатуры).

2. Участие в областном эколого-этнографическом фестивале «Экоэтно».

Участие в VI Межрегиональном фестивале «Золотая береста».

Участие в Областном празднике «Садам Бакчара-цвети!», который был организован областным Департаментом по культуре и туризму, Дворцом народного творчества «Авангард», ФГУП «Бакчарское», Россельхозакадемией и Администрацией муниципального образования Бакчарского района Томской области.

Участие в проекте «Чистые игры», прошедшие в Сибирском ботаническом саду ТГУ.

На постоянной основе активисты движения «Экодрайвер» являются помощниками во всех районных экологических мероприятиях, организованных Администрацией Шегарского района.

1. Уборка парка имени А. С. Пушкина, благоустройство лесопарка «Зеленый Прометей», организация субботников в рекреационных зонах Шегарского района, таких как озеро Лебяжье в с. Победа.

2. Организация масштабных акций в с. Мельниково по сбору батареек и пластиковых бутылок.

3. Организация на базе учебного учреждения экологических конкурсов и участие преподавателей в областных экологических мероприятиях

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ ЧЕРЕЗ ЧТЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-СЕРВИСЫ

**Анискович Ирина Витальевна**

БОУ «Гимназия № 159», г. Омск

В настоящее время проблемы экологии затрагивают все живое на земле. В связи с этим необходимо уделять больше внимания экологическому воспитанию детей. Экологическое воспитание — одна из главных задач, решение которой позволит в дальнейшем предотвратить многие экологические проблемы человечества. Через чтение художественной, справочной и научно-популярной литературы у детей формируется и развивается бережное отношение к природе, животному и окружающему миру.

Одним из структурных подразделений БОУ «Гимназия № 159» г. Омска, занимающихся работой по экологическому воспитанию, является библиотека. Задача «организовать работу по воспитанию экологически грамотного ребенка» поставлена в Программе развития библиотеки «Использование современных технологий для формирования и развития устойчивого интереса к чтению учащихся гимназии».

В рамках работы программы организована внеурочная деятельность библиотечного кружка «Грамотный читатель», где при изучении тем: «Путешествие в Угадайку», «Книги о родной природе», «Животные — герои детской литературы» разработан образовательный проект «Лесными тропинками», который работает в течении трех лет. Его цель — создание книжки-картинки с загадками собственного сочинения, рисунками, аппликациями, через чтение книг, обсуждение отношения к защите природы, к братьям нашим меньшим.

Бережное отношение к природе, знания об объектах природы, осознание важности ее охраны и восстановления, формирование экологического поведения в природе — необходимая часть воспитания подрастающего поколения. Данный проект позволяет расширить и углубить представления детей об объектах природы, их значимости в жизни планеты через чтение художественной, справочной, научно-популярной литературы, использование интернет-ресурсов и интернет-сервисов.

В процессе обучения используются методы и приемы организации деятельности учащихся, ориентированные на развитие познавательной, поисковой, творческой активности: метод проектной деятельности, который подразумевает активную включенность учащихся в процесс получения знаний, использование имеющихся знаний и освоение новых знаний; метод составления загадок А. А. Нестеренко.

Данный метод учит составлять небольшой рассказ на определенную тему, развивает воображение, логическое мышление. Применяется методика, смыслового чтения, формирования интереса к чтению и развития читательских умений К. Д. Ушинского, В. А. Сухомлинского, технология творческого чтения И. И. Тихомировой, где идет активное включение не только мыслительных, но и эмоциональных способностей, показывающих влияние книги на ребенка.

Используются педагогические технологии: технология проблемного диалога Е. Л. Мельниковой, где учащиеся в диалоге с педагогом-библиотекарем формулируют тему и цель своей деятельности; в рамках технологии оценивания успехов дают оценку своей работе и работе участников проекта.

Применяются информационно-коммуникационные технологии, которые формируют умения работать с информацией, развивают коммуникативные способности, формируют исследовательские умения, умения принимать оптимальные решения.

Так в рамках проекта читаем, думаем, рассуждаем, оцениваем, играем и создаем работы, ссылки на которые размещаем в образовательной сети Дневник.ру, для просмотра обучающимися гимназии, их родителями, учителями, кроме этого представляем на конкурсах, конференциях различного уровня:

- ♦ групповая книжка-картинка «Лесными тропинками» представлена на Региональном экологическом фестивале «Белая береза» в 2018 году. Обучающиеся сочиняли загадки, рисовали рисунки, размещали свою работу на сайте презентации <https://ru.calameo.com/read/00540525540ca32d77f6f>. Работа заняла 3 место (диплом Департамента образования Администрации города Омска);

- ◇ рассказ «Жила-была речка» представлен на Региональном экологическом фестивале «Белая береза» в 2018 году, занял 2 место (диплом Министерства Образования Омской области);
- ◇ сказка «Болотный Лекарь» <http://ru.calameo.com/read/00540525548d9c724c9d0>);
- ◇ сказка «Волшебство под Новый год» <http://ru.calameo.com/read/00540525598c4c11c6a80>);
- ◇ оформлена online-выставка творческих работ <https://view.genial.ly/5d9b65a850b5040f6e37b31/interactive-content-interactive-image>, созданных в рамках проекта «Лесными тропинками». Ссылка на выставку размещена в образовательной сети Дневник.ру и на сайте гимназии в разделе «Библиотека» для просмотра обучающимися, родителями, учителями;
- ◇ для повышения мотивации к познавательной деятельности для обучающихся четвертых классов в сотрудничестве с педагогами начальной школы разработана и два года подряд реализуется обучающая сетевая игра «Пять с плюсом», размещенная на сайте гимназии <http://gimnazia159.ru/network-learning-game-5/registration-form-teams.html>. В одном из этапов «Мир вокруг нас» включены экологические задания;
- ◇ обучающиеся принимали участие в региональном телекоммуникационном проекте «Страна, которой нет на глобусе, Читалия-2017» [http://prirola-kniga.project.obr55.ru/?page\\_id=695](http://prirola-kniga.project.obr55.ru/?page_id=695). Было выставлено две команды — 5г класс «Зеленые спасатели» (№ 23) и сборная 2-х классов «Эколята» (№ 22). Обе команды стали победителями в своих возрастных группах. Конкурс содержал задания на чтение и составление ответов по произведениям о природе, животных и бережном отношении к ним.

Кроме этого, в библиотеке создаются выставки, проводятся беседы, рекомендательные обзоры книг, электронных версий журналов «Юный натуралист», «Вокруг света». Затрагиваются вопросы экологии, природоведения, биологии, путешествий и многое другое.

При определении эффективности занятий используются: метод опроса, входная и итоговая диагностика; метод наблюдения. Учитываются следующие критерии: активность работы учащихся, заинтересованность, достижение поставленных целей и задач, участие и победы на конференциях и конкурсах. Способом рефлексии в конце заключительных занятий, в результате мониторинговых исследований было выявлено повышение экологических знаний у обучающихся.

Организовывать все, изложенное выше, позволяет материально-техническая база гимназии: библиотека гимназии оснащена 5-ю компьютерами с выходом в интернет.

Нельзя не сказать о традициях гимназии. Одна из них, это акция по сбору макулатуры «Сдай макулатуру, спаси дерево!», которая проходит в течение каждого учебного года, на протяжении 12 лет. По итогам акции на линейке тем учащимся, которые сдали большее количество макулатуры, вручаются похвалишки (1—4 класс), благодарности (5—11 класс). Классы — победители награждаются дипломами. Участие в таком деле развивает социальную активность учащихся. А библиотека пополняет фонд книгами различной тематики, в среднем приобретает 80 книг в год.

Таким образом, видим, что деятельность библиотеки позволяет познакомить детей с произведениями экологической направленности, воспитывает бережное отношение к природе и животным в нестандартной, интересной форме и развивает УУД, согласно требованиям ФГОС.

## **ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Афанасьева Марина Петровна**

МАОУ Заозерная СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 16, г. Томск

Окружающий мир — это природа, культура, люди. Воспитание любви к окружающему миру, к Родине, своему краю, всему живому способствует формированию патриотических и гуманистических качеств личности. Воспитание бережного отношения к природе — основная задача экологического воспитания.

Без экологической культуры не сохранить окружающей среды, не привить понимания особого значения своего поведения для планеты. Экологическое воспитание и образование являются важными направлениями процесса воспитания и образования.

В основу содержания экологического воспитания и образования в начальной школе должно быть положено формирование понятий, знания которых углубляются и расширяются на занятиях в школе и во внеурочной деятельности. Педагогу на примерах надо убеждать детей, что природа — основа жизни общества и человека, все человек для жизни берет у природы. Учитель воспитывает нравственные личностные качества, среди которых забота, ответственность, охрана окружающей среды. Природа для ребенка должна стать школой разумного и бережного пользования, умножения и сохранения ее богатств.

В решении проблем экологического образования и воспитания необходимо участие всех учебных предметов — чтения, окружающего мира, русского языка, технологии, музыки, математики, изобразительного искусства.

В процессе изучения предметов в школе для экологического воспитания можно использовать технологии:

1. Коллекционирование природных объектов (гербарий).
2. Взаимодействие с природными объектами (аквариум, живой уголок).
3. Технологии использования естественной природы (сбор листьев для урока ИЗО, акция по сбору макулатуры «Спаси дерево»).
4. Технология природоохранной деятельности (изготовление кормушек, сбор семян, выращивание растений для клумб).
5. Технология безопасного поведения (правила поведения на природе, ориентирование).
6. Технология использования форм устного народного творчества (народные приметы, пословицы, поговорки, загадки) и т. д.

Выставки поделок, рисунков, презентаций, фоторепортаж, сочинение, любое стремление к творческой деятельности нужно использовать в деле экологического воспитания.

Учителя сталкиваются с проблемой использования технологий по экологическому воспитанию на уроках математики. Однако существует немало связей между математикой и другими науками о природе. Уроки математики могут помогать находить ответы для решения задач охраны природы. Это задачи на тему по экологии, это геометрия в природе, это применение математики в изучении живой и неживой природы, это решение различных практических задач, таких как разбивка клумб, посадка деревьев и т. д.

При решении таких задач дети делают выводы, анализируют, составляют алгоритм и правила в общении с предметами природы и людьми. Учитель не только развивает математические представления, но и формирует экологическую культуру, прививает любовь, бережное отношение к живому и неживому, воспитывает чувство единства с природой.

Считая очень важной эту работу, подключаем родителей и детей к сбору информации по созданию математических задач для уроков математики. Детям понравилось не только решать задачи о природе, явлениях, но и самим эти задачи придумывать, составлять.

Такая работа состоит из нескольких этапов:

1. Выбор темы.
2. Определение типа задачи.
3. Составление условий, вопроса.
4. Решение задач.
5. Вывод.

Дети объединяются в группы, связывают задачи с личным опытом, делают наглядность, доказывают необходимость знаний по теме экологического воспитания. В методической литературе встречаются задачи по такому принципу, но здесь важным составляющим является сотрудничество детей, родителей, учителя. На основе такой работы проводим математический КВН, конкурс газет и кроссвордов, создаем материал для межпредметных игр.

17 сентября 2019 г. в нашей школе прошла акция «Сохрани дерево» по сбору макулатуры. Между классами прошло соревнование и подведены итоги акции. 100 кг макулатуры может спасти от вырубки целое дерево. Ученики 3 «б» класса собрали 270 кг макулатуры и заняли 2 место среди учащихся начальных классов. По сбору макулатуры важен любой результат: 2 «е» — 60 кг, 2 «д» — 154 кг, 3 «д» — 190 кг.

Вопросы к задачам составили ученики:

1. Сколько всего кг макулатуры собрали ученики?
2. Во сколько раз больше собрали макулатуры старшекласники?
3. На сколько кг больше макулатуры собрали ученики вторых классов, чем первых?
4. Сколько деревьев спасли родители и дети в результате одной акции?

Примеры задач, которые составили ученики 3 класса:

1. С мая по сентябрь в Сибирском ботаническом саду цветут сирень, пионы, ирисы. Сколько дней длится цветение?
2. В парке школьники посадили 26 деревьев. Берез было 12, кленов — 8, остальные — сосны. Сколько сосен посадили дети?
3. Длина питомника для кедра 50 м, ширина на 25 метров меньше. Найди площадь питомника, если он имеет форму прямоугольника.
4. Масса ежа 800 г, масса мышки 20 г. Во сколько раз масса ежа больше массы мышки?

В этом году планируем выпустить сборник задач по экологии, которые составили дети. Исследуя эффективность использования технологий воспитания экологической культуры, установили, что она прямо зависит от ориентации на возрастные особенности детей, специфику восприятия мира и опыт взаимодействия с окружающей средой.

Любовь к родной природе воспитывается с раннего возраста. Именно в это время необходимо прививать детям любовь к красоте природы, гармонии, целесообразности, единству, которые царят в ней.

Познавая законы природы, человек отождествляет себя со всем миром, что позволяет ему гармонично вливаться в нее, не нарушая законы, нормы, а в этом заключается ценность природы и важность экологического воспитания и образования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин А. А. 300 вопросов и ответов по экологии. — М. : Академия, 2003.
2. Ананьев В. А. Преподавание основ охраны природы в начальной школе. — Томск, 1994.
3. Петросова Р. А. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе. — М. : Академия, 2007.
4. Плешаков А. А. Экология младших школьников. — М. : Просвещение, 2009.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА — ПРИОБЩЕНИЕ ДЕТЕЙ К МИРУ ПРИРОДЫ В УСЛОВИЯХ ДОУ

**Ахмедова Татьяна Лермонтовна**

Д/с № 49 ТГУ, г. Томск

В современном мире очень актуальна тема экологического воспитания и образования. Сенситивным периодом для этого является дошкольное детство. Поэтому наш детский сад включил в свою работу проектно-инновационную деятельность на экологической тропе. Работа по экологической тропе осуществляется в интегративном формате с включением во все воспитательно-образовательные области педагогического процесса. Начинается с момента поступления ребенка в ДОУ и заканчивается в конце подготовительной группы. Она хорошо сочетается с художественно-эстетической направленностью изостудии (рисование на пленере и в группе).

Основные знания по темам дают воспитатели (игры, наблюдения в группах, на прогулках, экскурсии, опыты, эксперименты, читают, сочиняют сказки, рассказы и т. д.), подключая к работе инструктора по физической культуре «Топтыжкина дорожка», муз. работника «Звуки родной природы», мед. работника «Фитобар».

Созданные объекты обеспечивают разнообразную совместную деятельность детей и взрослых по следующим направлениям: оздоровительное, эколого-познавательное, эстетическое и игровое. Для этого маршрут намечался таким образом, чтобы, с одной стороны,

в течение всего года существовала реальная возможность демонстрации общих экологических взаимосвязей в городской экосистеме, а с другой — на протяжении тропы размещены те или иные объекты инфраструктуры, обеспечивающие углубленное ознакомление детей с теми или иными явлениями природы.

В своей деятельности мы использовали разные формы и методы работы с детьми: беседы; наблюдения в природе; уроки доброты; экскурсии в природу; целевые прогулки; КВН, викторину «В мире природы»; познавательные вечера; экологические конкурсы; акции; решение экологических ситуативных задач; чтение художественной литературы; ситуации морального выбора; детские проекты; обсуждение и проигрывание ситуаций; трудовой десант; зеленый патруль; поиск растений на участке; беседы о правилах сбора растений; составление экологических карт; коллекционирование; выставки и экспозиции; фотовыставки; экологические развлечения, досуги, праздники; экологические игры; сказки; инсценировки, театрализации; опытно-исследовательская, изобразительная деятельность; проектно-игровая деятельность по сбору информации; экологические газеты; цикл практических занятий по изучению экологических знаков; поиск проблемных вопросов и ответов с детьми старшего возраста; составление гербария.

С родителями очень продуктивно прошли: взросло-детские проекты; изготовление поделок; субботники по облагораживанию территории детского сада; участие в конкурсах; участие в совместных экологических развлечениях, досугах, праздниках; фотовыставки; изготовление экологической газеты; изготовление книжек-малышек, общение на сайте ДОУ. Изначально провели детальное обследование территории, выделили наиболее интересные объекты и нанесли их на план; оформили экологический паспорт; разработали проект экотропы; составили карты-схемы; создали путеводитель по тропе.

Далее пошла практическая работа — волонтеры ТГУ провели санитарную чистку деревьев и кустарников на территории сада, установили оборудование для фитобара и метеостанции. Сотрудники детского сада и воспитанники разбили огород, необычные клумбы и цветники («Цветочные часы», «Разноцветная полянка», «Колодец», «Телега», «Хуторок», «Озеро»), создали альпийскую горку, водоем. И наметили станции: «Цветочная полянка», «Дубрава», «Краса Сибири», «Птичья столовая», «Дальний Восток», «Альпийская горка», «Лесная полянка Красной книги Томской области», «Метеостанция», «Аптекарский огород», учебно-демонстрационный огород «Солнышко лучистое» и видовые точки. Вместе с детьми и их родителями изготовили пособия о животных и растениях «Красной книги Томской области», коллекции, гербарии, карты.

Маршрут нашей тропы вовлекает детей не только в простое созерцание и любование окружающей природой, но и создает условия для опытнической, исследовательской, трудовой деятельности, что помогает практически овладеть теми или иными навыками и знаниями. Направление маршрута показывают указатели и путеводитель. Они помогают организовывать движение по маршруту. На тропе «встречают» посетителей сказочные персонажи.

Об отдельных природных объектах и явлениях можно прочесть на специальных «визитках». Родителей и гостей знакомит и направляет информационный стенд с картой-схемой и правилами поведения на тропе. На всех станциях установлены указатели и экологические знаки, информационные таблички для каждого растения. На станции «Цветочная поляна» появилось живописное «Озерцо», выложена дорожка из декоративной плитки, по которой любят прогуливаться дети, высажены многолетние и однолетние цветы, с учетом срока цветения.

На станции «Краса Сибири» ребята знакомятся с кедрами, рябиной и шиповником. Станция «Птичья столовая» привлекает кормушками для птиц, изготовленными детьми и их родителями. А тень создают боярышник, шиповник, рябины и клен Гиналла. Станция «Дальний Восток» удивляет новыми насаждениями: черемуха Маака, Бересклет, ива Ледебур, Бархат Амурский, миндаль и др. Высажена «живая» изгородь из Курильского чая. Станция «Альпийская горка» радуется обильным цветением низкорослых растений (саженцы предоставили родители и сотрудники детского сада; некоторые растения завезены из Хакасии). Станция «Лесная полянка Красной книги» пополнилась редкими растениями. На станции огород «Солнышко лучистое» (каркасы в виде лучей солнца) малыши с удовольствием помогают сажать, поливать, пропалывать и, конечно же, собирать урожай овощных культур. Чучело — «Хозяин огорода» охраняет от непрошенных гостей. На станции «Аптекарский огород» дети исследуют лекарственные

растения: бадан, мята, мелисса, маралий корень, эхинацея и др. На всех участках детского сада установлена звуковая аппаратура «Звуки родной природы».

Начиная с момента организации тропы, у детей появился ярко выраженный интерес к объектам и явлениям природы, они с интересом учатся различать живую и неживую природу. Изучая природу так близко, дети понимают, что нельзя делить объекты природы на полезные и вредные, учатся вести наблюдения за объектами живой и неживой природы, объясняют связи и цепочки в природе. Дети узнают много интересного из жизни растений, исследуют опытным путем условия, необходимые для роста растений, учатся правильно ухаживать за растениями (полив, рыхление, прополка). Тем самым с раннего детства познают «Законы природы»: все живые организмы имеют равное право на жизнь; в природе все взаимосвязано; в природе ничто никуда не исчезает, а переходит из одного состояния в другое.

И педагоги, и родители отмечают, что ребята стали бережнее относиться к природе, появились навыки экологически безопасного поведения в природе. У ребят сформировалось стремление к исследованию объектов природы и желание делать выводы. Дети с удовольствием проводят простейшие и сложные опыты, исследуют объекты природы, с пользой для себя занимаются поисковой деятельностью. Есть положительный опыт инклюзивного образования. Дети с ОВЗ, находясь в естественных природных условиях, получают яркие впечатления и лучше усваивают доступный материал. Опыт работы по экологической тропе был неоднократно представлен на областном телевидении, на областном конкурсе проектов на лучшую экологическую тропу. Экологическая тропа «В гостях у Кедровки» является победителем конкурса проектов на лучшую экологическую тропу в номинации «Проект создания экологической тропы».

## ЛИТЕРАТУРА

1. Рыжова Н. А. Программа «Наш дом — природа». — М. : Карапуз-Дидактика, 2005.
2. Николаева С. Н. Программа экологического воспитания дошкольников. — М. : Новая школа, 1993.
3. Воронкевич О. А. Добро пожаловать в экологию. — М. : Детство-Пресс, 2010.

## ЛЭПБУК КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Бекшенекова Оксана Владимировна**

МБДОУ «Детский сад № 40», ЗАТО Северск

Экологическое образование и воспитание дошкольников становится в настоящее время одним из приоритетных направлений. Чем раньше начинается формирование основ экологической культуры, тем выше в дальнейшем ее уровень. Научить видеть и понимать красоту родной природы, бережно относиться ко всему живому, передать определенные знания в области экологии — главные задачи экологической работы в ДОУ.

Одной из форм организации образовательной деятельности, которая охватывает все образовательные области в соответствии с ФГОС ДО и способствует достижению поставленных целей путем объединения совместных усилий, является лэпбук.

Лэпбук — это самодельная интерактивная папка с кармашками, мини-книжками, окошками, подвижными деталями, вставками, которые ребенок может доставать, перекладывать, складывать по своему усмотрению. В ней собирается материал по какой-то определенной теме. Подготовка к его изготовлению достаточно большая, требует время и использование различных материалов. Лэпбук — это пособие, которое может быть итогом проектной и самостоятельной деятельности детей, тематической недели, предусмотренной основной образовательной программой дошкольной образовательной организации. Может быть использован при реализации любой из образовательных областей, обеспечивая их интеграцию.

Данную папку можно разместить в приемной группы, где каждый родитель может ознакомиться с новым пособием, тем самым заинтересовать родителя, натолкнуть на совместную деятельность с ребенком дома.

В лэпбуке использованы различные дидактические, настольные, настольно-печатные и речевые игры.

В нашей группе реализован проект по созданию лэпбука «Зимующие птицы». Данное пособие — это тематическая папка, которую можно использовать как во время образовательной деятельности, так и в индивидуальной работе.

Тема «Зимующие птицы» выбрана нами не случайно. Именно птицы, окружают нас круглый год, принося людям пользу и радость. В холодное время года доступной пищи становится значительно меньше, но потребность в ней возрастает. Иногда естественный корм становится практически недоступным, поэтому многие птицы не могут пережить зиму и погибают. И мы, педагоги, совместно с родителями должны научить воспитанников видеть это, пополняя представления о птицах, их повадках и образе жизни, создать условия для общения ребенка с миром природы.

Тема лэпбука: «Зимующие птицы»

Основная цель педагога при работе с лэпбуком заключается в формировании представлений и первоначальных знаний у детей о зимующих птицах.

**Задачи:**

**Образовательные**

- ◇ уточнить и расширить представление детей о зимующих птицах;
- ◇ учить детей различать зимующих птиц;
- ◇ закреплять умения выделять характерные признаки зимующих птиц.

**Развивающие**

- ◇ развивать у детей потребность общения с природой и окружающим миром;
- ◇ развивать память, внимание, мышление, мелкую моторику и речь детей;
- ◇ развивать умение отвечать на вопросы, принимать активное участие в играх.

**Воспитательные**

- ◇ воспитывать у детей гуманное отношение к окружающей природе и миру птиц;
- ◇ воспитывать доброжелательное отношение к птицам.
- ◇ воспитывать усидчивость, аккуратность.

В результате реализации проекта подтвердилось, что лэпбук — это отличный способ получения, расширения и закрепления знаний по определенной теме. У детей расширился кругозор, совершенствовалась мыслительная деятельность.

Дети проявляют бережное отношение к птицам, сострадание ко всему живому, проявляют любознательность, инициативу в познавательной деятельности.

## **СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Белова Елена Николаевна**

МАОУ СОШ № 28, г. Томск

Цель для учителя — развитие учащегося как субъекта экологически ориентированной познавательной и предметно-практической деятельности.

Цель для обучающегося — присвоение социального и приобретение личного опыта познания и практических действий по отношению к окружающей действительности, чтобы эффективно и экологически безопасно действовать в жизненных ситуациях.

Достижение этой цели формирует у обучающихся умение действовать с учетом экологических рисков; готовность к самоограничению поведения, экологическую ответственность.

Формирование экологической культуры обучающихся включает в себя деятельность учителей, родителей и самих детей. Такая деятельность направлена на овладение системой знаний о взаимодействии природы и общества, на выработку экологических ценностных ориентаций, норм и правил поведения в отношении к природе, умений и навыков ее изучения и охраны. Миссию экологического воспитания, таким образом, принимают на себя учебные заведения. Формирование экологической культуры личности становится важнейшим элемен-

том учебно-воспитательного процесса. Экологическое образование становится обязательным для всех, как овладение письмом.

Возникает вопрос: «С помощью чего формировать экологическую культуру у обучающихся?» Я в своей педагогической практике осуществляю формирование через:

1. Урочные занятия: УМК по предмету, различные технологии, методы, приемы.
2. Воспитательную работу: предметная декада, муниципальные программы, акции, конкурсы, конференции.
3. Работу с родителями: профориентационные мероприятия, организация экскурсий, помощь в подготовке к конкурсам.
4. Внеурочную деятельность: УМК Е. Н. Дзятковской «Учусь учиться».

Три года школа является пилотной площадкой по реализации Соглашения Межрегионального сетевого партнерства «Учимся жить устойчиво в глобальном мире».

Согласно ФГОС, в начальной и основной школе экологическое образование реализуется как экологическая составляющая базовых учебных предметов и как одно из направлений Программы духовно-нравственного развития и воспитания, а также во внеурочной деятельности.

На формирование опыта оказали влияние следующие факторы: посещение курсов повышения квалификации, семинары Е. Н. Дзятковской, изучение опыта коллег, а также методической литературы по теме.

Основные идеи были найдены в исследованиях академика Н. Н. Моисеева, Е. Н. Дзятковской, А. Н. Захлебного, они могут быть реализованы как в целом образовательном учреждении по отдельным предметам, так и в организации внеурочной деятельности.

В школе апробируется серия УМК Елены Николаевны Дзятковской «Экология учебной деятельности» с 1 по 8 класс.

Затруднение у педагогов вызывает конструирование экологического развивающего занятия.

Общая схема совместной деятельности педагога и обучающихся на развивающем занятии с экологическим содержанием представлена Е. Н. Дзятковской в «Методических рекомендациях»:

- ◇ проблемная жизненная ситуация,
- ◇ экологическая ситуация,
- ◇ учебная ситуация,
- ◇ учебная задача,
- ◇ решение учебной задачи,
- ◇ критериальное оценивание результатов.

При проектировании занятия педагог решает, в какие виды и формы учебной деятельности нужно вовлечь учеников для решения ими учебной задачи, какие методы, формы, средства преподавания наиболее подходят для этого.

Организация учебной деятельности учащихся на занятии начинается с их мотивации на овладение средствами решения жизненных проблем на примере конкретного учебного материала. Педагогическим средством такой мотивации является проблемная жизненная ситуация.

Как создать проблемную экологическую ситуацию?

Для этого я использую метод эксперимента. Эксперимент помогает повысить интерес ребенка к образовательному процессу, а также мотивировать его на дальнейшую работу. Немаловажными аспектами эксперимента являются участие исследователя в процессе обучения, а также получение новых знаний об изучаемом объекте.

Пример из практики апробации УМК «Учусь учиться», тема «Хватит ли нам пресной воды».

Прежде всего, нужно определиться с этапами эксперимента:

1. Теоретический — на данном этапе можно использовать технологию кейс-стади, ИКТ-технологию, технологию критического мышления, смыслового чтения.
2. Методический — определяется гипотеза эксперимента.
3. Экспериментальный — создание экспериментальных ситуаций, наблюдение и фиксация реакций испытуемых.
4. Аналитический — интерпретация данных, качественный и количественный анализ, формулирование выводов.

Вывод обучающимся предлагается сделать после работы с дополнительными источниками информации, перед экспериментальным этапом. А затем после, чтобы сравнить результат и, возможно, его скорректировать.

Эксперимент: берем 3-литровую банку воды, обучающимся объясняем, что здесь сосредоточена вся вода на Земле, затем переливаем часть воды в стакан 200 мл и говорим о том, что в данном сосуде находится пресная вода, окрашиваем воду в стакане краской для большей наглядности, берем пипетку набираем воду из стакана и капаем ее на бумажную салфетку, объясняя детям, что сейчас была вылита вся пресная вода, сосредоточенная в реках, озерах, подземных водах. Затем говорим, что оставшаяся в стакане вода — это ледники, которые тоже постепенно начинают таять. Выливаем окрашенную воду обратно в банку, происходит растворение краски, и цвета практически не видно. В результате этого дети делают вывод, что на Земле мало пресной воды, и ее нужно беречь.

В данном случае определяется способность к целеполаганию и мыслительному планированию, осознание ценностей здорового образа жизни, своего отношения к природе.

В процессе эксперимента обучающиеся учатся рассматривать ЛЮБУЮ проблемную ситуацию как ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ. Они овладевают умением выделять в любой конкретной ситуации систему «объект — окружающая его среда» и находить ее экологические противоречия.

Анализируя проведенную работу по обобщению опыта, можно сказать, что в ходе апробации УМК у обучающихся формируются стереотипы экологически безопасного поведения в повседневной жизни, первичный опыт творческого применения УУД, формируемых на разных учебных предметах, для решения жизненных экологических проблем в реальных ситуациях учения, общения и в быту. Что подтверждается сравнением входной и итоговой диагностики.

В конце учебного года на этапе завершения работы по УМК «Учусь учиться» из 30 человек 17 обучающихся 4 классов выполнили задание первого и второго уровня сложности, показали умение сравнивать, анализировать результаты сравнения, отвечать на вопросы что и как нужно делать, чтобы достичь цели, умение наблюдать, обнаруживать изменения в объекте, описывать результаты.

7 обучающихся выполнили задания третьего уровня сложности, показали умение самостоятельно устанавливать взаимосвязи, проводить исследования, аргументировать, определять способы преодоления трудностей.

Заинтересованность детей в проектной деятельности в свою очередь является одним из диагностических показателей. У детей повышается мотивация на дальнейшую работу, четко акцентируется внимание на экологической ситуации.

## **МОЛОДЕЖНЫЕ КЛУБЫ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У МОЛОДЕЖИ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Вознесенская Варвара Сергеевна, Никитчук Ксения Леонидовна**

Томское отделение Русского географического общества, Национальный Исследовательский  
Томский государственный университет

Русское географическое общество (далее — РГО) является не только одной из старейших общественных организаций в мире, но и одной из самых известных в России. Проекты общества направлены как на формирование базы научных знаний в географии, истории и смежных науках, так и на популяризацию науки в целом. В этом ключе с 2013 года активно ведется работа по продвижению идей РГО среди молодежи, привлечению молодых людей к проектам Общества.

Одним из ключевых этапов становления Молодежного движения общества стало утверждение концепции Молодежных клубов РГО в 2016 году. Инициатива Председателя Попечительского совета РГО В. В. Путина всего за три года дала ощутимые результаты. Сегодня Молодежные клубы Русского географического общества открыты на базе 150 организаций в 73 субъектах Российской Федерации, а также в Турции (Анталья, Анкара) и Кыргызстане (Бишкек).

В настоящее время концепция Молодежных клубов РГО предусматривает активное включение в природоохранное направление, подразумевающее формирование бережного отношения к природе и развитие экологического мышления у молодого поколения, работу над продвижением «зеленых» технологий.

Молодежный клуб РГО «Компас» на базе Томского отделения Общества был открыт одним из первых в России (создан 2 ноября 2016 года). Природоохранное и просветительское направления являются ключевыми в работе клуба и применяются не только для воспитания экологической культуры участников мероприятий, проводимых клубом, но и как форма деятельности активистов (в том числе проведение и разработка игр и конкурсных программ).

Мероприятия, организованные активом клуба, обращают внимание на актуальные экологические проблемы, а именно: глобальное изменение климата, истощение лесных и водных ресурсов, загрязнение окружающей среды, сокращение биологического разнообразия, урбанизации, антропогенное влияние на развитие экосистем. Данная тематика рассматривается во время лекториев и кинопоказов, проводимых активистами клуба для школьников и студентов, а также в проектах, имеющих соревновательный характер.

Наиболее ярким примером соревновательных проектов являются экологические дебаты: «Высыхание Аральского моря: закономерное развитие природы или антропогенное влияние», май 2018; городской турнир по дебатам «Экоспикер», апрель 2019. Разработка программы и плана дебатов с их последующим проведением позволяет заинтересовать старших активистов клуба, углубить их понимание проблемы, направить на дальнейшие поиски ее решений. Для активистов школьного возраста создается соревновательная ситуация, в рамках которой предлагается отстоять заданную точку зрения, что позволяет разносторонне рассматривать экологические проблемы.

Развитие добровольческих компетенций молодежи также способствует формированию экологической культуры. Одним из инструментов данного направления деятельности Молодежного клуба РГО «Компас» являются субботники (организация очистки территории Благотворительного Фонда «ЗООЗАЩИТА», организация уборок на стадионе «Буревестник» и в ландшафтно-родниковой зоне реки Ларинка).

Экскурсии на особо-охраняемые природные территории (Таловские Чаши — 2019, мыс «Боец» — 2019), как и субботники, подразумевают полное вовлечение ребят в процесс взаимодействия с окружающей средой.

Отметим, что при проведении данного типа программ удается привлечь к совместной деятельности поколения разных возрастов. Младший актив клуба получает положительный пример в лице старших соратников, а старшие ребята чувствуют ответственность за свои действия. Таким образом, удается добиться не только дружеских отношений в коллективе, но и формировать чувство бережного отношения к природе.

Одно из новых направлений работы клуба — экологическое медиапросвещение. В группе молодежного клуба «Компас» в социальной сети «ВКонтакте» каждую неделю выходят записи о самых интересных местах планеты, о птицах Томской области, публикуются цитаты известных людей о географии, природе и Земле. Данная работа подразумевает поиск, анализ и обработку актуальной информации заинтересованными активистами и формирование интереса к поднимаемым темам у подписчиков группы.

Таким образом, можно говорить о создании информационно-культурного пространства на базе Молодежного клуба РГО «Компас», способствующего формированию экологической осознанности активистов клуба, а также их бережному отношению к природной среде.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Воног Ирина Геннадьевна**

МБОУ ООШ для детей с ограниченными возможностями здоровья № 39, г. Томск

Будущее человечества очень тесно связано с экологической обстановкой на планете. Бездумное природопользование опасно, оно приводит к серьезным нарушениям механизмов саморегуляции биологических систем разных уровней. Причины этого в экологической неграмотности человека, относящего к окружающему миру потребительски.

Наша школа является первым звеном системы непрерывного экологического образования. Дети с ограниченными возможностями здоровья начинают выделять себя из окружаю-

щей среды, проявляют эмоциональное отношение к окружающему их миру, осуществляют взаимодействие с природой, осознают неразрывность с ней.

Познать природу возможно только при непосредственном взаимодействии с ней и в этом помогает наиболее эффективный метод — метод экологических проектов, который подразумевает совместную деятельность педагога, детей и родителей. Ребенок получает конкретные познавательные навыки: учится наблюдать, рассуждать, планировать работу, учится прогнозировать результат, экспериментировать, сравнивать, анализировать, делать выводы и обобщения, словом развивает познавательные способности.

Экологический проект «Планета Земля — наш общий дом», который мы реализовали в прошлом году, позволил детям ближе прикоснуться к окружающему миру.

Начало проекта — это участие в месячнике охраны природы «Очистим планету от мусора», дети с большим энтузиазмом провели уборку школьной территории.

В конкурсе детских работ из природного и бросового материала «Осенины» принимали участие не только дети, но и их родители.

Викторина «Наша планета — Земля» — развивала интерес детей к природе, природным явлениям, формировала представление о взаимосвязи живой и неживой природы; воспитывала бережное отношение к живым существам, среде их обитания, стремление оберегать природу, а также, заботиться о своем здоровье.

В течение года проведены экологические операции: «Птичья столовая», «Елочка», акция «Спасем лес».

Презентации учащихся: «Мой любимый домашний питомец», «Зимующие птицы нашего края», «Синичкин календарь», «Редкие животные и растения Томской области» и т. д. Дети прошли квест: «Путешествие по экологической тропе». А в мае месяце, сами, предложили создать «Аптекарский огород».

Экологические проекты воспитывают бережное отношение к живым существам, среде их обитания, к стремлению оберегать природу.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арефьев В. А. Биология для школьников. — М. : ВНИРО, 2008. — 117 с.
2. Афанасьева Е. С. Экология не знает границ // Юный натуралист. — 2009. — №1. — С. 30—32; Начальная школа. — 2005. — № 6. — С. 79—82.
3. Бондаренко Т. М. Экологические занятия с детьми 6—9 лет. Практическое пособие для учителей начальных классов. — Воронеж : ТЦ «Учитель», 2008. — С. 153—164.
4. Захлебный А. Н. Школа и проблемы охраны природы. — М. : Педагогика, 1981. — 84 с.

## «ЗЕЛЕННЫЕ АКСИОМЫ» КАК СРЕДСТВО ИНТЕГРАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

**Габер Ирина Владимировна**

ГАУ ДПО «Новосибирский институт повышения квалификации  
и переподготовки работников образования», г. Новосибирск

Систематическое обновление содержания общего образования, характерное для современных процессов совершенствования системы образования, должно соответствовать приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации, призванным обеспечить устойчивое, динамичное и сбалансированное развитие страны на долгосрочный период [4].

Важно отметить, что устойчивое развитие (далее — УР) — это развитие сбалансированное (эколого-социально-политико-экономическое), допустимое, не истощающее биосферу, самоподдерживающееся. Это понятие пока слабо представлено в содержании образования, так что суть государственного заказа на обновление содержания состоит в том, чтобы сформировать у обучающихся понимание общекультурных идей УР.

Идеи УР выводят содержание образования в область междисциплинарной гуманитарно-естественнонаучной проблематики. Это заставляет внимательнее отнестись к теории и практике *интеграционных процессов* в образовании, которые становятся базовой тенденцией развития образования. [2]. Под интеграцией (лат. *integratio* — восстановление, восполнение, от *integer* — целый) понимают процесс или действие, имеющее своим результатом целостность, объединение, соединение, восстановление единства.

Е. Н. Дзятковская выделила следующие подходы к интеграции в содержании образования [2]:

- ◇ *Воспроизводство эталона в культуре.* Интеграция содержания образования в этом случае выступает отражением культурного опыта междисциплинарной науки, синтетического искусства, дизайна как интеграции искусства, науки и техники и др.
- ◇ *Культурно-исторический подход.* В систему содержания образования входят педагогически адаптированные знания, интегрирующие накопленный человечеством опыт познания, опыт его привычной и творческой деятельности, опыт ценностных отношений (В. В. Краевский, И. Я. Лернер, М. Н. Скаткин).
- ◇ *Деятельностный подход* (А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, П. Я. Гальперин и др.), развивающий культурно-историческую концепцию, рассматривает культуру как деятельность, являющуюся средством становления личности, субъектности человека.
- ◇ *Культурно-деятельностный подход.* Интеграция содержания предстает как интеграция познавательного, личностного и общекультурного развития личности (на уровне предметных, метапредметных и личностных результатов образования) в диалоге культурно-исторического и деятельностного подходов. Реализуется идея смешанной линии развития личности и ценности социоприродной реальности (А. Г. Асмолов, Е. П. Белинская).
- ◇ *Семиотико-смысловой подход*, в рамках которого интеграция в образовании рассматривается как соединение содержания по принципу семиотической оппозиционности, как например, соединяются формально-логическая и интуитивно-образная знаковые системы. Учитель организует создание оппозиционных семиотических пар (слово и образ; текст и рисунок; живописный образ и музыка и т. д.), стимулирует осуществление между ними условно-адекватных переводов, обеспечивая развивающий характер обучения в пределах учебного предмета (внутрипредметная интеграция) или целостного образовательного пространства (межпредметная интеграция) [1]. При этом сфера сознания ребенка как субъекта интеграционного образовательного процесса охватывается законом смыслообразования [2]. Ребенок проявляет себя субъектом собственного образовательного процесса и способен генерировать новое знание, открывать личностный смысл образования.

Системообразующим вектором интеграционных процессов в образовании сегодня выступают идеи образования для устойчивого развития (далее — ОУР) как результат рефлексии мировым сообществом глобального экологического кризиса и выработки им глобальной стратегии выживания. ОУР предусматривает интеграцию экологического, экономического и социально-гуманитарного образования для достижения качественно нового образовательного продукта — ноосферного интеллекта, культуры УР.

Объектом познания в ОУР выступают социоприродные экосистемы, предметом познания — взаимные связи и отношения в социоприродных экосистемах (природные, социальные, экономические, демографические, политические и другие), закономерности взаимодействия общества и природы, регулируемые объективными ограничениями, которые входят в понятие **«экологический императив»**. Последний означает границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступать ни при каких обстоятельствах. Различные аспекты экологического императива раскрываются (конкретизируются, опредмечиваются) каждым учебным предметом на основе предметных понятий, образов, действий, ценностных установок [2].

Таким образом, понятие «экологический императив» создает возможности интеграции естественнонаучного, гуманитарного и технического знания. Для этого экологические императивы должны быть описаны в раскодированном от экологической оболочки виде, в форме, способной к межпредметному переносу (метафоры, концепты, мыслеобразы). В трудах Е. Н. Дзятковской концептуальный мыслеобраз экологического императива назван «зеленой аксиомой» [2], он выступает основанием для «смысловой сшивки» содержания разных учебных предметов в интересах УР.

«Зеленые аксиомы», детально описанные в трудах Е. Н. Дзятковской, через разнообразие метафорические формы (вербальные, наглядные, вербально-наглядные; фольклорные, художественные, ассоциативные, аналоговые) отражают ключевые закономерности взаимодействия социальных и природных систем, которые объясняют ограничения деятельности человека экологического характера. Метафорические формы каждой «зеленой аксиомы» являются «человекообразными», то есть адекватными психологическим возрастным особенностям обучающихся, потребностям человека [2, 3].

«Зеленые аксиомы» позволяют осуществлять ориентацию содержания общего образования на идеи УР не через добавление «инородного» учебного материала в учебный предмет, а через придание уже имеющемуся в предмете учебному материалу новых значений и порождение их личностных смыслов.

Таким образом, «зеленые аксиомы», представляя собой концептуальные мыслеобразы экологического императива, являются средством интеграции содержания образования на основе семиотико-смыслового подхода и обеспечивают взаимодействие предметных областей, оптимизируя их содержание для формирования у обучающихся понимания общекультурных идей устойчивого развития.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Данилюк А. Я. Теория интеграции образования: монография. — Ростов н/Д. : Изд-во Ростовского педагогического ун-та, 2000. — 440 с.
2. Дзятковская Е. Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зеленые аксиомы». Трансдисциплинарность : монография. — М. : Образование и экология, 2015. — 328 с.
3. Дзятковская Е. Н. Стратегические задачи современного экологического образования // Вестник экологического образования в России. — 2017. — Т. 2, № 3(85). — с. 13—18.
4. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации : указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642.

## ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ВОСПИТАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Головастикова Татьяна Михайловна**

МБОУ прогимназия «Кристина», г. Томск

Экологическое образование и воспитание учащихся — это не дань моде, а веление времени, продиктованное самой жизнью: для того чтобы сегодня выжить и обеспечить существование человека в будущем, нынешнему поколению необходимо овладеть экологическими ценностями и в соответствии с ними строить свои взаимоотношения с окружающим миром.

Экологическое образование и воспитание экологической грамотности подрастающего поколения становится одной из главных задач, стоящих перед обществом. Чтобы избежать неблагоприятного влияния на экологию, чтобы не делать экологических ошибок, не создавать ситуаций, опасных для здоровья и жизни, современный человек должен обладать элементарными экологическими знаниями и новым экологическим типом мышления. И в этом важная роль отводится общеобразовательной школе, которая, вооружая детей современными знаниями и жизненным опытом, по существу работает на будущее.

Эффект экологического воспитания учащихся во многом определяется состоянием культуры их взаимоотношений с окружающей средой — природной и социальной. Привитие учащимся культуры отношения с нею осуществляется как в процессе усвоения знаний, умений и навыков на уроках, так и во время специально организованной внеурочной деятельности детей. На уроках окружающего мира, изучая курс внеурочной деятельности «Я и мир вокруг меня», а также, участвуя в городской целевой воспитательной программе «Экополус», ребята познают окружающий их живой мир, биологические закономерности живой природы, природные сообщества, экосистемы и другие процессы, связанные с биосферой нашей планеты. Очень важно, чтобы занятия имели практикоориентированный характер, который создается с помощью реализации теоретической базы знаний в проектно-исследовательской деятель-

ности с применением экскурсионной работы (с выходом на исследуемую местность) и других методов, способствующих воспитанию экологической грамотности как средства здорового образа жизни.

Многолетний педагогический опыт и творческий поиск привел меня к выводу о том, что одним из наиболее эффективных методов воспитания экологической культуры является организация проектно-исследовательской деятельности учащихся, которая и является одной из форм работы с учащимися на уроках и во внеурочное время. В ходе проектно-исследовательской деятельности происходит непосредственное общение обучающихся с природой, приобретаются навыки научного эксперимента, развивается наблюдательность, пробуждается интерес к изучению конкретных экологических и биологических вопросов.

Развитие проектно-исследовательской деятельности обучающихся проходит в несколько этапов. На первом этапе ученики в основном только познают методику наблюдений, происходит ознакомление с основными требованиями оформления проектно-исследовательской деятельности, до учеников доводится примерная программа исследовательских и проектных работ. После чего учащиеся добровольно в зависимости от своих интересов и склонностей выбирают темы исследовательских работ. Внимание уделяется умениям работать с источниками информации, с самой информацией, способностям обрабатывать тексты, представлять результат своей работы в виде текста, графика, модели.

В результате обучающиеся способны самостоятельно осуществлять исследовательскую работу по выбранной теме, используя различные пути поиска информации, методы исследований, способны при представлении результатов использовать графики, подтверждать сказанное цитатами, аргументировано доказывать сказанное. Были подготовлены и представлены различные исследовательские работы: «Томские сады», «Снег и снежинки», «Листья падают опять», «Влияние атмосферного давления на тело человека», «Лесные помощники», «Невидимые обитатели почвы», «Инвазивный вид — Недотрога железистая», «Почему листья меняют окраску», «Какого цвета фламинго».

Большое значение имеют экскурсии. Продолжением экскурсий может стать организация мониторинга за участком леса, парка, реки.

Сегодняшние второклассники посетили: Университетскую рощу, Ботанический сад ТГУ, Лагерный сад, Михайловскую рощу, Синий Утес, Звездный ключ, Богашевский кедровник, Кисловский бор, продемонстрировав при этом поистине «цивилизованное поведение человека в природе».

В дальнейшем им было очень легко с таким багажом познаний успешно пройти медиа-игры: «Природа Томской области», «Грибы Томской области», «Особо охраняемые природные территории Томской области», «Рыбы Томской области» и добиться высоких результатов.

Ежегодно обучающиеся представляют результаты экскурсионного блока (видеофильм с сопровождением) на областном фестивале «Заповедное».

За годы обучения выпускники в рамках подготовки к медиа-играм «Я выбираю звезды», «Космобрейн», «Это НАНО — детям» посещали ряд экскурсий и занятий в Томском планетарии, в Информационном Центре по атомной энергии, в Акционерном обществе «Научно-производственный центр «Полюс», а также химическую лабораторию ТПУ.

Результатом данной работы стало награждение выпускников Грамотой Федерации Космонавтики; 6 человек стали победителями и призерами Всероссийского конкурса-викторины «Человек и космос»; Варвара Э. была награждена Почетной грамотой Акционерного общества «Научно-производственный центр «Полюс», а Арина Т. и Артем Ш. стали обладателями медалей «Юный Гагаринец».

Опыт совместной работы с учащимися позволяет говорить о том, что представленный выше вариант организации проектно-исследовательской и практической деятельности школьников является достаточно эффективным, о чем свидетельствуют результативное участие учащихся в городских, областных, региональных, всероссийских, а также международных научно-практических конференциях.

Данная работа способствует повышению познавательного интереса и вовлеченности обучающихся в работу, их умению адекватно оценивать свой вклад и вклад других в результат, работать в команде, получать удовлетворение от конечного продукта совместной деятельности.

Ежегодно на базе Дворца творчества детей и молодежи г. Томска проходит торжественная церемония «Новогодний фейерверк юных талантов Томской области» для победителей и при-

зеров всероссийских и международных образовательных событий. Пятеро моих обучающихся, достигших высоких результатов в исследовательской и проектной деятельности, были награждены почетным знаком Департамента общего образования Томской области «Юное дарование».

Дети должны научиться не только осознавать красоту и уникальность природы, но и понимать, что эта красота хрупка и беззащитна. А радость и тревога за природу рождают заботу о ней. Ребята активно принимают участие в природоохранных акциях «Покормите птиц», «Возрождение кедра» и других.

Таким образом, основной целью воспитания экологической культуры является выработка и развитие у ребят современной, экологически ориентированной системы ценностей, ответственного и компетентного подхода к изучению окружающей природы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев С. В., Симонова Л. В. Идея целостности в системе экологического образования младших школьников // НШ. — 1999. — № 1. — С. 19—22.
2. Бондаренко В. Д. Культура общения с природой. — М., 1987.
3. Глазачев С. Н. Сохраним ценности экологической культуры // НШ. — 1998. — № 6. — С. 13—14.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ВУД «МАТЕМАТИКА ПЛЮС. 8 КЛАСС»

**Горбачева Оксана Леонидовна, Москвичева Татьяна Анатольевна**

МАОУ СОШ № 37 г.Томска, МАОУ СОШ № 31 г. Томска

Экологическое образование — непрерывный процесс обучения, самообразования, накопления опыта и развития личности, направленный на формирование ценностных ориентаций, норм поведения и получение специальных знаний по охране окружающей природной среды и природопользованию, реализуемых в экологически грамотной деятельности [1].

Некоторые вопросы, изучаемые в школьном курсе экологии, географии опираются и перекликаются с содержанием учебного материала по математике. Например, такие темы как «План и карта», «Атмосфера», поэтому сотрудничество учителя географии и математики при изучении данных тем целесообразно. В рамках экологического воспитания в программе составлении курса внеурочной деятельности «Математика плюс. 8 класс», реализуемой в МАОУ СОШ № 37, появился раздел «Математик-географ», предложенный Москвичевой Т. А., учителем географии МБОУ Академического лицея им. Г. А. Псахье

Целью данного раздела является создание условий для формирования умений по выявлению и решению заданий, связанных с охраной среды, бережным отношением к природопользованию средствами математики [2].

При изучении курса ученики учатся определять критерии выделения вида задания, требующих предметных знаний в области географии, экологии, и способов решения с помощью математических знаний. Например, изучая проблематику пожаров Сибири, ученики составляли математическую модель распространения огня, опираясь на расчеты скорости возгорания, рельефа местности, формулы площадей, правило пропорции, расчет количества выделяемой теплоты. Ученики постарались учесть масштаб карты, особенности флоры и фауны и построить диаграммы результатов исследования.

При работе с сайтом ФИПИ ученики выявляли различные типы «географических» заданий ОГЭ, которые можно решить с помощью математических моделей, и составляли алгоритм решения. По аналогии были составлены и решены такие задания, как расчет плотности населения в районах области [3], определение количества некоторых видов животных, занесенных в Красную книгу и обитающих на территории Томской области.

Определение учениками наличия связи математики, географии, экологии, географии Томской области не только укрепляет межпредметные связи, но и способствует формированию экологических знаний.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зверев И. Д., Салеева Л. Т. Компоненты экологического образования. — М., 1991.
2. Математика плюс : рабочая программа курса внеурочной деятельности в МАОУ СОШ № 37 г. на 2018—2019 учебный год.
3. Симонов В. М. Калейдоскоп учебно-деловых игр в старших классах на уроках математики, физики, информатики, химии, биологии, географии, экономики // В помощь преподавателю. — М. : Учитель, 2005. — 116 с.

## ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ

**Горбунова София Владимировна**

Национальный исследовательский Томский государственный университет

В современном обществе экологическое образование и воспитание оказываются в фокусе внимания различных структур — образовательных учреждений, региональной и местной администрации, СМИ, общественных и добровольческих организаций. В условиях вызовов времени (глобальный экологический, ресурсный и производственно-потребительский кризис, необходимость поиска альтернативных источников энергии, массового внедрения безотходных производств, принятия мер в природоохранной отрасли) возрастает потребность в экологическом образовании и просвещении населения. Формируется запрос, ответом на который должно стать современное экологическое образование.

Поскольку экология как наука по своей природе междисциплинарна, методологической основой современного экологического образования должен стать комплексный подход, позволяющий интегрировать знания различных дисциплин и областей науки. На уровне школьного образования в большей степени привлекается естественнонаучный блок — география, биология, химия. Механизм включения данных дисциплин в изучение экологии можно рассмотреть на примере опыта разработки и реализации программ дополнительного образования.

Одной из форм реализации программ дополнительного образования школьников является образовательная деятельность в каникулярное время в рамках детских оздоровительных лагерей и тематических школ. Такую деятельность осуществляет, в частности, Летняя физико-математическая школа Национального исследовательского Томского государственного университета (ЛФМШ ТГУ). Помимо физико-математического профиля в образовательной программе ЛФМШ широко представлены курсы по выбору естественнонаучного, IT, инженерного, гуманитарного, творческого направлений.

За последние 10 лет естественнонаучное направление было представлено авторскими тематическими курсами по химии, биологии, в меньшей степени — по географии. С 2016 года на волне популяризации экологии (2017 год — год Экологии в России) автором статьи предпринята попытка внедрения экологии в перечень преподаваемых дисциплин.

Поскольку в большинстве школ экология не преподается как отдельная дисциплина, альтернативным вариантом экологического просвещения может стать изучение курсов экологии в рамках дополнительного образования (в т. ч. в каникулярное время). Примером реализации проекта экологического обучения во время летнего отдыха может служить курс экологии в рамках смен ЛФМШ 2018 и 2019 годов.

В 2018 году сохранялся традиционный для физматшколы формат образовательной программы: преподаватели заявляли свои курсы с указанием возрастной категории учащихся. Пятидневный курс экологии был предусмотрен для учащихся 5—6 (в качестве одного из четырех обязательных предметов) и 7—8 классов (в перечне курсов по выбору). Для 5—6 классов проводились 45-минутные занятия, для 7—8 — сдвоенные уроки. Тематика курсов для обеих возрастных групп была одинаковой. Отличия заключались в объеме и степени погружения в материал.

Занятия были посвящены экосистемам (на примере леса, озера) и отдельным компонентам и факторам, формирующим экосистемы (на примере климата и почв), охране природы —

на региональном материале (краснокнижные виды растений и животных и особо охраняемые территории Томской области), взаимодействию промышленности и окружающей среды (на примере нефтедобычи), взаимодействию с природой каждого человека (сортировка бытовых отходов и другие полезные бытовые привычки). Занятия проводились в интерактивной форме: опросы, решения ситуативных задач, выполнение творческих заданий. Для 7—8 классов было предусмотрено ознакомление с концепцией устойчивого развития, рассмотрение примеров подачи экологической информации в СМИ.

Из опыта работы по программе можно сделать следующие выводы. Учащиеся 5—6 классов лучше усваивают материал, представленный в развлекательной форме (интересные факты, визуальные образы) или в процессе творческой деятельности (пиксель-арт из пластиковых крышек). Теоретический материал воспринимается без особой рефлексии. Учащиеся способны строить логические цепочки только с помощью наводящих вопросов преподавателя, при этом сами задают дискуссионные вопросы, но в риторической форме — не стремясь на них ответить.

Что касается учащихся 7—8 классов, они более эмоциональны и ответственны по отношению к природе, идеалисты. Осознают себя как часть природы и готовы проявлять экологическую инициативу. Понимают сложность и остроту экологических проблем и рады, что есть задачи, в решении которых они могут принять участие.

Для 7—8 классов курс предлагался по выбору с предварительным анонсированием содержания в видеоролике. Однако курс был выбран всего шестью учащимися из почти девяноста представителей этой возрастной категории, что говорит о низкой заинтересованности школьников в экологической тематике. Стоит отметить, что среди 9—10 классов были те, кто проявлял интерес к курсу, но программа не была предусмотрена для старшекласников.

На смене 2019 года обучение проводилось в новом для физматшколы формате: 10-дневная образовательная программа для 7—10 классов по одному из заранее предложенных направлений: физико-математическому, IT и естественнонаучному. На естественнонаучное направление было выделено 30 мест, и набор был полностью закрыт в короткие сроки. Учитывая опыт прошлых лет преподавания естественнонаучных дисциплин и попытку реализации курса экологии в 2018 году, автором работы была предложена идея междисциплинарной естественнонаучной программы, включающей в себя блоки по географии, ботанике, зоологии и химии (с разделением последней по подгруппам 7—8 и 9—10 классов с учетом специфики предмета).

Тематические блоки велись специалистами в соответствующих областях, экологическая тематика преподавалась автором программы. Занятия по экологии выступили в данном случае связующим звеном, необходимым для понимания взаимосвязей между предметными областями представленных в программе дисциплин, что позволяло расставить необходимые акценты и применить полученные знания в ходе дискуссий по актуальным экологическим проблемам. В таком контексте экология эффективнее воспринимается учащимися, так как выполняет свою функцию науки о взаимосвязях, позволяет апеллировать к знаниям из других естественнонаучных областей. Преподавание экологии в данном формате не привязано к уровню подготовки учащихся. В результате теоретические знания подкреплялись практическими заданиями в рамках каждого блока и формировались в единую целостную систему знаний о природе.

Таким образом, преподавание экологии в синтезе с другими естественнонаучными дисциплинами для учащихся старшего школьного возраста является более практически эффективным и оправданным. На основе полученного опыта планируется дальнейшее усовершенствование программы с учетом принципов междисциплинарности, интегративности, единства теории и практики, являющимися базовыми для экологического образования.

## ЭКОЛОГИЯ НАЧИНАЕТСЯ С ТЕБЯ

**Гордеева Светлана Леонидовна**

ИБДОУ «Детский сад комбинированного вида «Ягодка» с. Александровское»

С 2007 года МБДОУ «Детский сад «Ягодка» присвоен статус «Центра экологического образования». Коллектив дошкольного учреждения ведет целенаправленную работу по совершенствованию системы непрерывного экологического образования дошкольников, их родителей и население в целом для улучшения состояния окружающей среды.

Одной из форм работы по экологическому воспитанию является — экологическая тропа. Экологическая тропа — это специальный образовательный маршрут в природных условиях, где есть экологически значимые природные объекты.

Предшествующей работой стали экологические акции «Территория детства» и «Цветущий детский сад» по благоустройству и озеленению территории детского сада.

При организации экологической тропы детского сада, нами была обследована территория, где находятся самые значимые для дошкольников объекты и проложен маршрут. Заходя в детский сад, родители знакомятся со всей полезной информацией через информационный стенд, который позволяет в доступной форме донести до родителей информацию об экологической тропе в виде крупномасштабной картосхемы.

Для организации работы разработан «Паспорт экологической тропы», в маршрут которого входят следующие точки: «Цветочная клумба», «Многолетники», «Охраняемые растения Томской области», «Альпийская горка», «Живые барометры», «Водоем», «Место отдыха», «Спортивная», «Аллея деревьев и кустарников», «Ель», «Деревенский уголок», «Огород», «Метеостанция», «Птичья столовая», «Пень», «Ручей, пересыхающий летом», «Старая дорога», «Поваленное дерево», «Молодые хвойные деревца».

В мае-июне 2019 года экологическая тропа расширилась огородом, где расположились грядки с овощными культурами, а из его центра выглядывает симпатичное пугало и превращает огород в самый забавный уголок детского сада.

В итоге, в конце сентября старшие дошкольники собрали первый урожай: чеснок — 0,5 кг, морковь — 5 кг, картофель — 8 кг, свекла — 10 кг, кабачки — 18 кг, тыква — 21 кг (самая большая весила 15 кг).

Благодаря акции «Птичий город» на территории появился специально оборудованный птичий дом, а также 10 скворечников, которые дети совместно с родителями изготавливали и развешивали на деревьях экологической тропы на длинных шестах.

Изюминкой детского сада является то, что он располагается на западной окраине села Александровского, у самого леса, куда маленькие любители природы регулярно выходят на экскурсии. Поэтому наша экологическая тропинка проходит не только по территории детского сада, но и по прилегающему лесу.

В нашем детском саду давно стал традицией поход в прилегающий лес с детьми старшего возраста в рамках сетевого районного взаимодействия между образовательными организациями. Это не просто поход, а экологическое театрализованное мероприятие под названием «Лесная сказка». В ходе этих прогулок по экологической тропе у детей формируются представления о характерных признаках осени, развивается познавательный интерес, бережное и эстетическое отношение к природе. Кроме того, мы приглашаем с собой родителей, привлекая их к сотрудничеству. У родителей появляется возможность побыть с ребенком, завлечь, заинтересовать личным примером.

В начале октября в нашем детском саду прошла экологическая трудовая акция «Сбор семян в цветнике», в которой приняли участие педагоги и воспитанники группы «Божья коровка». В областном экологическом фотоконкурсе «Экоселфи — селфи с пользой» в номинации «Экодело» получили диплом победителей III степени.

Опыт работы по сетевому взаимодействию мы практикуем на протяжении нескольких лет. В рамках этой работы мы активно сотрудничаем со многими учреждениями:

- ◇ экскурсия в центральную районную библиотеку, где дети познакомились с книгами, журналами о природе, детскими писателями;
- ◇ экскурсия по экологической тропе МБДОУ «ЦРР-детский сад «Теремок»;

- ◇ экскурсия в МДОУ ДО «Дом детского творчества», с целью знакомства с объектами «живого уголка» как элементом экологического воспитания;
- ◇ познавательная экскурсия под названием «Богатство Сибири» в районный краеведческий музей истории и культуры, где дошкольники познакомились с разнообразием животного мира нашего северного края.

Также, в рамках сетевого районного взаимодействия между образовательными организациями, педагоги МБДОУ «Детский сад «Ягодка» представили вниманию зрителей театрализованную экологическую сказку «Серая Шапочка и Красный Волк» по мотивам одноименной сказки Н. А. Рыжовой. Посвящена сказка Году театра в России в 2019 году. Всего данное мероприятие посетило 128 детей (в том числе дети из детских садов села Александровское «Малышок» и «Теремок»).

Герои сказки рассказали детям, что мусор не только портит пейзаж леса, но и наносит серьезный ущерб лесным жителям. Из постановки зрители узнали, что обитатели леса тоже заботятся о чистоте и красоте своего дома (места обитания). Познакомились с правилами поведения в природе (в лесу).

В течение учебного года все участники образовательных отношений (дети, родители, сотрудники) участвовали в следующих мероприятиях:

- ◇ всероссийская акция «На работу на велосипеде!» (с целью поддержания благоприятной атмосферы), акции «Птичья столовая», «Огород на подоконнике», «Цветущий детский сад», «Территория детства», «Сохраним живую ель»;
- ◇ экскурсия по зимней экологической тропе «Следы невиданных зверей»;
- ◇ выставка экологических плакатов «Сохрани мир вокруг себя», рисунков «Красота Божьего мира»;
- ◇ районная научно-практическая конференция школьников «Компетентное решение», в номинации «Проекты экологической направленности» проект «Кедр — сибирский богатырь» (2018 г.) занял 1 место, проект «Секреты семечка» (2019 г.) занял 2 место;
- ◇ районная выставка-конкурс рисунка, фотографии и экологического плаката «Моя малая Родина» (5 победителей), выставка-конкурс «Мир, в котором я живу» (6 победителей);
- ◇ акция «Снежная вахта», в которой участвовали добровольцы Общественного Молодежного Объединения Александровского ЛПУМГ, а также дети, родители и сотрудники детского сада, где все вместе расчищали снег на территории детских игровых площадок;
- ◇ районный конкурс по благоустройству, озеленению и санитарному содержанию территорий, в номинации «Самая благоустроенная территория образовательного учреждения» коллектив МБДОУ «Детский сад «Ягодка» занял в 2018 г. — III место; в 2019 г. — II место;
- ◇ экологическая акция «Мы за чистый воздух!», которая включала в себя следующие мероприятия: «Посади дерево» — 11 октября 2019 года на территории учреждения были высажены 9 саженцев деревьев хвойных пород (из них: 1 ель, 2 кедра, 6 сосен); а также с детьми были изготовлены плакаты и размещены на прилегающих к детскому саду домах;
- ◇ областной экологический конкурс ОГБУ «Облкомприрода», ОГБПОУ «Томский лесотехнический техникум», ОГБУ «РЦРО», ТОИПКРО;
- ◇ публикации в районной газете «Северянка» и научно-методическом журнале «Экологическое образование и просвещение в Томской области».

## «THE ECOLOGICAL FOOTPRINT» («ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД») НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Гостюшкина Светлана Евгеньевна

МАОУ СОШ № 37, г. Томск

Экологическое образование и воспитание являются одним из приоритетных направлений развития современной педагогической науки. Как и любое другое, экологическое воспитание — целенаправленный процесс. В зависимости от целевой группы и ее возраста экологическое воспитание осуществляется различными методами, в разной среде деятельности, учитывая разный уровень подготовленности учащихся. При этом оно должно учитывать личность как духовную, физическую и социальную целостность.

С точки зрения экологического воспитания важнейшим является осознание воздействия, исходящего от собственной деятельности, и нахождение более дружелюбного по отношению к окружающей среде образа действий. Имеет значение также и принятие на себя ответственности за собственные действия и их последствия.

Воспитание экологического образа жизни должно рассматриваться как одна из важнейших воспитательных задач на уроке. Воспитание на уроках иностранного языка целенаправленно подводит учащихся к осознанию того, что люди, владея культурой и технологией, как и все живые существа на планете, включены в глобальную экосистему.

### ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКА С ПРИМЕНЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ НА ТЕМУ «ЭКОЛОГИЯ»

(Предлагаемый материал реализуется в рамках уроков английского языка в 11 классе с использованием ИКТ)

Методическая разработка урока английского языка «**The Ecological Footprint**» («**Экологический след**»)

#### Цели урока:

- ◇ образовательная — развитие речевых умений, умения систематизировать учебный материал, умения применять его в учебной ситуации;
- ◇ развивающая — развитие самостоятельности, индивидуальности, умения высказываться логично и связно, с достаточной скоростью, выражая законченную мысль;
- ◇ воспитательная — прививать учащимся любовь к родной стране, краю, уважительное отношение к своему народу; воспитывать умение работать в коллективе бесконфликтно и, следовательно, эффективно, прислушиваясь к мнению товарищей; формирование самостоятельности;
- ◇ социокультурный аспект — экологическое воспитание, действия по защите окружающей среды;
- ◇ учебный аспект — контроль ЗУН по теме «Экология».

**Оборудование:** интерактивная доска, раздаточный материал: тест и кроссворд.

#### ХОД УРОКА

##### 1. Организационный момент.

Teacher: Good morning, boys and girls. Today we'll complete the topic «Ecology» and you'll show your presentations, speak about ecological problems and the ways of our planets protection, and listen to some information connected with these problems and do a crossword «Ecological problems». Let's begin!

##### 2. Речевая зарядка.

Teacher: Now our planet is in serious danger. What are the problems?

P1: The air is polluted, factories emit tons of chemicals.

P2: The water is polluted, it is spoiled with poison.

P3: Forests are cut down and the countryside is spoiled.

P4: Animals are hurt; some kinds of animals are killed.

Teacher: What can we do to save our planet?

P5: We can reduce using water, gas, electricity.

P6: We can recycle tins, paper, and plastic containers. We can reuse glass bottles, plastic bags.

P7: We can help animals.

Teacher: What should we do to help nature?

P8: We should put garbage in garbage bins.

P9: We should plant and water trees and flowers.

P10: We should clean parks, our school territory.

### **Основная часть**

3. Защита проектов, выполненных в форме презентаций, по разделам темы: «Экология».

Учащиеся представляют свои презентации и отвечают на вопросы одноклассников, затем оценивают ответы друг друга и определяют, чья презентация лучшая.

◇ Земля.

◇ Космос.

◇ Жизнь в XXI веке.

◇ Можем ли мы жить дольше?

◇ Планета Земля и ее будущее.

4. Чтение с извлечением конкретной информации.

Учащиеся, читают текст «ENVIRONMENTAL PROTECTION», письменно выполняют тест и получают отметки.

Teacher: Please, now read the text “Environmental Protection”, look at the sentences in the tests on your desks, but first pay attention to the words on the blackboard. Repeat them after me. Here is a little test — complete the sentences using the right word, we’ll see how you understand the text.

5. Домашнее задание.

Сделать презентацию на тему: «Экологические проблемы моего города».

6. Заключительный этап урока.

Подведение итогов. Рефлексия.

Teacher: Now we know more about our planet Earth, life in space, ecological problems and ways of their solutions. Your presentations are very informative and you should follow all pieces of advice we’ve listened to. (Учащиеся слушают оценку своих презентаций). Thank you for the lesson. I hope you’ve enjoyed it. Bye!

Выставление отметок.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Современное общество нуждается в экологически грамотном населении. Уроки английского языка помогают решить данную проблему. В ходе работы школьники научились правильно разрешать экологические задачи, иначе стали относиться к своему городу, задумываться о своем поведении на природе. Анализ проводимой работы показал, что уроки английского языка имеют огромный потенциал для формирования экологического воззрения школьников, позволяют расширить их кругозор.

С помощью текстов о природе учащиеся смогли ощутить ее красоту через богатство языка, пополняя тем самым свой словарный запас. Исследовательская работа на уроках помогла им выработать навык самостоятельной творческой работы, развить умение внимательно читать текст и погружаться в него, анализировать, доказывать, обобщать и делать выводы и, в конечном итоге, формировать собственные аргументы и суждения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бухаркина М. Ю., Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие / под ред. Е. С. Полат. — М. : Изд. Центр «Академия», 2010. — 368 с.
2. Копылова В. В. Методика проектной работы на уроках английского языка. — М. : Дрофа, 2003.
3. Китайгородская Г. А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам. — М., 1986. — 51 с.

# ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР ПРИРОДЫ

Давыдова Ольга Валентиновна, Литвинова Евгения Сергеевна

БОУ «Лицей № 89», г. Кемерово

Цицерон однажды сказал: «Изучение и наблюдения природы породило науку».

Мы, конечно, на науку не претендуем, но нам очень бы хотелось, чтобы школьники, познавая окружающий их мир, изучая его через наблюдения, путешествия, чтение книг, информацию из СМИ, популярную литературу, становились чуть более компетентными в вопросах экологической грамотности.

Сейчас, действительно, много говорят о повышении экологической грамотности подростков. Но, к сожалению, в образовательных учреждениях нет необходимой литературы, интересной, привлекающей внимание детей разного возраста. Поэтому, родилась идея создания журнала, который школьники назвали «Добро пожаловать в мир природы».

Идея создания журнала оказалась своевременной, и школьники быстро откликнулись на просьбу стать авторами-составителями. Работа оказалась интересной и продуктивной. К нам подключились родители: стихи, рисунки, сказки — это совместное творчество детей и родителей.

Так получился первый журнал.

Вскоре оказалось, что есть необходимость продолжить работу: появились новые идеи, задумки. Обратившись к ребятам 6—9 классов, мы нашли у них поддержку, и они включились в творческий процесс.

Вышел второй журнал.

**Том 1** журнала предназначен для дополнительных занятий в рамках внеурочной деятельности с учениками младшего школьного возраста и подростками. Он способствует развитию их мышления и общего кругозора по вопросам экологии.

Наполнение журналов соответствует задачам ФГОС начального и основного общего образования: самостоятельное добывание информации по школьным предметам, умение работать с литературой и расширять свой кругозор, умение сопоставлять и сравнивать различные данные.



В первом журнале собраны приметы о природе, экологические сказки, стихи, загадки, цветочные часы, экологические цитаты.

**Том 2** журнала состоит из заметок натуралиста, кроссвордов, сканвордов, интересных сведений из живой природы, информации о лекарственных растениях, взглядов на окружающую среду, советов подросткам от подростков о поведении в природе, вопросов о природе и живого письма, и предполагает работу с детьми подросткового возраста.

**К каждому тому прилагается диск.**

Первый том журнала наполнен звуками природы, которые не только благоприятно влияют на эмоциональное состояние детей, но и могут быть использованы на уроках окружающего мира, изобразительного искусства, биологии и экологии и во время внеурочной деятельности при изучении живой природы.

Наиболее интересным и отличающимся от аналогов в Томе 1 являются детские экологические сказки и стихи. Выражая свое отношение к окружающей природе, подчеркивая через стихотворную форму проблемы, связанные с изменениями в окружающей среде и отражая все это в рисунках, дети смогли выразить свою точку зрения, связанную с влиянием человека на природу.



Работая над журналом, дети и подростки пытались через стихотворения и рисунки, объяснить свою точку зрения на сложившуюся экологическую ситуацию.

Во втором томе одним из разделов является «Живое письмо».

В нем подростки примеряли на себя роль животных и растений, являющихся редкими и находящимися под угрозой исчезновения. В каждом письме от имени животного или растения дети обращались к людям и описывали трудности своего обитания в дикой природе и под влиянием деятельности человека. Письмо заканчивается призывом к людям о бережном отношении к природе в целом, ведь от рук человека гибнут многие организмы.

Журнал 2 является продолжением журнала 1.

Сейчас среди молодежи стали довольно популярными квесты. Такая форма позволяет научиться работать в команде, принимать решения.

Том 2 дополнен интерактивным приложением Эко-квест «Робинзоны в Кузбассе». Целью данного квеста является повышение уровня экологической грамотности и расширение знаний о природе родного края.

Творческая совместная деятельность детей, подростков и взрослых, создание подобно-го рода журналов, другой похожей литературы может восполнить информационный пробел в экологическом образовании и воспитании подрастающего поколения.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ ПОСРЕДСТВОМ СЕРИЙ КАРТИНОК

Лагунова Татьяна Борисовна, Данилина Гульнара Равильевна

МБДОУ «Детский сад № 27», г. Северск

В современном мире актуальна проблема воспитания экологически грамотного человека. Одним из целевых ориентиров ФГОС ДО является проявление дошкольником уважения к жизни во всех ее проявлениях и забота об окружающей среде. В связи с этим возникает потребность в формировании экологических компетенций уже в дошкольном возрасте.

Многие исследователи, изучающие вопросы экологической компетенции дошкольников, такие как И. А. Зимняя, Д. И. Зверева, А. Н. Захлебный и другие, сходятся во мнении, что экологическая компетенция — это совокупность знаний, умений, навыков, способностей и личных качеств, способствующих осознанию своей моральной ответственности за состояние окружающей среды и за результаты своей экологической деятельности.

Восприятие информации у детей с нарушением речи, имеющих ОВЗ, происходит своеобразно. Устная речь таких детей имеет ряд существенных недостатков, что затрудняет общение детей и освоение нужной информации. Недостаточное развитие аналитико-синтетической деятельности, обуславливает необходимость широкого применения в работе наглядной основы.

Поскольку наращивание фразы у детей с нарушением речи происходит постепенно, целесообразно, то мы решили применить в своей работе по формированию экологических компетенций у дошкольников серии картинок, объединенных одним сюжетом. Работа с серией картинок поддерживает и конкретизирует мотив речевой деятельности, который возникает под влиянием задания. Последовательность расположения картинок определяет развертывание сюжета, в результате чего легче построить связный рассказ.

При этом ребенок запоминает, анализирует информацию, устанавливает причинно-следственные связи и тем самым осваивает необходимые знания, которые может перенести в жизнь в виде действий, закрепляет умение передавать свое отношение к природе в речи. Например, серии картинок: «Покормите птиц зимой», «Посадим дерево» и т. д. Кроме того, количество слов в таких рассказах значительно возрастает, по сравнению с рассказами на заданную тему, что ведет к увеличению числа грамматических связей между словами и более отчетливому проявлению связи между содержанием и грамматическим оформлением высказываний дошкольников с речевой патологией.

Также, при помощи серии картинок, детям с нарушением речи легче обобщать и систематизировать знания о временах года, поскольку им приходится подбирать и сопоставлять картинки по смыслу и признакам.

Дети имеют возможность проявить творчество в самостоятельном создании серии картинок по экологии. Зарисовывают этапы своей работы или свои наблюдения. Например, «Вырастим подсолнух», «Наблюдаем за посадками» и т. д. Составляют связный рассказ. Это способствует коррекции мыслительных операций и обогащению словарного запаса детей. Дети имеют возможность создавать собственный экологический проект и представить его другим людям, что стимулирует познавательную и речевую активность детей, преодоление психологических зажимов.

Таким образом, у детей формируется элементарные экологические представления, самостоятельное осмысление своих действий, через восприятие последовательных изображений серий картинок, самоанализ своей деятельности.

## **ПРИРОДНЫЙ УГОЛОК КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Дмитриева Наталья Викторовна**

МАДОУ № 51, г. Томск

С ранних лет человек должен познавать природу и непременно учиться ее любить, оберегать и разумно пользоваться.

Несколько лет назад об экологическом воспитании дошкольников так остро речь не шла. Сегодня это новое направление педагогики дошкольного детства.

Правильная педагогическая организация процесса познания играет важную роль при формировании экологической культуры у детей дошкольного возраста. Я, как воспитатель, отдаю себе в этом отчет и, конечно, ищу новые средства экологического воспитания, которые могли бы пригодиться в обучении детей основам экологии. Одним из важных компонентов по экологическому воспитанию является развивающая среда и в частности создание уголка природы в групповых комнатах, которые выполняют развивающую, познавательную, эстетическую, нравственную функции.

Экологическая зона в группе детского сада должна быть эмоционально комфортной для детей, поэтому в своей группе я сделала акцент на цветовую гамму, которая благоприятно влияет на психику детей. Использовала желтый цвет, который побуждает к творчеству,

зеленый — считается природным и помогает детям преодолеть стресс и нервное потрясение; оранжевый — добавляет энергии и вызывает интерес к работе. Одним словом, использовала теплые тона, чтобы благополучно воздействовать на самочувствие и здоровье ребенка.

Большую часть экологического пространства занимает уголок природы, в котором находится комнатный сад. Такой сад расположен в группе около окна, так как растения требуют много естественного освещения. Главной целью создания в группе комнатного сада является знакомство детей с разнообразием и видами растений; научить детей ухаживать за ними. В нашей группе имеются такие комнатные растения как: герань, фиалка, гибискус, спатифиллум, фикус, бегония, хлорофитум, лилия, традесканция. При озеленении уголка природы особое внимание я уделяю положительным и вредным свойствам комнатных цветов.

Кроме постоянных растений, в уголке природы располагаю временные объекты, такие как мини — огород на окне, на котором посажены чеснок, лук, горох, зерновые культуры. За ними вместе с детьми мы ухаживаем в холодное время года (зима).

В нашем уголке природы я определила место для хранения семян, предметов ухода за растениями. Имеется также место для столов, за которыми занимаются дети, мини — лаборатория для экспериментирования и проведения опытов, наблюдения и рассматривания. Здесь дети под моим руководством знакомятся с различными объектами живой и неживой природы, наглядно знакомятся со свойствами и качествами материалов. Работа в таких мини — лабораториях позволяет научиться детям делать выводы, обобщения, заключения.

С помощью родителей постоянно пополняется экологический уголок: добавляются различные коллекции плодов и семян, листьев; пород камней, ракушек. Создана экологическая библиотека, в которой имеется литература о природе, различные альбомы с фотографиями и иллюстрациями, карты, глобус, видео- и аудиокассеты с записями звуков природы, голосов животных и птиц. Благодаря созданной экологической библиотеке я воспитываю в детях интерес к родной природе, прививаю любовь к чтению книг, бережному отношению к природе в целом.

Кроме всего этого в уголке имеется Календарь природы, при помощи которого изучаем времена года, устанавливаем временную последовательность.

Таким образом, я устраиваю экологический уголок и комнатный сад по стандартам ФГОС ДОУ.

Создание и использование экологического уголка в группах детского сада направлено на достижение основной, главной цели — привлечение интереса детей к живым организмам, развитие бережного отношения к природе, развитие нравственных и эстетических чувств.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова З. Ф. Войди в природу другом. Экологическое воспитание дошкольников. — М. : Сфера, 2011.
2. Воронкевич О. А. Добро пожаловать в экологию. — СПб. : Детство-Пресс, 2008.

## ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЧЕРЕЗ ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ

**Долидович Елена Олеговна**

МБОУ «Школа № 4», г. Томск

Не в количестве знаний заключается образование,  
но в полном понимании и искусном применении всего  
того, что знаешь.

Адольф Дистервег [1]

А действительно ли так не совершенны знания, если не научиться их применять? Как сделать современный урок ориентированным на практическое применение материала? Я считаю, что данные вопросы задают себе большинство учителей. Работая в направлении совершенствования образования на уроках географии, я открыла для себя, а теперь и для своих коллег, замечательную технологию, которая основывается на кейсах.

На сегодняшний день, при переходе на Федеральные образовательные стандарты, с полной уверенностью можно сказать, что значение применения полученных теоретических знаний на практике значительно возрастает и является одним из важнейших аспектов современного образования.

Пробуя, применяя на практике различные технологии на уроках экологии, я получала достаточно хорошие результаты как в процессе обучения, так и в итоге. Но все же хотелось найти такую технологию или метод, при котором теория бы не была отделена от практики, чтобы повышалась заинтересованность обучающихся и конечно же, были взаимосвязаны понятия учебной и внеурочной деятельности обучающегося. И такой технологией для меня стала технология кейсов или кейс-технология.

Данная технология в 1924 году впервые была применена в школе бизнеса Гарвардского университета экономики и права, где и получила свое широкое применение и развитие.

Кейс-технология ориентирована не на обучение, а на научение конкретным действиям, а именно на использование полученных теоретических знаний на практике в конкретной, тематически совпадающей ситуации, решение которой требует не однозначного решения, а достаточно глубокого и многогранного анализа. В данном случае успешность обучающегося на уроке будет зависеть от его активности, желания работать на уроке.

Давно известно, что познавательная активность возрастает лишь тогда, когда повышается интерес к изучаемому предмету, разделу или теме. Но в данном случае нельзя брать во внимание только содержание изучаемого материала, очень важны методы и приемы с помощью которых я, как учитель, вовлекаю обучающегося в этот процесс познания экологии. Вот именно исходя из этих побуждений, я нашла такую технологию, которая интересна обучающимся, начиная с процесса подготовки до процесса завершения работы с кейсом.

Кейс-технология предполагает самостоятельную индивидуальную или групповую деятельность обучающегося по поиску проблемных ситуаций, постановке и формулированию проблем, поиску решений для данных ситуаций, анализу собственного решения, представлению решений публике, аргументированному отстаиванию своего мнения.

Можно сказать, что кейс-технология, в определенной степени, направлена на социализацию личности обучающегося. Существует несколько вариантов применения данной технологии на уроках экологии, к основным можно отнести метод инцидента, метод разбора деловой корреспонденции, метод ситуационного анализа. Как я уже говорила, ранее вовлечение обучающихся во внеурочную деятельность более всего происходит при использовании метода разбора деловой корреспонденции.

Работа кейс-технологией начинается с подбора ситуаций, соответствующих теме. Этим занимается не только учитель, но и сами обучающиеся. Они знакомятся с данной темой в сети Интернет, в периодических печатных изданиях, в художественных произведениях, подбирая именно такие ситуации, которые требуют решений, анализа или предвидения негативных последствий каких-либо действий в настоящем времени.

Далее работу с этими ситуациями, очерками, рассказами и т. д. продолжает учитель: каждая ситуация внимательно прочитывается, анализируется по фактору затрат времени и возможности выработки решения в соответствии с имеющимися у обучающихся теоретическими знаниями, к ситуации формулируются вопросы.

Особое внимание уделяем приложениям к ситуации. Это могут быть таблицы с данными, графики, рисунки, аудио- и видеозаписи, иллюстрации и т. д., все то, что поможет обучающемуся принять правильное решение и аргументировать его. Так проработав и изучив ситуацию, поставив к ситуации ряд вопросов, мы получили кейс.

Следующим этапом в применении кейс-технологии является проведение урока с применением данного кейса. Хотелось бы еще обратить внимание на объем кейса, по объему выполняемой работы он должен быть строго регламентирован во времени. Работа с кейсом предполагает несколько этапов:

1. Прочтение кейса (обязательно несколько раз).
2. Обсуждение кейса в группе (а чаще работа происходит в микрогруппах).
3. Выработка решений в микрогруппе через аргументированные факты и доводы.
4. Представление решения от микрогруппы всему классу.
5. Параллельно представитель от обучающихся или учитель ведут сбор предложенных решений, записывая их на доске.

6. Учитель, направляя обучающихся к наиболее верному ответу, дает возможность уже всему классу из предложенных вариантов выбрать не правильное решение, а наиболее эффективное для данной ситуации.

При формировании групп не нужно придерживаться принципа, согласно которому группа должна состоять из слабых и сильных обучающихся. Оптимальное количество групп в одной аудитории — четыре. При увеличении размера группы или числа групп понадобятся дополнительные усилия для контроля над ситуацией, а обучающимся — дополнительное время для третьего этапа, что в целом снизит эффективность урока. Время, отводимое на работу в малых группах, должно быть ограниченным (10—15 минут), чтобы сделать обсуждение в группах более напряженным [2]. Таким образом проходит урок экологии с использованием кейс-технологии.

Говоря о том, что сегодняшний век — это век современных информационных технологий, которые очень широко и повсеместно используются обучающими как во время обучения, так и в быту, на уроках экологии мы учимся разбираться в окружающей информации, учимся критическому анализу этой информации, приемам ее использования для решения жизненных задач.

Начиная со школьной скамьи, важно использовать в обучении такие технологии, которые помогали бы обучающемуся объективно оценивать реальную ситуацию, выделять проблему, учитывать интересы других людей, устанавливать с ними контакты и влиять на их деятельность. Для этих целей как нельзя лучше подходит технология анализа конкретных ситуаций (кейс-технология), которую я использую в своей практике на уроках экологии [1].

Однако, не смотря на все сложности и на титанический труд, который предстоит учителю, результаты стоят потраченных сил и времени. Ведь главная радость для учителя — это его успешный ученик, в котором воплощаются все его идеи и стремления. И чем более успешными и развитыми будут ученики, тем большее удовлетворение от своей работы получает учитель [2].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Виханский О. С., Наумов А. И. Менеджмент в образовании. — М. : Просвещение, 2016. — 214 с.
2. Александрович А. Н. Кейс — загадка современного образования // Universum: психология и образование. — 2019. — № 35. — С. 32—34.

## ЯГОДЫ. ЗАГОТАВЛИВАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО ИЛИ ПОКУПАТЬ?

**Доржиева Дарья Сергеевна**

ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж»

Лето! Даже само это слово ассоциируется с теплом, солнцем и огромным разнообразием фруктов, ягод и овощей. Услышав это слово, мы сразу представляем себе насыщенные цвета природы, цветы, сад, грядку... Именно лето заряжает наш организм настоящими витаминами и антиоксидантами «прямо с грядки».

Однако, не у всех есть возможность порадовать себя своим собственным витаминным урожаем и все чаще приходится прибегать к помощи супермаркетов, а ведь мы с Вами не знаем, что на самом деле таят в себе магазинные упаковки.

Ягоды, которые мы видим на полках магазинов, выращиваются не в домашних условиях, а на специальных плантациях или в оборудованных теплицах.

Зачастую, на растительных плантациях для ускорения роста тех или иных фруктов, ягод и овощей, применяют различные удобрения и химикаты, которые не только убивают полезные вещества, но и попадая в организм человека, являются для него весьма опасными. Так, например, ягоды, собранные на небольшом расстоянии от проезжей части или вдоль дорог, будут содержать в себе тяжелые металлы (самый распространенный — свинец), которые выделяются с выхлопными газами автомобилей — такие плоды будут не экологичными, а значит употреблять их в пищу нежелательно. Говоря о заготовке, хочется отметить, что различные ее способы могут не только помочь сохранить полезные вещества, но и уничтожить их.

Я решила остановиться на этом моменте и более подробно рассмотреть способы заготовки ягод и то, как они влияют на содержание полезных веществ. Вот наиболее распространенные способы:

**Замораживание.** После заморозки ягоды и травы не сохраняют все полезные свойства, которыми они обладают в свежем виде. При воздействии отрицательной температуры все микроорганизмы погибают, а полезные витамины и микроэлементы разрушаются, так как разрушается кристаллическая решетка действующих веществ, которая при дефростации не восстановима вновь. Остаются лишь частично вкус и запах.

Замороженные ягоды и зелень можно хранить в холодильнике до следующего урожая, а некоторые еще больше. Помимо этого, заморозив один раз, размораживать заготовки часто не следует.

Однако, в заморозке есть и плюсы: при замораживании, в ягодах значительно понижается содержание свинца, который может попадать из окружающей среды (выхлопные газы содержат большое количество тяжелых металлов), а также пестицидов, которые используют для борьбы с сорняками и вредителями,

**Сушка.** Одна из важнейших операций, которая обеспечивает качество сырья. Высушивание есть процесс испарения влаги из растений. Количество влаги в живых растениях зависит от органа растения, от его местообитания (в мокрых почвах и на болотах или на сухих песках и в пустынях). В среднем сочные листья содержат около 80 % влаги, травы — 70 % (ввиду меньшей сочности стеблей), корни и корневища — 65 %, кора — около 40 %.

Больше всего влаги содержат сочные плоды и ягоды — до 90—96 %. Зрелые сухие плоды (клубнички, семечки, вишневые косточки и семена) почти не требуют сушки, достаточно только легкого проветривания. Несвоевременная сушка может резко понизить или вовсе уничтожить содержащиеся в растении действующие вещества, поэтому к сушке надо приступать сразу после сбора.

Период между сбором и раскладкой для сушки не должен превышать нескольких часов. Однако за это время надо успеть провести первичную сортировку сбора. С сортировкой спешат, так как собранное сырье, уложенное в мешки, начинает самосогреваться, буреть и теряет качество.

Процесс высушивания сырья — это процесс испарения влаги, который можно вести в разных условиях. Различают следующие способы сушки лекарственно-технического сырья:

- ◇ сушка естественным теплом (солнечная, теневая);
- ◇ сушка искусственным обогревом (тепловая сушка).

**Сушка естественным теплом.** В подавляющем большинстве случаев лекарственно-техническое сырье (за исключением плодов и ягод) подвергается воздушной сушке на открытом воздухе или в приспособленных помещениях. Воздушная сушка наиболее доступна для всех сборщиков и в летние время при наличии сухой и жаркой погоды приемлема почти для всех видов лекарственного сырья, однако методы ее различны в зависимости от содержащихся в сырье действующих веществ.

**Солнечная сушка.** Травы, листья, цветки обычно нельзя сушить на солнце. Некоторые части растений, не содержащие красящих веществ: кору, корни, семена — можно сушить прямо на солнце.

**Теневая сушка** может производиться на воздухе или закрытых помещениях. Теневой сушке подвергаются зеленые части растений, при этом хорошо сохраняется естественная окраска стеблей, листьев и цветков. Лучше всего вести сушку в специально приспособленных сараях и сушилках, которые сооружают на приемочных пунктах и базах заготовительных организаций. Сушильные помещения должны иметь хорошую вентиляцию и не пропускать прямых солнечных лучей, так как цветки и травы на солнце теряют свою естественную окраску.

**Сушка искусственным обогревом (тепловая сушка).** Тепловая сушка имеет ряд преимуществ перед воздушной. При тепловой сушке в специальных сушилках можно регулировать температуру в соответствии с особенностями каждого вида сырья; процесс высушивания происходит гораздо быстрее, чем при воздушной сушке.

После сушки продукты сохраняют до 60 % витаминов и 100 % микроэлементов. Во время сушки из фруктов и ягод удаляется до 80 % влаги, поэтому хранить их можно до 2—3 лет. Только хранить нужно в хорошо проветриваемом и не влажном помещении, в противном случае они быстро покрываются плесенью или в них заводится пищевая моль.

Для того чтобы экспериментально убедиться, при каких условиях заготовки и хранения сохраняется больше действующих веществ, мною были отобраны для эксперимента ягоды брусники 2 видов. Замороженная ягода марки Hortex 250 грамм и сухие плоды, собранные в лесной зоне пос. Тимирязевское в окрестностях города Томска.

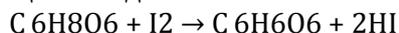


В плодах брусники обыкновенной должны присутствовать: сахара (7—12 %), до 2,5 % органических кислот (лимонная, яблочная, бензойная (до 0,8 %), щавелевая, уксусная, глиоксиловая, пировиноградная, оксипировиноградная, L-кетоглутаровая и др.), дубильные вещества, гликозид вакцинин, арбутин, ликопин, пектин, следы каротина (0,1 %), 17(60) мг% аскорбиновой кислоты, соли минеральных веществ (марганца, кальция, калия, фосфора, железа), до 32 % высыхающего жирного масла, состоящего из глицеридов, главным образом линолевой и линоленовой кислот.

Для нашего эксперимента мы используем один из видов контроля качества — титрование. Титрование — это определение концентрации раствора добавлением к нему другого раствора известной концентрации. Титрующий раствор (титрант) приливают из бюретки в исследуемый раствор, находящийся в конической колбе, до тех пор, пока не завершится химическая реакция между растворами. Как правило, содержание кислот определяется методом кислотно-основного титрования в присутствии индикатора.

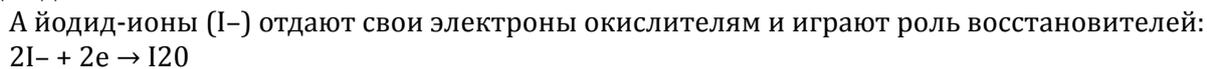
Конечная точка титрования — признак завершения титрования обнаруживается по изменению окраски индикатора. Определить аскорбиновую кислоту с помощью щелочи невозможно, так как в разных плодовых соках кроме витамина «С», есть еще множество других кислот — лимонная, яблочная, винная и другие и отличить одну кислоту от другой с помощью щелочи не удастся.

Однако у аскорбиновой кислоты есть свойство, которого нет у остальных кислот: быстрая реакция с йодом:



Один моль аскорбиновой кислоты (176 г) реагирует с одним молем йода (254 г). Аскорбиновая кислота превращается в дегидроаскорбиновую кислоту.

В основе йодометрического титрования лежат свойства йода и йодид-иона. Свободный йод ведет себя как окислитель:  $I_2 + 2e \rightarrow 2I^-$



Если какой-нибудь восстановитель (в нашем случае аскорбиновую кислоту) титровать йодом в присутствии крахмала, то после окончания титрования избыточная капля йода вызовет исчезающую синюю окраску. В нашей работе красные растворы искажают синий оттенок, напитки становятся лиловыми.

В результате проведенного опыта оказалось, что содержание аскорбиновой кислоты в водном извлечении, изготовленном из сушеных плодов брусники, в 5 раз выше, чем в водном извлечении из мороженых образцов брусники, следовательно, наиболее полезным и безопасным способом заготовки плодов ягод является их сушка.

В заключение, хотелось бы сказать, что, покупая ягоду в магазине, мы редко задумываемся о том, в каких условиях она произрастала и соблюдалась ли технология заготовки, то есть мы не можем быть на 100 % уверены в безопасном, экологическом и полезном составе плодов.

В тоже время, осуществляя заготовку в домашних условиях, необходимо помнить, что несоблюдение правил может также ухудшить качество желаемого результата.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Барабанов Е. И., Зайчикова С. Г. Ботаника : учебник. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 592 с.
2. Жохова Е. В., Гончаров М. Ю., Пovyдыш М. Н. и др. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических колледжей и техникумов. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
3. Положий А. В., Ревушкин А. С., Баранова В. В. Определитель растений юга Томской области : учеб. пособие. — Томск : Изд-во Том. ун-та, 1985. — 211 с. : ил.
4. Медведева В. К. Ботаника : учебник для фармацевтических училищ. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Медицина, 1985. — 288 с. : ил.

## НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ (из опыта работы)

**Егорина Анна Васильевна, Цыганов Анатолий Павлович, Линева Людмила Александровна, Темиргалиева Гаухар Нуржановна, Перемитина Светлана Васильевна, Зинченко Юрий Константинович, Зинченко Елена Сергеевна, Стариков Сергей Васильевич**  
Усть-Каменогорский филиал РОО «Казахское географическое общество»,  
г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

Усть-Каменогорский филиал Казахского географического общества и его действительные члены, работающие в учреждениях образования разного уровня от детского сада до высшей школы, представляют опыт работы по обозначенной проблеме. Остановимся на нескольких примерах.

1. Исследования, проводимые силами преподавателей вузов региона (ВКГУ им. С. Аманжолова, ВКГТУ им. Д. Серикбаева), сотрудников НИ организаций, сосредоточены на проблеме обеспечения населения региональным картографическим материалом различного уровня. Итоги работы по проекту «Моделирование степени деформации геосистем территории Восточного Казахстана под воздействием техногенеза» (грант МОН РК), позволили авторам проекта создать авторский вариант оригинального Геоэкологического атласа Восточного Казахстана, состоящего из 16 разделов, 4 из которых посвящены экологическим проблемам региона.

Атлас предназначен для преподавателей, научных сотрудников, планирующих организаций, студентов и магистрантов вузов, учащихся колледжей. При всем многообразии методов и способов экологического образования и воспитания подрастающего поколения неизменным остается школьное краеведение, в том числе, и экологическое.

Для начальной и средней школы созданы:

1) атлас «Наш край — Восточный Казахстан», предназначенный для работы в начальных классах общеобразовательных школ Восточно-Казахстанской области (рис. 1);

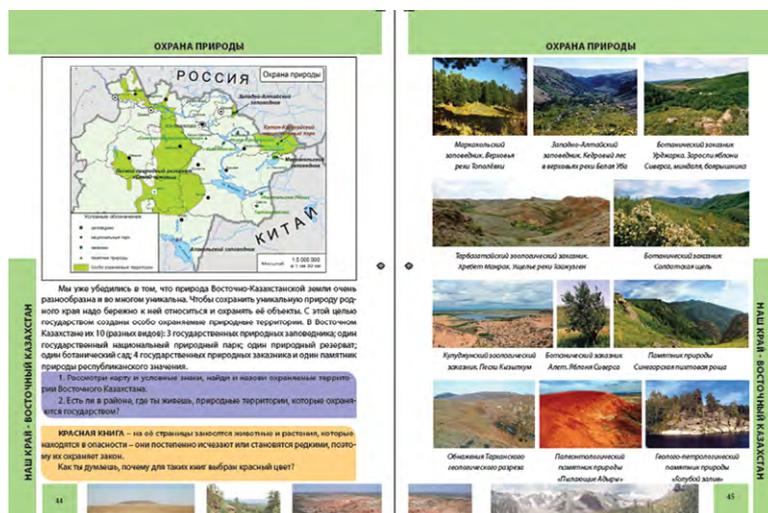


Рис. 1. Пример страниц атласа для начальной школы

- 2) краеведческий атлас «Малая Родина — Восточный Казахстан», подготовленный для учащихся средней школы (рис. 2);
- 3) методическое пособие для учителя.

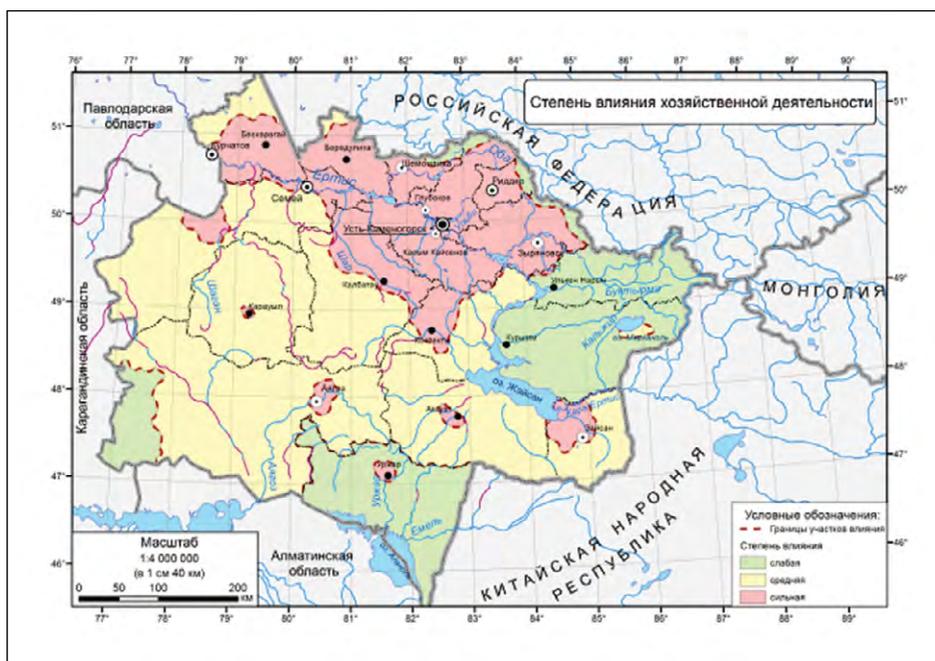


Рис. 2. Пример карты из атласа для средней школы

2. Учебно-исследовательский «Экобиоцентр» (УИ «Экобиоцентр») является единственным в восточном субрегионе Восточно-Казахстанской области специализированным внешкольным учреждением, организующим эколого-образовательную, воспитательную, методическую, научно-исследовательскую, природоохранную и реинтродукционную, биолого-пропагандистскую, культурно-просветительскую деятельность сотрудниками и учащимися экоцентров. Его методисты и руководители кружков проводят анализ состояния экологического образования и воспитания в различных образовательных учреждениях.

Создан банк данных эколого-педагогического опыта в сфере образования. «Экобиоцентр» участвует в создании сети школьных экологических учебно-исследовательских объединений городов и районов области. Экологическое образование и воспитание учащихся в современных условиях реализации госпрограммы непрерывного экологического образования невозможно без задействования непосредственного изучения объектов, явлений и процессов природы. С этой целью учреждение реализует проект «Полигон живых объектов природы» с содержанием и демонстрацией различных животных, представителей всех континентов планеты.

На озере Дубыгалинское действует экологический лагерь для школьников, работает «Детская станция экологического мониторинга» с выездом детей в летнее время в экспедиции на полигоны особо охраняемых природных территорий ВКО, для проведения собственных научных исследований и создания банка данных для научных проектов.

Для студентов вузов, будущих специалистов-экологов, предоставляется возможность получения специальных знаний в условиях лабораторий и учебного полигона живых объектов природы. Участие студентов и преподавателей вузов в научно-исследовательской деятельности «Экобиоцентра», совместно с учащимися школ города и области, в различных организационно-массовых мероприятиях экологической направленности, полевых экспедициях, учебных эколого-биологических практиках, является неотъемлемой частью комплексной и уровневой учебно-воспитательной работы «Экобиоцентра».

3. Учитывая сложные экологические проблемы региона, научными сотрудниками областного историко-краеведческого музея разрабатываются и проводятся экскурсии, музейные уроки и тематические лекции, посвященные вопросам изучения природно-экологических особенностей Восточного Казахстана, охране его природных богатств, а также экологическим проблемам, связанным с объектами технологической нагрузки на природу региона.

Ежемесячно в зале «Природа» музея экспонируются фотовыставки местных фотографов по экологической и природоохранной тематике: «По страницам Красной книги ВКО», «Памятники природы ВКО», «Природная школа выживания», «Реки жизни» и др. Ежегодно сотрудники музея принимают активное участие в проведении Международного «Дня птиц» с различными конкурсами, устройством и размещением искусственных гнезд для птиц в зеленых зонах г. Усть-Каменогорска; участвуют в Программе Международного Мензбирова орнитологического общества «Зимний учет птиц России и сопредельных территорий» и в Программе Союза Охраны Птиц «Зимний учет околородных птиц».

Во время экспедиций по территории области проводится сбор материалов по самым разным направлениям изучения природы Восточного Казахстана. Все полученные сведения используются в лекциях, проводимых для посетителей музея, гостей города, учащихся и студентов учебных заведений. В период экспедиций проводятся встречи с разными группами местного населения: от чабанов и пастухов на фермах и зимовках до руководителей населенных пунктов и районов: проводятся беседы на экологическую и природоохранную тематику, иногда перерастающие в дискуссии. Интерес к таким беседам у местного населения велик и с каждым годом все более возрастает.

Надеемся, что изложенный материал заинтересует участников конференции и будет способствовать обмену опытом с сотрудниками соседних регионов в области важнейших проблем экологического воспитания и образования.

## **РОЛЬ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В СТАНОВЛЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ РЕБЕНКА**

**Кондратенко Тамара Сергеевна, Ермаков Дмитрий Сергеевич**

Российский университет дружбы народов

Важным в воспитательном процессе является непосредственное общение ребенка с природой, которое является неисчерпаемым источником знаний, чувств и моральных норм. Достичь этого можно при правильно настроенном сотрудничестве образовательной организации и семьи, где находятся «корни» развития личности. Только совместными настойчивыми усилиями родителей и педагогов при решении воспитательных задач можно получить положительные результаты в развитии личности ребенка в целом, и экологическом, в частности. Ведь фундамент экологического сознания, экологической культуры закладывается в детстве, и здесь первостепенная роль принадлежит семье.

Особенностью семьи является тот факт, что воспитательный процесс в ней не имеет границ. Здесь воспитывает все: утренняя улыбка, совместно приготовленный обед, вымытая посуда, застеленная кровать, обсуждение радио- или телепередачи, статьи в газете, поход и т. д. Только в семье создаются условия полноценного физического, психического и духовного развития личности.

С началом пребывания ребенка в образовательной организации роль семьи не снижается, а наоборот возникают новые требования. Родители продолжают воспитывать методами народной педагогики. Чрезвычайно важное значение имеет участие родителей в проведении свободного времени с детьми во время прогулок в парке, в лесу, наблюдений за явлениями окружающей действительности в естественной среде.

Большую роль в экологическом воспитании играет использование различных развивающих упражнений. Родителям необходимо знать, что эффективно повлиять на уровень экологического воспитания детей позволит: для активизации восприятия — объяснение с опорой на наглядность, беседы с комментированием рисунков, природных объектов; для памяти, мышления, творческих способностей — поисковые задания; для эмоциональной сферы — дидактические, сюжетно-ролевые игры.

Большинство упражнений проводится в форме игры. Ведь именно в игре происходит познание ребенком окружающего мира; дети оказываются в ситуации, когда надо делать определенные выводы и обобщения, которые, в свою очередь, укрепляют знания и усиливают

убеждения. Во время игры у ребенка наиболее полно проявляются и развиваются индивидуальные особенности, возможности, способности, память, мышление, обостряется внимание. И именно здесь воспитывается культура общения с коллективом, взаимодействие между ребенком и взрослыми. Игра требует собранности, выдержки, воспитывает желание помочь окружающим, адекватное восприятие неудач и ошибок.

Часто в игре применяется групповая форма, где достигается положительная взаимосвязь и взаимозависимость детей, поскольку успех или неудача являются результатом совместных усилий; создаются условия для самосовершенствования каждого из членов группы, прежде всего — учета его интересов на основе индивидуального подхода. Взрослый должен стремиться создать благоприятную комфортную атмосферу, ориентированную на повышение самооценки ребенка и развития его личностного «Я», а также побудить к самостоятельному исследованию.

Например, игра «Интересные предметы» проводится во время прогулки на природе: в парке, сквере, лесу. Во время игры родители отмечают, как ребенок мыслит, воспринимает окружающий мир, наблюдает и реагирует на изменения, происходящие в природе, которые на первый взгляд якобы незаметны. Дети с родителями собирают в пакеты или корзины интересные, необычной формы, структуры или окраски предметы (например, листья, камни, кусочки коры или корней, цветы и т. д.) Родители проводят с детьми беседу, задавая такие вопросы: что это за предметы? на что они похожи? откуда они взялись? что с ними было бы, если бы мы их не забрали? Дети, отвечая на вопросы, могут фантазировать, ведь детское воображение не имеет предела и может подсказать самые неожиданные варианты: цветной камень — космический камень, кусок коры — кожа дракона, корешок — лапа сказочного ящера и т. п. Дома из найденных материалов детям предлагается сделать аппликации, раскрасить их или долепить для полноты образа.

Игра «Зимние изменения» проводится в форме викторины. Каждый правильный ответ оценивается одним баллом. Накануне проведения этой игры родители разговаривают с детьми, рассказывая им о том, какие бывают времена года и что для них характерно. А потом задают вопрос: какое сейчас время года? на что влияет изменение времен года? как реагируют растения, животные, люди на эти изменения? откуда берется снег? почему, упав на руку, снежинка превращается в воду? что делать со снегом? как лепить снежки?..

В процессе игры родители помогают детям сосредоточиться над каждым вопросом и дать правильный ответ. Викторина развивает у детей мышление, воображение, фантазию. Дети с помощью родителей больше узнают о зиме и ее особенностях.

При проведении игры «Загадочные деревья», которая проходит во время прогулки (в парке, сквере или лесу), родители предлагают детям наблюдать, рассматривать, изучать конкретное дерево, обращая внимание на его высоту, форму, структуру коры, запах, возраст и т. п. После этого дети с родителями выясняют, какие особенности присущи этому дереву (птичье гнездо, дупло белки, особенности коры, т. е. повреждена она насекомыми, птицами, грызунами или нет, кто их уничтожает, кто еще может повредить дерево). Дети с родителями наблюдают: кто живет в дупле? чье гнездо? кем сделаны ходы в коре? кто обитает под корой?.. С помощью родителей дети определяют, к какому виду можно отнести это дерево, ищут похожие.

Следует заметить, что прогулки в парк, сквер, лес можно проводить родителям с детьми в разное время года и при разной погоде (кроме сильной жары / мороза, резкого ветра, ливневого дождя, града или снежной метели), наблюдая и анализируя изменения в природе.

Для успеха игры дети должны участвовать во всех этапах ее разработки, подготовки и проведения.

Итак, эффективное и результативное экологическое воспитание со стороны родителей возможно, если оно будет осуществляться при следующих условиях: наличие тепла и ласки, взаимное уважение в семье, доверие к ребенку; семейная дисциплина; использование различных методов воспитания; постоянное и интенсивное общение с детьми, совместное с ними проведение свободного времени; положительный пример поведения на природе; игры с участием детей и родителей, сюжет которых содержит эмоционально насыщенные природные элементы и природоохранное содержание.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кондрашова М. А. Экологическое воспитание дошкольников на занятиях и в повседневной жизни.— Оренбург, 2005. — 116 с.
2. Моисеева Л. В., Зебзеева В. А., Михеева Е. В. Экологическая субкультура детства: проблемы становления и развития. — Екатеринбург : УрГПУ, 2009. — 340 с.
3. Николаева С. Н. Общение с природой начинается с детства. — М. : ИНФРА-М, 2016. — 216 с.
4. Парфилова Г. Г. Экологическое воспитание детей младшего школьного возраста в семье. — Казань : Отечество, 2013. — 151 с.
5. Сухомлинский В. А. Сердце отдаю детям. — Киев : Радянська школа, 1973. — 244 с.

## **РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ МАГИСТРАНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 05.04.02 «ГЕОГРАФИЯ» МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГЕОГРАФИИ» ПРОФИЛЯ «ГЕОГРАФИЯ В ОБЩЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ» ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Жилина Татьяна Николаевна**

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

В настоящее время современная школа ориентирована на формирование у обучающегося широкого научного кругозора, общекультурных интересов, утверждение в сознании приоритетов общечеловеческих ценностей. Поэтому в подготовке обучающихся важно готовить к такой деятельности, которая учит размышлять, прогнозировать и планировать свои действия, создавать условия для самостоятельной активности и сотрудничества, а также давать адекватную оценку своей работе.

Школьный курс географии способствует формированию экологической культуры обучающихся. Причинно-следственные связи рассматриваются с самого начала изучения курса географии в школе. У обучающихся складываются знания о процессах формирования и развития земной коры, рельефообразования, климатических характеристиках отдельных территорий, широтной зональности и высотной поясности, о природе отдельных материков и стран и т. д.

Курсы экономической и социальной географии России и мира позволяют создать целостную картину взаимосвязи природы и хозяйственной деятельности человека, познакомить школьников с культурой народов мира и России и выработать навыки грамотного и рационального природопользования.

Согласно требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), в системе образования необходимо организовать освоение обучающимися опыта проектной деятельности. Проектная деятельность — это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, направленные на достижение результата — создание проекта. Проектная деятельность обучающихся с учетом возрастных особенностей с совокупностью различных методов исследования способствует творческому развитию личности школьника. Навыки организации проектной деятельности обучающихся выступают методическим инструментарием учителей.

На кафедре географии геолого-географического факультета Национального исследовательского Томского государственного университета осуществляется подготовка магистрантов по направлению 05.04.02 География, обучающихся по магистерской программе «Цифровые технологии в географии» профилю «География в общем и профессиональном образовании». Основной целью программы служит подготовка специалистов-географов в области образования и просвещения, имеющих теоретические знания в области наук о Земле и владеющих образовательными технологиями и методиками. В рамках программы изучается курс «Основы проектной деятельности по географии в школе», в котором проводятся лекционные, семинарские

и практические занятия. В рамках профессиональной подготовки магистранты знакомятся с опытом разработки и использования метода проектов при обучении географии с учетом возрастных и индивидуальных особенностей школьников. Приобретают теоретические и практические навыки работы по созданию экологических, краеведческих и других типов проектов.

В качестве примера предлагается семинарское занятие и одна из практических работ, рекомендованных магистрантам для выполнения.

Семинар «Эколого-краеведческое воспитание и проектная деятельность». Тема 5. Проектная деятельность в организации практико-ориентированного обучения и развитии творческой активности личности.

*Примерный перечень вопросов к семинару:*

1. Что понимается под «эколого-краеведческим воспитанием» обучающихся?
2. Проектная деятельность в эколого-краеведческом воспитании обучающихся.
3. Практико-ориентированные проекты в разделе «География Томской области» школьного курса «Физическая география России» (8 класс).

Практическая работа «Эколого-краеведческая деятельность школьников в рамках курсов по географии».

**Цель работы:** определения возможных проектов для проведения эколого-краеведческой проектной деятельности в школьном курсе географии.

**Задачи работы:** 1) изучение программ школьного курса по географии; 2) анализ программ курса по географии с целью определения возможных проектов для развития эколого-краеведческой проектной деятельности; 3) подготовка методической разработки эколого-краеведческого проекта.

*Задание 1.* Рассмотрите рабочие программы по курсам географии в школе. Познакомьтесь с тематическим планированием каждого курса.

*Задание 2.* Познакомьтесь с перечнем предлагаемых эколого-географических проектов:

1. Томск — исторический путь: основание, развитие и современное состояние.
2. Исторические этапы освоения нашей области.
3. Культура и традиции народов Томской области.
4. Реки Томской области — использование и загрязнение.
5. Появление и решение экологических проблем в нашей области.
6. Богатство болот области.
7. Особо охраняемые природные территории города Томска.
8. ООПТ нашей области.

*Задание 3.* Выберите одну из предложенных тем и создайте собственный проект, указав:

3.1. В каком курсе школьной географии, разделе и теме данный проект возможно рекомендовать.

3.2. Охарактеризуйте возрастные особенности выбранной группы школьников.

3.3. Составьте паспорт предполагаемого проекта.

3.4. Охарактеризуйте этапы деятельности учителя и школьников.

3.5. Создайте проект с использованием иллюстраций, карт, аудио и видеофрагментов.

*Задание 4.* Проанализируйте программы курса по географии, определяя возможные проекты для развития эколого-краеведческой проектной деятельности.

*Задание 5.* Познакомьтесь с дополнительными материалами, которые помогут вам в выполнении практической работы.

Выполнение и защита подобных проектов в рамках курса позволит магистрантам овладеть общекультурными и профессиональными компетенциями: ОК — «Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала», ПК — «Владеть теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической деятельности в образовательных организациях и уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования и образования», приобрести практический опыт и использовать его в дальнейшей профессиональной деятельности.

## ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН»

Захарова Светлана Викторовна, Омелькова Любовь Ивановна

МАОУ СОШ №141, г. Екатеринбург

Содержание школьного образования в России традиционно академично и инертно. Сутью является овладение определенным набором знаний, умений, навыков и, последние годы, компетенций. Формирование мировоззрения, нравственно-экологического императива, проектирование своего будущего, осуществление профессионального выбора — эти образовательные потребности учащихся позволяет удовлетворить дополнительное образование. «Экология» и «дизайн» — два самых востребованных у современных подростков и юношей направления профессиональной деятельности. А значит, необходима разработка программ дополнительного образования, которые знакомят обучающихся с основами этих областей знания и позволяют осуществить «профессиональные пробы» сразу в двух профессиональных областях.

Программа дополнительного образования «Экологический дизайн» является интегрированным, обобщающим курсом, в котором возможны: обсуждение идей устойчивого развития, актуальных экологических проблем, футуристические предложения, различные социальные акции, выставки, знакомство с мировыми тенденциями в науке и проектировании.

Экологический дизайн является актуальным современным направлением проектирования. Он объединяет в себе художественно-проектные основы и научное осмысление пределов влияния деятельности человека на окружающую среду, последствий взаимодействия человека и окружающей среды. Главной целью экологического проектирования является гармонизация взаимодействия человека и окружающей его среды.

Система дизайн-образования в России только формируется, хотя дизайн как профессия появился около 100 лет назад и переживает период интенсивного роста. На сегодняшний день только в Екатеринбурге дизайнеров различных направлений готовят 7 вузов и 5 колледжей. Дизайн-деятельность рассматривается нами как способ формирования творческого и проектного мышления, желания преобразовать мир. Важно, что в дизайн-деятельности у учащихся формируется нестандартное мышление, умение не только отражать и анализировать окружающий мир, а видеть объект в необычном ракурсе, созидать, ответственно прогнозируя результаты своей деятельности, работать в команде.

Этому способствует системное освоение методов научного и творческого поиска. Познавая суть каждого метода, рассматривая примеры его использования в науке, технике и искусстве, учащиеся проектируют свою деятельность, находят новые нестандартные пути решения проблем, опровергают или подтверждают выдвинутые гипотезы, моделируют ситуации, оценивают их эффективность.

Особое внимание уделяется методам творческого мышления, в том числе из теории решения изобретательских задач (ТРИЗ, автор Г. С. Альтшуллер) [1] и теории развития творческого воображения и фантазии (РТВ и Ф — ТРИЗ), автор — М. М. Зиновкина [2]: инверсии, соединения нескольких и придание новой функции, методы фокальных объектов, синектики, морфологического анализа, увеличения — уменьшения, подсистемного и надсистемного объекта, а также методам коллективного творчества: маевтики, индуцирования психоинтеллектуальной деятельности, мозговому штурму.

Проектная и творческая деятельность становятся для обучающихся способом познания мира, способом формирования и выражения своего отношения к нему. Педагогическими приемами развития субъектного восприятия мира служат:

- ◇ «прием ассоциации» — в узнаваемом, привычном образе увидеть множество ассоциаций, выделить образ в хаотичном сочетании линий или пятен;
- ◇ «прием метаморфозы» — изменить, преобразить привычный образ буквы цифр, цветка, облака, дерева и т. д.;
- ◇ «прием наоборот» — в знакомую ситуацию ввести новый, неожиданный элемент;
- ◇ «прием оживление» — наделение неживого свойствами субъекта, его «очеловечивание», антропоморфизация;

- ◇ «прием объединение» — соединить «несоедимое», получив ранее несуществующее;
- ◇ «прием увеличение — уменьшение»;
- ◇ «метод Робинзона» — ввести ограничения в ресурсы, что заставляет искать неожиданные решения, ограничить цветовую гамму, используемые материалы, ввести необычный материал для объекта;
- ◇ игра «хорошо — плохо» — описать различные стороны — нейтральные, положительные, негативные — одного явления и многие другие.

Как результат у обучающихся формируется представление о единстве всех сторон жизни человека, о его взаимосвязи с миром природы, вещей, техники, архитектуры. Опыт творческой деятельности, аналитические навыки, владение научными и эвристическими методами познания и творчества, умение планировать и организовывать свою деятельность, мыслить системно повышают конкурентоспособность выпускников, помогают им быстрее адаптироваться в постоянно меняющемся мире.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука. — М. : Советское радио, 1979. — 176 с.
2. Психология творчества: развитие творческого воображения и фантазии в методологии ТРИЗ (РТВ и Ф-ТРИЗ) : учебное пособие / под. ред. М. М. Зиновкиной. — М. : Институт ИНФО, 2003. — 320 с.

## ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ КРУЖКА «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ» С ДЕТЬМИ С ОВЗ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

**Захарцева Наталья Ивановна**

ОГКУ «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей, Зырянского района»

Решение экологических проблем, ставших в последнее время глобальными и затрагивающими интересы каждого человека, зависит, в первую очередь, от уровня осознания того, что именно человек несет ответственность за все живое на Земле. В государственных образовательных стандартах для детей с ОВЗ большое внимание уделяется проблемам формирования экологического сознания на основе практико-ориентированной деятельности, направленной на изучение и защиту природы, осознании себя как части природы. В решении данной задачи эффективным является использование большого потенциала дополнительного образования детей.

В нашем учреждении работает кружок «Юный эколог», программа которого направлена на организацию деятельности детей по изучению природы и истории родного края, предполагает их участие в реальных природоохранных и практических мероприятиях, проектах.

Формирование у воспитанников знаний, умений и навыков экологического характера происходит как на занятиях, беседах (теоретическая часть), так и на местности при проведении экскурсий, экологических десантов, «экологических троп», практических занятий на приусадебном участке (практическая часть).

Кружковая работа ведется педагогами в двух направлениях «Наш сад и огород» и «Томская область на карте Западной Сибири».

В рамках деятельности по разделу «Томская область на карте Западной Сибири» инициативной группой воспитанников и педагогами был собран материал по основным темам курса, оформлены стенды, альбомы, подготовлены и проведены конкурсы рисунков, беседы, практические занятия и мероприятия по представлению проектных работ. Очень важным является то, что дети не только сами готовят доклады и презентации, но и публично выступают с ними перед другими воспитанниками, получая бесценный опыт для будущей жизни.

Нравится воспитанникам и такая форма работы, как экологическая тропа.

Сначала педагоги вместе с детьми прокладывают маршрут, а затем следуют по нему, последовательно решая поставленные экологические задачи. Во время проведения таких меропр-

ятий воспитанники познакомились с видами рыб и животных, обитающих в реках и озерах, растений, произрастающих в Зырянском районе на берегах рек и озер, на лугах, лекарственных, занесенных в Красную книгу. Дети также приобрели первоначальные навыки фотографирования, обработки снимков и приняли участие со своими работами в районном фотоконкурсе «Край, который дорог мне».

Огромный интерес у воспитанников вызывает исследовательская деятельность. В этом году кружковцы занимались поиском и очисткой заброшенных родников в Зырянском районе, нашли и очистили родники у деревни Берлинка и села Цыганово.

Контакты с животными и растениями — дополнительный инструмент взаимодействия ребенка с окружающим миром, способствующий как психической, так и социальной его реабилитации. В этом году наши воспитанники побывали в Северском зоопарке и Ботаническом саду ТГУ.

Другим развивающим инструментом в работе с детьми с ОВЗ является проектная деятельность, предполагающая непосредственное участие воспитанников в разработке и реализации мероприятий, позитивное взаимодействие в группе. Так, в рамках проекта «Растения Зырянского района» дети сами подготовили сообщения о лекарственных растениях, во время реализации проекта «Животные Томской области» воспитанники совместно с воспитателями составили презентации и сообщения о животных Зырянского района и выступили с ними перед сверстниками и сотрудниками учреждения.

Второе направление работы кружка «Наш сад и огород» нацелено на привитие интереса к труду, привлечению детей к посильному участию в трудовой деятельности на приусадебном участке в саду и огороде, что будет способствовать более успешной их социализации в будущем.

В реализации проекта «Наш сад и огород» принимал участие весь коллектив Центра помощи. Работа велась поэтапно: сначала был составлен и обсужден с администрацией Центра план работы, подготовлена предварительная планировка сада и огорода, закуплены семена овощных и цветочных культур, дети совместно с педагогами вырастили рассаду. Затем все вместе выкорчевали на участке старые полусгнившие деревья и кустарники, подготовили место для разбивки сада, подвезли удобренную землю для выращивания овощей и плодовых кустарников, вспахали участок и установили на нем теплицу, а на привлеченные во время проекта средства купили и высадили саженцы.

В течение лета воспитанники под руководством педагогов ухаживали за растениями, осенью собрали богатый урожай овощей. Дети во время работы наряду с теоретическими знаниями получили практические умения и навыки по растениеводству, садоводству и овощеводству, смогли увидеть реальные результаты своего труда, а зелень и овощи с участка будут на столе у наших воспитанников еще очень долго.

Большую помощь в проведении мероприятий и поездок, сборе материала, закупке саженцев оказали социальные партнеры: администрация учреждения, сотрудники Зырянского Краеведческого музея, центральной библиотеки, депутат Государственной Думы Томской области Ростовцев А. В.

Как показывает практика, кружковая работа — интересная и эффективная форма экологической деятельности, объединяющая детей и взрослых для реализации поставленных задач, развивающая инициативность, умение видеть и понимать красоту природы, обогащающая психику ребенка и оказывающая влияние на его развитие в целом, осознание себя в этом мире и ответственности за него.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Зедина Евгения Александровна, Микулина Наталья Николаевна**

МАДОУ ЦРР № 83, г. Томск

В современном обществе отмечается постоянный рост количества и масштабов негативных последствий чрезвычайных ситуаций — аварий, природных и техногенных катастроф, стихийных бедствий и пожаров.

Наше проживание в местности, где многие города и села окружены тайгой, которая с каждым годом выгорает на многие гектары, принося экологии и малый ущерб. Лесные пожары в большинстве случаев возникают из — за человеческого фактора, а именно неосторожного обращения с огнем. Страдает не только сам лесной массив, но и животные, которые вынуждены мигрировать в другие места обитания. Поэтому очень важно приучать детей с самых ранних лет беречь свою родную природу, гордость нашего родного края — тайгу.

Но заинтересовать современного ребенка очень непросто. В настоящее время дети все чаще проводят свое время за игрой в компьютере, планшете, телефоне, а также за просмотром телевизора. Все меньше они задают нам вопросы об окружающем мире. Как же привлечь детское внимание? Как же заинтересовать ребенка? Как воспитать в нем доброту, бережное отношение к окружающему миру, объектам живой и неживой природы?

Мы в своей работе стараемся подобрать оптимальные методы и формы работы с дошкольниками, а также внедряем в свою работу новые формы и технологии. Одной из таких современных форм детской активности для нас является проектная деятельность.

В проектной деятельности ребенок способен проявить свою инициативность почувствовать себя субъектом, поскольку получает возможность быть самостоятельным, инициативным, активным деятелем, который ответственен за опыт своей деятельности, свои поступки. В рамках проектной деятельности педагоги выступают лишь как организаторы и помощники, ни в коем случае не навязывая свои интересы дошкольнику. Проектная деятельность стимулирует постоянную мотивацию дошкольника к приобретению новых представлений и навыков практического характера.

Нами был разработан экологический проект: «Останови поджоги!». В рамках данного проекта была поставлена следующая цель: развитие и систематизация знаний о правилах пожарной безопасности детей дошкольного возраста, а также привлечение родителей к данной проблеме.

Для ее реализации решались следующие задачи:

- ◇ развивать навык оказывать помощь кому-либо в изучении и запоминании правил пожарной безопасности;
- ◇ развивать чувство ответственности за свои поступки;
- ◇ продолжать развивать интерес детей к изучению правил пожарной безопасности;
- ◇ продолжать развивать навык поведения детей в нестандартных ситуациях;
- ◇ воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, к объектам живой и неживой природы, также экологическую культуру.

Масштаб задач может быть разным и определяется сроками проведения проекта, возрастом и, соответственно, индивидуальными особенностями и возможностями детей, содержанием образовательных программ дошкольного учреждения. В реализации данного проекта участвовали все возрастные группы, все педагоги и специалисты учреждения.

Методика нашей работы с дошкольниками, в рамках проектной деятельности экологического характера, основана на системной работе через интеграцию различных образовательных областей, а также через различные виды детской деятельности. В младшем дошкольном возрасте проводились беседы экологической направленности, разучивались стихотворения, считалки. В средних и старших возрастных группах проводились также беседы, разучивались песни, заклички.

В рамках ННОД «Поговорим об огне!!!», «Пожар в лесу» дошкольники закрепляли навыки безопасного поведения в лесу. В старших группах был организован музыкально — спортивный праздник «Потуши пожар!», где активное участие принимали родители дошкольников. Для старших и подготовительных групп были организованы экскурсии в пожарную часть № 5 г. Томска. Эти экскурсии дали возможность детям познакомиться с нелегким трудом пожарных.

В рамках проекта в дошкольном учреждении был организован конкурс детских рисунков и плакатов «Останови поджоги травы». Где активное участие приняли не только воспитанники нашего детского сада, а также ученики СОШ № 36 города Томска. В дальнейшем лучшие конкурсные работы были оформлены в виде листовок, которые дети старшего дошкольного возраста вместе с родителями распространяли за территорией детского сада. Так прошла экологическая акция «Останови поджоги травы». Для достижения положительного результата, в рамках проекта, использовались инновационные формы работы: клубный час, на котором

дети оформляли плакаты на тему «Правила поведения в лесу», волонтерство (дети старшего дошкольного возраста рассказывали младшим о правилах безопасного поведения в лесу и правилах пожарной безопасности), ИКТ, решение проблемных ситуаций.

Заключительными мероприятиями в рамках данного проекта стали театрализованные постановки: «Лесная история» (средняя группа) «Пожар в лесу» по мотивам сказки «Волк и семеро козлят» (старшие группы), «Цветик — семицветик» (подготовительная группа), где зрителями были дошкольники младшего возраста, родители и сотрудники ДОУ.

Особая роль в реализации проекта отводилась родителям дошкольников. Родители в современных условиях становятся неотъемлемой частью образовательного процесса. Вместе с детьми родители принимали участие в выставках, конкурсах, конференциях, экологических акциях, помогали организовать целевые прогулки и экскурсии, что помогло дошкольникам развить не только познавательные процессы, но и навыки социального характера.

Проект: «Останови поджоги!» реализуется в нашем дошкольном учреждении раз в два года, т. к. меняется контингент детей и родителей, чье внимание мы привлекаем к данной проблеме. Периодичность организации данного проекта позволяет достичь более устойчивых результатов для полноценного экологического воспитания дошкольников каждой возрастной группы, развитию и систематизации знаний о правилах пожарной безопасности детей, а также привлечь внимание родителей к данной проблеме.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования // Письма и приказы Минобрнауки. — М. : ТЦ Сфера, 2014. — 96 с.
2. Алиева Т. И. Истоки : примерная основная образовательная программа дошкольного образования (проект). — 5-е изд. — М. : ТЦ Сфера, 2015. — 192 с.
3. Николаева С. Н. Юный эколог. Система работы с детьми в детском саду. — М. : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010.
4. Масленников О. М., Филиппенко А. А. Экологические проекты в детском саду. — Волгоград : Учитель, 2011.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ РАБОТЫ «ЦЕНТРА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Зуева Дина Геннадиевна, Файзулина Надия Хамитовна**

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 87», ЗАТО Северск

Формирование экологической культуры и природоохранного сознания надо начинать с ранних лет, так как именно в этот период закладываются основы личности, в том числе позитивное отношение к природе и окружающему миру. В этом возрасте ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру. Благодаря этому можно формировать у детей экологические знания, нормы и правила взаимодействия с природой, воспитывать сопереживание к ней, активизировать в решении некоторых экологических проблем.

Для достижения поставленных целей в нашей школе с 1993 года ведется работа по экологическому образованию и воспитанию учащихся. Школа имеет статус «Центра экологического образования», присвоенный по результатам конкурса на период с 2014 года и по 2020 год. Это позволяет развивать и совершенствовать систему непрерывного экологического образования и просвещения, воспитывать осознанное и ответственное отношение к окружающей среде.

В школе разработаны программы экологического воспитания школьников, учитывающие возрастные особенности детей. Проводятся уроки с включением экологических проблем, интегрированные уроки, предметные декады с использованием экологических знаний.

Большое внимание уделяется экологическому воспитанию младших школьников. Для этого организуются экологические праздники, конкурсы, викторины, экскурсии, акции, беседы (День птиц, «Операция Кормушка», «Спасем дерево», «Ребята — зоопарку» и т. д.). На все

школьные мероприятия приглашаются воспитанники детских садов, которые не только являются зрителями, но принимают в них активное участие.

Формирование экологической культуры школьников среднего и старшего звена осуществляется в первую очередь через учебную деятельность. Основы экологических знаний учащиеся получают на уроках и занятиях по внеурочной деятельности.

Активное приобщение школьников к решению экологических проблем проходит также в рамках интегрированных курсов. В нашей школе экологическую направленность имеют курсы: «Мирный атом», «Экология Томской области», «Экология особи», «Экология города», «Экология и устойчивое развитие», «Экология и химия», «Мир воды», «Я исследователь». Актуальность их введения связана с возрастающим воздействием человека на окружающую среду и возникновением глобальных экологических проблем. Теоретические вопросы предусматривают рассмотрение основных закономерностей, их действие в различных экосистемах. Дети учатся учитывать экологические правила в повседневной жизни. Кроме теоретических вопросов включены практические задания, направленные на формирование умений и навыков самостоятельного получения и использования знаний экологии, расширение познавательного интереса.

Традиционно школьники являются основной движущей силой всех природоохранных мероприятий муниципального и регионального уровней, проводимых в нашем городе. Ребята участвуют в экологических акциях: «Чистый берег», «Спасем дерево», «Птичья кормушка», «Лес победы», «Всероссийский экологический субботник», «Сохраним живую елку».

Другим направлением работы со школьниками является участие в экологических конкурсах и конференциях: «Зеленая планета», «Альтернатива — есть!», «Птичьи трели», «Экопаровозик», «Экологический марафон», «Дети Земли», «Исследовательский дебют», «Знатоки природы», «Мир начинается с меня», «Экологический диктант» и другие.

Традиционным в школе стал ежегодный общешкольный поход. Вся школа выходит на лесную поляну в пределах городской среды. В этот день обучающиеся принимают участие в различных мероприятиях спортивного и творческого характера, в которых выполняют командные задания. Завершающим этапом похода является экологическая акция по уборке лесной территории. По результатам мероприятия каждый класс выпускает газету с фотоотчетом и описанием своих достижений.

В школе работают экологические кружки и объединения «Фитодизайн школьного пространства», «Школьный цветовод», «Юный цветовод».

В дни каникул экологическое образование детей и подростков продолжается во время поездок и экскурсий. В качестве примера можно привести поездку на Алтай, в ходе которой ребята познакомились с растительным и животным миром; географическими, климатическими, экологическими условиями и бытом местных жителей. Во время экскурсии в г. Новосибирск, посетили зоопарк, фабрику питьевой воды, гончарную мастерскую. Регулярно организовываются поездки к памятникам природы Томской области — «Таловские чаши», «Синий утес», Лагерный сад, а также в Сибирский ботанический сад.

Особого внимания заслуживают летние задания по биологии для учащихся 5—7 классов. В ходе их выполнения, учащиеся проводят наблюдения за животными, делают их описание, знакомятся с видовым разнообразием. Выращивают растения и ведут фенологические наблюдения за их ростом и развитием. На первых уроках биологии в сентябре все учащиеся представляют отчет о проделанной работе, который сопровождается иллюстрациями, презентацией или демонстрацией подборки фотографий.

Все полученные знания и навыки школьники проявляют на олимпиадах, конкурсах и викторинах, конференциях по экологии различного уровня. Анализ представленных материалов позволяет сделать вывод, что в школе проводится большая работа по формированию основ экологических знаний и экологическому воспитанию учащихся.

# РОЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

**Зябрева Валентина Федоровна**

МАОУ Заозерная СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 16, г. Томск

В настоящее время каждый школьник, согласно требованиям ФГОС, должен освоить такой вид научной деятельности, как проектно — исследовательская. Ученики нашей школы работают над различными темами проектов. Старшеклассники, стараясь определиться с будущей профессией, хотят участвовать в интересных, значимых проектах по приоритетным направлениям в науке, политике, экономике, энергетике и др. Так получается, что большая часть этих направлений непременно связана с экологическими знаниями или экологическими законами.

Старшеклассники нашей школы второй год принимают участие в федеральном образовательном проекте «Уроки настоящего» [1]. В рамках данной образовательной программы проходят встречи и дискуссии с известными ведущими учеными и технологами нашей страны, студии получают от них задания, соревнуются с командами России на лучшее решение задач.

Научная студия нашей Заозерной школы № 16 г. Томска в прошлом 2018—2019 учебном году стала дважды автором лучшего решения. 1 место нам присудила команда экспертов компании «Яндекс» за самый удачный на их взгляд навык для голосового помощника Алисы «Знакомство с программированием». Экспертами «РусГидро» разработанное нами программное обеспечение для водопользователей Шушенской ГЭС было удостоено 3 места.

Важным моментом «Уроков настоящего» считаю то, что лидеры страны и координаторы образовательной программы не только учат старшеклассников решать технологические задачи, а учат задумываться над глобальными экологическими вопросами, нацеленными на улучшение благосостояния и защиту своего города, страны, а значит и всей Земли.

Так, после видео-встречи с Ю. О. Молодых, мы, как все студии страны, разработали теоретический проект согласно заданной SMART — технологии. Но проект «Модель МАОУ СОШ № 16 с использованием солнечной электростанции» показался нам настолько значимым, что мы, согласовав его с директором школы, решили осуществить на практике.

Анализируя найденную по теме информацию, студийцы узнали, что в России действует Федеральный Закон № 261 [2] об энергосбережении. В соответствии с этим Законом учреждения бюджетной сферы должны были с 1 января 2010 года начать внедрять меры по энергосбережению. Каждое бюджетное учреждение в России с каждым годом должно снижать потребление электроэнергии, как минимум на 3 % по сравнению с показателями предыдущего года. Каким образом этого достичь, законом не оговаривалось.

В Законе говорится об экономии электрической энергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения, которая вырабатывается путем использования невозобновляемых источников энергии, т. е. нефти, природного газа и прочее. Каким образом бюджетной организации каждый год снижать потребление электроэнергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения?

Для экономии электроэнергии в нашей школе заменены лампы накаливания, систематически проводятся классные часы, акции, конкурсы по энергосбережению. Школа является участником мероприятий РЦРО по проекту «Энергоэффективность по-Томски».

А что может сделать каждый из нас? Наша студия решила помочь школе в решении данной проблемы, путем внедрения использования возобновляемых источников энергии — солнечных батарей. Ребята выдвинули гипотезу: электроснабжение МАОУ СОШ № 16 г. Томска возможно перевести на альтернативный источник энергии — солнечные батареи, тем самым сэкономить потребление электрической энергии, подаваемой по центральным сетям электроснабжения; сэкономить затраты школьного бюджета на электроснабжение.

Наша научная стадия проанализировала положительные и отрицательные стороны имеющихся на рынке солнечных панелей, подсчитала их число и необходимое дополнительное оборудование, стоимость, создала действующую модель школы с батареями. Затраты на модель получились небольшими, а вот для реальной установки панелей на школу сумма получилась внушительная.

Проект получил высокую оценку — 1 место от профессионального жюри на очном этапе конкурса «Большие вызовы». На конкурсе студийцы получили рекомендации от технологов и ученых ТГУ и ТПУ по снижению себестоимости проекта, и решили в этом году продолжить работу над проектом.

Результаты работы, ее обсуждение со студиями страны и рецензии ученых показывают высокую заинтересованность старшеклассников в решении экологических задач. А участие в проектно-исследовательской деятельности играет важную роль в формировании и реализации экологической грамотности старшеклассников.

## ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://sochisirius.ru/edu/uroki>.
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://fzakon.ru/laws/federalnyy-zakon-ot-23.11.2009-n-261-fz>.

## ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК РЕСУРС ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

**Изакенас Оксана Борисовна**

МАОУ СОШ № 37, г. Томск

Потребительское отношение человека к природным богатствам, безграмотное ведение хозяйства, низкая экологическая культура, недостаточность знаний — все это неизбежно приближало человечество к той тревожной экологической ситуации, в которой находится наша планета.

В связи с этим одной из важнейших задач современной школы является экологическое образование, воспитание и развитие личности подрастающего поколения. Оно должно стать непрерывным процессом формирования научных практических знаний, ценностных ориентаций, экологического сознания и поведения, ответственного отношения к окружающей среде.

Экологическое образование является одним из направлений реализации Программы духовно-нравственного развития и воспитания в начальной школе. Экологическое образование младших школьников имеет свои особенности. Младший школьный возраст характеризуется особой интенсивностью развития эмоционально-ценностного отношения к окружающему, интенсивностью накопления личного опыта взаимодействия с окружающим миром.

В младшем школьном возрасте основы экологической культуры формируются за счет специальных знаний, развития эмоциональной сферы и практических навыков экологической деятельности, формирования нравственных ценностей. К сожалению, уровень экологической культуры у младших школьников остается низким.

Основным предметом для формирования экологической культуры в начальной школе является курс «Окружающий мир». Даже с учетом того, что учебный материал содержит достаточно информации о деятельности человека, приведшей к подчас необратимым последствиям, а также деятельности человека по сохранению окружающей среды, на мой взгляд ничтожно мало освещается такое понятие как культурное и природное наследие человечества.

Мы часто забываем об этимологии слова Экология: οἶκος — обиталище, жилище, дом, имущество и λόγος — понятие, учение, наука. В более узком значении слова экология — это наука о нашем общем доме планете Земля.

Народная мудрость гласит «Не зная тайги — заблудишься, не зная прошлого — споткнешься». Ранее мною была разработана программа курса внеурочной деятельности «Все обо всем». Своей задачей я считала необходимым подобрать наиболее эффективные формы и методы, которые основываются на творческой деятельности, требующей личного участия обучающегося в решении каких-либо экологических проблем.

Начиная с первого класса, используются различные формы организации работы детей (беседы, экологическое кафе, дидактический театр, проектные задачи, игра, творческая мастерская). Дети углубляют ранее полученные знания и приобретают новые: о сезонных измене-

ниях в природе, о жизни животных и растений, а также о тех народных праздниках и обычаях, которые демонстрируют связь человека и природы, их взаимопроникновение.

Далее используются уже другие формы организации деятельности учащихся (экскурсии, игра, проблемно-эвристические беседы, исследования, работа с текстом). Дети говорят о древнем представлении людей о Земле, находят ответ на вопросы: всегда ли она была такой как сейчас, о разнообразии и богатстве растительного и животного мира планеты, о древних растениях и животных. Получают первоначальные представления о многовековом процессе образования богатств земли, и, в связи с этим, необходимости бережного использования природных ресурсов.

К четвертому классу дети становятся достаточно взрослыми, чтобы осознавать себя частью своего народа, его истории, традиций. На первый план выходят такие формы организации учащихся как исследовательские проекты. В ходе подготовки к ним дети узнают о жилище, одежде, оружии, общественном строе своих предков, о письменности, развитии ремесел и т. д.

Приоритетной целью программы является разностороннее раскрытие и формирование у учащихся понимания устройства мира. В ходе реализации программы расширяется кругозор детей, учащиеся отчетливее осознают уникальность каждого предмета, события, собственную уникальность. Это помогает воспитывать в детях бережное отношение к окружающему миру, определить свое место в нем.

## **ПОВЫШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ СЕМЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Каменева Елена Сергеевна**

МАОУ СОШ№ 36, г. Томск

Дошкольное детство — начальный и благоприятный этап формирования человеческой личности. Экологическое воспитание детей одно из первостепенных направлений в дошкольном образовании. Формирование экологической культуры проявляется в эмоционально-положительном отношении к природе, окружающему миру, в ответственном отношении к своему здоровью и состоянию окружающей среды, в соблюдении определенных моральных норм.

«Любовь к Родине», «бережное отношение к природе, к животным» и т. п., ребенок впервые слышит в своей семье и на этапе дошкольного образования в образовательных учреждениях. Обязанность беречь природу, охранять ее богатства стало основным законом нашего государства.

Процесс воспитания экологической культуры может быть успешным, если он осуществляется непрерывно, начиная с дошкольного возраста. При этом непременным условием является сочетание теоретической подготовки с активной практической деятельностью в области охраны окружающей среды. В работе по формированию экологического сознания и мышления, воспитанию ответственного отношения к окружающей среде и здоровью, обеспечивающих экологически безопасное, устойчивое развитие России, принимают участие многие ведомства, государственные и неправительственные организации, коллективы педагогов и ученых.

В нашем городе уже не первый год реализуется областной проект «Экологическая семья». В рамках данного проекта проводится множество мероприятий, посвященных экологическому воспитанию и формированию экологической культуры у жителей нашего города. Предлагаются разные проекты, в том числе и такие, которые позволяют совместить и образовательную работу педагогического коллектива с дошкольниками, и просветительскую деятельность внутри семьи детей. Таким образом, реализуются не только задачи экологического воспитания детей, но условия Федерального государственного стандарта, призывающие вовлекать семьи воспитанников в образовательный процесс.

Один из наиболее успешных проектов, заинтересовавший родителей воспитанников, стал проект «Крышки». Организаторами проекта являются: ТРОЭО «Зеленый луч», Компания по переработке вторичного сырья ООО «Чистый мир», Благотворительный фонд «Зоозащита». Проект направлен на популяризацию принципов экологически ответственного поведения, приви-

тие основ экологической осознанности среди учащихся образовательных учреждений. Отсюда вытекает главная цель проекта — популяризация культуры раздельного сбора и переработки отходов.

Данная цель будет достигаться посредством организации благотворительного сбора пластиковых крышек и бутылок для дальнейшей переработки. Вырученные средства (5 руб./кг) пойдут в пользу бездомных животных, подопечных благотворительного фонда «Зоозащита».

Впервые семьи наших воспитанников принимали участие в акции весной 2019 года. Родители с удовольствием откликнулись и поддержали предложение учреждения. Но в ходе участия, выяснилось, что просветительская работа внутри семьи проводится не во всех семьях. В результате чего сами дети либо не понимают главную цель участия в проекте, либо не привлекаются вообще. Родители просто приносили заявленный пластик. Таким образом, главная цель проекта реализовалась не полностью. Педагогический коллектив, выявив данный факт, смог восполнить данный пробел через организацию бесед, игр, просмотра видеороликов на тему важности переработки мусора, о мусоросортировочных заводах, видах пластика и зачем нужно сортировать мусор.

Таблица 1

Итоги участия семей воспитанников дошкольного отделения МАОУ СОШ № 36 в экологическом проекте «Крышки» в 2018—2019 уч. году

Общее количество участников в проекте от учреждения (семьи воспитанников и семьи сотрудников учреждения)	40 участников
Общее количество собранных крышек	6053 шт.
Общее количество пластиковых бутылок	892 шт.

В настоящее время стартовал очередной сбор пластика проекта «Крышки», который также активно поддерживается семьями наших воспитанников.

Мало только рассказывать о необходимости беречь природу и не засорять окружающую среду, для успешного формирования правильных установок экологического воспитания у детей необходим личный пример взрослых, регулярное участие в общественных мероприятиях и экологическое поведение в реальной жизни семьи.

Наблюдения показывают, что дети дошкольного возраста проявляют заботу и бережное отношение лишь к тем объектам природы, о которых они имеют достаточно глубокие и разносторонние представления. В других случаях в их поведении проявляется нейтрально-безразличное отношение, а часто, даже отрицательное.

В основе этого лежит феномен непонимания ребенком, а затем и взрослым, состава нарушения в своем поведении в отношении к окружающей природе. Поэтому так важно, чтобы культура экологического поведения зарождалась в семье и активно поддерживалась на дошкольном и школьном этапе становления личности ребенка.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Яковлева Е. В. Важность экологического воспитания дошкольника // Педагогическое мастерство: мат-лы VII Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2015 г.). — М. : Буки-Веди, 2015. — С. 113—117 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://moluch.ru/conf/ped/archive/184/8949/> (дата обращения: 13.10.2019).
2. Экологическое воспитание школьников [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://infourok.ru/statya-ekologicheskoe-vozpitanie-shkolnikov-255841.html> (дата обращения: 13.10.2019).

# **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ-СИРОТ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Камынин Сергей Николаевич, Глухарев Геннадий Иванович**

ОГКУ «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей, Зырянского района»

Сегодня экологические проблемы, которые охватили весь цивилизованный мир, привели к глобальной катастрофе. Осознание человечеством последствий своей жизнедеятельности поставило экологию среди проблем, решение которых выходит за пределы границ, объединяет государства, народы, их традиции и культуры, экономические и политические устроившие общества.

Острый экологический кризис актуализирует проблему воспитания экологического мировоззрения личности на фоне развития гуманитарного мышления и гуманистической политической поведенческих программ о природе. Новая парадигма образования одна из приоритетных, которая определяет направление экологического образования и воспитания детей-сирот младшего школьного возраста, где особое значение имеет формирование у воспитанников экологической культуры, гармонизацию взаимоотношений личности с природой.

В основе экологической культуры — знания, экологический стиль мышления, мировоззрение, ценностные ориентации, практическая природоохранная деятельность. Экологическая культура должна стать основой формирования мировоззрения современного человека, понимание его места в природе, формирование новой экологической этики и морали. Процесс экологического воспитания детей-сирот должен превратиться в специфический, полисубъектный диалог, личностно развивающую интеграцию, в процессе которой происходит обмен не только информацией о природе, но и эмоциями, чувствами, духовными ценностями и поведенческими актами.

Эколого-воспитательная работа детей-сирот младшего школьного возраста организована в виде проекта предусматривает: детальный анализ ситуации, состояния, в котором находится природа или отдельный ее объект; определение направлений и задач проекта, направленной на формирование готовности оказания помощи природе, воспитание активной личности с экологически целесообразным поведением в природе.

Работа над экологическим проектом способствует обеспечению воспитанников живой творческой деятельности и призвана удовлетворить их интересы, естественную активность, инициативу. Эффективный выбор задач обеспечивает ее яркость и оригинальность. В таких проектах дети-сироты младшего школьного возраста активно участвуют, выражают свои мысли, предположения, пути решения тех или иных задач.

Применение метода проектов обеспечит повышение эффективности процесса экологического воспитания детей-сирот младшего школьного возраста, оптимально способствует развитию познавательных интересов.

Опыт нашей работы по формированию экологической грамотности среди воспитанников младшего школьного возраста, показал, что включение детей-сирот младшего школьного возраста в проектную деятельность является наиболее приемлемой и действенной формой в данный период.

Учебно-воспитательный экологический проект стимулирует у детей-сирот младшего школьного возраста интерес к экологическим проблемам и путям их решения.

В своей практической деятельности совместно с воспитанниками младшего школьного возраста в течение 3-х лет мы реализовывали экологический проект «Чистая вода — залог здоровья».

Проект «Чистая вода — залог здоровья» направлен на расширение знаний у воспитанников младшего школьного возраста о воде, развитие ответственного подхода к бережному отношению к воде, рекам, озерам, родникам, привлечению внимания к проблемам загрязнения и сохранения воды для человека. Участие детей-сирот младшего школьного возраста в проекте способствует развитию наблюдательности, творчества, любознательности, формирует у воспитанников ответственность и расширение коммуникативных умений.

В ходе проекта воспитанники осваивают методы проектной деятельности и исследовательской работы. В процессе экологического обучения у детей-сирот младшего школьного возраста формируется целостное представление о воде, ее свойствах, необходимости бережного отношения к воде и ее сохранения на планете.

По нашему мнению, метод проектов усиливает и поощряет искреннее стремление воспитанников к обучению, а, следовательно, на практике является чрезвычайно эффективным. Проектирование всегда лично ориентированное и позволяет учиться на собственном опыте и опыте других участников в конкретном деле, а не прибегать в учебную деятельность.

Использование метода проектов в учебно-воспитательном процессе способствует лучшему усвоению знаний у воспитанников, а также выработке у них умений самостоятельно искать и пользоваться различными источниками информации.

Применение воспитателем проектной технологии способствует выработке у детей-сирот практических навыков и учитывает индивидуальные особенности каждого ребенка, способствует творческому развитию не только детей, но и педагогов.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ УМК Е. Н. ДЗЯТКОВСКОЙ «ЭКОЛОГИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Коба Юлия Сергеевна**

МАОУ СОШ № 37, г. Томск

Начальная школа играет важную роль в системе экологического образования и воспитания. Именно здесь дети впервые попадают в научный мир знаний о природе. Данная система успешно реализуется с помощью УМК Е. Н. Дзятковской «Экология учебной деятельности». В рабочей тетради «Учусь учиться» УМК представлены различные темы для изучения в 3-м классе в рамках ВУД. Применяя различные формы организации и проведения занятий, учитель создает условия для получения определенного продукта по итогам прохождения каждой темы.

Например, при изучении темы «Хватит ли нам пресной воды?», ребята расширяют свои знания, выполняя доклады о воде, ее значении, составляя правила бережного отношения к воде, вместе с родителями искали и зачитывали пословицы и поговорки.

Для формирования исследовательских навыков у младших школьников учитель может предложить различные экологические ситуации. Вопрос: «Мы потребляем много воды, в среднем 300 литра в день. Выпиваем мы только 3 литра. Куда уходит остальная вода?» может служить толчком для проведения ученической исследовательской работы на тему «Вода — невозполнимый продукт».

Дети выясняли, сколько воды расходуется при мытье в ванной и при принятии душа, чистке зубов, если пользоваться стаканчиком для воды и открытым краном, сколько воды было потеряно, если кран неисправен. С помощью родителей детьми были проведены вычисления расхода воды и сделан вывод, что за год можно сэкономить целое озеро диаметром примерно 200 м и глубиной 2 м.

Исходя из собранной информации, ученики смогли выделить две зеленых аксиомы: «Оглядывайся на свой экологический след», «Считать экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве».

При организации работы по теме «Что угрожает биологическому разнообразию», используется метод диагностики «Работа над ошибками». Смысл этой диагностики заключается в следующем: дети знакомятся с текстом, в котором герои совершают неправильные действия по отношению к природе. Ребята должны найти ошибки в поведении героев. В результате была создана книга «Правила поведения в природе».

Интересен такой прием как «Письмо зеленому другу». Детям предлагается экологическая ситуация: «Представь, что где-то в глубине леса растет небольшое деревце. Это деревце сказало по секрету, что ему очень хочется иметь друга-школьника и получить от него письмо», и дети с большим удовольствием пишут письма.

Данный прием помогает не только определить готовность учащихся начальных классов помогать природе и заботиться о ней, но и развивает у них чувство сострадания, сопереживания представителям животного и растительного мира.

При изучении темы «Хватит ли нам чистого воздуха?» ученики не только выясняют причины загрязнения атмосферы, последствия, влияние загрязнения атмосферы на состояние здоровья человека, но предлагают свои способы борьбы с загрязнением воздуха, выполняют мотивирующие рисунки.

Обобщением полученных знаний по этим темам стало создание лэпбука «Берегите Землю!». Он выполнен в упрощенной форме, так как каждый ребенок хотел внести свой вклад. Участие ребят в данной работе способствовало не только развитию познавательного интереса к окружающей действительности, но и доброго, чуткого отношения к природе.

Ребята стали больше обращать внимание на потребление воды и электроэнергии, как в классе, так и дома, и можно надеяться, что «экологическое зернышко», которое мы сеем в детях сегодня, поможет им достичь гармонии с окружающим миром и самими собой.

## **ФОРМИРОВАНИЕ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ НА ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

**Ковалева Светлана Владимировна, Шабанова Ирина Анатольевна, Минич Александр Сергеевич<sup>1</sup>, Силаева Ксения Юрьевна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Томский государственный педагогический университет,

<sup>2</sup>МАОУ СОШ № 42, г. Томск

На нашей планете имеется естественный радиационный фон, к которому организмы живых существ, в том числе и человека, адаптировались. Природными источниками радиации являются космическое излучение, почвы, полезные ископаемые (гранит, базальт), природный газ радон и др. Кроме того, существует много техногенных источников — АЭС, предприятия ядерной промышленности, медицинское оборудование и приборы [2].

Поэтому становится актуальным вооружить учащихся знаниями о разных источниках радиации, их воздействии на живые организмы, что будет способствовать формированию радиоэкологической грамотности. Для этого в школьной практике используются разные формы обучения: уроки по отдельным темам естественнонаучных предметов (физика, химия и биология) и предмета ОБЖ, внеклассные мероприятия, классные часы и др.

В последнее время в школе введена внеурочная деятельность, которая носит обязательный характер и позволяет решать широкий спектр задач обучения, воспитания, развития и оздоровления школьников за пределами урока, в том числе и формировать радиоэкологическую грамотность [1, 3]. Одной из форм осуществления внеурочной деятельности являются элективные курсы.

В связи с этим нами разработан элективный курс по теме «Человек и радиация». Он ориентирован на обучение учащихся правилам поведения в случае возникновения аварийных ситуаций на объектах повышенной опасности, на формирование навыков пользования бытовым дозиметром и правил поведения среди других источников излучений в окружающей среде.

Данный элективный курс предназначен для учащихся 9 классов. В содержание курса включены сведения о радиации, ее видах, источниках излучений и дозах облучения, на основе которых в дальнейшем рассматривается ее влияние на живые организмы, характеризуются основные области использования радиации в современном мире.

Особое внимание уделено изучению явления радиофобии, которое встречается у людей, мало знакомых с рассматриваемым явлением. Школьники знакомятся с промышленными объектами, занимающимися производством ядерного топлива, его утилизацией после использования, а также предприятиями, использующими его. Кроме того, рассматриваются крупнейшие аварии на объектах производства атомной энергии, как одной из причин возникновения радиофобии у человека.

Разработанный курс направлен на формирование у учащихся осознанного отношения к радиации как к явлению полезному, и в то же время опасному для здоровья человека. Он носит межпредметный и практико-ориентированный характер.

Цель данного курса — научить школьников грамотному экологически безопасному поведению в условиях радиационного воздействия. Основными задачами являлись:

- ◇ углубить знания школьников о радиации, ее источниках и применении в жизни человека;
- ◇ научить школьников правилам безопасной жизнедеятельности среди излучений в окружающем мире;
- ◇ сформировать у учащихся умения определять уровень радиации с помощью бытового дозиметра;
- ◇ развить познавательный интерес у учащихся в области радиоэкологии через проектную деятельность.

Курс имеет воспитательный эффект, так как раскрывает жизненно важное значение знаний по радиоэкологии, которые учащиеся могут применять в повседневной жизни.

Поскольку содержание элективного курса является сложным для восприятия школьниками, нами использован деятельностный подход к организации учебной деятельности школьников и разные формы работы с ними: индивидуальная, групповая работа. С целью повышения интереса к элективному курсу первое занятие проводится в форме путешествия, на котором актуализируются и выявляются знания школьников о радиации. В игровой форме — судебное заседание — проводится заключительное занятие, посвященное обобщению и систематизации знаний, полученных в ходе изучения курса. На остальных занятиях использованы элементы современных педагогических технологий обучения, в частности технология критического мышления, кейс-технология, игровая и информационно-коммуникационная технологии.

Элективный курс имеет следующее методическое обеспечение: программу, тематическое планирование, методические рекомендации к проведению занятий, конспекты занятий, дидактические материалы (карточки с заданиями, учебные тексты, схемы, видеоролики, презентации, фильмы).

Содержание элективного курса включает:

- ◇ Введение в элективный курс (1 час).
- ◇ Тема 1. Краткие теоретические сведения о радиации (5 часов).
- ◇ Практическая работа. Определение уровня радиации различных объектов (1 час).
- ◇ Тема 2. Источники энергии (3 часа).
- ◇ Тема 3. Радиация вокруг нас (3 часа).
- ◇ Тема 4. Радиофобия как социально опасное явление (2 часа).
- ◇ Обобщение и систематизация знаний (1 час).

Педагогический эксперимент проводился на базе МАОУ гимназии № 18 г. Томска в 9 классах. В ходе эксперимента проводились занятия курса. Выявлялась доступность его содержания для учащихся и оценивалась проектная деятельность школьников. После окончания курса проведено контрольное тестирование по теме «Радиация», которое включало 15 вопросов, каждый ответ оценивался в 1 балл. Тестирование показало, что из 15 максимальных баллов 14 баллов набрали два школьника, остальные школьники — от 9 до 13 баллов. На основе полученных результатов можно сделать вывод о том, что содержание элективного курса успешно освоено школьниками и доступно для понимания.

На занятиях элективного курса была организована проектная деятельность, в результате которой выполнено два проекта, продуктами которых стали разработка классного часа «Радиация вокруг нас» и создание буклета «Правила поведения в зоне повышенной опасности».

Таким образом, элективные курсы подобной тематики позволяют сформировать основы радиоэкологического мышления школьников и предоставляют широкие возможности как для учителя в выборе содержания материала, форм и методов обучения, методических подходов, а также для учащихся в плане реализации своих интересов, способностей и творческой инициативы, что является основой формирования метапредметного подхода к освоению радиоэкологических знаний.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Исаев, Д. С., Пак, М. С. Современные подходы к организации внеурочной работы с учащимися // Химия в школе. — 2018. — № 2. — С. 55—63.
2. Пивоваров, Ю. П. Радиационная экология: учебное пособие для студ. вузов. — М. : Изд. центр «Академия», 2004. — 240 с.
3. Пак, М. С., Давыдов В. Н., Толетова М. К. и др. Внеурочная работа по химии в современной школе : учебно-метод. пособие. — СПб., 2016. — 178 с.

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ МАОУ ЗАОЗЕРНОЙ СОШ № 16 Г. ТОМСКА В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ

**Кожевникова Юлия Владимировна**

МАОУ Заозерная СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 16 г. Томска

Школа № 16 г. Томска с 2007 года является Ассоциированной школой ЮЕСКО и работает, реализуя задачи ЮНЕСКО в области образования, экологии, воспитания молодежи в духе мира, сотрудничества и солидарности, уважения к правам человека, активно принимает участие в создании инновационных педагогических проектов, новых обучающих материалов и методик.

Учителя математики являются активными участниками решения задач экологического воспитания и образования.

В работе методического объединения выделяются три основных направления. Это:

- ◇ урочная деятельность, которая предполагает создание банка математических задач экологического содержания;
- ◇ внеурочная деятельность, в рамках которой организация и проведение дистанционных региональных игр, участие в проведении дней ЮНЕСКО в школе, экологические сказки, участие в математическом флэшмобе MatKat, который ежегодно организует Лицей-интернат естественных наук города Саратова;
- ◇ проектная деятельность, которая интегрирует урочную и внеурочную. И здесь учителя математики выступают организаторами секции в рамках ежегодной Открытой научно-практической конференции школьников «Сохраняя наследие, исследуем, проектируем, творим!». Партнерами являются вузы: Томский архитектурно-строительный университет и Томский государственный университет.

Наряду с математическими действиями развиваются познавательные, коммуникативные действия. Формируется уважение к сохранению культурного и природного наследия.

Примеры задач экологического содержания:

1. Свято-Троицкая Сергиевская Лавра — крупнейший мужской монастырь в России, основанный в 1337 году преподобным Сергием Радонежским. Во время войны 1812 года монастырь пожертвовал на нужды армии 70 тысяч рублей ассигнациями, 2500 рублей серебром и пять пудов серебра в слитках и посуде. Сколько всего пожертвовал монастырь, если 1 пуд серебра стоил 790 рублей?

2. С 1996 года вулканы Камчатки входят в число объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, расположенных в азиатской части России. Строго определить точное количество вулканов, затруднительно. Их около 700 штук. В настоящее время среди вулканов Камчатки насчитывается около 28 действующих. Сколько процентов составляют действующие вулканы от общего количества?»

Работая в таком направлении, мы способствуем сохранению исторической памяти поколений, воспитанию любви к своей малой родине, как частице нашего огромного мира. Данная работа содействует повышению качества образования, воспитанию экологической культуры и экологического мировоззрения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Саранцев Г. И. Упражнения в обучении математике. — М. : Просвещение, 1995.
2. Дерябо С. Д., Ясвин В. А. Экологическая педагогика и психология. — Ростов н/Д. : Феникс, 1996. — 480 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ЗАНЯТИЙ ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ИСТОЧНИКОВ В КОНТЕКСТЕ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Коновалова Татьяна Юрьевна

МАОУ СОШ № 40, г. Томск

Устойчивое развитие — это развитие, при котором нынешние поколения удовлетворяют свои потребности, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять собственные нужды, собственные потребности.

### ДОКЛАД КОМИССИИ БРУНДТЛАНД (1987, рус. перевод 1989)

Концепция устойчивого развития появилась в результате объединения трех основных направлений: экономического, социального и экологического.

Развитие в данном случае рассматривается как комплекс процессов, который включает два обязательных элемента: участие самих людей в действиях по повышению уровня их жизни с максимальной опорой на их собственную инициативу и обеспечение технических и иных услуг, направленных на развитие инициативы, самопомощи и взаимопомощи и повышение эффективности их деятельности [1].

Как же сделать так, чтобы наши дети выросли способными к развитию, положительно инициативными и деятельными? Конечно в наших силах помочь нашим обучающимся. Для этого мы вступили проект по образованию для устойчивого развития «Межрегиональное сетевое партнерство: Учимся жить устойчиво в глобальном мире. Экология. Здоровье. Безопасность», который направлен на реализацию образования для устойчивого развития и соответствует рекомендациям ЮНЕСКО по созданию сети ассоциированных образовательных организаций в рамках программы УНИТВИН/ЮНЕСКО.

Цель проекта — распространение идей и лучшего опыта образования и просвещения в области сохранения природного и культурного наследия России, формирования культуры «зеленого» потребления и экологически безопасного устойчивого образа жизни населения, развития межкультурных коммуникаций и содействия укреплению мира.

В рамках проекта определились несколько направлений:

- ◇ Включение «зеленой аксиомы» в предметное содержание.
- ◇ Проектирование экологического развивающего занятия/мероприятия в интересах устойчивого развития.
- ◇ Освоение понятийного аппарата образования для устойчивого развития.

Для изучения возможностей деятельности, а также для определения зоны ближайшего развития по этим направлениям, были созданы проблемно-творческие группы:

- ◇ Возможности ФГОС для реализации экологического образования для устойчивого развития;
- ◇ Проектирование экологического развивающего занятия для устойчивого развития;
- ◇ «Зеленые аксиомы» и возможности УМК для реализации экологического образования для устойчивого развития;
- ◇ Анализ зарубежного опыта экологического образования для устойчивого развития;

Мы, с коллегами, учителями английского языка нашей школы, приняли участие в деятельности всех проблемно-творческих групп, но здесь хотелось бы остановиться на проблеме анализа зарубежного опыта экологического образования для устойчивого развития.

Программа ЮНЕСКО предложила использовать в нашей работе Методическое пособие по ЦУР (цели устойчивого развития) на английском языке. Нам с коллегами предстояло изучить пособие, перевести его на русский язык и дать рекомендации по его применению.

Работу по изучению и переводу пособия мы начали с создания группы заинтересованных учителей из разных образовательных учреждений, планирование встреч и распределение частей пособия для перевода между членами группы.

Пособие состоит из описаний преподавания материалов по 17 целям устойчивого развития по алгоритму:

1. Вступление.
2. Цели: цель занятия, языковая цель, ЦУР, творческая цель.
3. Подготовка занятия.
4. Проведение занятия.
5. Домашнее задание.
6. Дидактические материалы: анкеты, таблицы, карточки для работы над темой, ролевые карточки, карты, стихи, ссылки на электронные ресурсы.

Авторы пособия постарались учесть все для удобства организации и проведения занятий, даже дали возрастные рекомендации. Однако при переводе мы, с коллегами, столкнулись с некоторыми проблемами, которые мы решали на встречах нашей группы.

Проблемы:

1. Составление и согласование глоссария.
2. Возрастные рамки (они не всегда совпадали с возрастом наших детей).
3. Временные рамки (некоторые занятия не вмещались в академический час).
4. Уровень подготовки обучающихся.
5. Предметная направленность — почти все занятия пособия интегрированные.

Приходилось не просто переводить, а перерабатывать пособие под нужды наших обучающихся и наших реалий. На сегодняшний день пособие переведено на 40 % и работа продолжается. Наши учителя стали применять некоторые методические рекомендации пособия на своих уроках и внеклассных мероприятиях. Здесь очень помогают ссылки на разнообразные электронные ресурсы для демонстрации обучающего материала. Также интересны и другие вышеупомянутые дидактические материалы.

Мы с коллегами не бросаем работу над переводом пособия, мы продолжаем встречи нашей проблемно-творческой группы, организуем семинары-практикумы, участвуем в Экологических чтениях «Учимся жить устойчиво в глобальном мире», организуем городские интерактивные выставки «Внедрение новой модели экологического образования при обучении иностранному языку» и проводим другие мероприятия.

Кроме этого, мы пришли к пониманию необходимости исследования УМК по английскому языку, по которым мы работаем, на предмет наличия и количества материалов по экологическому образованию и другим целям устойчивого развития. Результаты нашего исследования были представлены и высоко оценены сообществом учителей иностранных языков на Экологических чтениях «Учимся жить устойчиво в глобальном мире». Мы пришли к выводу, что современные, рекомендованные УМК содержат достаточно материалов для образования и развития устойчивого образа жизни наших обучающихся.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бегун Т.В. Устойчивое развитие: определение, концепция и факторы в контексте моногородов [Текст] // Экономика, управление, финансы : мат-лы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, декабрь 2012 г.). — Пермь : Меркурий, 2012. — С. 158—163 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://moluch.ru/conf/econ/archive/57/3117>.

## РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ

Косенкова Алёна Владимировна

МАОУ СОШ № 4 г. Асино, Томская область

Модернизация образования обусловила поиск эффективных путей не только в обучении школьников, но и в организации внеурочной деятельности. Одной из современных форм организации такой деятельности является образовательное событие. Б. Д. Эльконин охарактеризовал его как «специальную форму организации и реализации образовательной деятельности, выстроенную как интенсивная встреча реальной и идеальной форм порождения и оформления знания» [3]. Идея событийного подхода заимствована из педагогической системы А. С. Макаренко, который отмечал, что большое значение в жизни человека имеют яркие и волнующие события.

МАОУ — СОШ № 4 г. Асино является региональным Центром экологического образования и воспитания III уровня. Поэтому одной из задач школы является организация образовательных событий экологической направленности. Таковыми в школе являются очная муниципальная викторина «Экологический Олимп», заочная межмуниципальная викторина «Серпантин знаний» и акция «Сбережем лес от пожара!».

Более подробно остановлюсь на очной викторине «Экологический Олимп», которая проводится в школе с 2015 года.

**Целью** викторины является активизация познавательной деятельности школьников в области экологии.

Для реализации поставленной цели, мы ставим следующие **задачи**:

- ◇ интегрировать урочную и внеурочную деятельность по экологии;
- ◇ формировать навыки проектной деятельности и рефлексии;
- ◇ организовать деятельность в группах.

Любое образовательное событие осуществляется в три этапа: подготовительная работа, содержательная часть, рефлексия.

Подготовка к образовательному событию — это творческий процесс и совместная деятельность педагогов и детей. Поэтому в школе имеется творческая группа школьников и учителей, которая помогает в организации экологических событий. За 3—4 недели до начала определяется тема, возрастные категории участников, делается рассылка Положения в образовательные учреждения района. Далее работа идет в группах. Одна группа изучает теоретический материал, составляет вопросы и презентацию, другая группа готовит оформление помещения и подбирает видеоролики экологической направленности для заполнения пауз. Педагог — организатор осуществляет консультативную помощь, рекомендует источники информации, координирует процесс, поддерживает и поощряет ребят.

Викторина проводится в апреле по двум возрастным группам: 4 классы и основная школа. Четвероклассников выбрали не случайно, так как они, практически, преодолели свою первую вершину — начальную школу. Темы для «Экологического Олимпа» выбираем разные: экология растений (5—6 классы), животных (7—8 классы), общая экология (9—10 классы). В 2019 году викторина была посвящена птицам нашего региона.

Составляя вопросы, включаем в них дополнительную информацию, учитываем региональный компонент и практическую значимость. Часто предлагаю ребятам использовать учебное пособие «Экология. Примеры, факты, проблемы Томской области» и Красную книгу Томской области.

Например, *вопрос на 9 баллов*: профессор Томского госуниверситета Б. П. Токин в 40-е годы XX века заметил, что пищевые продукты, приготовленные на восточных базарах, порой в совершенно антисанитарных условиях, почему-то не вызывают вспышек кишечных инфекций. Ученый предположил, что обилие пряностей каким-то образом предохраняет продукты от порчи, а людей — от заражения кишечными инфекциями. Он исследовал вещества, содержащиеся в пряностях, и обнаружил, что значительный обеззараживающий эффект вызывают некоторые их летучие компоненты. Как назвал Б. П. Токин такие вещества? [1].

*Вопрос на 6 баллов:* у этого сорняка наших огородов прозвище «барометр». Если он не раскрыл свои мелкие цветы до 9 утра, то жди дождя. Преобладание этого растения среди других сорняков свидетельствует о частом применении гербицидов. Второе его название «звездчатка». Кроме того, это любимая пища певчих птиц. Назовите растение [1].

*Вопрос на 8 баллов:* это одна из наиболее известных хищных птиц семейства ястребиных, занесенная в Красную книгу Томской области. Охотится чаще всего на зайцев, грызунов и многие виды птиц. Причинами исчезновения стали массовое истребление, использование средств для борьбы с насекомыми — вредителями и изменение земель под хозяйственные нужды [2].

*Вопрос на 7 баллов:* изучите набор материалов, который школьник решил использовать для постройки скворечника: необструганные доски, обструганные доски, кусок старого бревна. Какой материал не стоит использовать для постройки птичьего домика?

Проведение викторины — самый замечательный и долгожданный момент. Обязательными критериями образовательного события являются оформление места проведения согласно тематике, игровое действие, сюрпризность. Поэтому гостей викторины ожидают яркая наглядность, опытные ведущие и встреча с интересными людьми. Например, в этом году школьники и педагоги с интересом слушали выступление нашего земляка К. В. Самодурова о птицах региона, сопровождающееся презентацией собственной коллекции фотографий пернатых.

Ведущими образовательного события являются педагоги и старшеклассники. Они озвучивают тему, правила викторины, представляют команды, членов жюри (педагоги образовательных учреждений) и все приступают к «восхождению» на виртуальную гору. От вопроса к вопросу, увеличивается количество баллов за правильные ответы. Участники записывают краткие ответы на специальных бланках, время контролирует жюри. Добравшись до «вершины» (9 баллов), ребята совершают «привал», просматривают видеоролики экологического содержания или знакомятся с голосами птиц.

«Спуск» с «Экологического Олимпа» обычно оказывается более быстрым и результативным. Затем жюри подводит и озвучивает результаты. Школьники получают дипломы победителей, призеров, участников.

Заключительный этап — рефлексия. По окончании викторины выполняется общее фото и всем участникам предлагается оценить эффективность мероприятия с помощью жетонов двух цветов: зеленые — понравилось, красные — не понравилось.

Продуктами данного образовательного события являются презентация, которую руководители команд активно используют для различных экологических мероприятий в своих образовательных организациях и заметки в местное и школьное СМИ.

В заключение отмечу, что преимущества такого образовательного события очевидны, потому что:

- ◇ есть гарантия получения новых экологических знаний;
- ◇ приобретается опыт совместной деятельности учащихся и педагогов;
- ◇ это прекрасный способ мотивации для развития познавательного интереса;
- ◇ ученик получает навыки партнерских отношений и межличностных коммуникаций;
- ◇ ребенок учится самовыражению, самореализации и рефлексии.

Таким образом, образовательное событие — прекрасный способ интересно организовать школьную жизнь.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Купрессова В. Б., Литковская Н. П., Мударисова Г. Р. и др. Экология. Примеры, факты, проблемы Томской области. — Томск: Печатная мануфактура, 2011. — 212 с.
2. Красная книга Томской области. — Томск: Печатная мануфактура, 2013. — 504 с.
3. Эльконин Б. Д. Психология развития: учеб, пособие. — М.: Академия, 2001. — 144 с.

## **«МИР ПРИРОДЫ НА СТРАНИЦАХ КНИГ»: ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДЕТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА ПО РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ**

**Красникова Наталья Сергеевна**

МАУ «Централизованная библиотечная система Первомайского района»

Детская библиотека

Счастье — это быть с природой, видеть ее,  
говорить с ней.

Л. Н. Толстой

Экологическое просвещение является одним из основных направлений работы Первомайской детской библиотеки. Особая роль библиотеки состоит в обеспечении детей необходимой литературой, оказании помощи в образовательном процессе при написании рефератов, проектов, конкурсных, исследовательских работ.

Детская библиотека имеет опыт работы и богатый материал по экологическому просвещению. В работе используются как традиционные, так и инновационные формы. В библиотеке по экологическому направлению разрабатываются и реализуются интересные программы и проекты.

В 2019 году разработана программа «Мир природы на страницах книг» (срок реализации 1 год).

Участниками программы являются дети от 6 до 14 лет включительно.

Цель программы: Познакомить детей с природой, с разнообразием флоры и фауны посредством художественной литературы.

Задачи программы:

- ◇ расширение и углубление знания детей о живой и неживой природе в процессе чтения художественной литературы;
- ◇ знакомство с животным и растительным миром Сибири;
- ◇ воспитание бережного отношения к природе и любви к родному краю;
- ◇ обогащение словарного запаса детей;
- ◇ развитие творческих способностей через участие в литературных конкурсах, конкурсах рисунков и поделок;
- ◇ развитие познавательного интереса к природоведческой литературе;
- ◇ пополнение фонда Детской библиотеки книгами на экологическую тематику.

В реализации программы используются различные формы работы с читателями.

В апреле в библиотеке прошла акция «Сохраним природу вместе», в ходе которой состоялось открытие программы. В этот день читателям раздавались памятки с информацией о том, что с 15 апреля по 5 июня официально стартуют Общероссийские дни защиты от экологической опасности под девизом «Экология — Безопасность — Жизнь», с целью привлечения внимания к экологическим проблемам.

В программу включены заседания клуба громкого чтения «Читай-ка», темы которых были подобраны к юбилею писателей-натуралистов и календарным праздникам. В книгах о природе заложены идеи ответственности человека за ее сохранение, призыв к маленькому читателю беречь и защищать природу.

Летом сотрудники библиотеки старались проводить мероприятия на свежем воздухе. Удобно расположившись на игровой площадке, ребята вместе с библиотекарем увлеченно отвечали на вопросы викторины «В мире насекомых». Правильные ответы находили в книгах. Так же, ребята читали книги о насекомых, такие как: «Находчивый муравей» В. Бианки, «Муха-Цокотуха» К. И. Чуковского и «Грубьянка в крапинку» Эрика Карла и др.

Так как дети очень любят рисовать, в течение лета проводились конкурсы рисунков на асфальте на экологическую тему «Я рисую лето» и «Ромашка — символ семьи».

В ходе реализации программы были включены заседания клубов. На занятиях клуба декоративно-прикладного творчества «Модульное оригами» дети изготавливали поделки, связанные с природой (цветы, животных, насекомых). В клубе любителей животных «Ученый Кот», ребята знакомились с различными животными. Больше всего детям понравился

видео-урок «Преданней собаки нету существа», посвященный верным друзьям человека — собакам.

Ребята познакомились с породами собак, узнали о значимости каждой породы в жизни человека, расширили знания по содержанию и уходу за собакой. К концу заседания ребят ждал сюрприз — встреча с собакой Бетти породы кокер-спаниель, которую привели на встречу ее хозяева — Чебанюк Ирина Юрьевна с внуком Павлом. От общения с собакой ребята получили массу впечатлений и заряд хорошего настроения.

Библиотека постоянно ведет поиск новых результативных форм и методов работы в области распространения экологических знаний среди детей и подростков. Одним из примеров является интерактивный опрос «Яблоня читательских интересов». Благодаря такой форме велся учет прочитанных книг о природе и выявление победителя конкурса «Юный любитель природы». (Ребята, которые брали книги о природе, писали на бумажных «листочках» и «яблоках» имя, фамилию, класс и крепили на «яблоню»).

В начале лета стартовала акция «Книжный джем». Детям и подросткам, которые затруднялись в выборе книги, предлагалось зачерпнуть ложечку «книжного джема». Книги для «джема» были подобраны для каждого возраста. (Ягодки были сделаны из яиц киндер-сюрпризов. На каждой ягодке расположен номер книги, которую предлагалось прочитать детям).

В работе по экологическому направлению используются и традиционные формы: экологические уроки, турниры знатоков, беседы, викторины, обзоры.

Проводились беседы с детьми о правилах поведения на природе. Большое внимание уделялось актуальной теме лесных пожаров, небрежного обращения человека с огнем, наносящим непоправимый вред растительному и животному миру, осторожному отношению к дарам природы.

Эффективной формой работы остается выставочная деятельность. К каждому мероприятию были подготовлены выставки или тематические полки. Особенно пользовались спросом книги о домашних животных. Например, с выставки «Пернатые, хвостатые, мохнатые», посвященной Международному дню защиты животных, дети разобрали все книги. У юных читателей вызывают огромный интерес фотовыставки, выставки-викторины, выставки-опросы, выставки декоративно-прикладного творчества.

К 220-летию со дня рождения А. С. Пушкина в холле библиотеки прошла выставка-конкурс декоративно-прикладного творчества «Парад золотых рыбок», на которой были представлены рыбки, сделанные из разного материала.

Использование библиографических списков рекомендуемой литературы для детей разного возраста является необходимой формой в выборе нужной литературы. Для детей разного возраста были составлены рекомендательные списки: «Экологический кубик», «Как прекрасен мир цветов», «И звери, и птицы на книжных страницах», «В Царстве насекомых».

Деятельность по экологическому просвещению всегда актуальна, поэтому Первомайская детская библиотека и в дальнейшем планирует вести работу в данном направлении. Особое внимание будет уделяться детям дошкольного и младшего школьного возраста, ведь именно в этом возрасте закладывается фундамент конкретных представлений о природе, воспитывается бережное отношение к природе, формируются практические умения и навыки, направленные на охрану природы.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АКЦИИ — ДЕЙСТВЕННЫЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Крикунова Ольга Лермонтовна, Цыганович Ирина Евгеньевна**

МАДОУ центр развития ребенка — детский сад № 82 города Томска

На современном этапе развития цивилизации одним из приоритетных направлений развития системы обучения и воспитания, является экологическое образование. Именно в дошкольном детстве закладываются основы экологической культуры, поэтому, очевидно, что чем раньше закладывается любовь к природе и бережное отношение к ней, тем выше эффективность экологизации учебно-воспитательного процесса в детском саду.

Любовь к природе воспитывается, прививается, и зависит этот процесс от многих факторов: изначальных знаний детей, умения смотреть и видеть, осмысленно наблюдать. Это обязательно приведет к накоплению глубоких знаний о природе, как о целом разделе, так и о конкретном предмете наблюдения.

Одной из форм экологического образования и воспитания, проводимых в нашем детском саду, является участие детей в экологических акциях. Мы заметили, что акции обладают воспитательными и развивающими возможностями, имеют высокий образовательный потенциал. Все акции нацелены на популяризацию экологического движения среди детей и их родителей, воспитания бережного отношения детей к окружающей природе и несложного, но значительного участия в решении экологических проблем города.

Особенностью всех мероприятий в рамках проведения экологических акций является то, что они проходят в виде интересных бесед, увлекательных мероприятий. Во время их проведения дети и взрослые знакомятся с экологической информацией по теме акции, обсуждаются экологические проблемы. Детям очень нравятся, когда в ходе акций используются различные экологические игры, в процессе которых они используют изученный ранее материал.

Важной стороной участия в акции является практическая деятельность. Это сбор макулатуры («Бумаге вторую жизнь»), пластиковых крышек и бутылок; очистка территории ДОУ от листвы и снега, сбор корма для бездомных животных (акция «Поможем братьям нашим меньшим»). Зимой проводится совместная работа с родителями по подкормке пернатых, изготовление кормушек (акция «Покормите птиц»). Их мастерят из вторично используемого бросового материала — пластиковых бутылок, коробок из-под сока и т. п. А ранней весной — акция «Подари птичке дом». Когда многие родители откликаются и вместе со своими детьми по всем правилам создают скворечники.

Несколько лет мы участвуем во Всероссийской акции «Зеленая весна». Участниками этой акции являются дети, родители и сотрудники нашего ДОУ, так же, как и многие жители России. Во время акции участники занимаются выращиванием рассады, уборкой, озеленением территории. Для ребят это наглядный пример как можно от слов перейти к делу. Также наш детский сад является участником городского конкурса «Сдал батарейку — спас ежика», который проводится в городе несколько лет. Ранее по инициативе родителей контейнеры для сбора батареек были установлены в нашем детском саду, в магазинах «Канцтовары», «Абрикос», в детском клубе «Смена». Дети сами составляли агитационные листки. Теперь ребята точно знают, что батарейки, отслужившие свой срок, необходимо утилизировать на специальных перерабатывающих заводах и собирать в специальных приемных пунктах.

Проводимые нашим детским садом акции включают в себя комплекс воспитательных мероприятий, целью которых является обеспечение экологической безопасности личности, воспитание экологической культуры и патриотизма у дошкольников. Таким образом, участие детей в экологических акциях способствует:

- ◇ углублению и закреплению знаний, полученных в ДОУ;
- ◇ расширению кругозора в области экологии.

Интересное проведение экологических мероприятий и акций очень нужно детям для понимания важности правильного экологического поведения в природе. Ребенок должен понимать, что мир хрупок, и от человека зависит состояние экологии Земли, обитающих на ней живых существ. Отношение к природе должно быть бережное, а не потребительское. Дети должны осознать, что они находятся внутри экосистемы и являются частью природы.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ЗЕЛЕНых АКЦИОМ» НА ЗАНЯТИЯХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

**Крупская Ольга Серафимовна**

МБОУ «Новолуговская средняя школа № 57» Новосибирского района Новосибирской области

Экологическое образование — это не часть образования, а новый смысл и цель современного образовательного процесса — уникального средства сохранения и развития человечества и продолжения человеческой цивилизации...

Академик Г. Я. Ягодин

Современная сложная экологическая ситуация в мире, возрастающие масштабы антропогенных воздействий на окружающую природную среду поставили человечество на грань выживания. Экологический кризис обусловлен не только дисбалансом межсистемных процессов научно-технического прогресса, но и дисбалансом нравственных ориентиров личности, для которого характерно преобладание потребительского отношения к природе без учета ее возможностей к сохранению системной целостности (возможностей к очищению и восстановлению).

В этой связи коренные изменения претерпевает область образования, системообразующим фактором обновления в которой становится экологическое воспитание, направленное на формирование экологической культуры — важнейшего качества личности современного человека. В связи с этим в отечественном образовании активно создается непрерывная система экологического образования населения.

Целый комплекс нормативных документов федерального уровня определил экологическое образование и воспитание в качестве приоритетного вектора совершенствования всей системы образования в Российской Федерации. К их числу относятся Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды», «Основы государственной политики в области экологического развития России до 2030 г.» (утв. Президентом РФ от 30 апреля 2012 г.), распоряжение Правительства РФ № 2423-р «План действий по реализации «Основ государственной политики в области экологического развития России до 2030 г.» (18.12.2012 г.), Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

Кроме того, в 2017 году по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений» (Пр-140ГС от 24 января 2017 года) Правительству РФ поручено:

- а) предусмотреть на 2017—2025 годы в качестве одной из основных стратегических целей развития страны переход России к модели экологически устойчивого развития, позволяющей обеспечить в долгосрочной перспективе эффективное использование природного капитала страны при одновременном устранении влияния экологических угроз на здоровье человека;
- б) представить предложения о включении в ФГОСы требований к освоению базовых знаний в области охраны окружающей среды и устойчивого развития ... на период до 2030. Следовательно, государство заинтересовано в том, чтобы обучающиеся стремились к личному участию в практических делах по сохранению общей среды обитания.

В соответствии с образовательными стандартами экологическому образованию школьников уделяется особое внимание. Это отражено в личностных, метапредметных и предметных результатах освоения основной образовательной программы начального общего образования (ООП НОО). Например, личностные результаты должны отражать «формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям».

Метапредметные результаты должны отражать «овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами».

Предметные результаты освоения предметной области «обществознание и естествознание (Окружающий мир)» должны отражать «осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде», «развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире».

Согласно Примерной ООП НОО экологическое воспитание направлено на развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, бережному отношению к растениям и животным; пониманию взаимосвязи здоровья человека и экологической культуры; элементарным знаниям законодательства в области защиты окружающей среды.

Для реализации экологического воспитания в структуре ООП НОО предусмотрена самостоятельная программа формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни. Программа духовно-нравственного воспитания в структуре ООП НОО должна обеспечивать формирование и расширение опыта позитивного взаимодействия с окружающим миром, воспитание основ правовой, эстетической, физической и экологической культуры» [6].

Таким образом, формирование экологической культуры — это одно из перспективных и востребованных направлений работы в современной школе. Переход к работе в этом направлении должен опираться на принципы преемственности и непрерывности, предусматривая решение задач формирования экологической грамотности, экологического сознания (экологической направленности личности), экологического мышления (освоение экосистемной познавательной модели) и приобретение опыта экологически целесообразного здорового и безопасного образа жизни [4].

Цель экологического образования на уровне НОО — формирование у учащихся начальных классов основ экологической образованности. При этом в стандарте начального общего образования предмет «Экология» отсутствует.

Вместе с тем, очевидно, что для достижения цели экологического образования и реализации требований ФГОС НОО на уроках необходимо уделять внимание экологическим вопросам.

На современном этапе развития экологизации образования речь идет не о добавлении к предметному содержанию нового учебного материала, а о придании уже имеющемуся учебному материалу новых значений и смыслов. Такую экологизацию, пронизывающую «сверху» все учебные предметы, называют транспредметной (синонимы — смысловая, мировоззренческая). Она направлена на достижение требований ФГОС к личностным результатам [2, 3].

В основе такого обучения лежат смысловые единицы мировоззренческого содержания, получившие название «зеленые аксиомы» (термин впервые был предложен Е. Н. Дзятковской), изучаемые на каждом уроке. В основе «зеленых аксиом» лежат сформулированные в общем виде закономерности взаимодействия природы и общества (взаимосвязь экологических, экономических и социальных процессов между собой; экосистемная организация жизни; единство социоприродной среды; необходимость ресурсного подхода для устойчивого развития; наличия в любой деятельности дефицитного ресурса), которые адаптированы к возрастным особенностям детей с помощью сказок, рассказов, метафор, пословиц и поговорок [1—3].

«Зеленые аксиомы» — это результат педагогической адаптации такого научного понятия, как экологический императив. Экологический императив означает «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступить ни при каких обстоятельствах». Раскрытие значений экологического императива в процессе дошкольного и школьного образования осуществляется на основе концентрической модели.

Концентрический принцип работы с «зеленой аксиомой» заключается в наращивании смыслов экологически целесообразного, здорового и безопасного поведения (устойчивого развития) в течение учебного года в ходе всего образовательного процесса и жизни ученика вне школы [2, 5].

За период обучения в начальных классах обучающиеся знакомятся с шестью, сформулированными на данном этапе развития экологизации образования, «зелеными аксиомами». В процессе их освоения у младших школьников формируются экологические привычки.

Сама идея такого поурочного обучения не вступает в противоречие с современной планировкой урока и имеет целью:

◇ создать условия для освоения наиболее общих законов экологии,

- ◇ сформировать элементарные навыки экологического мышления для правильного взаимодействия с природными объектами и научить применению сформулированных на основе «зеленых аксиом» экологических принципов действий (правил экологии) при выборе собственного варианта поведения в учебных и жизненных ситуациях.

Такая цель закладывается не для того, чтобы из каждого ученика сделать эколога, а чтобы в своей будущей взрослой жизни он по возможности исключал конфликтные ситуации в своей среде обитания, не разрушал ее. Ведь законы экологии — «зеленые аксиомы», вместе с эколого-этическими принципами поведения, формируют мотивационно-ценностную и мировоззренческую ориентировочную основу для тех необходимых самоограничений в поведении и принятии решений, которые должны создать человечеству возможности дальнейшей более полноценной (здоровой и безопасной), чем сейчас жизни на планете. Именно они должны привести к устойчивости в системе «общество — природа».

Примеры применения «зеленых аксиом» в первом классе:

Учебный предмет. Темы уроков	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
<b>Русский язык</b>		
<p>Для уроков русского языка тщательно подбираются упражнения, которые позволяют решать не только обучающие задачи, но и задачи здоровьесбережения, формирования экологической грамотности.</p> <p>Обращается внимание детей на содержание текстов и предложений, которые напоминают о пользе чистого воздуха, правильного питания и крепкого сна, указывают на то, что человеку необходимо соблюдать режим дня, заниматься спортом, как можно больше общаться с природой, чтобы сохранить и укрепить собственное здоровье.</p> <p>Прививать ученикам навыки здоровьесбережения помогают пословицы, соответствующие данной теме, которые постоянно используются работе (на этапах урока — актуализация знаний, чистописание, работа над словами из словаря и т. д.).</p> <p>Использование текстов природоведческого характера (для написания диктантов, списывания), а также обращение внимания на то содержание литературного произведения, которое могло бы стать ключевым в формировании экологической ориентации школьников</p>		<p>Выжить на планете — значит сохранить ее биоразнообразию и научиться у природы саморегуляции.</p>
<b>Литературное чтение</b>		
<p>С самых первых уроков «Литературное чтение» — человек, природа и общество рассматриваются в их неразрывном, органичном единстве. Это позволяет уже на самом раннем этапе школьного обучения начать формирование у детей целостного представления об окружающем мире, о месте в нем человека. Неоценимую помощь в этом может оказать устное народное творчество (сказки, притчи и др.), на основе которого происходит формирование метафорического мышления, позволяющего переносить освоенные экологические законы («зеленые аксиомы») из одной предметной области в другую.</p> <p>Важнейшим представляется включение экологически ориентированного материала в процесс филологического образования школьников.</p> <p>Уроки литературного чтения, на которых изучается материал, связанный с природой, строю так, чтобы художественное слово, картина и музыкальное произведение составляли единое целое с живой природой. Сочиняем сказки на экологическую тематику, которые помогают в становлении и развитии нравственных качеств детей.</p> <p>Например, урок по теме: Гласная буква я. Россия — Родина моя. — текст «Земля», с. 114 «Азбука»</p>		<p>Считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве.</p> <p>Выжить на планете — значит сохранить ее биоразнообразию и научиться у природы саморегуляции.</p> <p>Не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное разнообразие.</p> <p>Считаться с тем, что есть граница дозволенного природой.</p> <p>Не делать резких движений в условиях неустойчивого мира, действовать предосторожно</p>
<b>Математика</b>		
<p>На уроках математики ученикам прививаются навыки здорового и безопасного образа жизни, закладываются основы экологической грамотности через решение текстовых задач. Их содержание позволяет говорить о целебных свойствах меда, овощей и фруктов, орехов и ягод, а также о биологическом разнообразии животных.</p> <p>Текстовые задачи дают возможность сообщать детям о положительном воздействии физических упражнений на здоровье каждого человека. При анализе и решении задач № 5, № 6 на странице 74 из учебника «Математика. 1 класс» (М. И. Моро и др.) ученики приходят к выводу о том, что прыжки в длину и через скакалку укрепляют мышцы ног и рук, спины и брюшного пресса, тренируют сердечную мышцу, повышают выносливость организма и общую работоспособность человека</p>		<p>Выжить на планете — значит сохранить ее биоразнообразию и научиться у природы саморегуляции</p>

Учебный предмет. Темы уроков	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
<p>Анализ и решение задачи № 4 на странице 89 того же учебника строится на основе наблюдений, проведенных в период экскурсий и прогулок в парк, в лес, которые отличались разнообразием растений, деревьев, обитающих там птиц. Представляется возможность закрепить элементарные правила грамотного эколого-безопасного поведения в мире природы.</p> <p>Задачи № , № 5, 6, 7 (страница 100) и № 3 (страница 102) выше названного учебника позволяют напомнить первоклассникам о том, что утренняя зарядка, спортивные игры и состязания необходимы для того, чтобы мы были крепкими, сильными, выносливыми и красивыми. Устанавливается взаимосвязь здоровья человека со здоровьем окружающей среды</p>		
<b>Окружающий мир</b>		
<p>Что такое Родина?            Что мы знаем о народах России?            Что мы знаем о Москве?            Проект «Моя малая Родина»</p>	<p>Формирование первоначальных представлений о ценностях, культурных традициях многонационального российского общества. Осмысление понятий «Всемирное природное и культурное наследие».</p> <p>Приобщение детей не только к изучению, но и посильному участию в сохранении культурных и экологических традиций родного края</p>	<p>Аксиома сохранения природного и культурного наследия</p>
<p>Что у нас под ногами?            Что общего у разных растений?            Как живут растения?</p>	<p>Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы на основе построения и сопоставления картины мира с точки зрения эколога</p>	<p>Аксиома сохранения природного и культурного наследия</p>
<p>Кто такие насекомые?            Кто такие рыбы?            Кто такие птицы?            Кто такие звери?</p>	<p>Умение считать и экономить природные ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве.</p> <p>Уметь подчиняться разным правилам и социальным нормам — есть правила природы, которые ни при каких обстоятельствах нельзя нарушать.</p> <p>Красная книга как культурная форма общения с природой.</p> <p>Черная книга — сигнал о безвозвратно исчезнувших с Земли представителей флоры и фауны</p>	<p>Аксиома сохранения природного наследия.</p> <p>Аксиома границы дозволенного природой</p>
<p>Откуда в наш дом приходит вода и куда она уходит?            Откуда берется снег и лед?            Откуда в снежках грязь?            Откуда в наш дом приходит электричество?            Откуда берется и куда девается мусор?</p>	<p>Формирование экологических привычек:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>бережно используем драгоценный дар природы — пресную воду;</li> <li>экономно расходует электричество;</li> <li>не оставляем следов своего пребывания в природе.</li> </ol> <p>Развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире</p>	<p>Оглядываться на свой экологический след, учиться «зеленому» потреблению.</p> <p>Считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве</p>
<p>Как зимой помочь птицам?</p>	<p>Соблюдать правила безопасного поведения — правило естественности или «мягкого» управления природой. Любое вмешательство в природу должно производиться с точным расчетом и предвидением возможных последствий на десятилетия вперед</p>	<p>Выжить на планете — значит сохранить ее биоразнообразие</p>
<b>Технология</b>		
<p>Рукотворный и природный мир города</p>	<p>Видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение в окружающем мире.</p> <p>Дети получают первоначальный опыт трудового самовоспитания: научатся самостоятельно обслуживать себя в школе, дома, элементарно ухаживать за одеждой и обувью, помогать младшим и старшим, оказывать доступную помощь по хозяйству</p>	<p>Оглядываться на свой экологический след, учиться «зеленому» потреблению</p>

Учебный предмет. Темы уроков	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
<b>Рукотворный и природный мир села</b>		
Природа и творчество. Природные материалы (серия тем: — Листья и фантазии. — Семена и фантазии. — Веточки и фантазии. — Фантазии из шишек, желудей, каштанов. — Композиции из листьев. — Орнамент из листьев)	Соблюдать правила безопасного поведения — правило естественности или «мягкого» управления природой. Любое вмешательство в природу должно производиться с точным расчетом и предвидением возможных последствий на десятилетия вперед. Формирование экологической зоркости, творческой активности младших школьников	Считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве.  Оглядываться на свой экологический след, учиться «зеленому» потреблению
<b>Изобразительное искусство</b>		
Цветы Узоры на крыльях Красивые рыбы Украшения птиц	Формирование представления о разнообразии форм и цвета как уникальных свойств в природе, осознания его ценности для биосферы, здоровья, настроения, эмоций, качества жизни. Развитие любознательности, воображения, фантазии, ассоциаций, эстетических переживаний красоты разнообразия природного мира	Выжить на планете — значит сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы саморегуляции
<b>Музыка</b>		
У учащихся развита интуитивная способность улавливать эмоциональный настрой учителя. Поэтому с первых минут урока Музыка, с приветствия необходимо создавать обстановку доброжелательности, положительный эмоциональный настрой. Уроки по теме: Душа музыки. Родной обычай старины... направлены на формирование музыкально-творческих способностей, эмоциональное восприятие, ассоциативно-художественное мышление младших школьников		Аксиома сохранения природного и культурного наследия

Человек, схвативший кошку за хвост, знает о ней намного больше, чем тот, который читал о ней все.

Марк Твен

Слова Марка Твена очень четко характеризуют черты современного урока: системно-деятельностный подход и практическую направленность. Передавая знания своим ученикам, мы должны обучать их не для школы, а для того, чтобы школьные знания они могли применить в жизни. Этой тактики должны придерживаться педагоги, том числе и использующие «зеленые аксиомы». Современное экологическое образование с использованием «зеленых аксиом» предполагает непрерывность. Основная задача начального школьного образования — привить любовь ко всему живому, научить сочувствовать, сопереживать, прогнозировать поступки по отношению к природе их последствия.

Внеурочная работа обладает всеми возможностями для обеспечения индивидуализации обучения, с которой учителю трудно справиться в рамках урока.

Очень многогранна внеурочная деятельность по данной тематике, внеклассная работа. Современное занятие по внеурочной деятельности с использованием «зеленых аксиом» требует от педагога не только знаний различных педагогических технологий, но и умение их применить на разных этапах занятия так, чтобы они не были «заплатками», а составляли единое целое. Занятия по внеурочной деятельности, аналогично уроку, строятся на основе системно-деятельностного подхода, при котором учащиеся должны сами добывать знания, сами сделать что-то своими руками. Современный учитель выполняет роль «регулирующего» учебного процесса. Итог такого занятия должен быть совместным, рожденным в сотрудничестве «учитель — ученик».

«Зеленые аксиомы» на занятиях внеурочного курса «Я гражданин» в первом классе

Темы занятий	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
<b>Я ГРАЖДАНИН</b>		
Мой школьный дом	Ценностно-смысловые установки — видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение в окружающем мире	Аксиома сохранения природного и культурного наследия

Темы занятий	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
Экскурсия по школьному саду		
Дары природы. Конкурс поделок из природного материала	Знать основные правила поведения в природе и обществе и ориентироваться на их выполнение	Аксиома сохранения природного и культурного наследия. Аксиома границы дозволенного природой
Экскурсия по селу	Знать основные правила поведения в природе и обществе ориентироваться на их выполнение. Воспитание экологической зоркости к местным экологическим и культурным традициям, а также к проблемам	Аксиома границы дозволенного природой. Аксиома сохранения природного и культурного наследия
Фотографии из семейного альбома	Ценностно-смысловые установки — видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение в окружающем мире	Аксиома сохранения природного и культурного наследия

**«Зеленые аксиомы» во внеклассной воспитательной работе в 1 классе**

Формы воспитательной деятельности	Формируемые умения	«Зеленая аксиома»
Экскурсия по селу. Сбор природных материалов	Знать основные правила поведения в природе и обществе ориентироваться на их выполнение	Аксиома сохранения природного и культурного наследия.
Конкурс поделок из природного материала «И снова в моем крае пора золотая»	Ценностно-смысловые установки — видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение в окружающем мире	Аксиома границы дозволенного природой
Инсценировка сказки на экологическую тему	Умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам — есть правила природы, которые ни при каких обстоятельствах нельзя нарушать. Сказка — источник экологической грамотности, бережного отношения к природному и культурному наследию	Аксиома сохранения природного и культурного наследия
Всемирный урок «Экология и энергосбережение»	Формирование экологической привычки: экономно расходует электроэнергию — вносим вклад в предотвращение изменения климата — спасаем жизнь животных северного и южного полюса. Формирование у детей первоначальных представлений о рациональном природопользовании	Аксиома границы дозволенного природой.
Всемирный день защиты животных	Ценностно-смысловые установки — видеть и понимать окружающий мир, осознавать свою роль и предназначение в окружающем мире. Формирование умений по уходу за домашними животными, сохранению общей среды обитания	Аксиома общей для всех (природы и общества) окружающей среды.
29 ноября — День образования Всемирного общества охраны природы (ВООП) и Международного Союза Охраны Природы (UCN)	Формируются элементарные представления о роли Международных и Всероссийских экологических общественных организациях, особо охраняемых природных территориях. Красная книга — сигнал опасности. Теряя природное и культурное наследие, человечество теряет свое будущее	Аксиома сохранения природного и культурного наследия.
Акция «Покормите птиц зимой» (Союз охраны птиц России)	Знать основные правила поведения в природе и обществе ориентироваться на их выполнение	

В условиях представленной выше экологизации содержания в начальной школе обучающие узнают, что такое «зеленые аксиомы», «зеленое» потребление, экологический императив. Младшие школьники с интересом пробуют найти «зеленые аксиомы» в прочитанных книгах, сказках, опрашивают бабушек и дедушек. Они обдумывают связь «зеленых аксиом» с экологическим императивом, устойчивыми лингвистическими оборотами речи (фразеологизмами), в которых скрыт глубинный духовно-нравственный смысл заветов наших предков, применяют опыт изучения традиций и обычаев в собственной семье. Дети готовы при участии родителей изучать духовно-нравственное, культурное наследие. При решении проектных задач обучающиеся выбирают экологические проблемы.

Таким образом, моделирование организации учебной, внеурочной и внеклассной деятельности детей, поиск источников для формирования метафорического мышления с использованием «зеленых аксиом», стимулирование творческого мышления для создания собственных «зеленых аксиом» — все это способствует формированию экологической грамотности, экологического мышления, экологически направленной личности, экологических привычек, что в комплексе создает основу для формирования экологической культуры подрастающего поколения, то есть для решения задач, поставленных перед системой образования на государственном уровне.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дзятковская Е.Н. «Зеленые аксиомы» как основа принципов действий для устойчивого развития // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. — 2013. — № 2. — С. 14—22.
2. Дзятковская Е. Н. Новый этап экологизации образования: общекультурное развитие личности // Отечественная и зарубежная педагогика. — 2017. — № 4 (41). — С. 132—143.
3. Дзятковская Е. Н. Образование для устойчивого развития в школе. Культурные концепты. «Зеленые аксиомы». Трансдисциплинарность: монография. — М.: Образование и экология, 2015. — 328 с.
4. Дзятковская Е. Н. Экологическое развивающее образование: учеб. пособие для постдипломного образования и самообразования педагогов. — М.: Образование и экология, 2010. — 140 с.
5. Пустовалова В. В. Метафора в педагогике: монография. — М.: Образование и экология, 2016. — 264 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (с изменениями) / Мин-во образования и науки РФ. — М.: Просвещение, 2018. — 31 с.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ «ХАРТИИ ЗЕМЛИ» НА УРОКАХ

**Любушкина Наталья Николаевна**

МАОУ СОШ № 40, г. Томск

Хартия Земли — это документ, содержащий фундаментальные принципы для создания справедливого, устойчивого и мирного глобального общества в XXI веке. Хартия Земли появилась в результате продолжавшегося почти десятилетие всемирного диалога культур о целях и ценностях, разделяемых тысячами людей и сотнями организаций, представляющими различные культуры.

В процессе написания вариантов Хартии участвовали эксперты из различных областей; она опирается на предыдущие международные декларации, отчеты и заявления. Мнения, высказанные тысячами людей и множествами общественных организаций, оказали решающее влияние на текст документа. Окончательный вариант Хартии Земли появился в 2000 году.

Официальный представитель Международной инициативы «Хартия Земли» в России — Общероссийская общественная организация «Центр экологической политики и культуры»

В преамбуле к Хартии Земли говорится: «Мы вступили в критический момент истории Земли, когда человечество должно выбрать свое будущее. Наш мир становится все более зависимым и хрупким, а будущее таит в себе одновременно и большую опасность, и большую надежду. Чтобы развиваться далее, мы должны осознать, что при огромном разнообразии культур и форм жизни, мы являемся одной семьей и единым мировым сообществом с общей судьбой. Мы должны объединиться и создать устойчивое глобальное общество, основанное

на уважении к природе, правам человека, экономической справедливости и культуре мира. В этом стремлении крайне необходимо, чтобы мы, народы Земли, провозгласили нашу ответственность друг перед другом, перед великим сообществом всего живого, и перед будущими поколениями».

Шестнадцать принципов Хартии Земли объединяются в 4 блока:

1. Уважение и забота о сообществе живого;
2. Экологическая целостность;
3. Социальная и экономическая справедливость;
4. Демократия. Отказ от насилия и мир.

Хартия Земли содержит огромный образовательный потенциал и представляет собой уникальную структуру при формировании обучающих программ для образования. В 2003 году ЮНЕСКО приняло резолюцию, «признающую Хартию Земли в качестве важной этической базы устойчивого развития». Эта резолюция подтверждает решимость стран-участниц ЮНЕСКО «использовать Хартию Земли в качестве инструмента образования» и рекомендует применять принципы Хартии на уроках в школе.

Каждый из принципов Хартии Земли может быть использован в преподавании любого предмета. Прежде всего, необходимо внимательно перечитать текст Хартии Земли и обдумать каждый принцип. Возможно, будет необходимо перефразировать 16 основных принципов таким образом, чтобы ученики их хорошо поняли.

Затем, нужно выбрать какой-нибудь один принцип из четырех основных тем, который по усмотрению учителя является наиболее подходящими к предмету, теме, ученикам и среде, в которой живете и работаете. На каждый выбранный принцип, необходимо составить план урока (или несколько таких планов), четко определив их цель. В плане урока указать преамбулу Хартии Земли, предпосылки, определяющие важность выбранного принципа Хартии, а также, составить упражнения, которые заставят ребят думать в заданном направлении, искать варианты решения поставленных проблем, предлагать конкретные действия.

Как пример приведу разработку урока по биологии в 5 классе с применением принципа Хартии Земли. УМК: «Биология. Бактерии, грибы, растения» В. В. Пасечник.

**Тема:** Экологические факторы и их влияние на живые организмы.

**Цель:** создание условий для формирования понятия «экологические факторы»; осознание роли человека для природы Земли.

**Принцип Хартии Земли:** практиковать предотвращение вреда для окружающей среды в качестве лучшего метода экологической защиты и действовать с осторожностью в случае недостаточной информации.

**Преамбула:** ко всем новым инициативам надо подходить с предосторожностью.

**Предпосылки:** уничтожение растительного и животного мира. В настоящее время человек вмешивается в природу — изменяет естественный баланс флоры и фауны (вырубка леса приводит к потере естественных мест обитания животных. Строительство дорог, заводов, электростанций, нарушает привычный образ жизни растений и животных).

**Предлагаемые упражнения:**

- ◇ Изучить понятие «экологические факторы».
- ◇ Научиться приводить примеры:
  - ◇ биотических факторов;
  - ◇ абиотических факторов.
- ◇ Познакомиться с понятием «Антропогенные факторы».
- ◇ Привести примеры антропогенных факторов, создаваемых самими учащимися (Сорванные цветы, поломанные ветки деревьев, брошенный мусор, разрушенный муравейник и др.).
- ◇ Как вы думаете, что должны учитывать лесорубы, отправляясь в лес за древесиной?
- ◇ Как вы думаете, почему экологи г. Томска запретили вывоз снега из города зимой на берег реки Томи?
- ◇ Что необходимо учитывать, прежде чем предпринять какую-либо хозяйственную деятельность людей? Ваши предположения.
- ◇ Обсудите и предложите правила поведения учащихся в природе. Как должен вести себя экологически грамотный и ответственный человек?

- ◇ Сделайте выводы о влиянии антропогенных факторов на природу Земли.

**Формы работы на уроке:**

- ◇ работа с учебником;
- ◇ фронтальная беседа;
- ◇ работа в группах;
- ◇ подведение итогов работы групп в виде презентации своих ответов.

Таким образом, Хартия Земли может стать универсальным помощником в образовательном процессе для образования в интересах Устойчивого развития. Применять ее принципы можно и во внеурочной деятельности. При этом необходимо, чтобы работа была регулярной и непрерывной, так как принципы Хартии Земли должны стать частью мировоззрения людей, правилами жизни. Что является очень важным в современном мире.

## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРУГОЗОРА ДЕТЕЙ ПУТЕМ ФИКСАЦИИ РАСТИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ В ГЕРБАРИЯХ**

**Макаеева Светлана Александровна**

МБДОУ «Детский сад № 11», г. Томск

В настоящее время сложную и неблагоприятную экологическую ситуацию мы можем рассматривать, как результат потребительского отношения человека к природе, господства технократического подхода в обучении и воспитании подрастающего поколения. Выходом из сложившейся ситуации должно быть изменение психологии природопользования и повышение уровня экологической культуры населения в общем, и подрастающего поколения, начиная с детского сада, в частности.

Именно в раннем возрасте дети наиболее восприимчивы к проблемам окружающего мира, романтичны и, заложенные в раннем возрасте принципы экологической культуры ведут к повышению самосознания личности ребенка, а в дальнейшем формируют его гражданскую позицию.

**Цель работы:** повышение самосознания ребенка как природопользователя и развитие его экологического кругозора путем фиксации растительного материала регионального значения в гербариях.

**Этапы деятельности:**

1. Сбор растительного материала.

Гербарий — основная платформа для исследований совокупности растений; именно, он будет таковым и в будущем, несмотря на все успехи в систематике химии, компьютерных технологий и т. п. Гербарий фиксирует специфику флоры определенного региона, а через это и специфику (ареал) видов. Гербарий дает полные и надежные сведения об изменении флоры определенного исследуемого участка за тот или иной период времени.

2. Классификация и идентификация растительного материала.

Основное требование: каждый гербарий должен быть полноценным, правильно оформленным документом. Часто встречаются энергичные, преданные делу воспитатели — исследователи флоры, которые, однако, собирают растения неряшливо и плохо, кое-как выдергивая первые попавшиеся под руку экземпляры и запихивая в бумагу мятые обрывки. Такие документы содержат мало информации, читаются с трудом и быстро приходят в негодность, тогда как правильно изготовленные — долговечны, легко читаются и содержат много информации. Именно таким и должен быть гербарный образец.

Гербарный образец, собранный детьми в качестве документации (подробная опись на обратной стороне образца) становится исходным материалом для исследований, согласно следующим категориям:

- ◇ жизненное состояние (деревьев и кустов, крупных представителей средней ступени растительности) устанавливается визуально по степени нарушения кроны;
- ◇ просматривается процентное соотношение количества живых ветвей в облиственности и зараженных, омертвевших листьев;
- ◇ поврежденность листовых пластинок и размер живой площади листа;

◇ визуальные пороки стволов (трещины, механическая поврежденность, кривизна, наросты).

3. Исследование особенностей произрастания региональной флоры и влияния техногенных факторов на нее. Роль эндемиков в цепи видового разнообразия растительности Томской области.

4. Разработка плана мероприятий по улучшению экологической среды.

◇ Санитарная очистка территории.

◇ Высадка зеленых насаждений и регулярная посезонная забота о них.

◇ Защита дерева или куста обсыпкой плодородной почвой приствольного пространства.

◇ Обрезка надземной части тонких ветвей растения с целью компенсационных потерь корней.

◇ Установка специальных деревянных подпорок для растений.

Итоговая задача, которая представляется на сегодняшний день, — создание достаточно крупного гербария, который может давать научную отдачу. Это требует долгих лет упорного труда, терпения и ориентации на перспективу более широкую и далекую, нежели конъюнктуру сегодняшнего дня.

В данный момент нами ставятся задачи расширения границ работы по количеству участников, тематике и географическим масштабам акций, реализуемых в рамках работы с воспитанниками по повышению самосознания ребенка как природопользователя.

## ОТ ЭКОЛОГИИ ПРИРОДЫ — К ЭКОЛОГИИ ДУШИ

**Маркелова Надежда Владимировна**

МАОУ «Гимназия № 26», г. Томск

Сегодня с большой уверенностью мы можем сказать, что экология Земли начинается с нас: с тебя, с меня, с него, с них. Все вы знаете, что эпоху, в которой мы живем, можно назвать электронной, атомной, эпохой новых технологий, но, к сожалению, последнее время все чаще мы говорим о ней, как об эпохе глобальных экологических проблем.

Чтобы облегчить себе жизнь, человек придумал удобрения для сбора урожая, различные смертоносные яды для борьбы с вредителями, научился добывать полезные ископаемые, изменил русла рек, осушил болота, вырубил миллионы гектаров леса, создал водохранилища, построил города, заводы, фабрики.

Человек продолжает грубо вмешиваться в природу. В результате происходят необратимые процессы: климат становится теплее, разрушается озоновый слой, загрязняются водоемы, происходит опустынивание земель, воздух наполняется вредными радиоактивными веществами. Здоровье человека и даже само существование находятся под угрозой. А виновен в создавшейся ситуации сам человек, поэтому справиться с этой проблемой сможет только человек.

Решение экологических проблем Земли зависит от того, как они решаются в отдельной стране, городе, селе.

Какие экологические проблемы существуют в Томске и Томской области?

1. Проблемы, связанные с Сибирским химвкомбинатом.
2. Места захоронения радиоактивных отходов.
3. Проблемы добывающей промышленности (нефть, газ).
4. Загрязнение воздуха.
5. Массовое поражение лесов сибирским шелкопрядом.
6. Васюганские болота.
7. Питьевая вода.



## 8. Экологическая политика (отсутствие заповедников).

Томск попал в черный список по экологической ситуации.

И все же надежда на то, что проблемы экологии будут решаться, есть. В Томской области до 2025 года в рамках нацпроекта «Экология» будет построено три мусоросжигательных и семь мусоросортировочных комплексов, более 10 полигонов и объект по обработке и утилизации твердых коммунальных отходов (ТКО). Общие затраты по созданию системы обращения с ТКО в регионе за пять лет составят 1,5 миллиарда рублей.

На городском уровне проходят акции по высаживанию деревьев, уборке территорий, очищению водоемов. Будет проведена реконструкция очистительных сооружений, полным ходом идет лесовосстановление, будут ликвидированы скотомогильники.

Мы должны беречь природу, ведь природа — это неиссякаемый источник духовного обогащения. Чтобы по-настоящему беречь природу, надо ее хорошо знать. Незнание природы часто служит причиной равнодушия, а иногда и жестокости по отношению ко всему живому. Ребенок может сломать ветку, сорвать цветок, растоптать жука, разорить муравейник или гнездо птицы, даже не подозревая, что это приносит огромный вред природе. Я стараюсь подвести детей к пониманию того, что все мы вместе в ответе за Землю, и каждый из нас может сохранять и приумножать ее красоту, поэтому на уроках я учу детей жить в гармонии с природой, а значит, в гармонии с собой.

Как истоки добра пробудить?  
Прикоснуться к природе всем сердцем:  
Удивиться, узнать, полюбить!  
Мы хотим, чтоб земля расцветала,  
И росли, как цветы, малыши,  
Чтоб для них экология стала  
Не наукой, а частью души

Берегите эти земли, эти воды,  
Даже малую былиночку любя.  
Берегите всех зверей внутри природы,  
Убивайте лишь зверей внутри себя!

Главный результат, на который очень хотелось бы надеяться, заключается в усвоении ребенком вечных человеческих ценностей: милосердия, сострадания, правдолюбия; в стремлении его к добру и неприятию зла.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК МЕТОД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Метель Надежда Михайловна**

ГБПОУ НСО «Новосибирский автотранспортный колледж»

Проблема взаимодействия человека и природы в современном мире стала очень острой и масштабной. Решение ее возможно лишь через деятельность людей, совершаемой на основе глубокого осмысления и понимания законов природы. Такое взаимодействие осуществимо при наличии в каждом человеке достаточного уровня экологической культуры, экологического сознания, формирование которых начинается с детства и продолжается всю жизнь.

Система среднего профессионального образования является профессионально ориентированным продолжением общего экологического образования. Требования современного мира таковы, что специалист (выпускник) должен быть экологически грамотным, компетентным и осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями государства (это экологическая образованность, т. е. сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления), работодателя (умение

планировать и осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением норм экологической безопасности и ресурсосбережения) и общества (четкая социальная позиция по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению).

Одним из эффективных средств экологического воспитания является интегрирование в естественнонаучный цикл дисциплин индивидуального учебного проекта. Выполнение проекта позволяет сформировать навыки проектирования начиная с целеполагания (осознание проблемы) до индивидуального прогноза и возможных вариантов решения проблемы на основе исследования причин и следствий. Отработка подобных навыков позволяет в дальнейшем быстро адаптироваться к реальным условиям профессиональной деятельности.

Проектная деятельность в некоторой степени творческая и должна вызывать интерес, а для этого важна мотивация. Для студентов мотивационная составляющая должна быть или профессионально, или личностно ориентирована.

Для преподавателя важным элементом проектирования своей деятельности по формированию экологически грамотного специалиста является проработка траектории деятельности студента не только в рамках выполнения одного проекта, но и непрерывное углубление и всестороннее исследование выбранной темы при выполнении курсового или дипломного проекта, а также творческих работ по дисциплинам профессионального цикла.

Нами разработана и апробирована подобная траектория для студента 1—4 курса специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Таблица

Траектория деятельности студента

Курс	Дисциплина	Вид проекта	Содержание
1	Биология с основами экологии	Индивидуальный учебный	Тема «Влияние автотранспорта на экологическую обстановку г. Новосибирска» Содержание: 1. Расчет объемов выбросов вредных веществ в атмосферу города. 2. Знакомство с экологическими нормативами ПДК. 3. Изучение статистики заболеваемости населения в связи с загрязнением воздуха
2	Устройство автомобилей	Информационный проект	1. Экологические показатели автомобилей с разными типам двигателей. 2. Экологически чистый автомобиль. 3. Эволюция двигателя внутреннего сгорания
	Метрология и стандартизация	Информационный проект	История появления и эволюция эко стандартов для автомобильного транспорта в России и за рубежом
3	Техническое обслуживание автомобильного транспорта	Курсовой проект	Тема: «Организация работы зоны ТО». Содержание: 1. Диагностика и регулировка топливной аппаратуры. 2. Контрольно-измерительное оборудование 3. Работа с нормативной документацией. Технический регламент
4	Экономика отрасли	Курсовой проект, раздел в дипломном проекте	Тема: «Расчет экономической целесообразности реализации федеральной экологической программы перевода городского пассажирского транспорта на газовое топливо»

Таким образом, на наш взгляд, проектирование — это очень важный и эффективный метод в формировании понимания значимости экологической грамотности в будущей профессиональной деятельности, это обязательная часть профессионального обучения специалиста.

# РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Мизюркина Тамара Анатольевна

МАОУ «Спасская СОШ» Томского района

В современных условиях проблема экологического воспитания школьников очень актуальна. МАОУ «Спасская СОШ» Томского района является региональной инновационной площадкой «Экологическое воспитание школьников в интересах устойчивого развития общества», которая направлена на формирование у учащихся ответственного отношения к окружающей среде, к себе, окружающим людям. Я являюсь участником творческой группы экологической площадки нашей школы.

История человечества неразрывно связана с историей природы. В современном мире безграмотное взаимодействие человека с природой выросло в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя и планету. Чтобы избежать этого, необходимо формировать экологическую культуру и ответственность. И начинать экологическое воспитание надо с младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. Дети 1—4 классов проявляют любознательность и живой интерес к познанию мира, природы и человека, что создает условия для эффективного экологического образования.

На своих уроках я практикую межпредметные связи экологии с другими школьными предметами. Это позволяет решать несколько задач одновременно и формирует у учащихся практические навыки.

Во внеурочной системе разработан и апробирован на практике цикл занятий «Земля наш дом», способствующий экологическому воспитанию детей младшего школьного возраста. Он может быть использован учителями начальных классов, педагогами дополнительного образования, воспитателями. Структура занятия предполагает смену деятельности в одной тематике, что является важным условием развития навыков у младших школьников.

В рамках работы по экологическому воспитанию наши учащиеся принимают активное участие в разнообразных экологических походах, экскурсиях, акциях, конкурсах: «ЭкоДобро», «Чистый дворик», «Чистая дорога, берег реки», «Сбор отработанных батареек», «Крышка», «Дни наблюдения птиц», «На лесных тропинках», «Цветик-семицветик», «Хранители наследия» и многие другие.

В настоящее время наблюдаются изменения в обществе, которые требуют от человека не только новых качеств, но и активной жизненной позиции. Под новыми качествами мы подразумеваем способность к творческому мышлению, самостоятельность в принятии решений, инициативность.

Естественно, что задачи по формированию этих качеств возлагаются на образование, и, в первую очередь, на школу. Именно здесь и именно мы, учителя, должны закладывать основы развития думающей, самостоятельной личности. Такую возможность может дать правильно организованная **проектно-исследовательская деятельность в рамках экологической площадки**, которая может послужить отправной точкой к возникновению интереса к любой науке и способствовать формированию активной жизненной позиции.

Технология организации проектно-исследовательской деятельности школьников включает в себя совокупность исследовательских, поисковых и проблемных методов, творческих по своей сути, инструментально направленных на самостоятельную реализацию школьником задуманного результата. Темы детских проектных работ выбираются из содержания учебных предметов или из близких к ним областей. В процессе работы над проектом я провожу с учениками экскурсии, прогулки-наблюдения (ведем дневники наблюдений), социальные акции.

В рамках работы по экологическому направлению мы сотрудничаем с орнитологом, кандидатом биологических наук, доцентом Гашковым Сергеем Ивановичем. На совместных занятиях ребята посещали Ботанический сад, зоологический музей ТГУ. На экскурсиях на природу с орнитологом дети не только наблюдали за птицами, обитающими в нашей местности, но

и отлавливали, окольцовывали их. В результате работы дети подготовили свои первые проекты, которые в дальнейшем были представлены на конференциях различных уровней, где были достойно отмечены грамотами и дипломами.

На примерах нескольких проектов, выполненных нашими учащимися, хочу показать важность такой работы. Проект «Сытой птице мороз не страшен!» был направлен на изучение кормового поведения зимующих птиц. Учащиеся выяснили, что зимой корма становится меньше и поэтому популяция птиц сокращается. Эти результаты стали отправной точкой для следующего проекта: «Птичье кафе». Данный проект носил практико — ориентированный характер.

Практической частью работы стало написание буклетов о правильном изготовлении и размещении кормушек и правилах подкормки птиц в зимний период. Фиксировали численность (в том числе окольцованных птиц), виды и поведение птиц на кормушках. Исследование «Полиморфизм окраски сизого голубя» позволило определить разновидности сизого голубя, обитающего в поселке Синий Утес. Данное исследование помогло нашим учащимся на практике применить такие научные методы, как наблюдение, систематизация полученных результатов и их анализ.

Применяя в рамках экологического образования различные методы и формы работы, мы формируем необходимые новые качества и навыки у учащихся. Применение элементов научно-исследовательской деятельности позволяет ученикам освоить методику планирования, проведения опытов, обработку и анализ результатов. Учитель также может предусмотреть и домашнее задание исследовательского характера. Чаще привлекайте детей в очные мероприятия, посвященные природе и экологии. Они обязательно найдут там для себя новую интересную информацию и смогут применить ее в жизни.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ ВИДОВОГО СОСТАВА МХОВ ЧАГИНСКОГО БОЛОТА СТУДЕНТАМИ ТГПУ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СО ШКОЛЬНИКАМИ**

**Минич Александр Сергеевич, Минич Ирина Борисовна, Чеснокова Анастасия Сергеевна<sup>1</sup>, Чечина Елена Васильевна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет»

<sup>2</sup>МАОУ гимназия № 56 г. Томска

Приоритетным по ФГОС является развитие личности ребенка, выявление его творческих способностей, индивидуальных особенностей, сохранение здоровья [1]. Это отражает современную стратегию школы на включение различных форм деятельности школьника, которые реализуются как в урочное, так и во внеурочное время [2]. Внеурочная деятельность, являющаяся обязательной частью основных образовательных программ, предусматривает самостоятельный выбор школьниками ее формы в соответствии с интересами, мотивами и способностями [3].

Одной из форм проведения внеурочных занятий является исследовательская деятельность, которая в качестве главного средства использует учебное исследование. В области экологии, как и других естественнонаучных областях, она предполагает под руководством учителя выполнение обучающимися исследовательских задач с заранее неизвестным результатом, направленных на создание представлений об объекте или явлении окружающего мира.

Такой подход позволяет развивать у школьников практические навыки самостоятельного поиска знаний, активизировать процесс обучения, развивать интеллектуальные способности, осваивать совместные способы деятельности, усваивать порядок проведения исследования, получать, обрабатывать и анализировать результаты, формулировать выводы [4].

Важной задачей в подготовке будущего учителя биологии (экологии) является получение им компетенций, направленных на его готовность самостоятельно проводить научные исследования в профильной области, уметь их применить на практике в будущей профессиональной деятельности. Основной проблемой для организации исследовательской деятельности школьников, в том числе по экологии, является соотнесение научных исследований, самостоятельно проводимых студентами, с возможностями проведения подобных исследований обучающимися школ. Решение ее определяется тремя факторами.

Во-первых, он зависит от уровня подготовки школьников по конкретной дисциплине, который определяется как их возрастными особенностями, так и личностной готовностью. Следовательно, выбор конкретной темы исследовательской деятельности школьников должен основываться на их элементарных знаниях об изучаемых объектах или явлениях, либо соответствовать или быть близким к темам, изучаемым на уроках (биологии, химии, физики, географии).

Во-вторых, проведение исследований школьниками по выбранной теме должно подкрепляться наличием соответствующей материально-технической базы (в первую очередь приборов и оборудования общеобразовательного учреждения или вуза-партнера). Вследствие этого при разработке внеурочного занятия будущий учитель должен уметь сопоставлять наличие определенных материально-технических возможностей школы с теми исследовательскими работами по экологии, которые будет выполнять школьник. В-третьих, большинство экспериментальных исследований или исследований, связанных с изучением экологических особенностей определенных территорий, невозможно реализовать в урочное время из-за их длительности, что подразумевает разработку внеурочных занятий с уклоном в учебно-исследовательскую деятельность [5].

Ниже мы представляем пример практической реализации использования результатов исследования студента биолого-химического факультета ТГПУ для организации внеурочных занятий школьников на примере изучения видового состава мхов и мониторинга экологической обстановки Чагинского болота (Томский район).

Вначале студентом был проведен биоморфологический и таксономический анализы мхов, произрастающих на болоте, проведена оценка их отношения к антропогенным воздействиям. На основании полученных данных была дана оценка экологического состояния болота. Далее студентом была определена возможность использованных методов исследований для использования их школьниками в соответствии с их возрастными особенностями и уровнем знаний.

Анализ результатов исследований показал, что для большинства мхов методика определения их видового состава может быть использована во время проведения экскурсий со школьниками, а часть исследований может быть проведена в классе во внеурочное время. На основании этих данных студентом был разработан маршрут для проведения экскурсии, при прохождении которого школьники могли бы наиболее полно ознакомиться с биологическим разнообразием мхов болота. Дополнительно студентом была разработана рабочая тетрадь для школьников для проведения экскурсий (внеурочных занятий).

Апробация была проведена со сборной группой школьников гимназии № 56 г. Томска. Перед началом экскурсии проводилось входное тестирование знаний обучающихся по данной теме. Школьникам были предоставлены по 10 фотографии мхов и список 5 названий, из которых они должны были выбрать правильный ответ. Результаты тестирования показали, что большинство школьников (около 95 %) знают названия не более 1—2 мхов. Во время проведения экскурсий школьники знакомились с видовым составом мхов Чагинского болота, по распространению определенных видов давалась предварительная оценка экологического состояния исследуемой территории. Школьниками был отобран растительный материал для дальнейшего исследования. После проведения экскурсии были проведены текущий и итоговый контроли знаний школьниками видового состава мхов, произрастающих на территории болота.

Текущий контроль был проведен сразу же после окончания экскурсии по тестам входного контроля. Его результаты показали, что около 80 % школьников правильно называют по 6—9 видов мхов. Далее было проведено внеурочное занятие «Многообразие мхов Томской области», на котором был определен видовой состав мхов по образцам, собранным во время экскурсии. Итоговый контроль, проведенный после данного занятия, показал, что более 85 % школьников правильно ответили на все 10 вопросов теста, а остальные 15 % — на 8—9 вопросов.

Выше изложенный пример показывает, что правильное построение траектории подготовки будущих учителей биологии (экологии) позволяет студентам получать ими компетенции, направленные на подготовку их к самостоятельному проведению научных исследований в профильной области и умению применять их в будущей профессиональной деятельности. Она состоит из последовательного выполнения самостоятельных научных исследований, переработке результатов научной составляющей к применению в педагогической деятельности и реализации на практике.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беликов, В. А. Образование. Деятельность. Личность. — М. : Академия Естествознания, 2010. — 261 с.
2. Мазяркина, Т. В., Первак, С. В. Исследовательская деятельность школьников // Современные наукоемкие технологии. — 2011. — № 1. — С. 121—123.
3. Муштавинская, Н. В., Кузнецова, Т. С. Внеурочная деятельность: содержание и технология реализации : метод. пособие. — СПб. : КАРО, 2016. — 256 с.
4. Обухов, А. С. Развитие исследовательской деятельности учащихся. — М. : Прометей МПГУ, 2006. — 224 с.
5. Федеральный государственный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения: 10.09.2019).

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ МЕТОДА СЕНСОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Мозина Татьяна Сергеевна

МБДОУ «Детский сад № 27», г. Томск

У дошкольников с общим недоразвитием речи отмечается нарушение связного высказывания, недостаточность словарного запаса. Дети испытывают трудности, как в понимании, так и воспроизведении новых слов, с трудом запоминают, что обусловлено специфическими нарушениями в коре головного мозга. Кроме того, у детей снижен познавательный интерес, недостаточно сформированы высшие психические функции, регулирующие речевую деятельность (внимание, память, мышление, воображение), у многих нарушена сенсорная интеграция, особенно у неговорящих детей с моторной алалией 1 уровня речевого развития.

Методом сенсорной интеграции педагог упорядочивает ощущения, которые потом будут использованы детьми в собственной речи. Ощущения дают ребенку информацию о физическом состоянии тела и окружающей среды, которые необходимы ему для развития движений, говорения и игры, формируют экологические представления. А в дальнейшем послужат фундаментом для более сложной интеграции, сопровождающей чтение, письмо и адекватное поведение.

Для занятий по сенсорной интеграции в нашей группе компенсирующей направленности мы вместе с воспитателями организовали специальную сенсорную среду (зоны), где тщательно подобрали игры и пособия, направленные на обогащение чувственного опыта детей, развития ощущений разных модальностей, на основании которых формирование экологических представлений становится доступным детям с ограниченными возможностями здоровья в полной мере.

Ценность сенсорного материала заключается в его универсальности:

- ◇ для развития сенсорных ощущений (зрение, слух, обоняние, проприорецепция и т. д.);
- ◇ для активизации двигательной активности, развития общей, мелкой и артикуляционной моторики;
- ◇ для снятия мышечного и психоэмоционального напряжения;
- ◇ создания комфортности, повышения работоспособности детей;
- ◇ развития высших познавательных функций (восприятия, мышления, внимания, памяти);
- ◇ повышения мотивации к совместной, самостоятельной и экспериментальной деятельности дошкольников.

Дети смотрят, трогают, слышат и чувствуют и, как итог, оречевляют полученные ощущения. Таким образом, в активную речь вводятся новые слова: гладкий — шершавый, ароматный, скользкий, упругий и т. д., формируется адаптивный ответ.

Сенсорный материал, стимулирующий сенсорное и речевое развитие детей, структурирован по зонам:

**«Мякиш»:** мягкий конструктор, балансирующие подушки, надувные круги, валики и мячи.

**«Смотряшка»:** цветной шар, зеркало, ткани ярких оттенков, цветная бумага, картины с изображением природы, неоновые палочки, карманные фонарики, цветные стеклышки,

пластинки и камешки Марблс, бусы для нанизывания, пуговицы, калейдоскоп, фольга, легкие шелковые платки различных цветов, разноцветные перья, мыльные пузыри, цветные прищепки и др.

**«Звуковичок»:** магнитофон с набором кассет и CD дисков, каталог музыкальных произведений на релаксацию и активизацию, детских песен с логоритмическим содержанием, музыкальные инструменты, игры на развитие чувства ритма, музыкальные игрушки, «говорящие» книжки, музыкальные шкатулки, шумовые баночки, звучащие коробочки и мячики, свистки, колокольчики, погремушки.

**«Потрогайка»:** тактильные карточки из разнофактурных материалов, игры с природным материалом (шишки, желуди, орехи, каштаны), пуговицами, молниями, пряжками, крючками, шнуровкой), сенсорная дорожка для ног из колючек, пробок, пуговиц и др., обычный и кинетический песок в коробке, световой планшет для рисования песком, сухие бассейны с наполнителями — горох, фасоль, крупы; массажный коврик, щетки, губки, пемза; игрушки из меха с нашитыми аппликаторами; тактильные мешочки с разными наполнителями, аппликаторы Кузнецова, деревянные и пластмассовые массажеры и др.

**«Нюхач»:** аромомасла, аромопалочки, приправы (палочки корицы, ванили), мягкие куклы, с сухими травами внутри, сухие ароматизеры и соше для белья.

**«Качалка»:** балансировочные диски, «чудики» из эластичного материала, надувные подушки для равновесия.

Данные пособия и игры направлены на развитие сенсорных систем неговорящего или плохоговорящего ребенка, имеющего незрелость впф. В совместной деятельности со взрослым и в самостоятельной деятельности дети выполняют различные упражнения на тактильную, слуховую, вестибулярную и проприоцептивную чувствительность, на зрительно-моторную координацию. Таким образом стимулируется работа органов чувств в условиях интеграции различных сенсорных ощущений. Для того чтобы в памяти ребенка закрепилось любое понятие, его название, свойства и признаки он должен его увидеть, услышать, попробовать, понюхать и потрогать, а затем воспроизвести с помощью СЛОВА.

Согласно тематическому планированию в речь детей вводим понятия о сезонных изменениях в природе, о свойствах и назначении предметов через чувственный опыт, учим адаптировать новые знания в самостоятельной, экспериментально-исследовательской деятельности. Например, изучая тему «Овощи», по сенсорным дорожкам идем в огород, ритмично сопровождая движения речью: «В огород пойдем урожай соберем». Затем имитируем сбор овощей по тексту «Мы морковку натаскаем, мы картошку накопаем, срежем мы качан капусты, вкусный сочный очень вкусный...». Далее дети рассматривают натуральные овощи — называют цвет, форму, величину; трогают — называют какой на ощупь, нюхают — проговаривают ароматный или без запаха, сжимают с силой — выясняют мягкий, твердый, бежит сок, значит сочный; пробуют — определяют вкус (сладкий, кислый, горький).

Сопровождая каждое ощущение словом, подводим детей к составлению описательного рассказа об овоще по сенсорно-графическому плану. Далее играем в игру «Повар», каждый ребенок выбирает предмет посуды и овощ, «готовит» его и предлагает угоститься: я буду варить картофель, угощу вас картофельным пюре. Работу по каждой лексической теме осуществляем в тесном взаимодействии со всеми специалистами ДОУ (учитель-логопед, психолог, музыкальный руководитель, инструктор по физическому воспитанию, воспитатели).

Таким образом, через сенсорные ощущения у детей обогащается и активизируется словарь предметов, действий, признаков, развивается связное высказывание, отрабатываются грамматические категории, формируются экологические представления о свойствах и пользе овощей, их практическое значение в жизни человека и экологической системе.

Формирование экологических представлений посредством метода сенсорной интеграции у детей с тяжелыми нарушениями речи способствует реализации системы экологического воспитания дошкольников, обеспечивает всестороннее развитие детей с ограниченными возможностями здоровья.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Айрес Э. Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. — М. : Тервинф, 2009.
2. Кислинг У. Сенсорная интеграция в диалоге: понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие / под ред. Е. В. Клочковой. — М. : Тервинф, 2010.

## «ЗЕЛЕНАЯ АКСИОМА» КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Нагорнова Марина Анатольевна**

МАОУ гимназия № 26, г. Томск

Каждый педагог вносит вклад в развитие идей образования устойчивого развития, придавая учебному материалу новые смыслы, полагаясь на интересы устойчивого развития.

Одной из важнейших задач развития образования Российской Федерации является создание условий для активного участия подрастающего поколения в жизни общества, возможности вносить активный вклад в его построение.

На мой взгляд, школа будущего должна давать право разумного выбора жизненных ценностей. Недаром говорят: «Есть ценности, которым нет цены».

В наших школах нет предметов, ориентированных на самопознание, поэтому устойчивое развитие должно проникнуть во все сферы общественной жизни, где есть передача всех тех богатств, которое выработало человечество.

В основе содержания образования для устойчивого развития лежат законы взаимодействия общества и природы. Их изучение в школе не предусмотрено на отдельном предмете, хотя значительная часть таких вопросов рассматривается на уроках окружающего мира и литературного чтения. Учитель придает уже имеющемуся учебному материалу новые значения и значимость, которые отражают смысл образования устойчивого развития.

На уроках формируются и представления учащихся о природе, людях, результатах их труда, и изучаются объекты окружающего мира, и отношения между ними. Не случайно, проект стратегии развития РФ дает рекомендации по развитию образования для устойчивого развития не вширь, а вглубь.

Достижению этой цели служат задания на социальную ориентировку:

- ◇ моделирование проблемных жизненных ситуаций;
- ◇ учебные опыты;
- ◇ экскурсии;
- ◇ сюжетно-ролевые игры;
- ◇ дидактические игры;
- ◇ просмотр и анализ мультфильмов;
- ◇ создание проектов.

Таким образом, устойчивое развитие является мощным стимулом становления личности в разумно организованном обществе. Оно отражает возможность нынешнего поколения внести весомый вклад в построение устойчивого общества.

## РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭКОЛОГИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ

Нагорская Татьяна Петровна<sup>1</sup>, Шалунова Екатерина Петровна<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ассоциация в сфере экологии и защиты окружающей среды «Раздельный Сбор»

<sup>2</sup>Институт наук о Земле, Санкт-Петербургский государственный университет

Именно в школьной жизни есть несколько событий, которые запомнятся на долгие годы. Важно, чтобы впечатления были яркими не за счет ущерба окружающей среде и приобщения к «двойным» стандартам.

Активисты «Раздельного Сбора» вместе с другими экологическими движениями стали локомотивом пересмотра отношения к запускам воздушных шаров. Не секрет, что такие развлечения часто используются для 1 сентября, последнего звонка и школьных выпускных вечеров.

Осенью 2018 года, благодаря активистам «Раздельного Сбора — Сочи» Управление курортов и рекреационных ресурсов администрации г. Сочи письмом проинформировало руководителей и арендаторов пляжных территорий о необходимости обеспечить запрет на массовый выпуск светодиодных шаров в прибрежных районах. Наказание за несоблюдение аргументировано административной ответственностью, предусмотренной статьей КоАП ст. 8.2 «О несоблюдении экологических, а также санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами...» [1].

Инициативу подхватили активные жители России. Были разосланы сотни писем, разъясняющих опасность запуска не только светящихся, но и обычных воздушных шаров. Остатки воздушных шаров находят на всех побережьях в мире. Животные, птицы, рыбы принимают фрагменты шаров за пищу, запутываются в веревках. Кусочки шаров обнаруживают даже в гнездах краснокнижных птиц в заповедниках России. Активисты организовали ресурсы в социальных сетях [2] и придумали хэштег #несмешарики.

На волне кампании в апреле 2019 года Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга (КПООС СПб) [3] разослал письмо о поддержке введения запрета на запуск воздушных шаров всем руководителям органов исполнительной власти, в подведомственные учреждения и во все органы местного самоуправления города [4]. После заявления КПООС СПб к кампании присоединились власти других регионов России.

Тема воздушных шаров нашла продолжение в анализе критериев экологичности любых мероприятий: начиная с маленькой вечеринки и заканчивая большим городским фестивалем.

В августе 2019 года экологическим движением «Раздельный Сбор» совместно с КПООС СПб была выпущена брошюра «Как сделать мероприятие экологичнее? Практические советы» [5, 6].

В пособии с картинками простым языком сформулированы основополагающие принципы, следуя которым, любой может сделать первые шаги к более экологически дружественному мероприятию.

Рекомендации касаются декораций и украшений, обеспечения участников чистой питьевой водой, раздаточных материалов, снижения количества отходов, их раздельного сбора и переработки, и даже организации питания. Не все советы получится воплотить сразу. Однако это не должно помешать сделать хотя бы одно первое улучшение, взглянуть на организацию с позиции ответственности за все последствия от проведения праздника.

Процесс принятия неудобной действительности и переход к желанию изменить происходит не сразу. Обычно осмысление проходит классическую цепочку разных чувств и отношений. Начинается с отторжения и желания отвоевать свое право поступать так, как привык. Затем во все стороны распространяется агрессия и перекладывание ответственности, и только потом начинается постепенное принятие и, наконец, размышления, что же с этим делать, как быть?

Характерно, что дети проходят этот процесс быстрее. Возможно, это связано с более гибким складом ума, с отсутствием привычек, но также и с тем, что ответственность лежит не на них.

Именно эти свойства можно и нужно использовать, чтобы придумать, чем заменить не только шары, но и вообще, как сделать праздник или мероприятие более экологичным и ответственным. Не бойтесь обсудить с детьми и совместно придумать, как должен выглядеть и проходить школьный праздник!

## ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://vk.com/wall-144137408\\_2160](https://vk.com/wall-144137408_2160).
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://vk.com/nemeshariki>.
3. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.infoeco.ru/>.
4. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://vk.com/wall-31712887\\_59342](https://vk.com/wall-31712887_59342).
5. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.infoeco.ru/assets/f/%D0 %B1%D1 %80%D0 %BE %D1 %88 %D1 %8E%D1 %80 %D0 %B0.pdf>.
6. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://www.rsbor.ru/news/broshyura-%C2 %ABkak-sdelat-meropriyatie-ekologichnee-prakticheskie-sovetyi%C2 %BB-dostupna-dlya-skachivaniya!/>.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ТЕАТРАЛИЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДОУ

**Николайченко Марина Геннадьевна**

МБДОУ «Зырянский детский сад» Зырянского района Томской области

Внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизни, ее бешеный ритм вытеснили на второй план простые человеческие радости. Уткнувшись в телефон, мы не замечаем, как деревья сменили наряд с летнего на осенний, одев наушники — не слышим чудесное пение птиц. А уж побывать в лесу, погулять, подышать чистым воздухом — на это никогда не хватает времени.

Именно в дошкольном возрасте закладывается фундамент личностных компетенций, ребенок учится видеть и понимать окружающий мир.

Современное образование направлено на воспитание и развитие человека думающего, коммуникативного, инициативного, мыслящего творчески, умеющего самостоятельно «добывать» знания и проектировать свою деятельность. По В. Г. Леонтьеву, развитие личности происходит в процессе ведущего вида деятельности. Для дошкольника — это игровая деятельность. Играя, дети приобретают все необходимые знания, умения и навыки. Именно в игре формируются и задатки экологической культуры личности.

Театрализованная деятельность помогает детям не только понять основные законы природы, но и «пропустить» их через себя. Участвуя в театрализации, дошкольники учатся чувствовать, понимать и любить природу и окружающий мир — мир зверей, птиц, насекомых, растений и др.

Для театрализованных постановок используем экологические сказки, стихи о природе, авторские сказки.

Новизна нашей работы заключается в том, что она исходит из интересов детей, является частью педагогического процесса, где учитывается комплексный подход в развитии творческого потенциала детей. Наша деятельность включает в себя четыре этапа.

На первом этапе, мы с детьми выясняем, что мы желаем узнать о том или ином событии или явлении; во время круга общения обмениваемся мнениями, планируем свою дальнейшую деятельность.

Второй этап предполагает составление, изучение и анализ материалов и подводит нас к работе над итоговым продуктом. Вместе с тем обсуждаем героев сказки: их внешний вид, повадки, места обитания, систему питания и т. д.

На следующем этапе занимаемся продуктивной деятельностью: готовим декорации и атрибуты к сказке и проигрываем роли.

При выстраивании педагогического процесса в игровую деятельность детей вводится прием театрализованного этюда, с помощью которого дети в игровой форме могут проиграть свои роли, определиться с движениями, жестами, эмоциями героя.

Суть приема заключается в следующем: дети выбирают роль (выбирают костюмы, маски, изображения и т. д.) и встают в круг. Воспитатель произносит текст. Ребенок, который слышит о своем герое — выходит в центр круга и показывает движения, эмоции, произносит звуки по ходу текста.

Также применение театрализованного этюда имеет ряд преимуществ:

- ◇ позволяет ребенку раскрепоститься, избежать боязни «большой» сцены;
- ◇ позволяет опосредованно решать образовательные задачи: развитие памяти, воображения, речи, двигательных и коммуникативных навыков, эмоциональных состояний;
- ◇ не требует большого пространства, декораций;
- ◇ способствует успешности детей.

Заключительным этапом является театрализованный показ, где дети играют роли и героев, и зрителей.

Приведу пример авторской сказки.

## **ВЕСЕННЯЯ МЕЛОДИЯ**

Пришла весна. Солнышко стало греть все теплее и теплее. С крыш свесились острые сосульки и запели свою звонкую песню: кап-кап-кап! Снег таял и превращался в веселые ручейки. Они бежали, перегоняя друг друга, и на ходу журчали: ш-ш-ш-ш. Из-под оставшегося снега выглянули первые весенние цветы — подснежники и зазвенели в свои хрустальные колокольчики: динь-динь-динь. Прилетели вестники весны — скворцы и по всей округе зазвучали птичьи трели. Пробудились ото сна майские жуки и зажужжали: ж-ж-ж-ж. Вдруг послышались раскаты первого весеннего грома: бом-бом-бом. Пошел дождь, и капли застучали: кап-кап-кап. Насекомые и птицы поспешили спрятаться от дождя.

Прежде чем разыграть эту сказку с помощью приема театрализованного этюда, проводится предварительная работа: наблюдение за природными явлениями весной, беседы о весне, ее приметах; изготовление фигурок героев сказки, выбор музыкальных и шумовых инструментов и др.

Благодаря театрализованным играм дети учатся слушать и слышать звуки природы, видеть и чувствовать ее красоту, понимать и любить окружающий мир.

Все выше изложенное позволяет нам сделать вывод о том, что театрализованная деятельность помогает успешному формированию у ребенка экологической культуры.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО НЕПРЕРЫВНОМУ ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ**

**Огребо Екатерина Александровна**

ОГБОУ КШИ «Томский кадетский корпус»

В 2016 году ОГБОУ КШИ «Томский кадетский корпус» присвоен статус «Центра экологического образования» на 2016—2020 годы. Сама система кадетского образования предусматривает некую модель выпускника кадетского корпуса, к личности которой предъявляются определенные нравственные качества. Это — государственно социализированный и ответственный гражданин России, осознающий свою ответственность за судьбу и будущее страны; просвещенный патриот России, способный и готовый служить ей на гражданском и военном поприще.

В этом контексте можно привести слова некоторых замечательных людей, патриотов своей Родины. М. М. Пришвин: «Охранять природу — значит охранять Родину». Ф. М. Достоевский: «Кто не любит природы, тот не любит человека, тот не гражданин». Экологическое образование, в этом смысле, можно рассматривать не только как непрерывный процесс обучения, самообразования и развития личности, направленный на формирование ценностных ориентаций, норм поведения и получение специальных знаний по охране окружающей природной среды и природопользованию, но и формирование представлений о целостности человека и природы, гражданина и страны в целом.

К некоторым основным направлениям работы ТКК по реализации проекта непрерывного экологического образования можно отнести следующие. Разработка и реализация учебных программ элективных и спецкурсов. К ним относится курс «География Томской области. Приро-

да» (8 класс), «География Томской области. Население и хозяйство» (9 класс). Спецкурс «Картография с основами топографии», 11 класс (раздел: экологическое картографирование).

На базе корпуса организуются и проводятся интеллектуальные и творческие мероприятия. Уже пятый год подряд идет «Открытая интеллектуальная игра «Естественникум». В ней принимали участие в разные годы от 10 до 15 команд из 00 города Томска и Томской области. Совместно с преподавателями и студентами кафедры географии геолого-географического факультета ТГУ уже традиционно проводится Экологический диспут в рамках празднования «Международного дня Земли».

В кадетском корпусе организована проектно-исследовательская деятельность обучающихся. В том числе, на конференциях разного уровня представляются работы экологической направленности. Ежегодно на базе корпуса организуется школьная научно-практическая конференция «Мы — дети XXI века». Практически постоянно мы принимаем участие в открытой научно-практической конференции «Исследовательский дебют» в Северске. И школьники, и учителя принимают участие в мероприятиях, проводимых в рамках сайта «Педагогическая планета» ТГПУ. Наши ребята являются победителями и призерами IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Современные проблемы географии и геологии».

Нами планируется организация и проведение достаточно большого количества акций природоохранного характера. К ним относятся такие, как участие в общегородском субботнике по очистке территории, акция «Скворечник» (для кадет 7—8-х классов), акция «Сбор макулатуры» в поддержку благотворительного фонда им. Алены Петровой, проведение мероприятий, приуроченных к некоторым датам экологического календаря на 2019 год и др. Осуществляется сотрудничество с различными организациями Томска и области: РЦРО, ТГУ, ТГПУ, ПТУ.

В заключении следует сказать, что нами не только разработана программа деятельности по экологическому воспитанию школьников, но и происходит активная реализация ее основных этапов.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА ЗАО «КРИСМАС+» КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Орликова Евгения Константиновна**  
ЗАО «Крисмас+», г. Санкт-Петербург

Необходимость вести экологообразовательную работу с обучающимися на всех ступенях образования (от детского сада до вуза) отмечена во всех соответствующих нормативных документах. Предполагается, что в образовательных организациях преемственность экологообразовательной работы должна находить отражение в педагогическом целеполагании, в содержании курсов естественнонаучных дисциплин (введение экологосодержательного компонента в учебные программы), в ожидаемых метапредметных результатах образования.

При этом реализация системно-деятельностного и компетентностного подходов к образованию требует, чтобы экологообразовательный компонент в содержании учебных программ был подкреплен выполнением обучающимися практических работ либо на уроках, либо во внеурочной деятельности, либо при самостоятельном выполнении проектных исследований.

На практике картина оказывается совершенно иной. Во многих образовательных организациях принцип преемственности при реализации экологического образования не может быть реализован в полной мере из-за отсутствия необходимых для этого педагогических условий:

- ◇ эффективной координации в решении вопросов реализации экологического образования между образовательными учреждениями разных ступеней образования;
- ◇ согласованности в содержании рабочих образовательных программ по предметам естественнонаучного цикла в плане реализации экологообразовательного компонента;
- ◇ наличие технологической, материально технической и учебно-методической базы для проведения с обучающимися на занятиях по всем предметам естественнонаучного цикла систематических экологоориентированных практических работ;

- ◇ достаточное количество учебных часов;
- ◇ достаточный уровень развития эколого-педагогической компетентности педагогов.

Свести к минимуму негативные эффекты помогает применение при реализации в учебном процессе так называемых «готовых решений для педагогов» — учебных комплексов производства ЗАО «Крисмас+», предназначенных специально для реализации практических форм изучения экологического состояния объектов окружающей среды в условиях организации естественнонаучного образования.

В состав комплексов входят оборудование, материалы и реагенты, учебно-методические и учебно-дидактические пособия, необходимые для выполнения практических работ и исследований химико-аналитическими методами по следующим направлениям:

- ◇ оценка широкого спектра экологических показателей окружающей среды (воды, воздуха, почвы);
- ◇ оценка факторов безопасности жизнедеятельности (АХОВ и РБ);
- ◇ оценка показателей качества продуктов питания и состояния пищевых объектов;
- ◇ комплексная оценка состояния водоемов, сообществ и т. п.

Учебные комплексы и методическое обеспечение к ним разработаны специалистами учебного центра ЗАО «Крисмас+» и научно-производственного объединения «Крисмас+» и учитывают возрастные особенности обучающихся, для работы с которыми они предназначены, цикличность построения содержания образовательных программ естественнонаучного направления, нацеленность на получение метапредметных образовательных результатов и формирование у обучающихся системы универсальных учебных действий.

Структура учебно-методических материалов, входящих в состав наших «готовых решений» позволяет педагогам вариативно вводить экологообразовательный компонент в содержание образовательных программ, соответствующих требованиям ФГОС. А карты-инструкции с пошаговым описанием алгоритмов выполнения исследований объектов окружающей среды по разным показателям помогают организовать практическую работу обучающихся на уроке и во время внеурочной деятельности с соблюдением принципов эффективного тайм-менеджмента.

Применение разных учебных комплексов «Крисмас+»: *в дошкольном образовании* (набор для наблюдений и экспериментирования с природными объектами «Дошкольник»), *в начальной школе* (набор оборудования для занимательных химико-экологических опытов «Начальная школа»), *в условиях урочной и внеурочной деятельности школьной работы и в дополнительном образовании* (класс-комплект-лаборатория для экологических исследований воды, воздуха, почвы «ЭХБ»), учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности», санитарно-пищевая экспресс-лаборатория СПЭЛ-У, мини-экспресс лаборатория «Пчелка»), *в условиях полевых проектных исследований* (ранцевая лаборатория НКВ-Р), *в среднем специальном и высшем профессиональном образовании* (типовой комплект оборудования для лабораторий «Экология и охрана окружающей среды», комплект контрольного оборудования «Безопасность жизнедеятельности и экология»). Это дает возможность решать разноуровневые учебные задачи и способствует:

- ◇ развитию у обучающихся когнитивных процессов: активизируется познавательная активность, стимулируется готовность задавать вопросы и разбираться в собственных представлениях, развивается мотивация к самостоятельной познавательной деятельности;
- ◇ развитию у обучающихся навыков критического мышления: умения выделять главное, проводить аналогии, сопоставлять, обобщать и интерпретировать полученные данные;
- ◇ иллюстрации установленных в науке закономерностей в доступном для восприятия обучающихся виде, что приводит к лучшему пониманию ими причинно-следственных связей, адекватному соотношению научных фактов с реальной жизнью, пониманию принципа метапредметности естественнонаучного знания.

В целом реализация принципа преемственности в экологическом образовании, основанная на системном применении в ходе соответствующего педагогического процесса учебных комплексов производства ЗАО «Крисмас+», содействует поступательности, системности и непрерывности естественнонаучного образования на всех уровнях образовательных организаций от дошкольных учреждений до вузов.

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Павлова Наталья Владимировна, Ермаков Дмитрий Сергеевич

Российский университет дружбы народов

Рубеж XX—XXI вв. характеризуется кардинальными сдвигами в области экологического сознания. Значительное влияние оказало новое философское понимание предназначения человека в современной картине мира, а также прогнозные оценки исчерпаемости природных ресурсов и уровней загрязнения [1].

На современном этапе международного развития на Китайскую Народную Республику обращается пристальное внимание, которое во многом мотивировано экологическими соображениями. Проблемы в области охраны окружающей среды в Китае приводят к росту глобального экологического напряжения.

Результатом тысячелетнего стремительного хозяйственного освоения природных ландшафтов Китая стали значительные антропогенные изменения. Сегодня только 16 % площади сохранились не тронутыми человеком по причине того, что находятся в труднодоступных горных массивах. Самая сложная экологическая обстановка в Восточном Китае и Сычуаньской котловине — там 60 % населения, самые крупные города и промышленные центры. Во время интенсивной индустриализации во второй половине XX века Китай не занимался проблемами загрязнения окружающей среды. После ряда реформ отношение к экологической обстановке изменилось, что нашло отклик в государственной политике, однако реальные действия начали предприниматься только в конце XX в. [2].

Ключевые экологические проблемы Китая — загрязнение, разрушительные природно-антропогенные процессы, интенсивная эрозия, масштабные стихийные бедствия, бытовые отходы. Экологический кризис способствует усилению и увеличению противоречий, которые возникают в социальном развитии, способствуя возникновению конфликтов на этнической, религиозной, социальной, политической почве.

Понимание связи между экономическими экологическими и социальными процессами базируется на преодолении присущих промышленному социуму противоречий между интересами экологической безопасности и ростом экономики стимулируется проведением активных мероприятий в сфере экологической безопасности на государственном уровне. Постановка пятилетнего плана отражается в поставленных задачах, направленных на повышение эффективности мер, которые предпринимаются для сбережения запасов природных ресурсов и усиливают безопасность окружающей среды, посредством чего происходит становление экономически стабильного и экологически устойчивого социума, отражающего скорректированные приоритеты развития. Переход Китая к экологически ориентированному развитию сопровождается значительными трудностями, решение которых займет десятилетия [3].

Идея построения справедливой «экологической цивилизации» впервые прозвучала на XVII съезде Коммунистической Партии Китая (2008 г.), а на XVIII (2012 г.) соответствующий пункт был включен в устав партии, и президент Ху Цзиньтао призвал сделать его одним из основных приоритетов развития страны. Съезд принял план из «Пяти взаимосвязанных компонентов строительства Красивого Китая» — экономическое, политическое, культурное, социальное строительство и строительство экологической цивилизации. В 2015 г. вышел стратегический документ «Позиция ЦК КПК и Госсовета КНР об ускорении строительства экологической цивилизации». Главная цель реформы — внедрение экологических ценностей во все аспекты развития общества и воспитания людей [4].

Термин «экологическая цивилизация» очень гармоничен в контексте китайской духовной культуры. Рассматривая теорию и практику строительства экологической цивилизации в Китае, в качестве одой из основных выделяется проблема экологического воспитания молодежи: «Качественный скачок в экологическом воспитании можно сделать, во-первых, улучшая экологическую информированность современных студентов; во-вторых, развивая у студентов общепланетарное мышление; в-третьих, усилив работу по участию в практике строительства

экологической цивилизации». Другими необходимыми компонентами становятся: воспитание экологического сознания и экологической ответственности, концепция здорового потребления и повышение уровня научных знаний [5].

В Китае определены следующие основные цели экологического образования младшего поколения: сформировать у учащихся ценностное отношение к природе; содействовать развитию познавательного, эмоционального и эстетического восприятия природы; развить чувство ответственности за сохранение природы; выработать научное глобально ориентированное мировоззрение.

В 1979 г. был введен курс экологии в начальных и средних классах нескольких отдельных школ. Сегодня обучение экологии в стране стало частью обязательного образования [6]. На первых этапах оно проводилось, в основном, в виде отдельных уроков и внеклассных мероприятий, факультативов, практикумов.

В настоящее время экологическое воспитание (做思想工作) предусматривает формирование человечности, доброты, ответственного отношения к природе, людям; экологическое образование (教育) дает теоретические и практические знания о природе и взаимоотношениях с ней человека, состоянии окружающей среды, причинах ее изменения.

Обучение проводится на уроках географии и биологии в средней школе, естествознания — в начальной. Учащимся важно понять взаимозависимость жизни людей на Земле и принимаемых решений, предпринимаемых действий в области природопользования [7, 8]. Одна из современных целей — устойчивое развитие, которое рассматривается как путь к качественному образованию в целом, требует общесистемного подхода и межсекторального сотрудничества [9].

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. — М. : Академия, 2000. — 280 с.
2. Лю П. Экологические проблемы КНР и их возможные пути решения : дис. магистра. — СПб. : СПбГУ, 2017. — 74 с.
3. Кранина Е. И. Проблемы экологической безопасности Китая // Азия и Африка сегодня. — 2015. — № 3. — С. 13—18.
4. Глазырина И. П., Симонов Е. А. «Экологическая цивилизация» Китая: новые вызовы или новые перспективы для России? // ЭКО. — 2015. — № 7. — С. 52—72.
5. Бальчиндоржиева О. Б. Экологическая цивилизация Китая: проблемы и перспективы развития // Вестник Бурятского государственного университета. — 2017. — Вып. 2. — С. 81—85.
6. Suwa T. The Progress of Environmental Education in China and Korea after 1990 // Japanese journal of environmental education. — 2008. — Vol. 18. — № 1. — P. 54—65.
7. Андрющенко А. И. Экологическое образование в школах Китая // Цивилизация знаний: труды XV международ. науч. конф. — М. : РосНОУ, 2014. — Ч. 2. — С. 18—21.
8. Chengqiang Q., Ying X., Yan F., Tian L. Environmental education in China: a case study of four elementary and secondary schools // International perspectives on the theory and practice of environmental education: a reader. Cham: Springer, 2018. — Vol 3. — P. 179—191.
9. Han Q. Q. Education for sustainable development and climate change education in China: a status report // Journal of education for sustainable development. — 2015. — Vol. 9. — № 1. — P. 62—77.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Панасийская Наталья Геннадьевна

БОУ «Гимназия № 43», г. Омск

В настоящее время мы столкнулись с проблемой, что у обучающихся нет даже базовых понятий и понимания многих законов экологии, так как отдельный предмет «Экология» в учебной программе на федеральном уровне ликвидирован, остались лишь некоторые тематические параграфы в различных разделах учебников. И поэтому приходится искать новые подходы в обучении некоторых тем и добавлять в них основы экологических знаний.

В подтверждение этому в законе «Об охране окружающей среда» в статье 74 сказано, что «овладение минимумом экологических знаний, необходимых для формирования экологической культуры граждан, во всех дошкольных, средних и высших учебных заведениях, независимо от профиля, обеспечивается обязательным преподаванием основ экологических знаний» [1]. Обязательность преподавания экологических знаний относится к числу важнейших принципов государственной экологической политики России. Таким образом, обучающийся уже со школьного возраста, в определенной степени, становятся носителями прав и обязанностей в области экологической политики нашего государства.

Для достижения этой цели в традиционном учебном плане предмета «Биология» с 5 по 9 класс уже есть разделы или отдельные темы, освещающие основы экологических знаний. Но хотелось бы обогатить и дополнить уроки биологии некоторыми практическими работами, экскурсиями и играми экологического содержания.

Примером может служить организованная экскурсия на школьный двор, при изучении темы: «Многообразие живых организмов» в 5 классе, в рамках которой можно провести мониторинг состояния школьной территории и составить экологически паспорт школы. Дополнительно, во внеурочное время, расширяя данную тематику, с заинтересованными детьми, можно взять пробы почв и выполнить исследовательскую работу.

В курсе 6 класса добавить экскурсию и на природе изучить тему: «Внешнее строение листа», тем самым дети получают возможность научиться выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Выполнить практическую работу по теме: «Проблема химизации сельского хозяйства (минеральные удобрения и пестициды)» в рамках урока «Роль минерального питания растений».

В курсе «Зоологии» 7 класса разнообразить играми «Каждому животному свой дом»; «Следопыт», «Жизнь стрекозы»; квестами «По местам великанов нашего времени». Данные формы лучше раскрывают и показывают — биотические связи между организмами и экосистемами, сложную экологическую обстановку многих уникальных уголков планеты Земля.

В курсе 8 класса в теме: «Историческое прошлое людей» можно включить игру «Собери пирогенный ландшафт» воспитывающий у обучающихся бережное отношение к природе, сохранение природных ресурсов. Практические работы «Качество пищевых продуктов» и «Пищевые добавки», ориентируют подростка на здоровый образ жизни.

В 9 классе после изучения раздела «Наследственность и изменчивость» составляют каталог наследственных заболеваний, разъясняя зависимость биологических процессов от экологических факторов и образа жизни человека.

Таким образом, меняя содержания уроков в сторону экологизации, обучающиеся приходят к осознанию ценности природных ресурсов и переходят к активным действиям по защите окружающей среды своей малой Родины. А также, как показывает личный опыт работы, реализация в образовательном процессе организации такой направленности является мощным средством для приобретения у них новых компетенций, а именно:

- ◇ способствует формированию аналитического и критического мышления в процессе творческого поиска и выполнения заданий;
- ◇ способствует развитию мотивации к самостоятельной работе, к изучению экологической дисциплины;
- ◇ способствует формированию ответственного отношения к окружающей среде, активной деятельности по изучению и охране своей местности, защите и возобновлению природных богатств.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Комментарии к Закону «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.bibliotekar.ru/ohrana-sredy/83.htm> (дата обращения 14.10.19).
2. Биология (5—9 класс) : рабочие программы. Линия УМК В. В. Пасечника [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5—9\\_predmet-biologiya\\_type-rabochaya-programma/](https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5—9_predmet-biologiya_type-rabochaya-programma/) (дата обращения 14.10.19).

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Панкина Елена Александровна

МАДОУ Центр развития ребенка — детский сад №102, г. Томск

Человечество тратит миллиарды и миллиарды не только на то, чтобы не задохнуться, но чтобы сохранить также ту окружающую нас природу, которая дает людям возможность эстетического и нравственного отдыха.

Д. С. Лихачев

Экологическое воспитание дошкольников — одно из приоритетных направлений воспитательно-образовательной работы нашего дошкольного учреждения, целью которого является — воспитание экологической культуры, бережного отношения к окружающему миру и природным объектам.

Работая педагогом дополнительного образования, я реализую Программу по изобразительному искусству Т. А. Копцевой «Природа и художник». Эта программа по своему содержанию очень экологична. Автор программы нацеливает педагога на то, что экологию нельзя ограничивать только задачами сохранения природной биологической среды.

Для жизни человека не менее важна среда, созданная культурой его предков и им самим [1, 4]. Дети наблюдают за природой и выражают в своем творчестве отношение к происходящему. Экология природы, экология культуры — это грани одной проблемы — сохранения в человеке человечности! [1, 5].

Знакомя детей с творчеством знаменитых русских художников-пейзажистов, я ставлю цель: способствовать решению проблемы экологического и эстетического воспитания дошкольников средствами изобразительного искусства. Основные задачи моей работы в данном направлении — это формирование у детей дошкольного возраста экологической культуры и целостных представлений о природе как о живом организме, воспитание духовно богатой личности, приобщение воспитанников к общечеловеческим и национальным ценностям через изобразительное искусство.

Я рассказываю детям о том, какой удивительный мир природы окружает нас. Загадываю загадки: где можно увидеть луг, на котором не вянут цветы, осенние деревья, с которых не облетают листья, вечернюю зарю, что не погаснет через много лет? Уметь видеть красоту всего, что нас окружает, помогают нам художники-пейзажисты. Картины наших знаменитых художников-пейзажистов не оставляют равнодушными никого.

Знакомя детей с картинами И. И. Левитана, я рассказываю о жизни художника, о том, что на многих своих картинах Левитан изображал осень. И все его «осени» не похожи одна на другую. Но самая жизнерадостная, светлая и прекрасная получилась картина «Золотая осень». Этот вид не просто красив, он несет в себе необыкновенное умиротворение, ощущение спокойствия — то, что называют благодатью, или, проще, счастьем. Смотришь на картину и понимаешь — как прекрасен и хрупок этот мир...

Мы говорим о том, что тому, кто полюбил прекрасное, стыдно поступать некрасиво. Красота откроется ему еще много раз и в искусстве, и в труде, и в лесу, у речки, дома — там, где он раньше ее не замечал. Мир вокруг станет богаче и радостней, а люди счастливей!

Всем нам с детства знакома картина А. К. Саврасова «Грачи прилетели». Дошкольники легко запоминают эту картину. Она рассказывает о прекрасной поре в жизни природы, о ее пробуждении. Людей на картине нет. И в то же время все говорит о том, что они где-то рядом. Грачи заняты важным делом: суеются, перекликаются. Они спешат соорудить свои гнезда. Очень важно, рассматривая эту картину, объяснять детям, что и у птиц есть своя жизнь, в которую людям нельзя вмешиваться. Вот и художник, как будто намекает нам, что не нужно мешать птицам. Посмотрим на них тихонько и уйдем...

И. И. Шишкин еще один знаменитый русский художник-пейзажист. «Утро в сосновом бору». Это очень яркая и настолько реалистичная картина, что кажется, будто бы это не шедевр кисти, а снимок лесного пейзажа. Дети могут составить целые рассказы, глядя на веселых медвежат. Им хорошо здесь, в лесной чаще, они никого здесь не боятся и никого не ждут...

Спрашиваю воспитанников о том, что может помешать медвежатам? В ответ слышу то, о чем мы, взрослые, все хорошо знаем: лес могут вырубить, его может уничтожить пожар, медвежат и их мать убить браконьеры-охотники. Продолжаем рассматривать картину и обсуждаем, что может сделать человек, чтобы защитить этих медвежат? Бурные эмоции царят у нас в группе, каждый ребенок старается высказаться, и в этот момент я понимаю, что мои воспитанники никогда не останутся равнодушными к проблемам природы.

В лесных пейзажах И. И. Шишкина природа предстает как прекрасная, не чуждая и не грозная, а близкая и родственная человеку среда обитания, которая щедро обеспечивает его почти всем необходимым: пищей, теплом, строительным материалом. Рассматривая любую его картину, мы говорим с детьми о том, что такую природу необходимо беречь!

Знакомить дошкольников с творчеством знаменитых художников-пейзажистов можно начинать со средней группы. Но наибольший интерес к изобразительному искусству дети начинают проявлять в подготовительной группе.

Для поддержания стойкого интереса к творчеству художников, я, каждый раз, готовясь к занятию, стараюсь использовать разные формы, методы и приемы, современные компьютерные технологии. Готовлю яркий красочный демонстрационный материал, репродукции картин, подбираю художественное слово: стихи, загадки, пословицы.

В качестве фактора, снимающего напряжение и стимулирующего творческое воображение детей, на занятиях я широко использую музыкальное сопровождение. Все это позволяет создавать во время занятий атмосферу максимального эмоционального благополучия, наполняет жизнь каждого ребенка интересным содержанием. Помогает мне реализовать свою работу принцип одухотворения природных явлений, что является сутью экологического и художественного воспитания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Копцева Т. А. Природа и художник : программа по изобразительному искусству. — М., 2006.
2. Краснушкин Е. В. Пейзаж в русской живописи. — М., 2011.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СКАЗКИ И ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Першина Анастасия Михайловна**

МАДОУ детский сад комбинированного вида № 6, г. Томск

...Мир, окружающий ребенка — это, прежде всего, мир природы с безграничным богатством явлений, с безграничной красотой. Здесь в природе, вечный источник детского разума.

В. А. Сухомлинский

В современном мире остро стоит вопрос экологической безопасности. Природа все больше и больше погружается в груды мусора, и виною всему человек. Очень часто на улице можно слышать возмущения взрослых по поводу поведения подростков, не нравится их отношение к чистоте вокруг, деревьям, кустарникам, цветам.

Действительно в городах урны не используются по назначению, молодежь потребительски относится к окружающему миру. В тоже время эти подростки не получили нужного воспитания в дошкольном возрасте, ведь именно тогда закладываются основные нормы и правила существования в окружающей среде.

Экология — это наука о взаимоотношении человека, животных, растений и микроорганизмов между собой. Но в тоже время это еще и окружающая среда человека. Человека, ребенка окружает все — не только какие-то материальные ценности, но и духовные. Каждый человек в окружающей среде проявляет себя по-разному.

Понятие театра само по себе включает различные виды действий, направленные на детей, а именно — возможность ставить различные экологические сказки и спектакли с детьми,

также предусматривается посещение театра и, конечно же, просмотр постановок, подготовленных воспитателями. Следовательно, экологический театр позволит побуждать детей совершать «правильные» действия по отношению к окружающему миру.

Экологический театр подразумевает несколько направлений работы — театрализованная деятельность с детьми, вовлечение воспитателей других групп и педагогов, просмотр профессиональных постановок экологической направленности и, конечно же, работа с родителями воспитанников в рамках экологического театра.

Первое направление работы — театрализованная деятельность с воспитанниками. Работа начинается с изучения объектов окружающего мира, с их характерными особенностями и признаками. Воспитанники второй младшей группы примеряют на себя роли овощей, изучают, как растет растение, как его убирают. Итогом работы является постановка сказок «Репка», «Теремок».

Дети постарше исполняют роли животных, как сами, так и с помощью кукол бибабо. Когда ребенок побывает в роли сказочного героя (медведь, лиса, волк, заяц и т. д.), то у него постепенно возникает чувство переживания за животного, как ему холодно и голодно, как страшно зайчикам и белочкам. Ребенок начинает сопереживать своему герою.

Это достаточно важное достижение в экологической работе, так как современные дети более «черствы», не каждому ребенку жалко кошку или собаку. Также в процессе работы над экологическим театром необходимо изучать повадки животных, среду обитания, рацион питания, взаимодействие с другими обитателями леса.

С детьми старшего дошкольного возраста работа строится на сценариях экологической направленности. В этих сценариях нет сказочных героев, зато есть реальные — дети, которые загрязняют природу, ломают деревья и кустарники, разоряют птичьи гнезда, наносят непоправимый вред природе. Также в таких постановках должны присутствовать положительные герои, они призывают всех беречь природу и исправлять свои ошибки. Играть роли овощей и животных проще, для этого также необходимо читать русские народные сказки, рассказы и стихотворения. Уже во второй младшей группе воспитанники знают, какой медведь, заяц. Такие роли воспитанникам даются достаточно легко. А вот играть роль «правильного» и «неправильного» ребенка, показывать, как вести себя плохо, рассказывать, что природе плохо, тяжело от такого поведения людей, на первых порах оказалось достаточно сложно. Не все воспитанники понимают, почему именно такое поведение считается неправильным! Задача экологического театра заключается в формировании у дошкольников экологической культуры.

Важную роль и наиболее интересным для дошкольников стал ножковый театр. Игра ногами детей привлекает, заинтересовывает участников сказки. В данном виде театра помимо познавательного развития возможно коррекционная работа, особенно с детьми ОВЗ. Основная роль уделяется ногам актеров и не обращается внимания на лица воспитанников, в некоторых случаях возможно закрытие лиц детей ширмой.

Следующим направлением в работе является вовлечение воспитателей других групп и постановка различных сказок и сценариев экологической направленности. Невозможно воспитать ребенка, если взрослые сами не воспитаны. Экологическое воспитание дошкольников в некоторой степени зависит от взрослых. Когда ребенок слышит из уст педагога «что такое хорошо, и что такое плохо», то достаточно много информации усваивается. Наши постановки носят воспитательный и познавательный характер, учат любить окружающий мир и видеть в нем много прекрасного.

Важную роль в формировании экологической культуры дошкольников играют театры с профессиональными постановками и сказками. С воспитанниками старших и подготовительных групп необходимо посещать театры нашего города. Так как в современном мире большое значение уделяют экологии, то и во многих постановках, нитью по всему сценарию проходит данная тема, так же в сценариях принимают участие герои — животные.

Еще одним этапом работы можно считать вовлечение родителей во всю эту интересную театральную-экологическую жизнь. Некоторые родители готовы принимать участие в постановках, многие готовы помочь в подготовке атрибутов к сценкам, а есть часть родителей, которые просто благодарны за такую работу с детьми.

Глобальные вопросы и проблемы современности необходимо преподносить детям в легкой игровой форме, но так, чтобы в памяти отложилось как можно, а как не стоит вести себя

с окружающим миром. Если ребенку интересно, он увлекается вместе с педагогом, то и результат будет виден.

Экологические сказки близки воспитанникам, так как они там играют, и это часть их детства, но в тоже время ребенок получает необходимые и ценные знания и умения в области экологии. Экологическую культуру дошкольникам необходимо формировать через игру в сказку.

## **ПРОБЛЕМА ПЛАСТИКОВОГО МУСОРА В ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕТРОВСКОГО КОЛЛЕДЖА**

**Петрова Анастасия Николаевна, Худова Анна Вадимовна**

СПб ГБПОУ «Петровский колледж», г. Санкт-Петербург

В 2014 году был принят Федеральный государственный общеобразовательный стандарт среднего общего образования. Требованием к условиям реализации основной образовательной программы является выполнение индивидуального проекта всеми обучающимися. Впервые ФГОС СОО вносит требования по выполнению индивидуального проекта при изучении общеобразовательных дисциплин, поэтому в СПб ГБПОУ «Петровский колледж» с 2015 года введена новая дисциплина «Введение в проектно-исследовательскую деятельность».

В данной статье мы хотим поделиться опытом внедрения индивидуального проекта в образовательную деятельность на примере одной исследовательской работы, обучающего 1 курса «Пластик — достижение цивилизации и глобальный мусор».

На сегодняшний день пластиковые изделия выполняют из традиционного пластика и биоразлагаемого. Согласно современному словарю биоразлагаемый пластик — это пластик, полностью разлагающийся под действием микроорганизмов. По словам маркетологов — главное отличие таких пластиков от «традиционных» — это способность полностью разлагаться на безвредные вещества в относительно короткий период времени. Было решено экспериментально проверить это высказывание.

Для исследования были отобраны 4 вида пластиковых изделий: «традиционный» полиэтиленовый пакет (образец № 1); пакет биоразлагаемый (образец № 2); пластиковая бутылка (образец № 3); эко-бутылка (образец № 4). Все образцы на месяц поместили в агрессивные среды (щелочь NaOH, уксусную кислоту  $\text{CH}_3\text{COOH}$ , концентрированную  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и разбавленную  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ).

В результате исследования выявили, что с образцами № 1 и № 2 не произошло никаких изменений. Образцы № 3, № 4 только в концентрированной серной кислоте  $\text{H}_2\text{SO}_4$  полностью разрушились, и в образце № 3 образовался осадок. В связи с этим сделан вывод, что утилизация пластикового мусора не решит данную экологическую проблему.

Исследования продолжили в учебном корпусе СПб ГБПОУ «Петровский колледж». Было посчитано количество пластика, скапливающегося в мусорных корзинах учебных кабинетов. В итоге было получено, что в среднем в мусорной корзине одного кабинета за 1 месяц накапливается — 3240 пластиковых бутылок, что соответствует 64 800 граммам. Исходя из расчетов, вторичная переработка — это основной метод утилизации пластиковых отходов.

По результатам исследований подготовлены рекомендации по улучшению экологической обстановке в г. Санкт-Петербург:

- ◇ провести экологическое просвещение и воспитание населения;
- ◇ предложить заменить полиэтиленовые пакеты на бумажные/тканевые;
- ◇ установить во дворах города контейнеры по сбору пластикового мусора;
- ◇ ввести отдельный сбор твердых бытовых отходов.

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность позволяет не только преподавателю осуществлять индивидуальный подход к каждому обучающемуся, но и формировать у подрастающего поколения навыки коммуникативной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способности творчески мыслить, анализировать и делать выводы.

## ЕСТЬ ИЛИ НЕ ЕСТЬ? ЧЕМ ОПАСНО НЕЗНАНИЕ ЯГОД

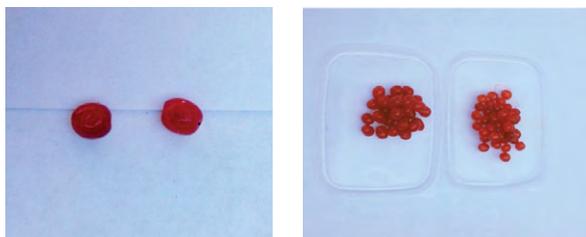
Письменная Кристина Олеговна

ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж»

Какое же лето без спелых сочных ягод или грибов? Конечно же каждый из нас, независимо от возраста, любит ягоды, а в особенности если это ягоды, выращенные на своем огороде или собранные в лесу. Но если первые не представляют никакой опасности для нашего здоровья, то по вторым необходима проверка. Нельзя быть четко уверенным когда вы складываете ягоды с свои корзины или потребляете в пищу непосредственно в лесу, что они съедобны, потому как несвоевременная диагностика или не оказанная антидотная терапия может привести к весьма и весьма печальным последствиям.

Ягоды, казалось бы, известные нам с самого детства, могут иметь очень много похожих, как две капли воды двойников, несущих серьезный вред для жизни и здоровья человека. В нашей статья мы хотели бы рассказать о всем известной нам костянике и ее серьезном ядовитом двойнике — волчьем лыке.

Казалось бы, на первый взгляд, глядя на фотографию, вы скажете, что их практически невозможно спутать, и вся наша статья и предшествующее ей большое исследование по поиску отличительных признаков бесполезны. И все-таки мы постараемся доказать вам обратное. Представим ситуацию, что эти ягоды собрали не вы, а ваш коллега или друг, или же бабушка рядом с огородом, и предложила их вам. Тогда эти ягоды предстанут перед вами вот в таком виде:



Волчье лыко



Костяника

Мы намеренно не подписала эти фотографии, чтобы наш читатель смог уверенно по внешнему виду определить, какую же из ягод можно есть смело, а какую нет. Сгустим краски, предупредив вас, что одна из этих ягод, несет смертельную опасность, и если съесть гость таких ягод, то серьезное отравление — это самое лучшее, что может быть. И все же если вам интересно, то на обоих рисунках слева находится костяника, а вот справа как раз волчье лыко. Итак, мы с вами убедились, что не всегда макроскопические признаки являются основным критерием употребления ягод, если вы не видели, как и где они были заготовлены, и не видели самого производящего растения. Поэтому здесь на помощь к нам приходит такая наука как фармакогнозия и ее виды анализа.

В данном случае, когда ягоды уже заготовлены, и мы не видели производящего растения, нам поможем микроскопический анализ — а именно изучение внутреннего состава данных ягод. Итак, для анализа, в рамках производственной практики в конце июня в боровом лесу пос. Тимирязевское нами были заготовлены: костяника каменистая (лат. *Rúbus saxátilis*) семейства розовые (лат. *Rosáceae*) и волчье лыко, или волчегодник смертельный или волчьи ягоды, так же известен как плоховец и пухляк (лат. *Dáphne mezéreum*) семейства волчниковые (лат. *Thymelaeaceae*).

Костяника, Костяника каменистая (лат. *Rúbus saxátilis*) Рубус (лат. *Rubus*) Вид: Костяника (лат. *Rúbus saxátilis*) семейства Розовые (лат. *Rosáceae*) небольшое многолетнее травянистое растение высотой до 30 см с длинными распростертыми по земле побегами длиной до 1,5 м, укореняющимися к осени.

Волчегородник обыкновенный (лат. *Dáphne mezéreum*) — листопадный маловетвистый кустарник, высотой до 1,5 м с крепким стволиком и ветвями, безлистными в нижней части. Яркие цветки, появляющиеся в лесу до распускания листьев у деревьев, привлекают внимание опылителей, среди которых в основном пчелы, реже наездники и бабочки. Плоды — ярко-красные овальные сочные костянки размером с косточку вишни с шаровидными блестящими семенами.

Во всех частях волчьего лыка содержится яд, поэтому человеку достаточно съесть несколько ягод растения, и он умрет. Отравление наступает при поедании ягод. Чаще всего жертвами отравления становятся дети, которых привлекает яркий цвет ягод. Вкус у них острый и жгучий, поэтому съесть их много невозможно. Но даже 8—10 ягод могут вызвать сильное отравление, обусловленное высоким содержанием в волчьих ягодах гликозида дафрина и смолы мезерина. Гликозид дафрина негативно воздействует на свертывающую систему крови, вызывая повышенную кровоточивость.

Если пострадавшему не оказать срочную помощь, у него развивается геморрагический гастроэнтерит, о чем свидетельствует появление примеси крови в каловых и рвотных массах. При тяжелом отравлении у пострадавшего развивается судорожный синдром, нарастает общая слабость. На фоне нарастания дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности может наступить летальный исход.

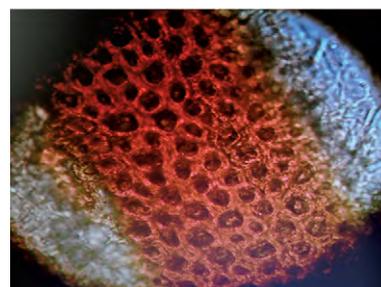
Опасен и сок волчьих ягод, попадающий на кожу. В месте контакта возникает резкая жгучая боль, появляются покраснение и волдыри. Яд способен всасываться через кожу, его проникновение в сосудистое русло приводит к появлению у больного судорог и расстройства дыхания. Первая помощь при отравлении волчьими ягодами должна оказываться незамедлительно.

Она направлена на уменьшение выраженности симптомов отравления и защиту слизистых оболочек пищеварительного тракта от дальнейшего воздействия токсинов. Промывание желудка с последующим введением водной взвеси активированного угля. Кожу промывают достаточным количеством воды; кожу и слизистые обрабатывают 2,0 и 0,1-процентными растворами перманганата калия соответственно. При отравлении ни в коем случае нельзя принимать слабительное.

Далее нами был проведен микроскопический анализ для определения подлинности. Основан на обнаружении признаков анатомического строения, выявлении диагностических особенностей, применяется при анализе цельного, резаного и порошкованного сырья. Микроскопический анализ — основной метод определения подлинности измельченного лекарственного растительного сырья, основывается на знании анатомической структуры растений и заключается в том, чтобы в общей картине анатомического строения различных органов и тканей отыскать характерные диагностические признаки, по которым изучаемый объект можно отличить от анатомических частей растения.

Были получены следующие результаты. При микроскопии костяники клетки эндокарпия округлой формы с толстостенными стенками. Экзокарпий представлен клетками прямоугольной неправильной формы, с нечетко выраженными стенками.

Плод волчьего лыка состоит из перикарпия состоящего из трех слоев: экзокарпий, мезокарпий, эндокарпия. Клетки мезокарпия прямоугольной неправильной формы, с толстостенными стенками. Так же представлена клетки складчатой кутикулой. Клетки эндокарпия различной формы, с минеральными включениями.



Микроскопический анализ костяники обыкновенной



Микроскопия волчьего лыка

Таким образом, мы увидели, что, несмотря на внешнее очень сильное сходство, анатомическое строение наших образцов сильно отличается. Конечно же микроскопический метод в большинстве случаев недоступен любому, кто хотел бы его провести, и возникает резонный вопрос — а что же делать в данном случае? Ответ прост — собирайте ягоды исключительно сами, заранее прочитав о них в специализированной литературе или буклетах, и не употребляйте в пищу ягоды, в происхождении которых вы не уверены.

## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЧЕРЕЗ ТВОРЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Пушкарёва Людмила Александровна**

МКОУ «Поротниковская СОШ», Томская область

Экологическое воспитание и образование — это одно из основных направлений работы в системе дополнительного образования, это способ воздействия на чувства людей, их сознание. Оно повышает уровень сознательности граждан, развивает у них чувство бережного отношения к природе, беспокойство за ее состояние.

В рамках системы экологического образования в нашей школе созданы детские творческие объединения, работа которых осуществляется по программам дополнительного образования: «Мир фантазии», «Мастерилка», «Бумагопластика».

Программа «Мир фантазии» — это работа с флористическим материалом.

На занятиях ребята учатся правильно собирать, сушить и хранить природный материал. Не так-то просто сделать картину, ее изготовление требует усилий. Когда ученик встречается с трудностями, он пытается самостоятельно их разрешить. Иногда сразу не удается выполнить какую-либо работу: подобрать веточку нужной формы для создания какого-либо животного и соединить детали растения определенным способом.

Работая с ребятами, помогаю преодолевать причины неудач. Постепенно у них формируются такие качества, как целеустремленность, настойчивость, умение доводить начатое дело до конца. На занятиях ребята выполняют как объемные работы, сувениры так и настенные панно, картины.

Цель программы: развитие художественно-эстетического вкуса через приобщение детей к работе с природным материалом.

Программа «Мастерилка» направлена на развитие художественного вкуса, нестандартного мышления, творческой индивидуальности. Помогает детям увидеть удивительный мир живой природы, зачастую скрытый от современного человека.

Природа — замечательная мастерская. Поделки из природного материалов — это не только детская забава или просто игрушки, а настоящие произведения искусства.

Любая работа с природным материалом: из шерсти, соломки, ракушек, рыбьих косточек — не только увлекательна, но и познавательна. Природа дает возможность ребенку развивать собственные творческие способности. В объединении «Мастерилка», ребята знакомятся с техникой сухого и мокрого валяния шерсти. Создают удивительные игрушки, изделия, картины.

Цель программы: создание условий для самореализации и развития личности, через творческое воплощение в художественной работе собственных неповторимых черт и индивидуальности.

Программа «Бумагопластика» построена по принципу от простого к сложному. Овладение рядом технологий требует терпения и аккуратности, а изделия — тщательности в исполнении, ведь мастерство — это всегда упорный труд. Любая работа с бумагой — складывание, вырезание, плетение — не только увлекательна, но и познавательна. С помощью бумаги ребенок может проявить свою индивидуальность, воплотить замысел. Дети познают универсальный характер бумаги, открывая ее удивительные качества, знакомятся с простыми поделками и с более сложными, трудоемкими, но интересными изделиями. Кроме того, дети приобретают навыки конструкторской, исследовательской работы, опыт работы в коллективе. Чтобы заинтересовать ребенка на каждом занятии использую художественное слово — стихи, загадки, пословицы.



Творческий проект «Тапочки для брата»



Творческий проект «Игрушки-сувениры»

На занятиях ребята работают в разных техниках: оригами, модульное оригами, объемная аппликация, отрывная мозаика, торцевание.

Цель данной программы: раскрытие творческого потенциала ребенка художественно-изобразительными средствами.

В объединениях ребята знакомятся с приемами и технологиями изготовления композиций; изучают и осваивают приемы работы с различными материалами.

Создаваемые детьми работы декоративно прикладного искусства на темы природы обогащают детское творчество новыми впечатлениями, формируют интерес к природе и положительное отношение к ней.

Свои работы ребята представляют на районных и региональных конкурсах, выставках. Межрегиональные конкурсы творческих работ: «Познаем вместе природу родного края», «Знай, люби и сохраняй...», «Красота земли сибирской», «Легенды и сказки земли сибирской», конкурс флористических работ «Цветик семицветик». Экологическое комплексное мероприятие «Синичкин день», экологическое комплексное мероприятие «Гимн воде».

Выступают с творческими проектами на региональных научно-практических конференциях «Сохраняя наследие, исследуем, проектируем, творим», «Мир науки глазами детей», «Первые шаги в науку».

Творческая деятельность детских объединений экологического направления развивает и воспитывает экологическую культуру детей.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

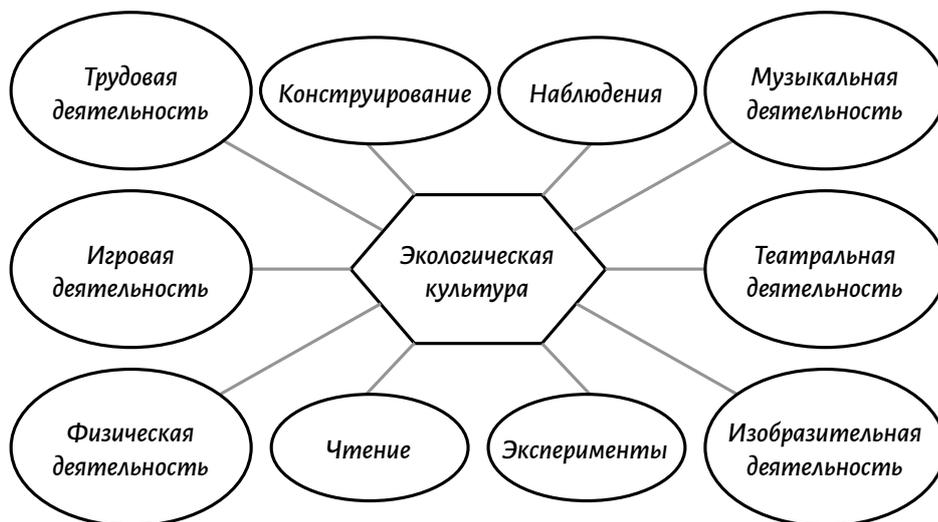
**Рапп Ольга Михайловна**

МАОУ СОШ № 37, г. Томск

Что же такое экологическое воспитание в начальной школе? На этот вопрос написано много статей, разработаны программы экологического воспитания детей и т. д. Основное, мне кажется, нужно четко сформулировать для себя: а что я, как учитель, могу сделать для того, чтобы донести детям необходимость быть воспитанным, культурным человеком в вопросах экологии? Чтобы дети со школьной скамьи понимали необходимость заботиться о природе, знать ее, любить, а самое главное — беречь!

Воспитание и образование младшего школьника должно проходить планомерно, затрагивать все направления образовательного процесса и разные виды деятельности ребенка.

Целью экологического воспитания является формирование у ребенка правильного отношения к природе: к себе, к окружающим его людям, животным, птицам, вещам и материалам и другим богатствам природы, так как все мы являемся частью этой природы.



Воспитание экологической культуры через разные виды деятельности ребенка

Содержание экологического воспитания состоит из двух аспектов:

1. Передача экологических знаний.
2. Преобразование этих знаний в отношение.

Формы и методы экологического воспитания разнообразны:

- ◇ традиционные формы и методы (игры, беседы, конкурсы, викторины и т. д.);
- ◇ инновационные или активные (межпредметные — на уроках литературного чтения, технологии, изобразительного искусства и т. д.; внеурочные формы — различные виды внеурочной воспитательной работы).

Вывод: Главным результатом экологического воспитания младших школьников является природоохранное отношение к природе, ответственное отношение ко всему живому и неживому, стремление оказать помощь. Воспитание экологической культуры реализуется через систему знаний, внеурочных мероприятий, индивидуальной работы и творческих дел.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

**Руднева Елена Ямалетдиновна, Егорова Ольга Юрьевна**

ОГКУ «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей, Зырянского района»

В настоящее время в нашем обществе уделяется большое внимание экологическому воспитанию современных детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Ведь именно в детском возрасте формируется начальное познание окружающего мира: ребенок-сирота получает эмоциональные впечатления о природе, накапливает представления о разных формах жизни. Таким образом, в период детства формируются первоосновы экологического мышления, сознания, экологической культуры.

Но это происходит при одном условии — если педагоги, воспитывающие детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, сами обладают экологической культурой: понимают экологические проблемы и беспокоятся, как разрешить их, знакомят детей с прекрасным миром природы и помогают наладить взаимоотношения с ним.

Ребенку необходимо объяснить: необходимо помогать животным, которые живут рядом возле нас, потому что их благополучие зависит от нас, наших действий. Уход за живыми организмами, забота о них имеют большое эмоциональное воздействие на ребенка.

Наша главная задача научить детей-сирот понимать красоту природы, любить все растения, животных, беречь и уважать все проявления жизни на Земле. Научить детей бережно относиться ко всем живым организмам без исключения, не зависимо от степени опасности или полезности для человека. Нам необходимо показать ребенку, что любой живой организм вхо-

дит в сложную цепь природных взаимосвязей и его потеря может вызвать непредсказуемое последствие. Дети должны понять, что дикой природе нужна помощь человека, она должна быть хорошо продуманной.

Для формирования у детей-сирот экологической культуры мы проводим:

- ◇ конкурс «Робинзонада»,
- ◇ организуем летом экологическую тропу «По Страницам Красной книги Томской области»,
- ◇ знакомим детей с редкими растениями и животным миром,
- ◇ идем в поход с элементами спортивных игр «Встречаем лето»,
- ◇ проводим круглый стол «Экологические проблемы нашего региона»,
- ◇ литературный вечер «Человек и природа в поэзии»,
- ◇ экскурсии в природу,
- ◇ тематический вечер «Природа: источник жизни и красоты»,
- ◇ конкурс поделок из природного материала «Природа и фантазия»,
- ◇ экологический ринг и многое другое.

Таким образом, в экологическом воспитании детей-сирот необходимо показать уникальность, красоту и универсальность природы. Мы должны научить детей охранять природу не только потому, что она нам что-то дает, но и потому, что она самоценна.

То есть девизом в работе с детьми-сиротами должно стать: «Не сломай — если можно, не руби — если можно, пожалей — ты это можешь».

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ В СОДЕРЖАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Сазанова Татьяна Александровна**

Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Томск

В настоящее время широко обсуждаются проблемы экологии и ее связь с другими науками. Причем все время возникают и обсуждаются катаклизмы: лесные пожары, наводнения, острова из пластика в океане, загрязнение атмосферы городов, мусорные свалки. Все чаще причиной этого является не природа, а человеческий фактор. Надо научиться беречь природу, убирать за собой, сортировать бытовые отходы, беречь лес от пожаров. Особенно важно научить этому подрастающее поколение. И здесь важную роль должна играть школа.

Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования одним из направлений включают непрерывное экологическое образование. Это требует от педагогических коллективов особых программ, технологий, методики работы. Необходимо в процессе обучения по всем предметам поднимать экологические проблемы, показывать способы их решения, воспитывать ответственное отношение к природе, понимание необходимости сохранить природу для будущих поколений.

Сегодня перед школой стоит задача так построить процесс образования, чтобы учащийся не просто усваивал готовую информацию, но приобретал способности, компетенции, универсальные способы действий, позволяющие ему самостоятельно открывать новые знания. Важно научить учиться. Этим нужно заниматься всю жизнь.

С этих позиций очень эффективно в процессе обучения на уроках привлекать внимание школьников к решению экологических проблем. Они актуальны, привлекают всеобщее внимание, их решение важно для всего человечества. Постановка проблем экологии на уроках помогает вести обучение с позиций метапредметного подхода, который требует, чтобы учащиеся овладевали разными видами деятельности, приемами, учились рассуждать, принимать решения. Все это необходимо для успеха в дальнейшей взрослой жизни.

Конечно, для достижения такого результата в обучении педагогам необходимо иметь соответствующее образование, интерес к решению экологических проблем.

Хорошо известна тесная связь экологии с математикой и математической статистикой, экологи постоянно используют методы этих наук. В то же время математика — это предмет, который можно связать с экологией. Учитель через грамотно организованные уроки математики

может повысить и экологические, и математические знания учащихся, используя соответствующий материал.

Можно привести примеры различных математических задач с экологическим содержанием. Это, прежде всего, задачи, которые содержат информацию, связанную с экологической наукой. Их решение требует и от учителя, и от учеников приобретения каких-то специальных знаний по экологии.

Очень важны практические задачи, часто связанные с проблемами сегодняшнего дня, с той местностью, в которой находятся, проживают школьники. Такие задачи знакомят учащихся с достопримечательностями родного края.

Задачи.

1. Площадь Васюганских болот 53 тыс. км<sup>2</sup>. Сравните в процентах их площадь с площадью Швейцарии (41 тыс. км<sup>2</sup>).

2. Считается, что суточная норма мусора на человека составляет 2,5 кг. Вычислите «суточный» вес мусора от всех 522 940 жителей города Томска и количество машин грузоподъемностью в 4 тонны, необходимых для его вывоза.

3. В России почти 70 % суши покрывают леса, это пятая часть древесных запасов мира. Наш лес служит легкими для всего северного полушария Земли. Найдите, какова площадь лесов на планете.

4. Высочайшей вершиной Кемеровской области является гора Верхний зуб (2178 м), расположенная у границы с Хакассией. Белуха — высшая точка Алтайских гор (4509 м), одна из крупнейших горных вершин России. Сравните высоту этих вершин.

Интересны прикладные задачи, где имеется постановка некоторых экологических проблем, для решения которых необходимо применить математические методы.

5. Известно, что автомашина выбрасывает в атмосферу загрязняющих веществ в 3 раза больше своей собственной массы. Сколько загрязняющих веществ выбросят 5 грузовиков, если масса каждого 4 т?

6. По данным ООН, на нашей планете ежегодно спиливают 6 000 000 гектаров леса. Сравните эту площадь с площадью Московской области.

7. На заводе произошла авария емкости с хлором. Хлор стелется по земле по кругу. Какая площадь заражена, если радиус равен 250 м.

8. Гора Беленькая на 108 м выше горы Богданиха. Найдите высоту каждой горы, если вместе их высота составляет 582 м.

Особую роль играют исследовательские задачи, где необходимо заметить математические закономерности в природных явлениях, в экологических процессах.

Связь экологии с математикой в процессе обучения способствует как реализации целей и задач экологического образования, так и повышению качества математического образования — растет интерес к изучению математики.

Экологическое образование следует принципам связи со всеми дисциплинами, с окружающей средой, требует глобального мышления, введения учащихся в мир практических задач, выработки умения решать простейшие из них. Уже в этом смысле просматривается связь с математикой, которая учит тому, как практическую задачу связать с некоторой математической моделью.

9. Каждый гектар 20-летнего сосняка поглощает 9 тонн углекислого газа в год, 60-летнего — 13 тонн, 80-летнего — 11 тонн углекислого газа в год. Покажите на графике зависимость количества поглощаемого углекислого газа от возраста сосняка.

10. Ученики школы № 1 г. Радужного посадили сосновую аллею вблизи школы. Сколько тонн пылевых частиц задержит аллея длиной 300 м и шириной 25 м за год, если 1 га соснового леса в состоянии задержать за год 35 тонн пылевых частиц?

Современное техническое оснащение учебного процесса позволяет учащимся в процессе рассмотрения экологических задач использовать персональный компьютер, презентации, что повышает уровень познавательного интереса и, соответственно, качества образования.

На уроках математики используются задачи с экологическим содержанием разного вида. Одни из них демонстрируют красоту, оригинальность природных объектов, в других ставится какая-то экологическая проблема и возможные пути ее решения, а в третьих задачах имеется постановка некоторой экологической проблемы без демонстрации пути ее решения.

11. Школьники собрали в прошлом году 245 батареек, а в этом году — 327 батареек. Ученые полагают, что каждая выброшенная батарейка загрязняет 400 литров воды и 20 м<sup>2</sup> почвы. Сколько школьники сохранили от загрязнения воды и почвы за два года?

12. Для сжигания 1,4 л бензина автомобилю требуется 2,5 кг кислорода. Каждый гектар леса выделяет 280 кг кислорода в год. Вычислить, какой площади лес должен выделять кислород, если один автомобиль в течение года ежедневно расходует 10 л бензина.

13. За год учащиеся школы сдали 1600 кг макулатуры. Вычислить, сколько они сохранили деревьев, если учесть, что сбор 20 кг макулатуры сохраняет одно дерево.

14. Дым одной папиросы содержит 5 мг никотина. В организм попадает 20 % никотина. Сколько яда получил курильщик, если выкурил 10 папирос за день? Для 1 человека смертельная доза: 1 мг никотина на 1 кг массы тела.

Учитель на уроке математики может по-разному использовать экологические задачи: для мотивации введения понятия, для раскрытия его содержания, изучения свойств, закрепления, применения и демонстрации связей этого понятия с ранее изученным материалом.

В настоящее время широко внедряется внеурочная деятельность, которая призвана помочь выявлению интересов, способностей школьников при изучении вопросов, выходящих за рамки учебной программы. Это могут быть и вопросы экологии.

Очень важно развивать способность школьников самостоятельно составлять задачи, используя сведения экологического содержания. Решая такие задачи, школьники учатся применять математические знания к решению проблем, предлагаемых современной практикой, сегодняшним днем.

Приведем пример заданий.

1. Составьте задачу, используя следующие данные: в Томской области ежегодные запасы дикоросов: грибов — 86 тыс. тонн; брусники, голубики, клюквы, черники — около 25 тыс. тонн; кедрового ореха — около 58 тыс. тонн.

2. Составьте задачу по данным сведениям. В Томской области продукция лесопромышленного комплекса в 2018 году достигла 14,1 миллиарда рублей, что на 16,5 % больше уровня 2017 года. Экспорт товаров из древесины из Томской области в 19 стран мира составил 176,8 млн долларов США, это 55,1 % областного экспорта. Крупнейшие потребители Узбекистан и Китай. Продукции высокой степени переработки — 42,2 %, пиломатериалов — 56,9 %.

Включение задач с экологическим содержанием в структуру урока и во внеклассную работу по математике позволяет разъяснить экологические понятия, формировать представления о проблемах экологии, воспитывать бережное отношение к природе родного края и патриотизм.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев С. В. От экологического образования к образованию устойчивого развития : мат-лы Всерос. конф. «Образование для устойчивого развития: поиск стратегии, подходов, технологий». — СПб., 2001. — С. 7—10.
2. Лебедев С. Ф., Нефедова Н. Х., Симак С. В. Экологические капельки. Алгебра 7—9 : сборник заданий для 7—9 классов общеобразоват. учреждений. — М. : Международный социально-экологический союз, 2010.
3. Лимасова Т. В. Экологические задачи на уроках математики в 9 классе / МОШИ «Угутская средняя общеобразовательная школа-интернат» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://pedsovet.su/load/136-1-0-12636>.
4. Экологическое воспитание на уроках математики. Опыт работы учителя математики Елесиной Г. В. по экологическому образованию и воспитанию учащихся на уроках математики МОУ Степановская СОШ [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://www.metod-kopilka.ru/ekologicheskoe\\_vospitanie\\_na\\_urokah\\_matematiki-20642.htm](https://www.metod-kopilka.ru/ekologicheskoe_vospitanie_na_urokah_matematiki-20642.htm).

## «ТЕПЕРЬ ТЫ ЗНАЕШЬ, КАК ПОМОЧЬ ПЛАНЕТЕ...»

**Симакова Галина Александровна, Савостина Елена Викторовна**

МБОУ «Лицей № 3», г. Барнаул Алтайского края

Я сорвал цветок — и он увял. Я поймал мотылька — и он умер у меня на ладони. И тогда я понял, что прикоснуться к красоте можно только сердцем.

Г. Павол

Сегодня перед современным обществом остро стоит вопрос о необходимости изменения своего отношения к природе и обеспечения экологического образования нового поколения.

Основой развития человечества должно стать содружество человека и природы. Каждый должен понять, что только в гармоничном сосуществовании с природой возможно дальнейшее развитие нашего общества. Человеку необходимы новые знания, новая система ценностей, которые, безусловно, нужно создавать и воспитывать с юных лет. Именно с детства надо учиться жить в согласии с природой, ее законами и принципами.

Экологическое образование в современной школе должно охватывать все возрастные группы и стать приоритетным направлением развития школьников. Каждый из нас, бывая на природе, не раз видел горы мусора среди зелени, пластиковые бутылки в водоемах. Поэтому появилась острая необходимость в информировании детей об экологических проблемах города, края, страны, мира.

Социальная значимость экологического просвещения с самого раннего возраста имеет огромное значение для спасения планеты от экологической катастрофы. И начинать нужно с малого. Считаем необходимым, чтобы с детских лет каждый человек учился понимать и ощущать теснейшую, неразрывную связь людей и природы, экономики и экологии. Бережное, заботливое отношение к природе должно стать элементами нашей культуры и повседневной жизни.

В связи с этим перед учителями начальных классов МБОУ «Лицей № 3» встал вопрос о воспитании экологической культуры младших школьников. Понимая, что проблемы экологии должны рассматриваться на всех уроках и во внеурочной деятельности, что это должна быть системная и регулярная работа, нами был составлен перспективный план работы методического объединения.

На базе Лицея была создана инициативная группа «Фалькор», которая состояла не только из учителей и учащихся начальной школы, но также были приглашены воспитатели и воспитанники подшефных детских садов.

Первоочередными задачами стали: изучение психолого-педагогической, методической литературы с целью отбора материала для организации учебной и внеурочной деятельности; выявление возможностей расширения круга экологических знаний при организации учебной и внеклассной работы, подборка материалов для организации деятельности по данному направлению.

Инициативной группой было налажено сотрудничество с Барнаульским лесничеством, дендрарием НИИСС им. М. А. Лисавенко, Барнаульской городской общественной организацией «Ласка». Наша организация была создана для реализации проектов в деле охраны природы, осуществления деятельности, направленной на защиту природы Земли и населяющих ее живых существ.

На протяжении 5-ти лет на базе МБОУ «Лицей № 3» действовала экологическая экспериментальная площадка «Природоград», целью которой было получение знаний, способствующих улучшению качества жизни и развитию умений разумного поведения в окружающей среде.

Мы стали участниками проекта «Все хорошее в людях из детства» при поддержке Global Greengrants Found. В рамках проекта проходили мероприятия школьного и муниципального уровня, мини экопроекты, различные экологопросветительские акции. На занятиях ребята занимались изучением свойств воды, воздуха, почвы. На пришкольном участке и в близлежащем лесном бору проводились практические занятия. Дети получали важную информацию для проектов, имеющих важную социальную значимость.

Одним из значимых мероприятий в рамках проекта был праздник «Главный дом — это наша планета».

Каждый ребенок ощутил себя частью природы и задумался над тем, что Земля — бесценна, а сохранение живого мира дело рук каждого человека.

В начале мероприятия дети погрузились в атмосферу гармонии мира природы и человека. Картины природы, меняющиеся на слайдах, звуки леса, ребята в костюмах животных свободно передвигались в пространстве под музыку ветра, шума дождя, создавали впечатления мира и добра. Тревожные звуки и изображения на большом экране заставили всех на мгновение замереть от увиденного (лесные пожары, погибающая рыба в результате разлива нефти, вырубка лесов, обмеление рек и озер, горы мусора, оставленные людьми).

После увиденного действия детям было предложено ответить на вопросы природоохранной викторины от Снежного барса, животного Горного Алтая, находящегося под угрозой исчезновения, представителя Международной Красной книги. Прямо со сцены звучали вопросы, на которые дети активно отвечали.

Ученица 1 класса и ее мама показали спектакль «Нарядный бурундук», который создан по мотивам одноименной Алтайской сказки. В нем использованы куклы-марионетки сицилийской системы. Магическое и фантастическое звучание вживую Алтайского губного инструмента — варгана и глиняной свистульки помогло зрителям перенестись и ощутить красоту и мощь, энергетику Алтайских гор. Посмотрев спектакль, дети узнали, как бурундук стал полосатым и, конечно, выразили благодарность артистам своими аплодисментами.

Воспитанники детского сада стали самыми маленькими участниками театрализованной постановки спектакля «Подарки Земли» и еще раз заставили задуматься над важностью сохранения нашей планеты, нашего общего дома. Малыши показали, что важно не только брать дары Матери-природы, но и отдавать что-то взамен. А как? Ответили сами дети: «Сажать новые сады, беречь леса, охранять реки и озера, защищать животных, помогать беззащитным, быть добрыми».

Закончилось это замечательное мероприятие чтением стихотворения «Теперь ты знаешь, как помочь планете...».

Работа проекта была завершена. Итогом стало увлекательное путешествие активистов и победителей конкурсов в Ботанический сад.

Работа в этом направлении продолжается и в настоящее время. Изменение социальной позиции подрастающего поколения, его стремление занять определенное место в жизни находят отражение в резко повышенной потребности оценить самого себя как полезного члена общества.

В своей работе мы используем различные формы и методы образования: проведение праздников, викторин и конкурсов, мастер классов, эко-уроков. Создаем презентации, мультфильмы, творческие проекты. А демонстрация фотовыставок о природе проходит не только на базе Лицея, но и в библиотеках города. На территории Лицея создана зона отдыха с экологической тропой, скульптурами из природного материала, клумбами из бросового материала. На въезде в Ленточный бор дети совместно с учителями и родителями устанавливали природоохранный баннер.

На протяжении многих лет наш Лицей сотрудничает с Тигирекским заповедником. Учащиеся совместно с родителями изготавливают кормушки, дуплянки, синичники, трясогузочки, которые впоследствии развешиваются на территории кордона Тигирекского заповедника, Горно-Алтайского ботанического сада и в черте города.

В роли воспитателей в данной ситуации выступают педагоги, родители, сотрудники лесничества, ботанического сада — те люди, с которыми дети учатся познавать этот мир, открывать что-то новое, исследовать и решать проблемы, и именно с их помощью дети формируют свое отношение к окружающему их миру.

Благодаря заместителю директора Тигирекского заповедника Репетуновой Е. В., мы находимся в гуще всех событий.

С 2017 года мы являемся активными участниками межрегионального экологического фестиваля «Древо жизни». Наши учащиеся неоднократно становились победителями, многие были награждены поездкой в «Артек».

2018 год был посвящен проекту «Письма животным». Спасибо сотрудникам Тигирекского заповедника, которые принимали активнейшее участие в написании ответов детям от лица животных.

Огромная работа ведется в школе: помогаем животным из приюта «Ласка», собираем пластиковые крышки в рамках городского проекта «Крышки Енота», облагораживаем пришкольные участки, выращиваем рассаду цветов для школьных клумб, подкармливаем голубей, устраиваем субботники по очистке школьной территории, участвуем в проектной деятельности, придумываем город будущего.

Экологическое воспитание — важное направление развития детей младшего школьного возраста. Если правильно организовать педагогическую деятельность, то она будет способствовать развитию познавательных процессов, будет формировать у детей ценностную картину мира, воспитывать экологическое сознание — бережное отношение к окружающему миру природы, частью которой является человек.

Таким образом, мы можем сказать, что в Лицее сложилась определенная система экологического образования, накоплен положительный опыт, позволяющий организовывать совместную деятельность учащихся, педагогов и родителей по данному направлению. Наша работа направлена на создание «Завтра» — будущего планеты через воспитание детей не по книгам и опосредованной информации, а на практике, через личное проникновение в экологические проблемы. Важно, чтобы дети не только смогли познакомиться с природой края, но и поведали о полученном опыте окружающим, донесли свою тревогу за будущее родной земли.

## ИСТОД ОБЫКНОВЕННЫЙ

**Брюзгина Анастасия Александровна**

ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж»

Лекарственные растения известны человеку с давних времен. Наши предки умели распознавать съедобные, лекарственные и ядовитые растения. По мере накопления сведений о свойствах растений люди стали активно использовать лекарственные растения. Применение фитопрепаратов актуально для медицины и в наши дни.

В настоящее время среди лекарств самого разнообразного назначения примерно 1/3 получают из лекарственных растений.

Растительные лекарственные препараты действуют слабее и мягче, но их эффект более устойчив. Они оказывают политеραπεвтическое действие, так как содержат комплекс активных веществ. К тому же, лекарства, созданные из растений, не вызывают, как правило, побочных эффектов, в том числе распространенных сегодня аллергических реакций

В древние времена было поверье, что растение Истода обыкновенный влияет на увеличение молока у скота, отсюда и название растения: *Polygala* (от греч. πολύς + γάλα — много + молоко).

В настоящее время Истода обыкновенный широко применяется в народной медицине, он применяется в качестве отхаркивающего средства при лечении бронхиальной астмы, пневмонии, хронического бронхита, эмфиземы. Отвары и настои истода обыкновенного способствуют разжижению мокроты, оказывают противовоспалительное действие и усиливают секрецию бронхиальных желез.

Актуальность изучения микроскопии истода обыкновенного характеризуется большим интересом к лекарственным средствам растительного происхождения.

Безусловно, на сегодняшний день растительные препараты не могут полностью заменить терапию лекарствами синтетического происхождения, но могут найти эффективное применение при лечении.

Истода обыкновенный — маленькая травка с отрастающими от корня приподнимающимися стеблями высотой 15—25 см, покрытыми мелкими очередными ланцетовидными сидячими листьями. Цветок у истода устроен очень своеобразно: он состоит из 5 лепестков, два из которых гораздо крупнее и лодочкой прикрывают остальные три. Цветки розово-фиолетового цвета собраны в кисти на верхушках стеблей.



Истод в траве неприметен, но хорошо посещается пчелами и шмелями, сгибаясь до земли под весом напавшего на него «грабителя» нектара.

В России истод обыкновенный распространен во многих регионах Европейской части, в Сибири. Растет по берегам рек, на лугах, лесных полянах, как правило, в небольших количествах. Очень схож с ним истод сибирский и хохлатый. Отличаются от последнего в основном строением цветков и цветом.

Истод обыкновенный находится под угрозой исчезновения (Красная книга Томской области, 2013); уязвимый вид (Красная книга Омской области, 2005); сокращающий численность вид (Красная книга Тюменской области, 2004), поэтому важно придавать данному растению особую значимость, предотвращая исчезновение его видов.

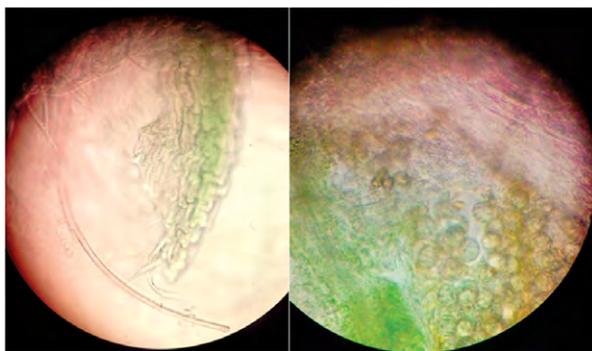
Истод широко применяется в народной медицине, несмотря на то, что в нем много горьких веществ. Для приготовления лекарственных препаратов используют надземную часть и корни. Листья и цветки срезают во время цветения, корни выкапывают позже. Траву сушат под навесом или в помещении при свободном доступе воздуха, хранят в сухом месте.

В корнях и корневищах содержатся сапонины (до 6%), включающие в себя и аморфную смесь, известную под названием «сенегин». В корнях также много дубильных и красящих веществ, эфирных и жирных масел, полигалловой кислоты. В листьях найдена аскорбиновая кислота и флавоноиды. Растение обладает желчегонным, противодиабетическим, отхаркивающим, антисклеротическим и ранозаживляющим действием. Согласно древнекитайским учениям, его регулярное использование способствует долголетию.

Из корней готовят отвары и настои, применяемые в качестве отхаркивающего средства при лечении бронхиальной астмы, пневмонии, хронического бронхита, эмфиземы. Они усиливают секрецию слизистых бронхов, что приводит к разжижению слизи. Отвары из корня также хорошо помогают при цистите. Настои из травы используют при поносах, катаре желудка и кишечника, а также для аппетита.

Настои из листьев успокаивают и благоприятно воздействуют при судорогах, они полезны при импотенции и потере памяти, в качестве противохорадочного средства. В виде припарок и протираний настои из травы назначают при нарывах и экземах.

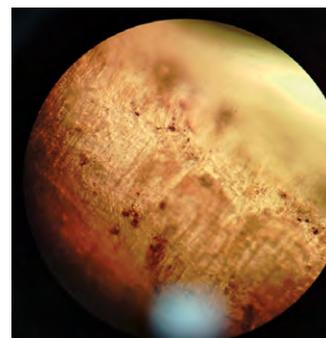
Растение обладает отхаркивающим, обволакивающим, противовоспалительным свойствами. Для того чтобы нам в этом убедиться, необходимо провести анализ сырья. При отваривании цветков Истода обыкновенного замечено, что цветки изменили цвет с ярко-фиолетового на зеленый. При рассмотрении цветков, обнаружены масла и волоски с маслянистым содержимым.



*Микроскопия цветков истода обыкновенного*

Затем отвариваем корни истода. При отваривании корня видно пенообразование, а это присуще растениям, которые содержат сапонины. Водные растворы сапонинов образуют при встряхивании обильную, очень стойкую пену, подобно мыльной, за что они и получили свое название.

Таким образом, Истод обыкновенный содержит эфирные масла, которые мы обнаружили при микроскопии. Также Истод обыкновенный содержит сапонины, которые способствуют разжижению слизи и отхаркиванию мокроты, его можно использовать при хронической стадии заболеваний органов дыхания.



*Микроскопия корня истода обыкновенного*

Несмотря на огромную значимость Истода обыкновенного для медицины, мы не должны забывать о том, что бесконтрольное использование растения в качестве сырья для производства лекарственных препаратов, может привести к его полному исчезновению, что повлечет за собой сбой в экосистеме и как результат — нарушение биогеоценоза и экологии в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431177.html>.
2. Пятунина С. К., Ключникова Н. М. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие. — М. : Прометей, 2013. — Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224730.html>.

## КАКОЙ ВИД ЧАЯ ЛУЧШЕ ЗАВАРИВАТЬ?

**Смокотина Маргарита Максимовна**

ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж»

Каждый наверняка хотя бы раз задавался такими вопросами как: почему от чая в пакетиках так сильно пачкается кружка? почему пакетированный чай заваривается быстрее? пакетированный или листовой? Давайте же попробуем в этом разобраться.

В любом чае содержатся в большом количестве алкалоиды, кофеин или теин, эти вещества оказывают тонизирующее действие на нервную систему. В чае много дубильных веществ, которые придают ему терпкий вкус и влияют на работу желудочно-кишечного тракта, как вяжущие.

Особое место занимают эфирные масла, они придают чаю необыкновенный аромат и действуют успокаивающе на центральную нервную систему человека. Чай также выводит шлаки из организма, обладает хорошим мочегонным эффектом, снимает похмельный синдром, нормализует кровяное давление, снижает уровень холестерина в крови, улучшает работу сердца, является хорошим антиоксидантом. Регулярное употребление чая поддерживает эластичность сосудов, сдерживает общее старение организма и предотвращает ожирение печени.

Зеленый чай способствует также снижению веса, давления, вымыванию солей. Научно доказаны способности чая укреплять иммунитет, снимать спазмы сосудов головного мозга, активизировать работу сердца, избавлять от депрессии, улучшать сон, укреплять нервную систему, повышать сексуальную энергию.

Для обеспечения постоянства вкуса, цвета и аромата чая проводится купажирование чая. Купажирование — это смешивание чая из различных стран и регионов произрастания с различными вкусовыми и ароматическими особенностями. Расположение плантации на высокогорье или в низине, обилие осадков или засуха, особенности состава почвы и ее возделывания — все это влияет на состояние и состав чайного листа, а значит и на вкус и аромат чая. Для полноты и постоянства вкуса и аромата в купаже — чайной смеси, полученной в процессе купажирования, используются чаи с различных плантаций и регионов с разными вкусоароматическими характеристиками.

Научно доказано, что в чае содержится чуть ли не весь список известных витаминов и микроэлементов, поэтому, выпивая чашку чая, вы не только поглощаете приятный и бодрящий напиток, но и получаете полезные вещества. Концентрация витаминов в чае разная, одних больше, других меньше. Мы перечислим основные. Итак, в зеленом чае есть провитамин А (каротин, ретинол), В1 (тиамин), В2 (рибофлавин), В5 (никотиновая кислота), В15 (пантотеновая кислота), С (аскорбиновая кислота), Р (рутин), К (викасол) и многие другие, но в меньших количествах.

Также чай содержит дубильные вещества, их принято называть танины или антиоксиданты, которые укрепляют капилляры и понижают давление, обладают противовоспалительными, антиоксидантными, антимикробными и дезинфицирующими свойствами. Содержатся в чае и алкалоиды. Среди них — теин — это кофеин, соединенный с дубильными веществами. Помимо всего перечисленного выше, в чае содержатся аминокислоты и белки. Наибольшее количество белков находится в зеленом чае.

Содержатся в чае и эфирные масла, придающие чаю неповторимый аромат. Качество чая зависит от качества используемого сырья и всей технологической цепочки производства чая. На качество сырья влияют многочисленные факторы. Во-первых, это страна происхождения чайного листа; во-вторых — зона возделывания чайного куста. Это понятие включает в себя несколько факторов: климатические условия региона (температура, количество солнечных дней), состав почв, и, конечно же высота, расположения чайной плантации над уровнем моря.

Очень важно поддерживать правильные условия в процессе хранения и транспортировки чая, тщательно контролировать качество материалов, соприкасающихся с продуктом. Кружка при заваривании пачкается и оставляет трудно смываемые следы вследствие высокой концентрации полифенолов (танинов), а также взаимодействия их с солями воды. Результат — коричневый осадок на стенках чашки или чайника. Поэтому стоит обратить на это внимание, если вы не планируете пить чай с высокой степенью адсорбции.

Почему же пакетированный чай заваривается быстрее? Пакетированный чай моментально заваривается благодаря малым размерам чаинок. Скорость и степень экстракции водорастворимых веществ зависит от размера чаинок. У пакетированных чаев обычно он мельче, чем у листовых. В этом и состоит минус, измельченное сырье за счет разрушения определенного процента кристаллических решеток, содержит гораздо меньше действующих веществ, чем крупнолистовой чай. Чайный пакетик сделан из фильтровальной бумаги на основе манильской пеньки. Также в состав фильтр-бумаги входят волокна целлюлозы и термосвариваемые волокна, которые позволяют формировать пакетики без применения клея. Благодаря своим свойствам фильтр-бумага абсолютно экологична и нейтральна: никак не влияет на качество и вкус чая. Помимо этого, в чайных пакетиках, очень часто присутствуют красители, которые мгновенно окрашивают вашу горячую воду в кружке. Травы или крупнолистовой чай дают более медленное окрашивание.

Так нами был проведен эксперимент на одной из лабораторных работ по курсу фармакогнозии. Мы заваривали траву чабреца, заготовленную в окрестностях города Томска, пакетированный чай с чабрецом компании Greenfield Spring Melody и измельченное аптечное сырье.



В результате мы получили следующие окраски при одинаковых параметрах заваривания.

Чай — это растение, и он обладает природными красящими веществами — пигментами и антиоксидантами. Каротиноиды обеспечивают желто-оранжевую окраску, а хлорофиллы — зеленую. Антоцианы — пигменты, объединяющие группу красящих веществ, которые обуславливают целую гамму различной окраски листьев.

Ароматизаторы — вещества, которые используют для придания продуктам или изделиям определенных запахов, создания или улучшения аромата. В чай добавляют ароматизаторы для создания уникальных вариантов вкусов, которые создать при помощи натуральных ингредиентов невозможно. Также ароматизаторы добавляют для усиления аромата продукта, когда невозможно положить большое количество натуральных ингредиентов, например, лимон — в чае есть и корки имбиря, и ароматизатор имбиря. Но если положить большое количество корок — чай будет горчить. Поэтому для запаха используется ароматизатор.



Слева направо: заготовленная трава, измельченное аптечное сырье, чайные пакетики

Все ароматизаторы, используемые в чае — пищевые ароматизаторы, предназначенные для приготовления чая и напитков в горячей воде. Перед использованием ароматизаторы проходят все необходимые проверки на безопасность. По результатам проверки выдается документ, разрешающий использовать ароматизаторы в чае. При производстве же листового чая используются целые чайные листочки. Листовой чай, как правило, заваривают в чайнике, такой чай предназначен для чайных церемоний. При заваривании в чайнике можно наблюдать красивые чайные листочки, для заваривания листового чая необходимо до 15 минут для черных сортов чая и до 30 минут для зеленых, для трав и травяных сборов до 45 минут. Чай в пакетике рассчитан на одну порцию, время заварки пакетика — 3 минуты, пакетик после заваривания сразу выбрасывается.

Сколько же раз можно заварить чай? Чайный пакетик содержит количество чая, рассчитанное на одно заваривание в 200 мл горячей воды. Соблюдая рекомендации по завариванию, которые есть на каждой упаковке чая, можно в полной мере насладиться вкусом и ароматом любимого напитка. Заваривать чайный пакетик несколько раз не рекомендуется.

Рассыпной чай: вскипятите воду. Необходимо положить в чайник чая, залить чай 400 мл горячей водой. Температура воды для заваривания черного чая должна быть 100С для заваривания зеленого 80—90С. Чем дольше время заваривания, тем большее количество флавоноидов экстрагируется из чайных листьев в заваренный чай. Основное количество флавоноидов экстрагируется через 2 минуты заваривания. Однако наиболее надежными критериями для определения длительности заваривания являются вкус и цвет напитка.

Мы попытались частично раскрыть плюсы и минусы исходного сырья и результата, но каждый, безусловно, выберет самостоятельно тот чай, который ему необходим.

## **ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА**

**Соломина Рамиля Илгизовна**

МДОУ «Детский сад № 9 «Журавушка» комбинированного вида городского округа Стрежевой»

С введением ФГОС ДО изменились подходы к организации воспитательно-образовательного процесса ДОУ. Одним из таких подходов, применяемых в работе с детьми, является интеграция образовательных областей в соответствии с возрастными особенностями.

По мнению многочисленных исследователей, интегрированное обучение способствует формированию у детей целостной картины мира, дает возможность реализовать творческие способности, развивает коммуникативные навыки и умения свободно делиться впечатлениями.

Работа в группе ведется по программе «Детство» Т. И. Бабаевой, с использованием пособий О. А. Воронкевич «Добро пожаловать в экологию», О. А. Скоролуповой «Занятия по формированию элементарных экологических представлений в старшей группе детского сада», по программе «Юный эколог» С. Н. Николаевой.

Интеграция различных видов деятельности может осуществляться в процессе занятий и режимных моментов. Например, во время проведения организованной образовательной деятельности по экологии дети встречаются с математическими отношениями: сравнивают объекты природы по величине и форме или определяют, где объект находится слева или справа, закрепляют другие математические отношения.

Также мы используем здоровьесберегающие технологии: физкультминутки, гимнастику для глаз, подвижные и пальчиковые игры, в которых изображаем животных, птиц, рыб, природные явления. Например, игры «Птицы в гнездышке», «Хитрая лиса», «Море волнуется» и другие. После проведения таких игр обсуждаем, кто лучше изобразил объект природы, описывая признаки — лиса быстрая, погода пасмурная и т. д.

При рассматривании дидактических картинок, фотографий и видеоматериалов, отражающих многообразие природного мира, его красоту, мы активизируем речевую деятельность детей, обогащаем словарь, знакомим с деятельностью человека по сохранению и бережению

природы. Например, просмотрев видеофильм о попугаях, мы подбирали к ним слова, обозначающие признак — волнистый, разноцветный, маленький и т. д. Затем провели беседу, сходили на экскурсию в «Детский эколого-биологический центр». После дети самостоятельно составили рассказы о попугаях.

Организуем наблюдения в уголке природы и на участке за растительным миром, сезонными изменениями в природе. Например, при наблюдении за деревьями на участке сравниваем их друг с другом: ствол, расположение веток, форма листьев.

Развивающая предметно-пространственная среда группы также способствует приобщению детей к природе с помощью различных игр с природным содержанием: дидактических, настольно-печатных, словесных и т. д. Мы используем такие настольно-печатные игры как «Парочки», «Лото — овощи, фрукты», пазлы «Времена года» и т. п.

Вместе с детьми организуем сюжетно — ролевые игры, отражающие различные события в природе или природосоздающую деятельность взрослых. Для этих игр темы берутся из окружающей жизни. В сюжетно — ролевой игре «Магазин» дети посещают разные отделы — овощной, молочный, хлебобулочный. Игра «Путешествие» позволяет нам закрепить с детьми знания о лесе, поле, луговых цветах. Игра «Зоопарк» позволяет больше узнать о редких животных, их потребностях в пище, жилище.

Свои впечатления о природе, эмоциональные переживания о живых обитателях дети могут передать в творческой продуктивной деятельности. Это пластилиновые животные с использованием природного материала; конструирование из геометрических фигур птиц, насекомых, растений; аппликации домашних и диких животных с элементами оригами. В кружковой деятельности по тестопластике: изготовление из теста птиц, зайца с применением природного материала.

Для развития творческого подхода детей к пейзажному рисованию мы используем следующие методы и приемы:

- ◇ наблюдение явлений природы, передающих общее содержание стихотворения;
- ◇ беседа о средствах выразительности поэтического произведения с последующим обсуждением содержания рисунка;
- ◇ предшествующее наблюдению рассматривание картин, иллюстрацией, отражающих поэтические образы.

Например, дети рисовали «Картинки про лето» по стихотворению С. Маршака, «Зеленая страница», «Осень», «Первый снег» с использованием произведений И. Сурикова и Е. Трутневой «Зима», коллективные работы «Зимняя сказка», в которых полнее выразили свои эмоции и чувства.

Большое внимание уделяем чтению художественной литературы о природе. В группе создан книжный уголок, где дети имеют возможность просмотреть книги, энциклопедии, картины о живой и неживой природе, это способствует получению новых и уточнению имеющихся представлений о природе. В своей работе мы используем такие малые фольклорные формы, как пословицы, поговорки, потешки, прибаутки, считалки, загадки и, конечно, сказки, рассказы о природе.

При организации экспериментирования мы стараемся организовать практическую познавательную деятельность с объектами природы, сопровождающуюся наблюдением, высказываниями детей о камешках на участке, песочных постройках. Дети могут рассказать о своих впечатлениях из личного опыта.

Проводим долгосрочные наблюдения — посадка лука, семян укропа, проращивание фасоли, набухание почек и другие. Любимый детьми опыт с водой «Ходит капелька по кругу» дает им элементарные знания о круговороте воды в природе. Экспериментирование с живыми объектами является позитивной деятельностью лишь в том случае, если поисковые действия осуществляются с учетом потребностей живого существа и не носят деструктивный характер.

Экологическое воспитание тесно связано с трудовой деятельностью детей в природе. Это практическая деятельность по созданию или поддержанию условий для живых объектов в уголке природы, посадка рассады на участке и уход за ней. В холодное время года вместе с детьми и родителями изготавливаем кормушки и подкармливаем птиц.

Вся описанная деятельность детей проходит в игре. Ведь игра — это универсальный язык для всех детей, ведущий вид деятельности.

Таким образом, интеграция позволяет объединить воедино все виды деятельности ребенка в детском саду, способствует развитию гармоничной личности и повышает качество образования по формированию экологических представлений у детей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дыбина О. В. Интеграция образовательных областей в педагогическом процессе ДОУ / под ред. О. В. Дыбиной. — М. : Мозаика-Синтез, 2012.
2. Кондратьева Н. Н. МБЛ : программа экологического образования детей / под ред. Н. Н. Кондратьевой. — СПб. : Детство-пресс, 2001.
3. Николаева С. Н. Юный эколог : программа экологического воспитания дошкольников. — М. : Мозаика-Синтез, 2010.
4. Рыжова Н. А. Экологическое образование в детском саду. — М. : Карапуз, 2000.
5. Саморукова П. Г. Методика ознакомления детей с природой в детском саду. — М. : Просвещение, 1991.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ

**Степичева Надежда Викторовна**

Иловский филиал МОУ «Чердатская СОШ» Зырянского района Томской области

На современном этапе развития общества выделяется глобальная проблема экологического воспитания и образования. Человек — единственный экологический вид на Земле, который в процессе развития нарушает законы экологии. Всем знакомы засыпанные мусором городские и деревенские улицы, обезображенные заборы, сломанные деревья и растоптанные клумбы — свидетельства низкой экологической культуры в быту.

Уничтожая собственную среду обитания, люди тем самым заставляют себя задумываться над простыми вопросами о питании, одежде, тепле, и вместе с тем над сложными вопросами — как сохранить природу? Чтобы ответить на эти вопросы, нужна экологическая грамотность всего населения. Потерю экологической грамотности, заключающуюся в культуре народа, можно возродить образованием и воспитанием.

Сокращение часов биологии, отсутствие профильных классов, делает выпускников сельских школ менее конкурентоспособными, поэтому проблема индивидуализации обучения очень актуальна для сельской школы и может быть решена через систему внеурочной деятельности, участия в дистанционных мероприятиях экологического направления и др.

Учащиеся школы принимают активное участие во Всероссийских экологических уроках, таких как «Лес и климат» (урок о сохранении лесов), «Вода России» (урок о сбережении воды), «День Волги», в экологическом уроке — игре «Будущее Байкала». На сайте Всероссийского онлайн-проекта «ПроеКТОрия» учащиеся участвуют в экологической онлайн-олимпиаде.

В школе разработана программа внеурочной деятельности для обучающихся с 5 по 8 классы под общим названием «Зеленая лаборатория». Освоение программы предусмотрено в течение четырех лет. Программа направлена на формирование у учащихся интереса к биологии и экологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.

Для каждого года обучения предусмотрены свои цели и задачи, запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии. Программа каждого курса «Зеленая лаборатория» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

Первый год обучения — «Введение» — (5 класс) построен таким образом, что школьникам предлагается на каждом из занятий побыть в роли цитолога, альтолога, орнитолога или другого специалиста в области биологии и экологии. Через лабораторные работы и творческие

мастерские школьники погружаются в профессию, знакомятся с приемами и методами постановки опытов, проведения лабораторных работ.

На второй год обучения (6 класс, «Экология растений») учащиеся знакомятся с удивительным миром растений. В процессе обучения школьники ставят опыты с комнатными растениями, знакомятся с различными экологическими группами растений и правилами ухода за комнатными растениями. По окончании курса учащиеся ориентируются в названиях комнатных растений, могут дать рекомендации по содержанию и уходу за ними.

Третий год обучения (7 класс) носит название «Мир под микроскопом». Идея создания данного курса возникла в результате реализации первых двух курсов — дети любят работать с микроскопом, у них возникает много вопросов, ответить на которые можно лишь работая с микропрепаратами. Задача данного курса — представить детям микромир не как абстрактный, а как реальный, живой, интересный и существующий в непосредственной близости. На занятиях происходит знакомство обучающихся с основными представителями микромира и с микроскопическим строением доступных для исследования макрообъектов. На занятиях ребята самостоятельно ищут ответы на свои многочисленные «Почему?».

На четвертом году обучения восьмиклассники знакомятся с курсом «Экология человека», который углубляет содержание школьного курса биологии «Человек и его здоровье». Курс формирует у старшеклассников оптимальные для здоровья модели и стратегии поведения, обеспечивающие наилучшую адаптацию во взрослой жизни.

Ключевым в содержании курса является фундаментальное понятие экологии человека — понятие здоровья. Вторым центральным понятием является понятие факторов здоровья. Лучшему усвоению курса способствует сочетание теоретического материала и практических работ. Программа предусматривает чтение лекций и проведение практических занятий.

Наличие у школы пришкольного участка, школьного огорода и близкое расположение реки привели к возможности создания профильной эколого — биологической смены лагеря с дневным пребыванием детей в июне 2019 года. При составлении программы учитывались традиции и возможности нашей сельской малокомплектной школы, уровень подготовки педагогического коллектива, пожелания и интересы детей и родителей, опыт прошлых лет по организации летнего оздоровительного отдыха.

Каждый день в лагере был спланирован так, чтобы ребята не только познавали окружающую их природу, но и могли показать свои знания в экологических викторинах, показать свою спортивную подготовку в эко-спортивной эстафете, смекалку — в «Эко-квесте», творчество и фантазию при выполнении поделок из природного материала.

В течение всей смены ребята с интересом проводили мини-исследования. Ребята 6—8 классов изучали гидрологические характеристики нашей маленькой речки Чички — измеряли ее ширину, глубину, определяли прозрачность и химический состав воды. Ребята 1—5 классов знакомились с растительным миром школьного двора. Все вместе — с редкими и исчезающими растениями и животными Зырянского района, занесенными в Красную книгу Томской области, проводили дендрологические исследования зеленых насаждений школьной территории.

Благодаря трудоустроенным учащимся 7—8 классов на пришкольной территории высажены цветы, а школьная столовая обеспечена картофелем и овощами. Как результат проектной деятельности дети представили свои фильмы о природе нашего села. Три творческие группы по итогам получили призы.

Сельская школа, максимально используя природное окружение, имеет все возможности для формирования экологического сознания, бережного отношения ко всему живому.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ступникова Тамара Григорьевна

АОУ СОШ № 31, г. Томск

«Охранять природу... Охранять окружающую среду» — эти слова сегодня мы слышим все чаще.

Любовь к природе не может быть только созерцательной. Она неразрывно связана с бережным отношением к ней, с личной ответственностью каждого за ее сохранность, с созиданием. Любовь к природе — это и любовь к Родине, к своему народу. Это наше мировоззрение, наша мораль, весь образ нашей жизни. Беречь и преумножать богатства родной Земли — долг каждого. От всех нас в целом и от каждого в отдельности зависит, будет ли звучать песнь соловья, будут ли дышать прохладой прозрачные родники, плескаться рыбы в чистой воде рек и озер, будет ли над нами синева неба.

Человек постоянно должен находиться в гармонии с природой. Но в чем она, как ее достичь, сохранить, упрочнить?.. Эти вопросы звучат сегодня со страниц газет, журналов, с самых разных трибун.

Экологическая озабоченность в нашей стране стремительно нарастает, создаются организации и группы защитников окружающей среды.

Особую роль в сложившейся ситуации играет школа. Она призвана дать экологические знания, воспитать экологическую культуру, быть активным пропагандистом всех природоохранных мероприятий города и района.

Посредством активного, основанного на знаниях сотрудничества можно сберечь леса, противостоять наступлению пустынь, оскудению почв, распространению токсичных веществ, вредных для здоровья человека, пагубно сказывающихся на растительном, животном мире и атмосфере.

Мы — обитатели одной планеты, пассажиры одного корабля Земля.

Да, Земля наша не столько велика, как кажется. При нынешних скоростях облететь ее можно за полтора часа.

Экологический кризис сегодня охватил все континенты планеты. Нефтяная пленка в Персидском заливе, лесные пожары на Амазонке, в Красноярском крае, Сибири; Чернобыль на Украине; исчезновение некоторых видов растений и животных. И этот список можно продолжать и продолжать.

Экологическая грамотность сегодня необходима всем.

Школа всегда поддерживала и проводила различные природоохранные акции. Ныне они приобретают еще большую значимость. Формы и содержание их самые различные: посадка зеленых насаждений, сезонный уход за ними, работа на пришкольных участках, проведение тематических вечеров, классных часов, бесед и т. д.

Воспитание экологической культуры зависит от непрерывной работы учителя по предупреждению бессердечного отношения к живому, проявления жестокости и пренебрежения к природе. Природа должна стать для каждого школьника не только живой лабораторией, но и школой разумного пользования, приумножения и сохранения ее богатств.

На протяжении нескольких лет я в своей школе вела биологический кружок. Я строила свои занятия таким образом, чтобы дети опирались на опыт своих наблюдений, так как научить любить природу и видеть ее красоту можно при общении с нею. Поэтому мы с ребятами ходили в походы, на экскурсии, выставки. Смотрели мы также фрагменты фильмов о природе. Были проведены беседы на следующие темы:

1. Мы не получили природу в наследство от наших дедов. Мы взяли ее в долг у наших детей.
2. Тревога на космическом корабле «Земля».
3. Кто спасет нашу планету.

Одним из важнейших условий экологического воспитания в школе является яркий наглядный материал, связь с литературой, применение знаний на практике. Мы учились ухаживать за комнатными растениями, активно принимали участие в озеленении территории школы,

оформляли цветочные клумбы. Наша школа ежегодно принимает участие в городском конкурсе «Лучший школьный дворик». Результаты — были первые, вторые места, и, как следствие, подарки и грамоты.

С целью развития познавательной деятельности и интереса обучающихся по вопросам природы на своих занятиях я провожу викторины, решаю с ребятами кроссворды, разгадываю загадки, решаю биологические задачи; школьники изготавливают поделки, защищают свои творческие проекты.

Кроме того, мы принимали участие в конкурсе «Зимний букет», провели конкурс поделок из бытовых отходов, участвовали в трудовом десанте по уборке Михайловской рощи и берегов реки Ушайки, провели конкурс рисунков «Чистый воздух», внеклассные мероприятия: «День птиц», «День Земли», «Чистый воздух», а также знакомились с редкими исчезающими видами растений нашей области и растениями, занесенными в Красную книгу.

Без практического участия школьников не может быть и речи об экологическом воспитании, так как только практическая деятельность формирует бережное, а затем и ответственное отношение к природе.

Экологическое образование и воспитание призваны прививать молодежи правильный взгляд на взаимоотношение человека с природой, научить видеть последствия каждого своего шага и воздействия на окружающую среду, содействовать выработке экологического мышления и сознания, которые являются важной составной частью мировоззрения.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ ИМ. М. В. ЧЕВАЛКОВА (РЕСПУБЛИКА АЛТАЙ)**

**Козлова Надежда Валентиновна, Сумачакова Светлана Садыковна**

БУ РА «Национальная библиотека имени М. В. Чевалкова», г. Горно-Алтайск

Сегодня гражданам и обществу в целом требуется больше экологической информации и знаний в области экологии. Немалую роль в вопросах распространения экологической информации, экологического образования и воспитания играют библиотеки, которые по характеру своей деятельности не могут стоять в стороне от движения в защиту окружающей среды.

Национальная библиотека имени М. В. Чевалкова — доступный институт информации и знаний — поддерживает государственные программы по улучшению экологического просвещения, образования и воспитания. В библиотеке в настоящее время собрано более пяти тысяч документов, связанных напрямую с экологией (законодательные, нормативные, аналитические, методические, научно-популярные, учебники, учебные пособия, периодические издания).

Успешно развивается доступ к экологической информации через сайт библиотеки.

Программа «Экология» (2003—2005 гг.), разработанная авторами доклада, активизировала деятельность библиотеки и позволила разнообразить формы и методы работы в области экологического просвещения, образования и воспитания школьников и молодежи.

Итогом стал сборник «И мы в ответе за жизнь на планете...». В 2010 году за предоставленные материалы «И мы в ответе за жизнь на планете...» на Общероссийский конкурс «Библиотеки — экологической науке и просвещению» (организаторами конкурса выступили Российская библиотечная ассоциация (РБА), Федеральное агентство по науке и инновациям, Комиссия по экологической политике и др.) Национальная библиотека была награждена Почетной грамотой «за воспитание экологической грамотности, формирование культуры населения и пропаганду научных знаний».

С 2006 по 2010 год реализован проект «Библиотека и экологическое образование». В настоящее время библиотека работает по проекту «Экологическая культура на пути к устойчивому развитию».

За многие годы у библиотеки сложились хорошие отношения с общеобразовательными, средне-специальными учреждениями города, Горно-Алтайским государственным университетом, Республиканским центром дополнительного образования детей (отдел экологии).

Сегодня в массовом библиотечном обслуживании представлены различные образовательные технологии и системы формирования и развития экологической культуры.

Формы работы: лекции, беседы, конференции, акции, фестивали, квесты, интеллектуально-познавательные и образовательные игры, викторины, конкурсы, метод проектов, экоуроки — имеют четкую направленность, выражающуюся в специфических возможностях, и решают конкретную информационную, образовательную и воспитательную задачу.

С 2011 года в республике проходит ежегодный фестиваль «Земля снежного барса». Он проводится в целях привлечения внимания жителей региона к проблеме сохранения редких, исчезающих видов животных и растений, воспитания экологической культуры, вовлечения населения в природоохранную деятельность.

Организаторами фестиваля выступают особо охраняемые природные территории федерального значения: Алтайский и Катунский заповедники, Национальный парк «Сайлюгемский» и Алтае-Саянское отделение Всемирного фонда дикой природы (WWF). Библиотека — постоянный участник фестиваля, на протяжении 9 лет занимается экопросветительской деятельностью по теме «Сохраним снежного барса» (просмотры фильмов, беседы, викторины, экоигры и т. п.).

Большим разнообразием отличаются игровые информационные площадки в финалах фестивалей, которые проходят в Горно-Алтайске в торжественной обстановке. В 2018 году присутствующие на фестивале с большим интересом принимали участие в интеллектуально-познавательной игре «Все о снежном барсе»: «Что мы знаем о барсе?», «Барс на гербах», «Барс в легендах и мифах», «Рацион барса»

Игровая информационная площадка, подготовленная в 2019 г., включала в себя такие разделы: «Самый умный краевед» (о животных и растениях, занесенных в Красную книгу РА), «Узнай растения по листьям и семенам», «Лесная школа», «Буквомикс», «Файндворд» — игры со словами. За 9 лет в данных мероприятиях приняло участие более 1500 школьников и молодежи.

Сотрудники библиотеки стали инициаторами ежегодной акции «Экологическая тропа», приуроченной к Всемирному дню защиты детей. Акция включает прохождение участниками различных станций, на каждой из которых проводится мероприятие. Темы постоянно обновляются. В 2017 году — «Чур! Заповедано!», «Приметы погоды», «Экошарики», «Следопыт», «Мусор», «Заморочки из бочки»... Особенно нравятся детям мастер-классы, где специалисты обучают всех желающих полезным навыкам: изготовлению подарочных упаковок в стиле фуросики, вторичному использованию твердых бытовых отходов, например, росписи бутылок витражными красками или изготовлению божьей коровки из пластмассовых ложек, изготовлению рыбок из разовых бумажных тарелок.

В начале 2012 года в библиотечную практику введены «Экологические переменки». Они проходят в общеобразовательных школах и посвящаются различным экологическим датам (День климата, День водно-болотных угодий, День птиц и др.). Это викторины, блиц-опросы, просмотры и обсуждения видеосюжетов, интеллектуально-познавательные игры. Они пользуются большой популярностью среди учащихся и педагогов. Простота этой формы позволяет не только решать задачи экологического образования и воспитания, но и популяризировать литературу по экологии среди большого числа обучающихся. Помогают проводить такие «переменки» волонтеры из числа школьников — активные участники экологических клубов.

5 июня, во Всемирный день окружающей среды, в библиотеке проходят мероприятия для детей младшего и среднего возраста. В 2018 году программа этого дня была очень разнообразна. Например, веселая эстафета «Зоозабеги»: «Пингвины», «Меткий хамелеон», «Покорми пеликана», «Лягушки на охоте»; интеллектуально-познавательные игры: «Животные — национальные символы стран», «Рыбы с названиями наземных животных», «Лесная газета», «Мусор земле не к лицу», «Животные и спорт», «Метеобюро», «Бабочки». Ответы дети могли найти в книгах по экологии, размещенных на выставке.

Широко используются в практике беседы и обсуждения художественной литературы: Антуан де Сент-Экзюпери «Маленький принц», В. В. Бианки «Лесная газета», В. Г. Распутин «Прощание с Матерой», а также интересные статьи по экологии из таких журналов, как «Наука и жизнь», «Вокруг света», «Химия и жизнь»... В 2019 году в День защиты животных школьники обсуждали статью «Экология человечности: человек и животные» («Природа и человек — XXI век», 2017, № 4), а также выполнили и защитили свои проекты по теме «В защиту животных».

В практической деятельности библиотеки широко используется ТРИЗ-педагогика — педагогическая система, целью которой является воспитание творческой личности. Выполняя предложенные задания-задачи, школьники и студенты учатся рассуждать, размышлять, искать и сопоставлять информацию из разных источников. (Например, такое задание. К настоящему времени в Республике Алтай выявлено 230 чужеземных видов, более 30 из них являются потенциально инвазивными, т. е. способными внедриться в новую среду обитания. Чем опасны инвазии чужеземных видов для нашего региона? Приведите примеры).

Для студентов в библиотеке или на базе средне-специальных учебных заведений проводятся экологические квесты, фестивали с целью в увлекательном игровом формате привлечь молодежь к вопросам охраны природы («Страна заповедная», «Земля — наш общий дом», «Экоэрудит»).

Традиции и обычаи, касающиеся отношения народов, в том числе алтайцев, к природе находят отражение в содержании многих мероприятий («Священные животные и растения алтайского народа», «Тема экологии в фольклоре и произведениях алтайских писателей», «Кульг гор Алтая», «Поклонение аржану» и др.

Ежегодно уделяется внимание и «мусорной» теме. Очень важно рассказать, показать и научить, как правильно обращаться с отходами. Цель мероприятий — формирование правильной потребительской культуры. Инициатором многих из них является Алтайский государственный биосферный заповедник. Наше сотрудничество длится около тридцати лет. В 2018 году с 20 марта по 20 апреля прошла большая акция «Пластиковым бутылкам — новую жизнь!». В ней приняли участие общеобразовательные учреждения города. Предлагалось не только организовать пункт сбора пластиковых бутылок, но и изготовить из них разные фигуры, проявив творческую фантазию. Номинации: «Самая объемная фигура», «Самая оригинальная фигура», «Самая грандиозная фигура». В ходе акции сотрудники библиотеки провели викторины: «Пластиковая бутылка: вред или польза», «Знаешь ли ты?», раздавали буклеты и листовки. С 2017 года Алтайский заповедник установил в библиотеке контейнер для сбора использованных батареек.

Проводимая работа по экологическому образованию и воспитанию наглядно демонстрирует необходимость участия Национальной библиотеки в природоохранной деятельности в интересах устойчивого развития региона. Это реальные дела, пусть и не масштабные и не столь уж сложные, но ясные по целям и мотивам, позволяющие формировать систему экологических ценностей и делающие процесс экологического образования и воспитания непрерывным.

С 2017 по 2019 год проведено 74 мероприятия, в которых приняло участие 5460 человек.

Полную информацию о деятельности библиотеки по экологическому направлению можно найти на сайте [www.nbra.ru](http://www.nbra.ru)

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Тараник Валентина Ивановна**

БУДО «Омская областная станция юных натуралистов», г. Омск

Формирование экологической культуры подрастающего поколения является объектом пристального внимания современного общества, так как становится мерой его цивилизованности. Важнейшими инструментами формирования экологической культуры являются экологическое образование и воспитание, экологическое просвещение. Особая роль в этом контексте принадлежит дополнительному образованию, как фактору способному решить целый комплекс задач, направленных на создание максимально благоприятных условий для раскрытия и развития способностей и дарований ребенка, для его самоопределения.

Фундаментом современной естественнонаучной направленности можно считать богатое наследие юннатского движения, с которого и началось формирование государственной системы дополнительного образования детей в нашей стране.

Омская областная станция юных натуралистов — одно из старейших профильных учреждений дополнительного образования в Омской области. Вопросами экологического воспитания занимается более 90 лет. По дополнительным общеобразовательным программам в учреждении обучаются 1888 юных экологов в возрасте от 5 до 18 лет. Помимо образовательного процесса, ежегодно на станции проходят около 30 областных мероприятий экологической тематики, как для обучающихся, так и для педагогических работников Омской области и города Омска.

Целостный образовательный процесс в учреждение строится на основных принципах непрерывного экологического образования:

- ◇ междисциплинарный подход, на основе интеграция содержания естественных наук и их прикладных направлений, связанных с природопользованием, охраной природы и охраной здоровья человека;
- ◇ исследовательский подход, когда обучающиеся приобретают знания в ходе самостоятельной опытнической и исследовательской деятельности;
- ◇ системность и непрерывность изучения экологического материала;
- ◇ единство интеллектуального и эмоционального восприятия окружающей среды и практической деятельности обучающихся по ее изучению и сохранению;
- ◇ принцип плюрализма, многообразия и вариативности педагогического процесса (как его содержательной, так и процессуальной сторон);
- ◇ взаимосвязанность глобальных, региональных и личностных уровней проблем охраны природы.

В процессе экологического воспитания и образования происходит развитие сфер:

- ◇ интеллектуальная (способность к целостному анализу экологических ситуаций);
- ◇ эмоциональная (эстетическое восприятие и оценки среды);
- ◇ волевая (убеждения в возможности решения экологических проблем, стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды).

При поддержке Министерства образования Омской области педагогический коллектив станция ежегодно является координатором проведения не менее 25 областных мероприятий, которые вошли в проект «ЭКОМИР». В областных, всероссийских и международных конкурсах приняли участие около 5000 обучающихся. Учреждение координирует деятельность экологических дружин, школьных лесничеств, ученических производственных бригад; опытническую, исследовательскую и проектную работу; обеспечивает методическую поддержку образовательной деятельности на учебно-опытных участках.

В рамках государственной программы Омской области «Государственное управление и реализация государственной национальной политики на территории Омской области» впервые учреждением проводились Чемпионат для юниоров JuniorSkills, компетенция «Агрономия» (2018 г.), областной эколого-биологический турнир (2019 г.).

Главным ожидаемым результатом реализации разноплановых мероприятий является привлечение молодого поколения к активной эколого-ориентированной деятельности, проявлению собственной природоохранной позиции в своем социальном окружении, овладению практическими навыками исследований, как в природных, так и в лабораторных условиях.

С 2018 года педагогический коллектив станции является активным участником РИП-ИнКО «Дополнительное образование детей — навигатор будущего». В соответствии с техническим заданием БУ ДО «Обл СЮН» является консультационным центром для оказания консультационной помощи педагогам и руководителям образовательных организаций всех типов и видов г. Омска и Омской области.

Ресурсным центром осуществляется информационное сопровождение экспериментальной, методической, научно-методической, инновационной деятельности через взаимодействие по каналам информационных связей сети Интернет и создание информационных банков различных типов программ, нормативно-правовой документации, издательство методических и дидактических разработок, публикация научно-исследовательских работ.

Сегодня одной из приоритетных задач деятельности БУ ДО «Обл СЮН» выступает обновление содержания и технологий дополнительного образования детей в соответствии с задачами развития государства. Выделены ведущие направления обновления:

- ◇ интеграция собственных образовательных ресурсов и ресурсов иных образовательных организаций на территории Омской области в целях их наиболее эффективного использования;
- ◇ обеспечение преемственности всех уровней экологического образования, начиная с дошкольного детства;
- ◇ использование сетевых информационно-коммуникационных технологий для реализации сетевых проектов по обмену информацией (знаниями), совместному творчеству, исследованию и проектированию;
- ◇ интеграция исследовательской и практической деятельности обучающихся в области естественных наук, охраны природы с деятельностью заинтересованных социальных партнеров по вопросам экологической безопасности и природопользования;
- ◇ индивидуализация образовательного процесса, в том числе в Интернет пространстве; выстраивание индивидуальной творческой траектории, что способствует профессиональному самоопределению обучающихся;
- ◇ осуществление перехода от информационно-пассивной к рефлексивно-деятельностной парадигме обучения, к продуктивным, интерактивным педагогическим технологиям; расширенное использование игровых форматов и технологий (ролевые игры, моделирование ситуаций, компьютерные сетевые стратегические игры);
- ◇ использование различных форм самооценки и взаимооценки, в том числе через организацию представления (презентацию) и обсуждения выполненных работ (проектов, исследований), реализованных практик; оценка групповой (командной, коллективной) работы;
- ◇ реализация форматов, предусматривающих взаимодействие детей и взрослых в качестве обучающихся, в том числе — программ, ориентированных на семьи (семейные клубы и др.).

## **МУЛЬТФИЛЬМ КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ**

**Тахтарова Ирина Александровна**

МАДОУ № 69, г. Томск

В документе «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации» на период до 2025 года обозначены приоритеты государственной политики в области воспитания.

Экологическое воспитание выделено отдельной строкой. Это и понятно, так как экология является основой здоровой и счастливой жизни на Земле.

Так как дошкольное образование является первой ступенью общего образования, я считаю, что именно мы, воспитатели, совместно с родителями должны развить у ребенка экологическую культуру, сформировать у него стремление бережно относиться к природе. Только тогда ребенок поймет, что от нашего обращения с окружающим миром зависит жизнь человечества в целом.

Именно поэтому я уделяю большое внимание экологическому воспитанию детей в своей работе.

Основные направления моей работы — это формирование предметно-развивающей среды, проектная деятельность, взаимодействие и сотворчество с детьми и родителями. При взаимодействии с детьми мною использовались различные формы и методы работы. Но хочу выделить один из эффективных методов работы — это мультипликация, которая более понятна и близка для детей. Поскольку сочетает в себе слово и картинку, то есть включает два органа восприятия: зрение и слух одновременно.

Этот метод я начала использовать в совместном проекте «Мультфильм как средство познавательной и творческой активности детей», в котором участниками были дети средней и подготовительной группы, педагоги и родители. Нам было предложено совместно с подготовительной группой создать мультфильм, с сюжетом экологической направленности.

Мы получили задание выбрать героя нашего мультфильма, сочинить сказку и нарисовать сюжет с героем этого мультфильма, а детям из подготовительной группы, создать мультфильм, так как мои дети по возрасту пока еще не справлялись с этой задачей. После выбора героя, а именно лесного медведя, мы обсудили, что мы знаем о нем, что хотим узнать и где можно узнать. Дети получали информацию из разных источников.

С нашей стороны проводились игры, беседы, рассматривали картинки медведей и т. д. Родителям вместе с детьми было рекомендовано посмотреть мультфильмы и фильмы о медведях, почитать об этих животных и создать совместно с детьми книжки малышки. На основе наших рисунков, сказок дети из подготовительной группы создали мультфильм. Восторга от увиденного не было предела!

Мы увидели, что в процессе работы над мультфильмом, происходит формирование познавательного интереса. Очень активно в работу вовлекаются родители воспитанников, что позволяет решать педагогические задачи по воспитанию и развитию детей дошкольников совместными усилиями. Это действенный метод, и за время реализации проекта по созданию мультфильма мы добились определенных результатов, узнали много нового и интересного.

В результате создания мультфильма ребята узнали, что мусор несет экологическую опасность, от него страдают животные. Мусор после отдыха на природе, нужно уносить с собой.

Так как создание экологических мультфильмов дают необходимые детям знания, мы продолжаем использовать этот метод, но уже создаем мультфильмы сами.

Создание экологических мультфильмов является средством формирования предпосылок универсальных учебных действий, таких как:

- ◇ формирование основ восприятия мира,
- ◇ использование различных способов поиска и сбора информации,
- ◇ умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности,
- ◇ умение излагать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения,
- ◇ способность объединяться в одну творческую группу педагогов, родителей и детей.

Создание мультфильмов вызывает неподдельный интерес у детей, а это является стимулом к познанию. Самое главное, дети начинают понимать, что экологическая безопасность начинается с каждого из нас.

Задача воспитателей и родителей подвести ребенка к пониманию того, что все мы вместе, и каждый из нас в отдельности в ответе за Землю, и каждый может сохранить и приумножить ее красоту.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHlBitwN4gB.pdf> (дата обращения 10.10.2019).

## **ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ОЧИСТНОЙ СТАНЦИИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ**

**Тирских Наталья Николаевна**

ГБУ ДО «Ресурсный эколого-биологический центр Республики Бурятия»

Экологическое образование — это непрерывный процесс воспитания, обучения, самообразования и развития личности, направленный на формирование норм нравственного поведения людей. Экологическое образование не теряет своей актуальности в настоящее время, наоборот, вопросы охраны окружающей среды в настоящее время являются актуальными для любого региона Российской Федерации. Республика Бурятия не является исключением. Учитывая то, что республика, столицей которой является город Улан-Удэ, расположена на берегу озера Байкал, являющегося всемирным природным наследием «Юнеско», вопрос экологического образования здесь имеет особенное значение.

Вода — это уникальный, ценный природный ресурс. Она играет исключительно важную роль в процессах обмена веществ, составляющих основу жизни живых организмов, в том числе и человека. Общеизвестно, что она необходима и для бытовых потребностей человека, которые с каждым годом возрастают.

Несмотря на то, что Бурятия обладает 20 % мировых и 90 % российских запасов пресной воды, к сожалению, нашу республику нельзя назвать регионом, в котором нет проблем с чистой питьевой водой. Вместе с тем, качественная и безопасная питьевая вода является важным фактором качества жизни и здоровья населения и, соответственно, она должна отвечать всем санитарно-эпидемиологическим нормам, принятым на территории Российской Федерации.

В связи с ростом в городе частного сектора (коттеджи, загородные дома, дачи), баз отдыха, санаториев и других объектов отдыха на берегу озера Байкал, утилизация и обезвреживание сточных вод составляет одну из самых важных экологических проблем региона настоящего времени.

Так, жители деревянных домов, желая благоустроить свое жилье, делают выгребные ямы, из которых потом нечистоты откачивает ассенизаторская машина. Но чтобы удешевить этот процесс, многие недобросовестные хозяева бетонируют только стены ямы, а дно оставляют открытым. Проверить это, естественно, сложно, поэтому люди не беспокоятся о наказании. А нечистоты тем временем просачиваются в грунт, попадая в водоносный горизонт.

В данной ситуации выход есть — чистить сточные воды необходимо в непосредственной близости от жилых домов, баз отдыха и т. д., то есть в местах их происхождения. И пока ничего более эффективного, чем биологическая очистка для данного вида стоков, не придумано.

Ресурсный эколого-биологический центр Республики Бурятия (РЭБЦ РБ) в 2013 году установил на своей территории станцию биологической очистки производства компании «ТО-ПОЛ-ЭКО». Принцип работы этой станции заключается в следующем: сточные воды поступают в накопительный резервуар, где происходит уравнивание неравномерности поступающих стоков. Затем сточная вода поступает в аэротенк, где при помощи активного ила происходит разрушение органического загрязнения. Активный ил образуется в аэротенке как продукт жизнедеятельности аэробных бактерий, поступающих с воздухом.

Из аэротенка смесь очищенной воды с илом поступает во вторичный отстойник, где происходит отстаивание ила. Далее ил перекачивается в отсек для избыточного ила, а очищенная вода, степень очистки которой составляет 98 % и соответствует российским нормам, выводится за пределы станции в специально оборудованный колодец. Отмечено, что при работе станции не возникает никаких запахов. Станция отличается малым весом и габаритами, что удобно при транспортировке и монтаже. Шестой год эксплуатации показал простоту обслуживания, непрерывную работу в условиях низких температур, высокую эффективность очистки хозяйственно-бытовых стоков.

При этом наибольший интерес представляют те индикаторные показатели, которые специфически реагируют на присутствие определенных загрязнителей. Такие исследования, проведенные в первый год работы локального очистного сооружения обучающимися Ресурсного эколого-биологического центра, показали отсутствие фитотоксичности сточных вод, что позволило применить их для полива насаждений в дендрарии центра. Исследования на фитотоксичность осуществлялись на учебно-опытном участке эколого-биологического центра.

Проведенные учащимися исследования позволили установить соответствие нормам качества бытовых стоков, очищенных с помощью локальной системы. Микробиологический анализ очищенной сточной воды показал соответствие значений КОЕ, предъявляемых санитарными правилами и нормами бытовых сточных вод. Активный ил можно использовать в качестве удобрения.

Также учащимися была показана экономическая эффективность применения системы локальной очистки бытовых сточных вод на территории эколого-биологического центра Республики Бурятия. Из всего вышперечисленного можно сделать вывод, что этот метод очистки стоков — эффективный и в то же время недорогой.

Результаты своих исследований учащиеся успешно презентовали на конференциях различного уровня. Помимо этого, ими проводилась просветительская работа — был составлен и оформлен учебно-исследовательский паспорт, демонстрирующий возможность вторичного использования водных ресурсов с помощью локальной системы очистки бытовых стоков для собственников частных домов, особенно гостевых домов и турбаз на Байкале.

Дети таким образом разъясняли, что защита водных ресурсов от загрязнения и рациональное их использование — одна из важных проблем, требующая безотлагательного решения. Результатом просветительской деятельности учащихся стала установка станций компании ТОПОЛ-ЭКО в следующих учреждениях Республики Бурятия: гостевой домик «У Измайлова» (с. Энхалук, Кабанский район), учебный центр прокуратуры Республики Бурятия (с. Култушная, Кабанский район).

Обучающиеся нашего центра выяснили, что в России мероприятия по очистке сточных вод осуществляются, но проблема малых и средних объемов остается нерешенной. При этом недостаточное внимание к охране водных ресурсов может вылиться в серьезные экологические проблемы, на преодоление которых потребуются большие затраты времени, сил и финансовых вложений.

Таким образом, установка и эксплуатация станции биологической очистки бытовых стоков в Ресурсном эколого-биологическом центре в настоящее время позволяет решать две важные задачи: развивать экологическое образование в регионе и рационально использовать водные ресурсы.

Ведь главной целью экологического образования, согласно Концепции непрерывного экологического образования, является формирование у учащейся молодежи и общества в целом экологического мировоззрения на основе не только научных, но и практических знаний, что в свою очередь способствует ценностному отношению к окружающей среде, к своему здоровью и улучшению качества жизни в целом.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ФГОС ДО**

**Ульяничева Наталья Геннадьевна, Гладких Наталья Михайловна**

МАДОУ № 51, г. Томск

Обострение экологической ситуации в нашей стране говорит о необходимости интенсивной работы по формированию экологической культуры у детей. Эта работа должна начинаться именно с детского сада, так как дошкольное детство — это начальный этап формирования личности человека и в этот период закладывается позитивное отношение к природе. Главной задачей становится формирование у ребенка правильно-положительного отношения к природным явлениям, объектам, которые его окружают. У детей дошкольного возраста очень развит познавательный интерес, в том числе и к природе. И очень важно поддерживать этот интерес в целях экологического образования.

Для поддержания этого интереса и решения задач ознакомления детей с природой, воспитания любви к ней мне помогает уголок природы в группе. Эмоциональное отношение к объектам природы, к растениям, цветам, уход за ними играют большую роль в формировании экологически грамотных представлений об окружающей природе. В процессе ухода за ними дети получают представление о многообразии растительного мира на Земле, о том, как растут и развиваются растения, какие условия необходимо создавать.

Весной мы пополняем наш уголок в рамках исследовательского проекта «Огород на окне» или «Экологическая лаборатория». Мы выращиваем зеленый лук, цветы, которые высаживаем на клумбу для экологической тропы. На территории нашего ДОУ мы традиционно разбиваем грядки для выращивания овощей, за которыми наблюдаем и приобретаем навыки ухода за огородом.

Экологическую тору для детей организуем в летний период времени. На ней нам встречаются различные растения, в том числе и лекарственные, деревья разного возраста, кустарники, большие камни, которые служат убежищем для насекомых. Имеется и альпийская горка, которая служит одной из точек нашей экологической тропы.

Знакомство ребят с изменениями, происходящими в природе в разное время года, происходит во время прогулок, особенностью которых является именно экологическая направленность. Во время прогулок дети не только получают знания об окружающем, но и происходит формирование ценностных ориентаций через занимательную деятельность. Экологическое образование детей происходит в тесной взаимосвязи и с другими образовательными областями. Задачи сформулированы во ФГОС ДО в трех образовательных областях:

- ◇ в социально-коммуникативном развитии: формирование основ безопасного поведения в природе;
- ◇ в познавательном развитии: формирование первичных представлений об объектах окружающего мира, свойствах и отношениях объектов окружающего мира, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях природы;
- ◇ в художественно-эстетическом развитии: развитие предпосылок ценностно-смыслового восприятия и понимания мира природы.

Таким образом, экологическое образование является неотъемлемой частью общего образования и предполагает конструирование воспитателем развивающей предметно-пространственной среды, в ходе которого дети получают экологические знания и навыки не только на занятиях, но и во время прогулок на участке детского сада, на экологической тропе, во время наблюдений, проведения игр, опытов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Волчкова В. Н., Степанова Н. В. Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Экология. — Воронеж, 2006. — 128 с.
2. Иванова А. И. Живая экология : программа экологического образования дошкольников. — М., 2007. — 80 с.
3. Николаева С. Н. Юный эколог : программа экологического воспитания дошкольников. — М., 2002. — 128 с.
4. Рыжова Н. А. Я и природа. — М., 1996. — 56 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ ДЕТЕЙ ЧЕРЕЗ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНИК РИСОВАНИЯ

Файт Татьяна Михайловна

АДОУ № 76, г. Томск

Природа оказывает большое влияние на ребенка. Она позволяет ему сравнивать себя с другими обитателями планеты, учит ставить себя на место другого существа, чувствовать чужую боль, учит сопереживать, чувствовать запахи, слышать звуки, восхищаться первозданной красотой окружающего нас мира, считаться с ним — в общем сохранить «человека в человеке». Наблюдение за природой помогает ребенку «открыть глаза» на видимый им мир. Но в век современных технологий не только наши дети, но и мы разучились видеть красоту природы, беречь этот мир.

Только мы, взрослые, ставшие равнодушными ко всему происходящему вокруг, виноваты в том, что наши дети не любят животных, бездушно рвут цветы и издеваются над жуками, а впоследствии, будучи школьниками, могут причинять зверство и к одноклассникам. Проводя много времени за гаджетами и компьютерами, мы все становимся агрессивными. Дети поверхностно воспринимают суть происходящего вокруг них, перестают замечать красоту вокруг себя.

Наблюдая за детьми в детском саду, я замечаю, как ребенок может сорвать понравившийся ему цветок, проходя мимо дерева, сломать веточку, посадить в карман или коробку букашку или червячка, чтобы отнести его домой, не задумываясь о последствиях.

Поэтому экологическое воспитание и образование детей — чрезвычайно актуальная и важная проблема настоящего времени: только экологическое мировоззрение и экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того состояния, в котором оно находится сейчас.

Чтобы сформировать у детей ответственное отношение к природе надо поставить **цель**: пройти сложный и длительный процесс по формированию человека нового типа с новым экологическим мышлением, умеющего жить в относительной гармонии с природой и способного осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде.

Важно учить детей наблюдать за природой, ведь именно в детстве формируется художественный вкус, умение слышать и чувствовать этот мир, пропуская его через призму своих ощущений.

Я считаю важным применение разнообразие форм и методов работы по экологическому воспитанию. Возрастные особенности детей позволяют широко внедрять нетрадиционные техники рисования, которые позволяют справиться с трудностями техник рисования кистью и карандашами.

Я использую это опыт и для экологического воспитания уже не первый год. Поэтому в своей деятельности я реализую следующие задачи по экологическому воспитанию:

- ◇ развивать сенсорные навыки в работе с разнообразными материалами;
- ◇ знакомить с каждым нарисованным объектом, как с живым чувственным организмом планеты;
- ◇ развивать фантазию и воображение;
- ◇ знакомить с чувствами и инстинктами животных и птиц;
- ◇ учить анализировать деятельность человека — польза или вред для всей планеты и как можно минимизировать вред;
- ◇ закладывать азы правильного образа жизни;
- ◇ воспитывать любовь ко всем обитателям планеты.

Важно не только развивать сенсорные навыки, побуждать эмоциональную отзывчивость на многообразную красоту природы, но и давать во время занятий информацию о важности в жизни человека растений и пр. (Например, деревья дают кислород, плоды для питания, о важности солнца, животных, птиц).

Важно научить видеть и ценить красоту, как живой природы, так и неживой. Поэтому такие занятия, что бы мы не рисовали, всегда находят эмоциональный отклик в душе ребенка. Это и заставляет его ценить и беречь красоту и уникальность нашего мира, т. е. нашей матушки-природы.

Ведь, как говорил Гегель: «Человек — это дитя природы и вырывать его из нее нельзя...» Только считаясь с законами природы, мы сохраним планету для наших потомков.

## ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ЛОГИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ

**Филичев Сергей Александрович**

Томский экономико-промышленный колледж

В рамках развитие экологической подготовки молодежи в России обсуждаются различные термины — экологическая компетенция и компетентность, экологическая культура, экологическое сознание. Возможно ли сопоставить эти понятия и найти объединяющий их концепт? Для ответа на этот вопрос обратимся к модели логических уровней [1].

Опишем кратко логические уровни, перечисленные на рис. 1. Нижний уровень (*окружение*) включает описание экосистем и экологических проблем. Он обычно используется для описания экологических проблем — парникового эффекта, снижения биоразнообразия и т. п.



Рис. 1. Логические уровни [2]

Следующий уровень — *поведение (действие)* — охватывает учебную деятельность обучающихся, в частности, экологическую компетентность и компетенцию. Как правило, экологически ориентированная деятельность коррелирует с предыдущим уровнем (например, обеспечение экологической безопасности в строительстве).

Об экологических способностях в российской научной литературе не написано практически ничего. Связано это, по-видимому, с засильем диктуемого государством компетентностного подхода.

Развитие ценностей осуществляется на основе аксиологического подхода [3]. И тут можно обозначить проблему: если связь эко компетентности и окружения описана, то влияние экологических ценностей на поведение и окружение российской молодежи менее очевидно.

Идентичность — ответ на вопрос «кто я?» [4]. Как правило, количество ответов растет с социализацией молодых людей (спортсмен, студент, друг, сотрудник и т. п.). Как правило, именно идентичность оказывается интегратором, вбирающим в себя и ценности, и эко сообразное поведение, и окружение людей.

Однако идентичность эколога формируется только у людей, профессионально изучающих экологию. Поэтому предпочтительнее рассматривать двойные идентичности, например, инженера — эколога и преподавателя экологии. Они позволяют адекватно интегрировать личностные ресурсы, связанные с экологией и еще одной областью профессиональной деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бубряк Т. Ю. Связь структуры логических уровней в процессе становления профессиональной самоидентичности будущих психологов // Психология и образование : электронный научный журнал. — 2014. — № 8—9. — с. 25—36.
2. Дилтс Р., Халлбом Т., Смит С. Убеждения и привычки. Как изменить. — СПб. : Питер, 2013. — 224 с.
3. Назаренко А. В., Фунина Е. Е. Усвоение ценностей в экологической сфере — ведущее условие формирования экологического мышления // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. — 2015. — № 1(34). — С. 125—130.
4. Пахомов Ю. Н. Формирование эчеловека: методологические принципы и программные установки. — СПб. : СПбГУ, 2002. — 124 с.

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКА

**Филякина Евгения Юрьевна**

МАДОУ «Детский сад № 51», г. Томск

Экологическое воспитание детей — целенаправленный, систематический педагогический процесс, в ходе которого формируется экологическое сознание, поведение и деятельность в природе, гуманное отношение. Одним из эффективных и наиболее интересных для детей средством экологического воспитания является дидактические игры с природным материалом.

Игры доставляют детям много радости, и содействует их всестороннему развитию. В процессе игр формируются знания об окружающем мире, воспитываются познавательные интересы, любовь к природе, бережное и заботливое отношение к ней, а также поведение в природе. Они расширяют кругозор детей, знакомят со свойствами и качествами, состояниями объектов природы.

Поэтому в своей работе я стараюсь использовать различные формы экологического воспитания:

- а) массовые;
- б) групповые;
- в) индивидуальные.

К массовым формам относится работа детей по благоустройству и озеленению помещений и территории ДОУ, природоохранные развлечения, детские конференции, ролевые игры, работы на участке.

К групповым формам относятся экскурсии, походы по изучению природы на «экологическую тропу», где дети во время прогулки делятся своими впечатлениями об итогах своей деятельности (выращенных овощах, цветах).

К индивидуальным формам относятся наблюдения за животными и растениями, изготовление поделок, рисование, лепка. При ознакомлении дошкольников с природой я стараюсь использовать как можно больше различных сюжетно-ролевых игр: «Пожарники», «Путешествие на природу», «Мы — ветеринары» и т. д., чтобы вызвать желание у детей стать самим частью природы.

А также подбираю разнообразные дидактические игры экологического содержания: «Дикие — домашние», «Ядовитое и безопасное растение», «Где, чей домик?», «Что вредно и полезно для природы?», «Опасно — не опасно», «Выбери съедобные грибы, ягоды», «Соберем рюкзак в дорогу» и т. д. Особенно детям очень нравятся игры с использованием природного материала (шишек, камешков, ракушек, орех, семечек, перьев, различных круп и т. д.). Они способствуют развитию мышления ребенка.

Дети уже старшего дошкольного возраста, поэтому особый интерес у них вызывают интеллектуальные игры: «КВН», «Что? Где? Когда?», «Поле чудес». Их увлекает не столько сама игра, как подготовка к ней.

В уголке природы мы собрали коллекцию природных бросовых материалов для изготовления поделок. На подоконниках с помощью родителей мы создали мини-огород, где дети сами принимают активное участие (сначала сеют семена разных растений в ящики, затем в процессе за ними ухаживают и в результате высаживают в открытый грунт.).

Я считаю, что именно такая форма работы способствует формированию у дошкольников осознания правильного отношения к природе. Очень важно, чтобы дети имели возможность применить на практике свои знания и приобрести новые. У них формируются необходимые навыки ухода, чувство ответственности, бережное отношение к природе, всему живому.

И самое главное необходимо правильно организовать взаимодействие с семьей, для того, чтобы работа по экологическому образованию продолжалась и дома. Ведь если каждый всегда и везде будет соблюдать чистоту, то есть шанс улучшить экологическое состояние страны и даже планеты, так как чистота начинается с нас самих.

## **УЧИМСЯ ЖИТЬ УСТОЙЧИВО В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ**

**Богоряд Наталия Владимировна, Гауэр Мария Сереевна, Чиркова Светлана Евгеньевна**

МАОУ гимназия №18, г. Томск

Современное общество находится в критической точке отсчета. Каждый день мы увеличиваем количество экологических проблем, но нам нужно учиться жить устойчиво в глобальном мире и предпринимать шаги для улучшения экологической ситуации. Мы хотим поделиться опытом работы в данном направлении.

С 2016 года наша гимназия принимает участие в пилотном проекте «Межрегиональное сетевое партнерство: УЧИМСЯ ЖИТЬ УСТОЙЧИВО В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ: ЭКОЛОГИЯ. ЗДОРОВЬЕ. БЕЗОПАСНОСТЬ (ПРОГРАММА УНИТВИН ЮНЕСКО)». Организация данной сети направлена на распространение идей и лучшего опыта просвещения и образования в области:

- ◇ сохранения природного и культурного наследия России,
- ◇ формирования культуры «зеленого» потребления и экологически безопасного устойчивого образа жизни населения,
- ◇ формирования экологически сообразного здорового образа жизни — XXI,
- ◇ развития межкультурных коммуникаций и содействия укреплению мира,
- ◇ трудовой и профессиональной ориентации молодежи к включению в «зеленую» экономику страны.

Наша гимназия работает над темой: «Природное и культурное наследие: спасти и сохранить». Учителя, родители и учащиеся с 1 по 11 класс включены в подготовку и проведение внеклассных мероприятий, походов, экскурсий, направленных на изучение природного и культурного наследия нашего края.

Ежегодно мы принимаем участие в проведении «Самого большого урока в мире». Это международная инициатива привлекает учителей и учащихся со всего мира объединить усилия в направлении реализации целей устойчивого развития.

На официальном сайте <https://www.globalgoals.org/ru> можно взять методические материалы для проведения занятия, отметить себя на карте мира и найти единомышленников. Но работа в международном сообществе предполагает общение на английском языке, поэтому наша гимназия активно реализует интеграцию учителей английского языка и биологии.

Приведем пример интегрированного внеклассного мероприятия для учащихся 6—7 классов «Учимся жить устойчиво в глобальном мире». В этом году мы актуализировали шестую цель устойчивого развития «Чистая вода и санитария». По ходу проведения занятия на английском языке был снят материал для ролика, который был позже размещен на сайте межрегионального сетевого партнерства «Учимся жить устойчиво в глобальном мире»: <https://is.gd/L12Bl2>.

**Педагогические технологии:** РКМЧП, проблемное обучение.

**Цель:** формирование экологического мировоззрения у школьников.

**Задачи:**

- ◇ актуализация понятий: загрязнение водоемов, сточные воды, устойчивое развитие, биоразнообразие;
- ◇ выявление причин загрязнения воды и их воздействие на водоем и водных обитателей;
- ◇ продолжение формирования бережного отношения к природе и рациональному использованию природных богатств;
- ◇ развитие умения анализировать и делать выводы в решении экологических проблем.

### 1. Вызов (первый этап)

Приветствие участников мероприятия. Учащимся предлагается считать QR-коды и сформулировать проблематику урока. Просматривая видеоролики, учащиеся знакомятся с информацией, связанной с темой мероприятия.

Учитель предлагает сформулировать проблему и обсудить ее.

### 2. Осмысление (второй этап)

А. Учащимся предлагается привести примеры пересохших и загрязненных водоемов (можно прикрепить стикерами к доске).

Б. Групповая работа над бриколажем (антропогенные факторы, вызвавшие дисбаланс в жизни водоемов — вода для орошения, строительство гидросооружений, добыча полезных ископаемых, слив стоков, мусор-пластик, рыбы и т. д.).

В. Работа по подгруппам. Каждая команда получает картинку (чистый водоем или загрязненный водоем).

Задание: необходимо оценить содержание картинок по указанным параметрам: вода, животные, растения, воздействие солнечных лучей, берега водоема.

Учащиеся обсуждают поставленные вопросы в группах, затем представитель каждой из команд выступает перед остальными. Все вместе делают вывод о влиянии загрязнения на жизнь водоема и биоразнообразии. После обсуждения учитель задает вопросы:

—Что мешает проникновению солнечных лучей? (нефтяная пленка)

—Какие источники появления нефтяной пленки вы видите на рисунке? (сточные воды)

Озвученные суждения детей учитель предлагает доказать и опытным путем.

Г. Опыт с перышком:

1. Нальем в емкость воды, возьмем перо птицы и слегка коснемся поверхности воды.

Что произойдет с пером? (Перо птицы не изменилось, осталось легким.)

2. Нальем осторожно в емкость с водой «нефть». Что образуется на поверхности? (На поверхности образуется темная пленка.)

3. Возьмем перо птицы и слегка коснемся поверхности воды с нефтяной пленкой.

Что происходит с пером? (Перо обволакивается мазутом и становится тяжелым).

Вывод: Водные птицы, которые садятся на водоемы, покрытые нефтяной пленкой отравляются, тяжелеют и тонут. Что происходит с обитателями водоема? (Нефтяная пленка препятствует проникновению света и кислорода, понижается температура, что приводит к отравлению и гибели организмов.)

### 3. Рефлексия (третий этап)

Учитель предлагает создать социальный мультфильм по проблематике урока в приложении «Объясняшки». Готовый продукт можно продемонстрировать младшим школьникам на уроке «Окружающий мир» в 4 классе.



Опыт интегрированного занятия по английскому языку и экологии получился удачным. Ученики отметили важность обсуждения экологических проблем. Следующим шагом было решено реализовать социальный проект по водному ресурсосбережению и обязательно обсудить его результаты с учащимися из других стран.

## ВНЕДРЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПРАКТИКУ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Шалунова Екатерина Петровна, Фёдорова Ирина Викторовна

Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация:** в работе представлены основные подходы и задачи клинического подхода в экологическом образовании в Санкт-Петербургском государственном университете. Рассмотрено взаимодействие участников образовательного процесса в ходе реализации проектов в рамках экологической клиники СПбГУ.

**Ключевые слова:** образование, экология, экологическая клиника.

Совмещение классических традиций высшего университетского образования, требований работодателей, предъявляемых к подготовке выпускников, а также выполнение научных задач в экологической науке ставят специалистов по подготовке студентов экологических направлений в крайне затруднительное положение.

С одной стороны, необходимо несколько лет подготовки студентов для того, чтобы они хотя бы в первом приближении могли увидеть весь спектр существующих экологических проблем и задач, стоящих перед специалистами-экологами в науке, промышленности, образовании и других сферах.

С другой стороны, что немаловажно, современный образовательный процесс требует получения студентами релевантных знаний, навыков, компетенций, которые возможно будет применить в реальной жизни буквально на следующий день после завершения обучения [1].

Для создания и открытия ОП требуется несколько лет — от момента обсуждения основных задач ОП и подбора исполнителей, разработки учебного плана и согласования документации. За это время требования для предприятий и методики, применяемые в промышленности, меняются, обратная связь от работодателя в ВУЗы часто неактивна ввиду занятости обеих сторон, в результате чего студенты рискуют получить не применимые в текущем прикладном аспекте знания. Более того, повышение квалификации преподавателей зачастую осуществляется на базе своего же вуза, что также делает эту системы закрытой.

В попытке преодолеть все вышеупомянутые трудности, в Санкт-Петербургском государственном университете многими факультетами и институтами были предприняты усилия по внедрению «клинического подхода» в практическую часть обучения студентов.

Данный подход исторически практиковался в системе «юридических клиник», когда студенты, под руководством преподавателей оказывали гражданам юридические консультации по отдельным направлениям, что по свидетельству многих участников процесса благоприятно сказывалось на результатах обучения в целом.

Экологическая клиника на базе Института наук о Земле СПбГУ была сформирована в 2019 году для организации взаимодействия с заинтересованными лицами по вопросам, связанным получением информации, проведения аналитических исследований и предварительных экспертиз в области наук о Земле.

При этом круг этих заинтересованных лиц могут составлять не только граждане, физические лица, но, что является особенностью именно экологической клиники — обращаться могут также и внутренние службы Университета, и внешние организации.

Участниками экологической клиники являются студенты разных курсов бакалавриата, магистратуры и обучающиеся по образовательным программам аспирантуры Института наук о Земле, проходящие в данный момент практику в формате «клиническая практика», закрепленную в соответствующем учебном плане образовательной программы.

Получив запрос, сформулированный заинтересованным лицом или представителем организации, обратившейся в клинику, ее куратор принимает решение о формате взаимодействия и может сформировать проектную команду, или поручить индивидуальное задание студентам. Как и предполагалось при запуске клиники, запросы носят сугубо практический характер и ориентированы на получение результата (или предварительной оценки) в течение одного-трех месяцев.

Для достижения целей проекта или исследования студентами совместно с руководителем проекта (преподавателем или аспирантом) разрабатывается план реализации проекта, ставятся более конкретные цели и задачи, которые могут быть связаны как с проведением натуральных обследований природных объектов, проведением аналитических исследований имеющейся информации по тематике запроса, а также задачи, связанные с коммуникацией с заинтересованными лицами.

На последнем аспекте стоит остановиться отдельно. Профессиональные деловые и научные коммуникации в ходе реализации проекта предусматривают взаимодействие с экспертами в данной области, например, внутри университета мы обращаемся к представителям смежных и иных специальностей для получения их мнения по вопросу. Это приводит к тому, что студенты узнают о смежных научных направлениях и исследованиях за рамками своей кафедры и даже Института, имеют возможность обогатить свой интеллектуальный потенциал и участвовать в совместных работах, практиках.

Для преподавателей это также замечательный вызов, когда необходимо достаточно оперативно реагировать на такие сугубо практические запросы, призывать весь свой жизненный и профессиональный опыт, чтобы подсказать возможные решения.

В ходе реализации проекта мы неизбежно сталкиваемся с интересами каких-либо административных структур, в том числе с органами власти, реализующими надзорные или хозяйственные функции в области управления качеством окружающей среды, или природопользования. Таким образом студенты знакомятся с реальными требованиями или ограничениями при проведении экологических исследований, узнают о существующих проблемах и противоречиях в части управленческих и научных аспектов.

Крайне благоприятным фактором, способствующим развитию клинического подхода, является и внутренняя коммуникация между студентами старших и младших курсов, внутри команды, признание и акцентирование тех компетенций, которые практически используются студентами для выполнения проекта. Это показывает младшим студентам, каких результатов они могут достигнуть, рождает стремление развиваться в профессиональном плане.

Важным условием этого, конечно, будет организация пространства, когда студентам предоставляется доступ в помещение учебного класса (аудитории), где они могут самостоятельно организовать свою работу, например, мозговой штурм или провести обсуждение непосредственно за компьютером, именно в стенах университета, не покидая учебного процесса.

К сложностям клинического подхода именно в отношении экологических исследований, пожалуй, стоит отнести следующие моменты:

- ◇ по итогам выполнения проекта обычно готовятся не только заключения, но и рекомендации, конкретные действия, которые зависят зачастую не только от самого заинтересованного лица или организации, заказавшей исследование, но и от множества внешних лиц, в связи с чем такие рекомендации может быть практически сложно реализовать;
- ◇ для получения обоснованных выводов в отношении природных или антропогенных процессов в окружающей среде требуются длительные наблюдения, а не разовое обследование местности. Таким образом небольшой запрос может вылиться в трудоемкую задачу, и возможно потребует привлечения дополнительных ресурсов со стороны заказчика.

- ◇ затруднения при планировании и учете педагогической нагрузки преподавателей-руководителей проектов и координатора клиники, в связи с тем, что невозможно предположить, из какой предметной области будет очередной запрос и какие представители профессорско-преподавательского состава будут задействованы.

Но, тем не менее, уже имеющиеся промежуточные результаты являются обнадеживающими, и безусловно следует распространить этот клинический подход, наряду с полевыми и производственными практиками студентов.

Поскольку главным достоинством является то, что преподаватели клиники могут разбивать процесс такого практического обучения на составляющие части, задачи, акцентируя внимание на важных деталях, добавляя необходимые элементы в процесс обучения, чего, практически невозможно ожидать студенту, проходящему производственную практику во внешней организации, где наставник не может уделить достаточное время процессу обучения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Федорова И. В., Чистяков К. В., Шалунова Е. П. Тенденции геоэкологического образования на современном этапе // Геоэкология и природопользование: актуальные вопросы науки, практики и образования : мат-лы Всерос. науч.-практ. юбилейной конференции с международным участием. — 2018. — С. 47—50.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ «ГУМОСТИМА» НА ОВОЩНЫЕ И ЦВЕТОЧНЫЕ РАСТЕНИЯ В РАМКАХ РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ НА БАЗЕ ОГБПОУ «КРИВОШЕИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**Шарифуллина Татьяна Александровна**

ОГБПОУ «Кривошеинский агропромышленный техникум», Томская область

Цель исследования — изучение влияния «Гумостима» на овощные и цветочные растения.

Задачи:

1. Провести апробацию «Гумостима» на экспериментальной площадке.
2. Определить график использования.
3. Подвести итоги исследования.

На базе еще «Профессионального училища № 23» начались исследовательские эксперименты по способам влияния «Гумостима» на овощные и цветочные растения. В настоящее время заключен договор с Томским научно-исследовательским институтом сельского хозяйства и торфа по способам использования и поставкам «Гумостима». Что такое «Гумостим»? «Гумостим» — это вытяжка из торфа. Он предназначен для повышения качества и урожайности сельскохозяйственных культур. Область его применения: сельскохозяйственное производство, личные подсобные хозяйства, лесные хозяйства.

Действие «Гумостима»:

1. Повышает энергию прорастания семян; сопротивляемость растений неблагоприятным условиям внешней среды (засухе, ранним заморозкам, избытку и недостатку минеральных удобрений).
2. Ускоряет рост и развитие растений, их корневой системы и надземной части; восстановление ослабленных и пораженных растений.
3. Способствует активизации обмена веществ в растении и поступлению питательных веществ из внешней среды, усилению дыхания и процессов синтеза новых веществ; формированию крепкой и здоровой рассады овощей, более раннему и дружному цветению, созреванию и плодоношению; образованию более крупных плодов, формированию высокого урожая в более ранние сроки; получению экологически чистой, с высокими вкусовыми качествами и витаминной ценностью продукции.
4. Снижает содержание нитратов; заболеваемость растений фитофторозом.

Исследования продолжились и в этом году. Исследования проводились с картофелем, морковью, луком, цветочной рассадой и непосредственно с цветочными клумбами. На учебном хозяйстве проводились эксперименты со льном. Но перед тем как обработать и посадить культурные растения «Гумостимом», семена овощных (морковь, дайкон, свекла) были обработаны экси-лампой.

Экси-лампа позволяет пробудить зародыши семян растений. Экси-лампой были обработаны также и семена льна. Семена овощных обрабатывались с разной продолжительностью по времени (20, 40, 80 с). Наблюдая за всходами, было замечено, что у тех семян, которые были обработаны 80 с, всходы появились раньше; затем появились всходы 40 секундные и позднее всех появились всходы с 20-секундной обработкой.

Но спустя некоторое время (через 3—4 недели) по наземной части было трудно различить, где, какая проведена обработка, но у нас все было помечено. Когда пришла пора уборки урожая, отличие было явным. Корнеплоды моркови, которые были обработаны 80 секунд, намного крупнее, отдельные корнеплоды достигали 30—40 см в длину.

Нельзя не отметить такую культуру, как дайкон. Корнеплоды дайкона, которые были обработаны 80 с, были ровные, длинные и очень отличались от тех, которые были обработаны 40 и 20 с. Лен, обработанный экси-лампой, посеяли клетками 1 × 1 м. Четко видно, что в клетках лен отличается по росту. Все культуры были собраны, лен связан в снопы (хранятся в музее техникума), в весовом количестве все было взвешено. И уже не было удивительно, что вес культур с 80 сек. обработкой был намного больше, чем с 20-, 40-секундной обработкой.

Ну, а теперь о «Гумостиме». Особо хочется остановиться на картофеле. Весной, когда проводили посадку картофеля, было выделено по 10 картофелин сорта «Солнечный» и «Памяти Рогачева», их мы обработали «Гумостимом». Посадили совершенно отдельно от основной массы картофеля. За вегетационный период мы данный картофель обработали «Гумостимом» еще 3 раза. Надземная часть выглядела совершенно по-разному. Обработанный картофель не был поражен фитофторой нигде. Все кустики стояли зеленые до самой уборки урожая, а вот у основной массы надземная часть высохла очень рано, и кое-где ботвы не было вообще. Корнеплоды картофеля ровные, среднего размера. В весовом отношении урожай получился 1 : 5. А тот картофель, который был обработан «Гумостимом», был в отличном состоянии. В весовом количестве урожай получился просто изумительный, в весовом соотношении 1 : 12. «Гумостимом» проводили также обработку лука. Зелень обработанного лука выглядела намного сочнее и пышнее. Лежкость лука была хорошей (практически не было гнили). После уборки урожая видно, что корнеплоды обработанного лука крупнее и ровнее.

Особое внимание хочется отметить про цветочные растения. Клумбы, которые мы сажали ранее и никогда не обрабатывали «Гумостимом», были не столь пышными и красивыми. Клумбы, которые вот уже на протяжении 3-х лет садим возле техникума, за сезон «Гумостимом» обрабатывались 2 раза. Результат был замечен — все цветы сочные и яркие.

В заключение хочется отметить, что проведенные нами эксперименты действительно доказывают, что экси-лампы играют определенную роль в пробуждении зародыша семян, но сразу оговоримся, что доступна она не всем. А вот «Гумостим» можно приобрести и проводить обработку в своем личном хозяйстве.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Малюга А. А., Енина Н. Н., Бурмистрова Т. И. Применение торфогуминовых препаратов и минеральных удобрений при возделывании картофеля : рекомендации // Россельхозакадемия. СО. СибНИИЗХим. — Новосибирск, 2009. — 22 с.

## ГОРОДСКАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС»

Шевченко Сергей Олегович, Наумова Екатерина Александровна, Тарасова Наталия Сергеевна  
МБОУ ДО ДДТ «Искорка», г. Томск (с/п ЦД «Ариэль»)

Современное общество выдвигает требования к формированию у молодых людей поколения Z возможности быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, нетривиально, используя междисциплинарный, креативный подход, решать актуальные вопросы современности. Одной из важных задач остается формирование у современной личности понимания экологии не как отрасли, ликвидирующей последствия безответственного отношения к среде обитания, а как к актуальной и неотъемлемой в любой человеческой деятельности парадигмы бережного позитивного отношения к природе, зависящего от каждого субъекта общества.

Эффективными механизмами формирования такого общества остаются воспитательные и образовательные программы просвещения подрастающего поколения по вопросам экологии.

Система дополнительного образования является наиболее мобильной площадкой для реализации таких программ, используя интеллектуальный и материально-технический потенциал которых, средствами обучения и игры, медиа оборудования, конкурсных и культурно-массовых мероприятий, представляется возможным сформировать интересную, увлекательную, разнодеятельностную систему экологического воспитания младших школьников, как будущих субъектов общества.

Ориентированная на учащихся в возрасте от 7 до 10 лет программа «Экологический экспресс» на практике реализует возможность единого подхода школьных учителей и педагогов дополнительного образования в решении общих учебно-воспитательных задач экологического воспитания.



**Актуальность** программы в том, что она преследует цель формирования у учащихся экологического мировоззрения, в ней большое внимание уделено экологическим проблемам социально-мировоззренческого характера: экологической культуре, нравственности и морали, истории взаимоотношения общества и природы.

**Новизна образовательной программы** обусловлена новым решением по организации взаимодействия участников образовательно-воспитательного процесса различных образовательных организаций, а также социально значимых учреждений города, направленного на формирование экологического мышления, обеспечивающего понимание взаимосвязи между природными и социальными явлениями, их влияния на качество жизни человека и качество окружающей его среды.

**Педагогическая целесообразность** программы в том, что она призвана пробудить интерес учащихся к роли окружающей среды как важного фактора формирования качества жизни, помочь найти свое собственное место в решении экологических задач общества, познать механизмы посильного вклада в дело формирования экологически воспитанного общества.

**Условия реализации:** Участие в Программе носит открытый характер: команды образовательных учреждений имеют право участвовать как во всей программе, так и в отдельных ее мероприятиях. МБОУ ДО ДДТ «Искорка» г. Томска разрабатывает содержание и план мероприятий на учебный год, обеспечивает командам-участницам программы возможность представления полученных результатов освоения программы на базе своих ОУ, проводит занятия по курсам «Основы экологии» «Творческая мастерская «Вторая Жизнь»», «Видеокурс «Эко-мульти» из расчета 12 часов на команду в год.

Организуются культурно-массовые мероприятия, в рамках которых руководители команд выполняют роль специалистов и экспертов, и конкурсные мероприятия, в рамках которых материалы могут быть представлены учащимися, педагогическими работниками, сотрудниками являющимися руководителями команд.

Образовательные организации общего образования на добровольной основе формируют команды для участия в программе, назначают руководителей команды, обеспечивают командам условия для подготовки по содержанию программы, обеспечивают участие команд в мероприятиях программы. Для 1-х, 2-х, 3-х и 4-х классов подготовка по содержанию программы возможна в рамках внеурочной деятельности руководителей команд, педагогических работников общеобразовательных учреждений. Итоги программы подводятся в конце учебного года, победители конкурсных мероприятий награждаются на итоговых культурно-массовых мероприятиях.

### Цели и задачи программы

Формирование и развитие экологической культуры через вовлечение учащихся в творческую, интеллектуальную и интерактивную деятельность.

<b>Задачи</b>	<b>Обучающие</b>	1. Дать учащимся базовые знания об экологии, 2. Научить учащихся созданию интерьерных композиций из природного материала посредством усвоения программного материала раздела «Творческая мастерская «Вторая жизнь»», 3. Представить и научить анализировать причины, последствия и возможности решения экологических проблем современного российского общества, 4. Обучить навыкам наблюдения за объектами живой и неживой природы.
	<b>Развивающие</b>	1. Способствовать развитию экологически-образованной личности способной к творчеству и самообразованию, 2. Развить интеллектуальные и творческие способности детей, их воображение и духовный мир.
	<b>Воспитательные</b>	1. Формировать у учащихся потребности общения с природой и навыков поведения в ней, 2. Вовлечь учащихся в природоохранную деятельность, 3. Воспитать в учащихся экологическую культуру, 4. Воспитать умение работать в коллективе.

**Ожидаемые результаты реализации программы.** Каждый из разделов программы имеет свои собственные ожидаемые результаты. Наиболее важными являются развивающие и воспитательные результаты программы:

для учащихся	Познакомятся с курсом «Основы экологии», научатся применять элементарные знания в области экологии в повседневной жизни, и при творческой и интерактивной деятельности будут использовать опыт, приобретенный на занятиях Творческой мастерской «Вторая жизнь», в школе и в повседневной жизни, начнут транслировать сверстникам знания, приобретенные в рамках Видеокурса «ЭКО-муль».
для педагогов	Будет сформирован банк данных методических разработок, направленных на формирование экологической культуры у обучающихся общеобразовательной школы.
для ООУ	Сформируется образовательное и социальное партнерство между образовательными учреждениями и организациями.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРУЖОК КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ПРОПАГАНДЫ ИДЕЙ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Шейна Наталья Васильевна**

БДОУ «Детский сад № 330 комбинированного вида», г. Омск

В наши дни, когда мир находится на грани экологической катастрофы, экологическое воспитание, как никогда, является одной из актуальнейших проблем современности. Чтобы сохранить природу на планете, нужны образованные люди. От них будет зависеть ее судьба. И первые основы экологической культуры должны закладываться в дошкольном детстве. В связи с этим перед системой образования встает ответственная задача — реализация экологического аспекта содержания образования.

Хотелось бы отметить, что экологическое образование — это один из аспектов нравственного воспитания. Оно предполагает обучение бережному отношению человека к окружающему миру и вместе с тем совершенствованию внутреннего мира самого человека. Проблемы экологического образования детей дошкольного возраста исследовали Н. Н. Кондратьева, Л. М. Маневцова, С. Н. Николаева, З. П. Плохий, Н. А. Рыжова, П. Г. Саморукова, Е. Ф. Терентьева, И. Е. Фрейдкин, И. А. Хайдурова и др.

Ученые указывают на важное значение вовлечения детей в природоохранную деятельность, используя разные средства (Л. М. Маневцова, С. Н. Николаева, Н. А. Рыжова и др.)

Одним из средств экологического образования детей старшего дошкольного возраста является экологический кружок, в рамках которого ребенок имеет возможность закреплять полученные знания и представления, непосредственно общаться с живыми объектами, самостоятельно организовывать деятельность, направленную на установление причинно-следственных связей и отношений между объектами природы, упражняться в пропаганде идей охраны природы. Роль экологического кружка как средства экологического образования исследовали С. Н. Николаева, Н. А. Рыжова

Экологически кружок может явиться результативным средством формирования умений пропаганды идей охраны природы у детей старшего дошкольного возраста.

Содержание экологического кружка было представлено основными элементарными экологическими понятиями и представлениями, признаками и потребностями живого организма, связью живого организма со средой обитания и приспособлением к ней, взаимодействием человека с природой.

Организованная образовательная деятельность включает разнообразные методы. В ней присутствуют не только содержательные беседы, но и игровые ситуации, дидактические игры, элементы экспериментов. Используется различный иллюстрационный материал, музыкальное сопровождение, произведения искусства.

Неотъемлемой частью совместной деятельности с детьми является наблюдение как в уголке природы, так и в естественных условиях.

В совместной деятельности с детьми проводятся различные виды игр с экологическим содержанием: дидактические игры, сюжетные, игры-эксперименты, игровые обучающие ситуации. Подбор таких игр и других видов деятельности для работы с детьми осуществляется

таким образом, что были охвачены различные стороны экологических знаний. Сюда вошли игры на формирование представлений о животном и растительном мирах, сезонных изменениях в природе, природоохранной деятельности.

**Эмоционально-ценностный аспект** в организации деятельности экологического кружка реализовывался через освоение эколого-ориентированной предметно-развивающей среды.

В групповой комнате представлен материал о природе родного края, которые отражают природоохранительную деятельность дошкольников, карта родного края. Это необходимые иллюстративные материалы, макеты, плакаты о природе, которые способствуют формированию у детей системы представлений о мире природы. Эколого-ориентированная среда обогащена пособиями.

Совместно с детьми изготовлены «Красная книга Прииртышья», «Жалобная книга природы». Самым трудным и интересным для детей было создание «Жалобной книги природы». Это, в свою очередь, маленький проект, созданный детьми совместно с родителями.

В ходе наблюдений за погодой в календаре природы отмечаются изменения в жизни растений, животных, явления неживой природы. Наблюдения за погодой осуществляются в соответствии с недельной методикой фиксации в календаре природы С. Н. Николаевой.

В группе оборудована лаборатория природы для детского экспериментирования. С детьми проводились опыты с различными объектами природы, дети знакомились со свойствами материалов. Работа в лаборатории природы позволила детям учиться делать самостоятельно выводы, проводить самостоятельно опыты, учиться обобщать. Одним из важнейших условий формирования умений пропаганды идей охраны природы явилось приобщение детей к международному движению защитников природы через участие в природоохранных акциях.

С этой целью нами был изучен «Календарь экологических дат» на 2019—2020 год — год экологии. Так опытно-экспериментальная работа осуществлялась нами в период с сентября по ноябрь, основное внимание было обращено на этот период.

В соответствии с этим календарем на занятиях кружка дети знакомились с экологическими датами каждого месяца. Так, в сентябре, в рамках Российского дня леса проводили беседу, целью которой являлось создание у детей представления об экосистеме (лес). Итогом деятельности было изготовление природоохранных и запрещающих знаков.

Интересно проходил День охраны и защиты мест обитания. Этот праздник способствует сохранности окружающей среды. Кроме того, были привлечены родители для выполнения творческих заданий с детьми: конкурс поделок «Превратим мусор в красоту» и экологическая акция: «Поможем птицам» (изготовление кормушек). Итоговыми мероприятиями стали праздник «Любители природы» и викторина «Мы сбережем тебя, планета Земля!». Данные мероприятия вызвали эмоциональную отзывчивость у детей.

Результатом достижения цели становится целеустремленный ребенок, имеющий экологические представления, гуманное отношение к природе, умеющий устанавливать причинно-следственные связи между состоянием окружающей среды и жизнью живых организмов, пропагандировать идеи по охране природы.

Итак, реализация разработанной мною программы экологического кружка в целях формирования умений пропаганды идей охраны природы у старших дошкольников оказалась достаточно эффективной.

Хочется отметить, что реализована только часть работы данного кружка, так как программа рассчитана на два года обучения. Поэтому считаю целесообразным продолжить внедрение программы экологического кружка для повышения уровня сформированности умений пропаганды идей охраны природы у детей старшего дошкольного возраста.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев С. В., Симонова Л. В. Идеи целостности в системе экологического образования старших дошкольников. — М. : Просвещение, 1991. — Знакомство детей с информационным материалом.
2. Афонькина Ю. А. Комплексная оценка результатов освоения программы «От рождения до школы»: диагностический журнал. — М. : Учитель, 2012. — 119 с.
3. Букин А. П. В дружбе с людьми и природой. — М. : Просвещение, 2009. — 306 с.

## ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ «ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ «ЗЕМЛЯ — НАШ ДОМ»

Шихман Ольга Рашидовна

МАОУ СОШ № 37, г. Томск

Чтобы учитывать психологические особенности ребенка, осуществлять индивидуальную работу с каждым учеником, необходимо по-иному строить весь образовательный процесс. Все это позволяет осуществить личностно-ориентированное обучение. Например, урок русского языка и литературы «Пресс-конференция «Земля — наш дом»», целью которого является создание условий для формирования экологического мышления, экологического мировоззрения ребенка и понимание, какое место занимает человек в этом мире средствами русского языка.

Задачами урока являются не только обобщение знаний учащихся 4-го класса о природоохранных мероприятиях, проводимых в России и во всем мире, но и развитие стремления учащихся активно, наравне с взрослыми участвовать в деле охраны природы.

Решение задач осуществляется в процессе закрепления характеристик звука и частей слова, отработки умений сочетать орфограммы по группам и составлять сложные предложения, давая им характеристику.

Такой урок проходит в виде игры — телевизионной пресс-конференции, в которой главными участниками являются дети. В роли ведущего выступает учитель, а на роль зрителей приглашаются учителя-предметники 5-х классов. Перед уроком младшие школьники самостоятельно распределяют роли между собой и выбирают одного руководителя группы — доктора наук, представителя организации ГРИНПИС, ГРИНТИМ.

Первый этап урока обеспечивает личностно значимый эмоциональный контакт учителя и учеников. Определяются тема и цели урока, звучат наводящие вопросы:

Как вы думаете, чему посвящена наша сегодняшняя пресс-конференция?

Как называется мероприятие, проходящее в России, посвященное проблеме охраны природы, и в каком месяце оно проходит?

Что такое экология?

Что произошло с нашей планетой?

Как решается проблема экологии в мире?

И кто помогает это осуществлять?

Сколько разнообразных и интересных вопросов поступило к нам в студию. На все эти вопросы нам и предстоит ответить. Что же для этого нам нужно сделать?

Этот этап является предпосылкой формирования и развития мотивационной сферы учащихся: ставится проблема, выясняется готовность к ее решению, нахождению путей достижения цели урока, определяется план работы на уроке.

Руководители групп выбирают по два вопроса. Каждой секции нужно будет найти ответы на выбранные вопросы.

План помог детям четко, ясно и логично изложить содержание материала. Так же помог ученику на каждом этапе урока быть активным, вовлечься в реальные взаимодействия, осознанно отнестись к материалу учебника.

1. Знакомство детей с информационным материалом.

(Материал, дающий возможность ответить на все вопросы у детей на столе. Дети выбирают только тот материал, который позволяет ответить на данный им вопрос.)

На данном этапе реализуется технология коллективного взаимообучения. В процессе взаимного общения включается память, каждый ученик чувствует себя раскованно. Учится добывать информацию самостоятельно и делиться ею с товарищами.

2. Этап ознакомления с новым материалом в сочетании с отработкой умений и навыков учебного материала по русскому языку. Продолжение пресс-конференции.

— Как называется мероприятие, проходящее в России, посвященное проблеме охраны природы, и в каком месяце оно проходит? (Для ответа на данный вопрос, детям предлагается задание на «Определение различных пройденных правил русского языка». Дети получают ответ «День Земли». Также детям предлагалось определить месяц проведения праздника, расположив буквы по алфавиту, «апрель»)

Следующей темой рассмотрения была:

— *Что такое экология?*

Уважаемые специалисты, давайте повторим нашим телезрителям. Для кого этот дом? (Детям предлагались данные тексты, в которых они должны были определить орфограммы в словах. Работа велась в парах.)

Продолжение работы над темой:

— *Сколько лет существует наша планета, и что с ней произошло за время существования?*

(В предлагаемом для ознакомления тексте, звучали проблемы экологии в современном мире. И призыв, что только сообща, мы можем остановить новые разрушения.)

— *Какие существуют международные экологические организации, и какие мероприятия они проводят?*

На данном этапе урока дети узнали, чем занимаются экологические организации ГРИНПИС и ГРИНТИМ.

*Что же могут сделать для природы сами дети?*

Учащиеся выяснили, как они сами могут помочь природе и сделать ее чище. Также на данном этапе дети работали с предложениями, выписывали, выполняя синтаксический разбор.

— *Есть ли в нашей стране организации, подобные ГРИНПИСу, и как они решают экологические проблемы?*

В ходе данной работы учащиеся выяснили, что эта организация — Всероссийское общество охраны природы и узнали о создании Красной книги.

— *Какие функции выполняют заповедники?*

— *Как решается проблема защиты овощей и фруктов, употребляемых в пищу человека, которые подвергаются обработке ядохимикатами?*

На уроке происходит сообщение нового материала, формируются знания учащихся в «нестандартной» форме организации их мыслительной активности. Формируются умения и навыки. Также повышается степень самостоятельности в учебной деятельности, реализуется степень сотрудничества, в результате сочетания фронтальной работы с классом, с групповыми формами деятельности.

3. Итог урока.

Замечательный французский писатель Антуан де Сент-Экзюпери как-то заметил: «Все мы пассажиры одного корабля по имени «Земля», и пересечь из него просто некуда».

Человек сегодня никакой не властелин и не царь природы. Мы привыкли считать, что природа всемогуща, забывая при этом, что она ранима и хрупка. Природу надо защищать, потому что «судьба природы — наша судьба». Забота об окружающей среде даст процветание, а неразумное использование — гибель.

— *Как мы можем помочь природе?* Зачитывают заранее подготовленные дома ответы (не бросать мусор, кормить птиц и т. п.)

Дома, по желанию, составить небольшой проект на тему: «Каким мы хотим увидеть мир через тридцать — сорок лет, если люди будут жить по законам экологии?» Нарисовать рисунок, как будет выглядеть улица или лес.

На данном этапе происходит обобщение всех полученных в ходе урока знаний и их систематизация. Дети достигли результата, донесли до зрителя и гостей нужную информацию.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Якиманская, И. С. Личностно ориентированное обучение в современной школе / И. С. Якиманская. — М.: Сентябрь, 2002. — 96 с.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ**

**Шмаль Наталья Ивановна**

МКОУ «Староюгинская ООШ» Каргасокского района, Томская область

Эффективной формой экологического образования, а также формой работы по воспитанию бережного отношения к природе, формирования у обучающихся навыков правильного природопользования, природоохранной и лесоводческой деятельности являются школьные лесничества. Именно в них реализуется принцип соединения образования с плодотворным, творческим трудом.

Год основания школьного лесничества — 1998. В 2014 в лесничество влились учащиеся Новоюгинской школы, и лесничеству был присвоен статус «межшкольное». Межшкольное лесничество — добровольное объединение обучающихся МКОУ «Староюгинская ООШ» и МКОУ «Новоюгинская СОШ» с внеурочной организацией образовательной деятельности на базе Большегривского участкового лесничества Каргасокского лесничества. Межшкольное лесничество имеет название — «Лесовичок».

Документами, регламентирующими деятельность лесничества, являются:

- ◇ договор о создании школьного лесничества, заключенный между руководителями ОУ двух школ и лесохозяйственной организацией;
- ◇ положение о школьном лесничестве;
- ◇ устав школьного лесничества;
- ◇ программа дополнительного образования с годовым планом проведения в лесничестве лесохозяйственной и опытно-исследовательской работы, трудовых акций, воспитательных мероприятий и пр.

Основные направления деятельности межшкольного лесничества «Лесовичок»:

- ◇ просветительская природоохранная деятельность;
- ◇ опытническая и исследовательская деятельность;
- ◇ практическая лесохозяйственная деятельность.

### **Просветительская природоохранная деятельность.**

Задача: лесоохранная агитация и пропаганда, природоохранные мероприятия. План реализации направления — участие в природоохранных акциях: День посадки леса, День птиц, покормите птиц зимой, «Елочка, живи!», День Земли, распространение листовок, участие в смотре-конкурсе агитбригад «Судьба Земли в наших руках» и др.

Сроки: согласно датам экологического календаря.

### **Опытническая и исследовательская деятельность.**

Задача: Организация опытно-исследовательской деятельности.

План реализации направления: геоботанические, фаунистические исследования, оценка степени заражения участков леса вредителями и болезнями — это небольшой перечень работ, проводимых «лесовичками» в пределах 99 квартала.

За последнее время выполнены следующие исследовательские работы: «Функциональные связи большого пестрого дятла зимой в лесных экосистемах Новоюгинского поселения» и «Микобиота дереворазрушающих грибов как показатель экологического состояния леса 99 квартала».

### **Практическая лесохозяйственная деятельность.**

Задача: посадка, уход и защита леса. Выращивание цветочной рассады. Охрана муравейников. План реализации направления: Выполнение работ по посадке лесных культур; озеленение населенных пунктов Ново и Староюгино и уход за посадками. Выполнение работ по обнаружению очагов вредителей леса, ведение мониторинга состояния лесных насаждений и проведение мероприятий по их защите.

Сроки: Апрель — май, сентябрь — октябрь каждого года. Постоянно.

«Лесовички» активные участники мероприятий эколого-биологической направленности:

1. Районная научно-практическая конференция школьников «Открываем новые горизонты» — Диплом II степени.

2. Межрегиональный конкурс «Хранители природы» в номинации «Лучшая научно-исследовательская работа в сфере биологии и экологии (средняя возрастная группа) — Диплом победителя за II место. Работа — «Микобиота деструктурирующих грибов как показатель состояния леса в 99 квартале».

3. Межрегиональный конкурс «Хранители природы» в номинации «Лучшая научно-исследовательская работа в сфере биологии и экологии (средняя возрастная группа) — Диплом победителя за II место. Работа: «Функциональные связи большого пестрого дятла зимой в лесных экосистемах Новоюгинского поселения».

4. Региональный этап всероссийского конкурса исследовательских работ имени В. И. Вернадского. Работа: «Функциональные связи большого пестрого дятла зимой в лесных экосистемах Новоюгинского поселения», автор Ручейнов Николай — финалист.

5. Всероссийская олимпиада школьников по биологии. Муниципальный уровень — Стрижов Игорь (8 класс) — III место.

6. Районный конкурс творческих отчетов ОУ о проведении Дней защиты от экологической опасности «Экология — Безопасность — Жизнь» — Диплом победителя — I место.

7. Марафон экологических викторин «ПроКЕДР» среди школ Каргасокского района в рамках областного проекта «Томск — столица кедра» — Диплом III место.

8. Смотр-конкурс агитбригад «Судьба Земли в наших руках» — III место.

9. Районный конкурс детской художественно-фотографии «Наш лес» — I место — Левченко Дмитрий.

Результаты участия в муниципальных, региональных и федеральных лесных конкурсах:

1. Областной заочный конкурс школьных лесничеств «Лучшее школьное лесничество» в номинации «Практическая лесохозяйственная деятельность» — Диплом за II место.

2. Всероссийский заочный конкурс школьных лесничеств «Лучшее школьное лесничество» в номинации «Практическая лесохозяйственная деятельность», «Организация деятельности школьного лесничества» — сертификаты участия за 2016, 2017, 2018 гг.

3. Областной заочный конкурс школьных лесничеств «Лучшее школьное лесничество» в номинации «Организация деятельности ШЛ» — Диплом за I место.

По итогам работы в 2018 году межшкольное лесничество «Лесовичок» признано лучшим среди школьных лесничеств Томской области.

Пройден отборочный конкурс, по результатам участия в лесных конкурсах за последние 3 года:

◇ I Всероссийский слет школьных лесничеств,

◇ III съезд школьных лесничеств,

◇ Всероссийский юниорский лесной конкурс «Подрост-2017»,

◇ заочный конкурс школьных лесничеств «Лучшее школьное лесничество».

Департамент лесного хозяйства по Сибирскому федеральному округу включил в список (23 человека) участников профильной смены для членов школьных лесничеств Ручейнова Николая и Перемитину Марину. В рамках этой профильной смены на базе ВДЦ «Орленок» Перемитина Марина получила диплом «Знаток леса».

Бессменным руководителем лесничества является учитель биологии, химии, экологии и географии, ВКК — Шмаль Наталья Ивановна. Материально-техническая помощь и поддержка — участковый лесничий Большегривского участкового лесничества — Шмаль Владимир Готфридович. Теоретическое и профессиональное обеспечение — Потапаенко Евгений Викторович, директор Каргасокского лесничества.

Экологическое воспитание подрастающего поколения сегодня — не дань моде, а веление времени. Те, кто сегодня только начинают жизненный путь, через несколько лет займут ключевые посты во всех сферах жизни, и от того, сможем ли мы привить им доброе, бережное отношение к природе, научим ли видеть и понимать ее красоту, зависит будущее. И здесь хороши все средства, кроме бездействия.

## **ОТКРЫТАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «ЗЕМЛЯ — НАШ ОБЩИЙ ДОМ»**

**Шулятьева Наталья Владимировна**

МБДОУ «Детский сад № 40», ЗАТО Северск

Экологическое образование и воспитание дошкольников является одним из приоритетных направлений в работе нашего дошкольного учреждения. Являясь Центром экологического образования, мы проявляем активную позицию в вопросах охраны окружающей среды.

Проведение экологических акций, проектов для нас уже стало доброй традицией. В 2017 году, проводя очередной анализ проделанной работы нашего Центра экологического образования, нами было выявлено, что наши воспитанники, являясь активными участниками экологических мероприятий различного уровня, не имеют возможность проявить себя в полной мере, высказать свои мысли, переживания, так как это в основном конкурсы художественно-эстетического, прикладного направления и проводятся в заочной форме.

Мы же считаем своей задачей научить детей мыслить творчески, формируя познавательную и речевую активность, умение высказывать свои мысли, отстаивая свою позицию. Этому может научить только живое общение, которое способствует формированию речевой компетентности, т. е. умению детей пользоваться всеми языковыми средствами в различных ситуациях речевого общения.

В нашем городе Северске мероприятий экологической направленности, где дети дошкольного возраста могут высказать свое мнение, пообщаться со сверстниками, очень мало, а выезд в г. Томск с воспитанниками по ряду причин практически невозможен.

В 2017 году педагогам МБДОУ «Детский сад № 40» пришла идея о проведении открытой конференции для детей старшего дошкольного возраста «Земля — наш общий дом». Для этого творческой группой нашего дошкольного учреждения был разработан проект «Земля — наш общий дом».

В ноябре 2017 года совместно с МАУ «Ресурсный центр образования», при поддержке Управления образования Администрации ЗАТО Северск, данный проект был реализован. И с этого момента стало доброй традицией ежегодное проведение Конференции.

Цель Конференции: выявление и поддержка талантливых детей в области интеллектуального творчества.

Задачи:

- ◇ развитие у дошкольников устойчивого интереса к исследовательской деятельности и навыков ее организации;
- ◇ содействие формированию у детей научной картины мира;
- ◇ распространение и популяризация научных знаний среди дошкольников;
- ◇ пропаганда лучших методических разработок исследовательской деятельности дошкольников;
- ◇ формирование проектно-исследовательской культуры педагогов.

Конференция имеет 2 этапа: заочный и очный.

Все желающие воспитанники 5—7 лет из города Северска могут принять участие в заочном этапе Конференции, представив свою исследовательскую работу в одной из 5 секций:

- ◇ «Удивительный мир растений» (исследовательские работы, посвященные растительному миру);
- ◇ «Я и животный мир» (исследовательские работы, посвященные миру животных, птиц, насекомых, рыб и т. д.);
- ◇ «Космические дали» (исследовательские работы, направленные на изучение солнечной системы);
- ◇ «У природы нет плохой погоды» (проектные и исследовательские работы, направленные на изучение природных явлений);
- ◇ «В здоровом теле здоровый дух» (работы по изучению влияния здорового образа жизни, спорта и туризма на самочувствие человека).

Каждый дошкольник — участник Конференции — вместе со своим наставником (педагогом, родителем) готовит свою исследовательскую работу по выбранной теме, делает презентацию проекта или исследования, записывает видеоролик своего выступления.

Авторы 10 лучших исследовательских работ становятся участниками очного этапа, получив право выступить со своей работой на конференции. Все исследовательские работы дошкольников имеют отношение к сохранению и бережному отношению к окружающему миру, миру природы.

Презентуя свои работы, дошкольники рассказывают об интересных фактах окружающего мира, о выявленных экологических проблемах, поясняют, почему это актуально для современного мира и что в наших силах исправить прямо сейчас.

В ходе Конференции юные участники не только представляют свои работы, но и задают друг другу вопросы, на которые даже взрослые порой не сразу находят ответ.

За два года реализации проекта 46 воспитанников представили свои исследовательские работы, из них 31 человек выступили публично с защитой своей работы.

Каждый год получается яркое мероприятие, зрелищное, торжественное, со своими особенностями. Тематика детских исследовательских проектов восхищает и удивляет своим разнообразием.

Вот лишь малая их часть: «Дикоросы города», «Как повысить урожай в теплице», «Можно ли жить на Луне?», «Природные явления — своими руками», «Зачем человеку сон?», «Куда исчез Плуто́н?», «Может ли на самом деле существовать супермен?».

Участники Конференции (дети, их родители и педагоги) ежегодно дают данному мероприятию высокую оценку, говорят много добрых слов, благодарят за организацию, что убеждает нас в полезности проводимой нами работы.

## **ОПЫТ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ ТИГИРЕКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ЗООПАРКА «ЛЕСНАЯ СКАЗКА» ПО СОЗДАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОГО КРУЖКА НА БАЗЕ ЗООПАРКА**

**Южкова Олеся Витальевна**

ФГБУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский», Алтайский край

Экологическое образование — это непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы знаний и умений, ценностных ориентаций и эстетических отношений, обеспечивающих экологическую ответственность личности за состояние и улучшение социоприродной среды [1]. Естественно, знания в этой области должны получать и взрослые, и дети.

В современном мире все большее значение приобретает экологическое просвещение, значимым компонентом которого является работа именно с детьми. Важную роль в этом играет сотрудничество природоохранных организаций с различными научными, образовательными и иными учреждениями. Так, одним из давних партнеров Тигирекского заповедника является барнаульский зоопарк «Лесная сказка» во главе с директором Писаревым Сергеем Викторовичем.

Недавним совместным проектом стало создание на базе зоопарка биологического кружка, призванного познакомить школьников с многообразием растительного и животного мира, дать понятие о системе особо охраняемых природных территорий, о роли зоопарков и заповедников в деле сохранения биоразнообразия, привить любовь к природе родного края.

Кружок успешно работал четыре месяца, с февраля по май 2019 года. Его участниками стали 33 ребенка в возрасте от 6 до 11 лет. Были сформированы три группы: младшая (дети 6—8 лет) и две старших (дети 9—11 лет). Занятия, посвященные одной из тем по экологии, ботанике, зоологии, палеонтологии, проходили раз в неделю. Были рассмотрены цели создания и задачи зоопарков, заповедников и заказников, большое внимание уделялось вопросам охраны природы, при этом учитывалась региональная специфика. Занимались подготовкой и проведением занятий методисты отдела экопросвещения Тигирекского заповедника Южкова О. В., Луцаев Э. Ю., Соломахин Д. Н. (совместно со студенткой географического факультета

Алтайского государственного университета Агафоновой С. А.), зоолог зоопарка «Лесная сказка» Панчук К. А.

Для достижения наилучших результатов в организации учебно-воспитательного процесса в малых группах применялся личностно-ориентированный, деятельностно-компетентностный подход.

Целью программы биологического кружка стало содействие формированию научно-гуманистического мировоззрения и экологической культуры школьников 1—5 классов.

Проводимые занятия были призваны решить ряд задач:

- ◇ образовательная — полноценное восприятие и осмысление предложенного учебного материала, расширение кругозора, в том числе в сфере охраны природы;
- ◇ воспитательная — организация эффективной индивидуальной и групповой работы детей в ходе занятий, формирование чувства товарищества и взаимопомощи, воспитание любви к природе родного края;
- ◇ развивающая — поддержание познавательного интереса у детей, развитие навыков для самостоятельного поиска информации, ее анализа, сравнения и обобщения, использование творческих задатков, развитие навыков работы с микроскопом.

Большинство занятий проходило в учебном кабинете с использованием мультимедиа презентаций и других методов, позволяющих максимально эффективно достичь цели и решить поставленные учебные задачи каждого занятия. При создании учебных мультимедийных презентаций, согласно рекомендациям [2], учитывались общедидактические принципы и методы, а также использовались некоторые возможности современных информационных технологий.

Занятия для младшей и старших групп различались и были построены с учетом возрастных особенностей. Но все они были информативны и наглядны, многие включали в себя практическую работу. Широко использовались коллекции (зоологические, ботанические, палеонтологические), плакаты, раздаточный материал, макеты, временные и постоянные микропрепараты, микроскоп, лупы.

На некоторых занятиях детям демонстрировались и живые объекты. На занятии «Знакомство с животными зоопарка» это были морские свинки, на занятии «Птицы Алтайского края» — щегол и снегирь.

Помимо занятий в учебном кабинете проводились и экскурсии по территории зоопарка. Подобный формат позволил очень зрелищно и динамично познакомить не только детей, но и их родителей, с историей создания зоопарка «Лесная сказка» и его обитателями, в том числе и с теми видами животных, что встречаются в дикой природе на территории Тигирекского заповедника.

Опыт подобной работы в других регионах [3] свидетельствует о важности творческого подхода в организации занятий. Поэтому на многих из них, особенно в младшей группе, часто были предусмотрены разнообразные творческие и игровые задания, которые помогали хорошо усвоить или закрепить учебный материал. Так, дети с большим интересом составляли различные схемы, рисовали с натуры и по представлению, изготавливали бумажные модели вымерших животных, гипсовые «отпечатки древних растений», заполняли тематические кроссворды, выполняли различные задания и играли в настольные и подвижные игры.

Положительными результатами работы биологического кружка стали:

- ◇ расширение кругозора участников,
- ◇ поддержание мотивации к углубленному изучению биологии,
- ◇ интерес к вопросам охраны природы, содержанию животных в зоопарках,
- ◇ знание многих редких видов животных и растений,
- ◇ знакомство с такими ООПТ родного края, как Тигирекский заповедник, некоторые заказники и памятники природы.

Одним из показателей успешного запуска этого проекта может служить желание детей продолжать обучение в текущем учебном году и запись в кружок новых участников. Кроме того, некоторые ребята, посещавшие занятия кружка, проявили интерес к исследовательской работе и проводят собственные наблюдения, изучая поведение домашней кошки, некоторых видов аквариумных рыбок, устройство муравейника, жизненный цикл бабочек.

Биологический кружок, созданный силами сотрудников Тигирекского заповедника и зоопарка «Лесная сказка», продолжит свою работу!

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бакланова С. Л. Методика обучения экологии: учебное пособие / Алтайская гос. Академия образования им. В. М. Шукшина. — Бийск : ФГБОУ ВПО «АГАО», 2015. — 180 с.
2. Губина Т. Н. Мультимедиа презентация как метод обучения // Молодой ученый. — 2012. — № 3. — С. 345—347.
3. Ковальчук С. Творческие задания на занятиях по музейно-педагогической программе «Учимся в зоопарке» // Научно-просветительская работа в зоопарках : сб. статей / под ред. Т. В. Ворониной, Е. Я. Мигуновой и Н. Р. Рубинштейн. — Тверь : ООО «Издательство «Триада», 2012. — С. 135—137.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПАТРУЛЬ «GREENWAY». МЫ ЗА ЧИСТЫЙ ГОРОД!

**Богданова Мария Петровна**

МОУ ДО «ДЭБЦ г. о. Стрежевой»

В 2018 году в Администрацию города поступило предложение об организации экологического патруля в городе Стрежевом. За реализацию данного проекта назначили ответственным Детский эколого-биологический центр.

На протяжении долгого времени центром разрабатывались концепция и планы работы патруля. При создании нормативных документов, регламентирующих работу патруля, определили его цели:

1. Вовлечение учащихся школ города для повышения интереса к экологическим проблемам города и области в целом.

2. Повышение экологического образования и просвещения населения города Стрежевой.

В качестве участников выступили учащиеся школ города: МОУ Гимназия № 1, МОУ СОШ № 2, МОУ СОШ № 4, МОУ СОШ № 5. В дальнейшем планируется привлечение учащихся и из других образовательных организаций. Возрастную категорию определили в рамках 13—18 лет (7—11 классы). Общее количество участников на сегодняшний день — 20 человек. Так же у объединение есть свой куратор в градообразующей компании АО ТОМСКНЕФТЬ ВНК, специалист второй категории отдела по обращению с отходами управления по охране окружающей среды — Анна Юрьевна Барановская.

Участниками патруля долго выбиралось, какое же мероприятие сделать первым. И вот уже в сентябре 2019 года экологический патруль GreenWay провел свое первое экологическое мероприятие, совместно с Администрацией города Стрежевой и компанией ООО ТРАССИБ.

Дебютным мероприятием стал Чемпионат по спортивному сбору мусора, прошедший на территории Калтогорска. Общий смысл Чемпионата заключается в том, что команды на протяжении определенного промежутка времени собирают мусор на территории отведенной под место проведения. Победителем считается команда собравшая наибольшее количества мусора за это время. Так же участниками патруля была выдвинута идея наградить команды, которые не просто соберут больше всех мусора, а сделают это раздельно.

Чемпионат прошел 20 сентября 2019 года, несмотря на все неурядицы, которые вставали на пути. Участники экологического патруля на данном мероприятии выступали в качестве организаторов и судей-контролеров, которые были закреплены за каждой командой и следили за четким соблюдением правил Чемпионата и регламентом. В Чемпионате приняло участие 17 команд из 14 различных организаций города (коммерческие предприятия, образовательные организации, органы самоуправления и Администрация города). Общее количество участников составило более 100 человек, а общее количество собранного мусора более 4х тонн. По итогам взвешивания победила сборная команда Городского управления образования. А командами, которые лучше всех произвели раздельный сбор мусора стали: команды детских садов «Золотой ключик» и «Журавушка» и команда РДШ.

По итоговым опросам участников патруля они единогласно сказали, что при подготовке к Чемпионату они много нового узнали про бытовые отходы и их утилизацию. А кто-то даже научился заново общаться с людьми. А участники Чемпионата в свою очередь очень хвалили детей за своевременную помощь в поисках и за информирование по ходу мероприятия о правильном разделе мусора.

Информация о Чемпионате была распространена местными СМИ и на просторах социальных сетей муниципальных и региональных организаций. А организаторами Чемпионата было принято решение сделать его ежегодным, но проводить на этот раз в весеннее время.

По опросам спустя месяц после мероприятия участники Чемпионата продолжают заботиться об экологическом состоянии города и уже начали проводить раздельный сбор мусора у себя в домах.

Дальнейшим мероприятием Экологического патруля стало экологическая викторина, проведенная для обучающихся начальной школы. На сегодняшний день викторина проведена только в МОУ СОШ № 3. Так как участники патруля выступили как организаторы, а руководитель только как наставник, данная образовательная организация выступила пробной площадкой для тестирования материала и устранения ошибок. В начале второй четверти 2019—2020 учебного года планируется провести данную викторину и в других школах города. Так же в планах Патруля стоит проведение экологических квестов для участников пришкольных лагерных площадках, проводимых на базах МОУ СОШ № 3 и МОУ ДО «ДЭБЦ».

## **РОЛЬ МУЗЕЙНОЙ ПЕДАГОГИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**Егорова Ирина Викторовна**

ОГБПОУ «Асиновский техникум промышленной индустрии и сервиса» г. Асино Томская область

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы непрерывности и преемственности экологического воспитания и просвещения через создание музея природы и экологии на примере ОГБПОУ «Асиновский техникум промышленной индустрии и сервиса». Подробно описываются направления работы и экспозиции музея.

Школьные музеи, безусловно, можно отнести к одному из замечательных феноменов отечественной культуры и образования. На протяжении долгих лет они возникали как межпредметные кабинеты для хранения учебно-наглядных пособий по истории и природе родного края: собрания оформленных учащимися краеведческих материалов — гербариев, минералов, фотографий, воспоминаний и других предметов и документов.

Школьные музеи в течение сравнительно короткого времени получили широкое распространение в педагогической практике как эффективное средство обучения и воспитания.

**Открытие музея природы и экологии Асиновского района состоялось в апреле 2015 года на базе ОГБПОУ «Асиновский техникум промышленной индустрии и сервиса».**

За время существования музея организовано более 150 экскурсий, участие в которых приняли более 2000 детей, подростков, взрослых.

Постоянными посетителями музея являются не только студенты техникума, но и обучающиеся школ и воспитанники детских садов Асиновского района. Почетными гостями музея стали экологические лидеры и представители политических партий из Монголии и Японии.

### **Основные цели создания музея:**

- ◇ развитие навыков исследовательской работы учащихся;
- ◇ поддержка творческих способностей детей;
- ◇ формирование экологического мышления;
- ◇ привитие интереса к биологии, экологии.

Музей является учреждением, который, в меру своих возможностей, ведет поисково-собирательную работу, экспонирование и пропаганду имеющихся коллекций в соответствии с учебно-воспитательными задачами техникума. В соответствии с этим, для него характерно наличие:

- ◇ фонда подлинных материалов;
- ◇ экспозиций, с достаточной полнотой и глубиной раскрывающих содержание избранной темы (например, Музей природы);
- ◇ помещений и оборудования;
- ◇ Положения о музее, инвентарной книги.

Обязательным условием функционирования музея природы и экологии является его постоянный актив — Совет музея.

**Существующая практика музейного дела выявила необходимость соблюдения в данном виде деятельности определенных принципов. Это:**

- ◇ систематическая связь с уроками, со всем учебно-воспитательным процессом;
- ◇ проведение учебно-исследовательского поиска;
- ◇ использование в учебно-воспитательном процессе разнообразных приемов и форм учебной и внутренней работы музейных уроков, научно-практических конференций, поисковой и проектной деятельности;
- ◇ самостоятельность, творческая инициатива учащихся важнейший фактор создания музея;
- ◇ обеспечение единства познавательного и эмоционального начал в содержании экспозиций, проведение экскурсий, ко всей деятельности музея;
- ◇ сбор, накопление и оформление материалов и документов для пополнения фондов
- ◇ строгий учет, правильное хранение и экспонирование собранных материалов

#### **Основные направления работы музея.**

Невозможно перечислить все преимущества музея, расположенного «под боком». Все экспозиции музея способствуют органичному включению его коллекций и экспозиций в учебный процесс, а также в сферу дополнительного образования детей.

1. Одно из важнейших направлений в работе музея природы и экологии — **работа с активом**. К работе актива музея относятся самые разные виды деятельности: сбор материалов, обеспечение учета и хранение материалов, оформление экспозиций, проведение экскурсий, подготовка экскурсоводов, которые выступают своеобразными посредниками между экспозицией и посетителем, обеспечение использования экспонатов в учебном процессе.

2. Наиболее специфичной для музея формой научно-просветительской работы является **музейная экскурсия**, которые регулярно посещают школьники разных возрастов, ветераны войны, пенсионеры и другие жители района, учителя биологии и химии района.

#### **Экспонаты музея распределены по нескольким экспозициям:**

1. Экология, образование и краеведение в едином пространстве.

2. В доступной для соответствующего возраста посетителей форме знакомим с достижениями студентов техникума во всероссийских экологических акциях, конкурсах, слетах экологов, конференциях и других форматах экологической деятельности. На конкретных экспонатах знакомим посетителей с рациональным использованием природных ресурсов: (вторичное использование бумаги, пластмассы, полиэтилена), а также с технологией безотходного производства на примере обработки древесины.

3. Мир заповедной природы.

Основой экологии являются знания об особенностях окружающей среды, взаимосвязях между организмами — представителями разных «царств».

«Живой уголок» представлен муляжами крупных животных — медведь, лось, а также — чучело лисы.

Отдельное место в экспозиции занимает карта полезных ископаемых Томской области.

4. Экспозиция Природа и человек посвящена истории г. Асино и Асиновского района, где по документам можно проследить развитие нашего района.

5. Живой интерес посетителей музея вызывает экспозиция «Природные ресурсы и их использование в быту и творчестве», где представлены творческие работы из дерева, бересты, выполненные нашими земляками.

6. С фотоаппаратом и видеокамерой по жизни — выставка творческих фоторабот студентов и сотрудников техникума.

Основное направление деятельности музея — это проведение тематических экскурсий.

Большой популярностью у младших школьников и воспитанников детских садов пользуются экскурсии: «Кто где живет и кто где зимует», «Зачем нужна «Красная книга»?». Беседуя с детьми, вырабатываем правила поведения в природе, обращаем внимание на необходимости помощи животным и птицам зимой. Знакомя с представителями разных царств, обязательно говорим о значении Красной книги и причинах ее появления (на примерах исчезнувших животных). В заключение дети украшают «цветущее дерево» бабочкой, чтобы наша Земля стала еще красивее.

Для учащихся средних и старших классов мы предлагаем экскурсию «**По страницам Красной книги**», в которой идет интерактивный разговор о:

- ◇ причинах и истории создания Красной книги;
- ◇ представителях природы, занесенных в Красную книгу;
- ◇ мерах, предпринимаемых для сохранения видового разнообразия.

Кроме того, учебный процесс обогащается и внеаудиторными формами работ по экологии и биологии по изучению Красной книги.

В перспективе запланировано взаимодействие и сотрудничество с музеями Томской области.

Основными результатами деятельности коллектива по продвижению идей музейной педагогики стали:

- ◇ системность в изучении природы родного края и взаимодействии с ней человека;
- ◇ формирование представлений о существующих экологических проблемах и путях их возможного разрешения;
- ◇ обеспечение непрерывности и преемственности экологического воспитания и просвещения;
- ◇ приобретение навыков ведения диалога, дискуссии, проявляя твердые убеждения в необходимости проводить природоохранные мероприятия;
- ◇ осознание важности и практическое участие в природоохранных и историко-краеведческих мероприятиях и акциях;
- ◇ повышение общего уровня экологической культуры, формирование нового мировоззрения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Развитие образования» на 2013—2020 годы : Государственная программа Российской Федерации [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://минобрнауки.рф/документы/4106> (дата обращения: 14.12.2015 г.).
2. Воспитание школьников : научно-методический журнал. — 2014. — № 2.



## Секция 3

# «ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ»





# МЕЖВЕДОМСТВЕННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ШКОЛЬНЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

**Белова Любовь Владимировна**

ГБУ ДО «Ресурсный эколого-биологический центр Республики Бурятия»

Школьные лесничества — одна из наиболее перспективных форм развития дополнительного образования естественнонаучной направленности. Активно работающее школьное лесничество выполняет следующие виды работ: природоохранная и лесовосстановительная деятельность; учебно-исследовательская и проектная работа; эколого-просветительская работа с детьми и взрослыми; профилактика лесных пожаров и сохранение чистоты в лесах региона; благоустройство закрепленной территории и озеленение населенных пунктов.

Школьные лесничества в советское время были очень популярной формой трудового и экологического воспитания школьников, выполняли важную профориентационную и лесовосстановительную роль. По свидетельству инженера-лесопатолога Центра защиты леса Республики Бурятия В. Ф. Антропова, в Бурятии история возникновения школьных лесничеств началась в 1955 году, первое школьное лесничество было организовано в Мухоршибирском лесхозе директором А. П. Сметанниковым. Говоря о роли школьных лесничеств, Виктор Федорович указывает, что в Бурятии они всегда были первыми помощниками лесникам в выращивании посадочного материала, посадке лесных культур, в патрулировании. Такие базисные питомники, как Кикинский, Хандагатайский и другие полностью обрабатывались школьными лесничествами. Поэтому при каждом государственном лесничестве обязательно работало школьное лесничество, а в некоторых — даже 2 или 3.

Наибольшей активности движение школьных лесничеств России достигло в 70—80-е годы. В 2000-х годах, в связи со сложностями их финансирования, оно постепенно приходило в упадок и в Российской Федерации, и в Республике Бурятия. В январе 2018 года в Бурятии по спискам числилось 8 школьных лесничеств, активно из них работали не более 3—4.

14 декабря 2017 г. Правительством Российской Федерации был принят «План мероприятий («дорожная карта») по развитию школьных лесничеств на 2018—2027 годы», а 12 марта 2019 г. — Распоряжение Правительства Республики Бурятия об утверждении «Плана мероприятий по развитию школьных лесничеств в Республике Бурятия на 2018—2027 годы». В целях реализации плана была создана рабочая межведомственная группа, состоящая из представителей Министерства образования и науки РБ, Министерства природных ресурсов РБ, Республиканского агентства лесного хозяйства, ГАУ ДПО РБ «БРИОП», ФГБОУ ВО «БГСХА им. В. Р. Филиппова», ГБПОУ «БЛПК», ГБУ ДО «Республиканский эколого-биологический центр учащихся МОиН РБ» (в настоящее время — «Ресурсный эколого-биологический центр РБ»). При содействии всех членов рабочей группы была разработана и утверждена на внеочередном заседании Республиканского УМО 11 апреля 2019 г. примерная дополнительная образовательная программа «Школьное лесничество».

Вместе с тем, активизация деятельности школьных лесничеств невозможна только путем принятия регламентирующих документов, важное значение имеет проведение для них различных конкурсных мероприятий (акций, слетов, конкурсов и т. п.) на региональном и всероссийском уровне. Серьезным толчком для возрождения школьных лесничеств в республике стало проведение, после долгого перерыва, 22—23 сентября 2018 г. Слета школьных лесничеств Республики Бурятия. В слете приняли участие 60 представителей школьных лесничеств из 7 районов Республики Бурятия и г. Улан-Удэ. В рамках слета для руководителей школьных лесничеств и директоров лесхозов был проведен круглый стол «Проблемы и перспективы развития школьных лесничеств Республики Бурятия», который возглавил Заместитель Председателя Правительства Республики Бурятия по вопросам безопасности П. С. Мордовской. Во многом благодаря его энергичной деятельности, а также активной работе в этом направлении ГБУ ДО РЭБЦ и Республиканского агентства лесного хозяйства, количество школьных лесничеств в регионе стало стремительно увеличиваться.

Этому способствовало и проведение с 01 по 21 августа 2019 г. в ДСОЛ «Зорька» профильной лесной смены «Сохраним планету». Профильная смена стала одним из наиболее успешных

примеров межведомственного взаимодействия в республике по возрождению движения школьных лесничеств. В лесной смене приняли участие около 100 представителей школьных лесничеств и экологических объединений из 8 районов Республики Бурятия и г. Улан-Удэ. На смене проводились занятия педагогов РЭБЦ, Бурятского лесопромышленного колледжа, кафедры лесоведения Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В. Р. Филиппова, специалистов Центра защиты леса, Музея природы РБ, Национальной библиотеки РБ, «Заповедного Подлеморья», Авиалесоохраны. Дети получили большое количество важной и нужной информации по лесоведению, лесоохране и лесовосстановлению.

Педагогами РЭБЦ были проведены учебно-исследовательские экспедиции по темам: «Дерево — основа леса», «Удивительные растения родного края», «Вначале была земля», а также в рамках экспедиции по энергосбережению — блок занятий Республиканского фестиваля энергосбережения и экологии «#Вместеярче».

Благодаря участию ЦЗЛ, БЛПК и БГСХА, хорошо был отработан блок профориентационных мероприятий. При проведении занятий использовались разные их формы, методики, темы, включая игровые, интерактивные и др. Это позволило сделать их не только полезными, но и интересными для участников профильной смены.

В настоящее время комплекс проведенных мер способствует увеличению количества школьных лесничеств республики и активизации их деятельности. По данным на 10 октября 2019 г., в Республике Бурятия действует 43 школьных лесничества, еще 3 — на стадии оформления регламентирующих документов. Всего в них занимаются около 1100 учащихся, и их количество растет.

Традиционно ежегодно для членов школьных лесничеств Ресурсным эколого-биологическим центром при поддержке РАЛХ проводятся республиканский этап Всероссийского конкурса «Подрост», республиканские акции «Сохраним леса Байкала», «Защитим лес от пожаров», Национальный день посадки леса и другие. На повестке дня новые мероприятия и акции, например, заочный конкурс для школьных лесничеств РБ «Чистые леса Бурятии», цель которого — экологическое воспитание и формирование у учащихся культуры поведения в лесах, бережного отношения к ним, привлечения внимания общественности к сохранению чистоты и порядка в лесах республики. В планах — мероприятия к 75-летию Великой Отечественной войны: Республиканская эколого-патриотическая акция «Скверы Победы», Республиканская акция и конференция «Помню. Горжусь. Храню». Проведение этих мероприятий силами одного только эколого-биологического центра представляется маловероятным, их реализация возможна только при условии взаимной работы РЭБЦ с Республиканским агентством лесного хозяйства и другими организациями республики, равнодушными к вопросам активизации и поддержки деятельности школьных лесничеств и экологических объединений Бурятии.

## **ФОРМИРОВАНИЕ У ШКОЛЬНИКОВ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ ЧЕРЕЗ ПРИОБЩЕНИЕ К ПРИРОДНОМУ НАСЛЕДИЮ РОДНОГО КРАЯ**

**Земская Елена Александровна, Павлова Ирина Алексеевна**

МАОУ СОШ № 28 г. Томска

Все в мире растет, цветет и возвращается к своему корню. Возвращение к своему корню означает успокоение, согласное с природой. Согласное с природой означает вечное.

Лао Тсе (древнекитайский философ)

Человек всегда стремился жить вечно, но ничего для этого не делал. Свои мысли, мечты, желания часто воплощал в сказках. Главная цель сказок — сохранение гармонии личного и природного. Сказкой человек пытался ответить на вопрос «Что такое мир?» и «Что человек должен делать в этом мире?»

В сказке Вы не найдете мораль в готовом виде. Вы будете «вычитывать» ее столько раз, сколько будете читать. Сказка передает истинную мудрость, суть, а не предполагаемое!

Никто не может дать точный ответ на вопрос: «Когда же появилась первая сказка?» Известно, что в древности они предназначались только для взрослых. Существовали особые правила, которые предписывали рассказывать сказки только ночью и зимой, особенно, перед Рождеством.

Вспомните себя в детстве: вечером, перед сном, когда в доме выключали верхний свет и зажигали ночной светильник, мама садилась рядом на кровать и начинала читать сказки. Часто сказки начинались так: «Жили-были дед да баба». Эта первая строчка указывала на то, что жили долго, или мечтали жить долго, так как действующие лица — «дед да баба». Семья крепкая — дожили вместе до старости.

«Ты, баба, пеки пироги, а я запрягу сани, поеду за рыбой» — главным в доме был мужчина — добытчик. А женщина еду готовила да за домом присматривала.

«Будет моей старухе воротник на шубу» — знал старик, что нельзя разбрасываться тем, что может в жизни пригодиться. Относись внимательно и бережно к каждой мелочи.

Старуха часто в сказках ругает старика, а он молчит, не отвечает ей, свое думает. Вспомним здесь «зеленую аксиому»: «Не раскачивай лодку конфликтами» — ссора не разгорается. Вот так каждая строчка сказки — мораль. И вычитывать ее нужно бережно, не торопясь! (строчки взяты из сказки «Лиса и Волк»).

В интересах устойчивого развития общества нам необходимо создать условия для глубокого понимания и осознания детьми проблем нашего общества, изучения смысла «зеленых аксиом», Целей устойчивого развития и применения этих знаний в жизни.

Приведем отрывок из Хартии Земли: «Наш мир становится все более взаимозависимым и хрупким. Нам пора осознать, что при огромном разнообразии культур и форм жизни, мы являемся одной семьей и единым сообществом с общей судьбой. Мы должны объединиться и создать устойчивое общество, основанное на уважении к природе, правам человека и культуре мира». В первую очередь, чтобы дети это осознавали, необходимо изучать и беречь свое культурное наследие. **Культурное наследие** — часть материальной и духовной культуры, созданная прошлыми поколениями, выдержавшая испытание временем и передающаяся поколениям как нечто ценное и почитаемое. В данном случае сказка — это проводник к истокам прошлого. «Без знания прошлого у человека нет будущего».

Анализируя учебники литературного чтения для младших школьников, мы пришли к выводу, что народных сказок и фольклорных текстов в них небольшое количество, а сказок коренных народов разных областей и того меньше! В первую очередь необходимо знакомить детей со сказками своего народа. Таким образом, мы вышли на сборник «Аннотированные фольклорные тексты обско-енисейского языкового ареала». Сборник текстов — продолжение длительной предшествующей исследовательской работы кафедры языков народов Сибири ТГПУ. Фольклорные тексты записаны в период 1950—1980 гг. и составляют архив кафедры — лаборатории языков народов Сибири ТГПУ.

Мы предлагаем рассмотреть три сказки.

**Хантыйская сказка «Человек и Орел»** (Каргасокский район, Томская область, записана в 1966 г.). Рекомендуются детям любого возраста.

Один человек на охоту когда пошел, в то место пришел. На сосновой колодине большой орел сидит. Тот человек лук на него наставил, орел голову вниз наклонил. Человек лук свой убрал. Потом орел голову поднял. Человек лук свой опять наставил, орел голову свою опять наклонил. Человек лук свой опять убрал, орел голову снова поднял. Семь раз человек выстрелить хотел.

Орел семь раз голову вниз наклонял. После этого орел так человеку говорит: «Зачем меня пугаешь? Меня застрели!». Человек орла с колодины снял, домой унес. Орел перед этим, сражаясь, себя ранил. Наконец выздоровел, человеку еду домой стал приносить. Однажды человеку орел так говорит: «Я, где живу на море, полетим». Человек собрался, потом они полетели. На море прибыли, орел сверху вниз спустился (быстро, круто). У человека сердце остановилось. Человек так орлу говорит: «Почему так поступаешь? Меня совсем напугал». Орел человеку так говорит: «Тогда (в тот раз) ты со мной также поступал, у меня также сердце останавливалось».

После этого орел, где живет, в то место слетал и домой прибыли. У того человека отец с матерью состарились, с орлом вместе стали жить, промышлять стали ходить.

Вычитываем сказку по строчкам и убеждаемся, что в каждой строке — идея устойчивого развития общества!

- ◇ мужчина пошел на охоту — муж — добытчик, охотник, воин;
- ◇ семь раз хотел выстрелить в орла — Почему не выстрелил? Орел был ранен. Наклонял голову вниз. «Лежачего не бьют» (15-я ЦУР «Сохранение экосистемы учит: выжить на планете — значит, сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы саморегуляции);
- ◇ охотник не нарушил закон природы и жизни, «Зеленая аксиома» учит считаться с тем, что есть граница дозволенного природой, но пугал орла 7 раз — за это получил наказание, когда полетел на Орле к нему домой, Орел тоже его напугал (16-я ЦУР «Мир и правосудие»);
- ◇ мужчина забрал домой раненого Орла и вылечил — помог беззащитному. «Наконец выздоровел, человеку еду домой стал приносить» — соотносим с пословицей «Было бы здоровье, а остальное будет» (3-я ЦУР «Здоровье и благополучие»);
- ◇ Орел и человек стали вместе жить и на промысел ходить. (17-я ЦУР «Партнерство в интересах устойчивого развития», соединение человека с природой с пользой для каждого) «Зеленая аксиома» учит считать и экономить ресурсы, искать смысл жизни не в потребительстве.

Вывод: как ты хочешь, чтобы к тебе мир относился, так и ты к миру относишься!

Следующая **сказка** называется «**Аскет**» (южно-кетский диалект, записал и перевел А. П. Дульзон в 1956 г.).

Как сирот нужно растить. В одном селе жила-была сирота. Ее воспитывали очень плохо. В один весенний день она надела парку и пошла туда, куда глаза глядят. Несколько дней прошло. Ее искать начали (но не нашли). Прошла целая зима. Она сама пришла к чумам. Это время в чумах остались все женщины. Женщины испугались (от) нее. Они крикнули старухе: «Наверное, прошлый год, которая женщина пришла». Старуха не испугалась ее. Старуха спросила: «Ты кто?». — «Я, — говорит, — прошлый год, которая ушла, женщина». Тогда они раздели ее и другие одежды надели. Так прошло несколько лет. Она стала шаманить (1-я ЦУР — ликвидация нищеты).

С тех пор ее воспитывают, и она помогает им в каких-нибудь болезнях (получила качественное образование на тот момент и следует традициям своего народа).

Поэтому нужно сирот человеку хорошо воспитывать.

Незамысловатое выражение «куда глаза глядят». Обычно люди не пускаются в странствия просто так. Всегда есть причина, например, горе. Нередки случаи, когда дети убегают из дома, потому что жить там больше невозможно. Родители все время спорят, ругаются, ребенок винит во всем себя. Потом в один день решает все изменить и уходит, куда глаза глядят. Фразеологизм предполагает значение «куда угодно», «безразлично, в каком направлении идти, главное — движение». — «Зеленая аксиома» учит не делать резких движений в условиях устойчивого мира, действовать осторожно.

В данных текстах доминирующим является поучительный сюжет. Первая и последняя строчки сказки — руководство к действию. На народной мудрости читатель еще раз может убедиться, что детей бросать нельзя, а воспитывать нужно хорошо. Опираясь на ЦУР, которые провозглашают самым главным ликвидацию нищеты и голода, партнерство в интересах устойчивого развития, можно сделать вывод, что люди давно это понимали, учились у природы и жили по ее законам. Совершая ошибки, исправляли их и нам об этом рассказывали.

В своем исследовании мы представили только 3 сказки. На самом деле, сказок народов Сибири очень много. Можно рекомендовать их для изучения в начальной школе, в среднем звене и родителям. Эти сказки понятны как самым маленьким, так и умудренным опытом, так как через архетипы они передают истинную мудрость и приобщают к родному языку.

«Нет сказок лучше тех, которые создает сама жизнь» Г. Х. Андерсен.

Свою работу мы заканчиваем словами из китайской мудрости: «Всякая птица знает, где делать свое жилище. Зная, где ее жилище, она показывает, что знает свое назначение. Неужели человек, умнейшее из всех существ, не может знать того же, что и птица?».

Будущее за людьми, которые знают свои корни, берегут настоящее и строят свое будущее, учась у природы!

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Аннотированные фольклорные тексты обско-енисейского языкового ареала. — Томск : Ветер, 2010. — 336с.
2. Дзятковская Е. Н. «Зеленые аксиомы» образования для устойчивого развития в школе // Экологическое образование в интересах устойчивого развития : мат-лы ежегод. науч.-практ. конф. — М. : Академия МНЭПУ, 2015. — Т. 2. — С. 448—455.
3. Ким А. А. Сюжетный состав хантыйского прозаического фольклора в контексте этнографии : автореф. дис. ... канд. ист. наук. — Томск, 2007. — 18 с.
4. Мифы, предания, сказки кетов. — М. : Восточная литература ; РАН, 2001.
5. Мифы, предания, сказки хантов и манси / сост., предисл. и примеч. Н. В. Лукиной. — М. : Наука. Главная редакция восточной литературы, 1990. — 568 с.

## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ В ГПОУ «КЕМЕРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНДУСТРИИ ПИТАНИЯ И СФЕРЫ УСЛУГ» (ГПОУ КЕМТИПИСУ)

**Конькова Лидия Сергеевна**

ГПОУ «Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг»

Основной целью экологического образования и просвещения является формирование экологической культуры в обществе и бережного отношения к природе. Не маловажную роль в этом играют средние профессиональные образовательные учреждения.

Задача экологического воспитания состоит в формировании экологических знаний, воспитании любви к природе, стремлении беречь, приумножать ее, формирование умения и навыков в природоохранной деятельности.

В ГПОУ КемТИПиСУ у обучающихся на базе 9 классов в состав учебных дисциплин входят такие предметы, как биология, экология, география. Изучение этих дисциплин дает обучающимся техникума комплексные знания, показывая принципы современного производства, красоту родного края и недопустимость варварского отношения к ней. Обучающиеся не только узнают о состоянии окружающей среды в мире, России и Кузбассе, но и о вторичном использовании отходов; об очистке от загрязнений водоемов, атмосферы и почвы; об ответственности за причинение ущерба окружающей среде и экологическом праве.

Обучающиеся техникума регулярно участвуют в экологических акциях и мероприятиях, ходят на экскурсии на предприятия и особо охраняемые природные территории. А также регулярно принимают участие в научно-практических конференциях разного уровня (Всероссийские, с Международным участием: «Шаг за горизонт»; «Открытый мир» и др.).

На уроках дисциплины «Экология» и «Экологические основы природопользования» проводятся уроки «Экологической грамотности», «Заповедные уроки». Приглашаются представители ГКУ КО «Дирекция особо охраняемых природных территорий», ГКУ КО «Комитет природных ресурсов», представители эко-сообществ города Кемерово и области и т. д.

С 2006 года в техникуме развивается волонтерство. Одно из направлений волонтерской деятельности направлено на развитие у обучающихся экологической культуры и воспитания экологической грамотности. В состав отряда входит около 15 % обучающихся техникума (примерно 150 человек).

Основными экологическими направлениями деятельности волонтерского отряда являются:

1. «Открой свое сердце» — оказание помощи приютам для бездомных животных.
2. «ЭКОактивизация» — мероприятия по благоустройству территорий, посадка деревьев, участие в акциях различного уровня.
3. «ЭКОстиль» — проведение мероприятий по пропаганде разрешения экологических проблем, классных часов, бесед и т. д.

На сегодняшний день наш техникум принимает активное участие в проекте. Уже дважды «ЭКОДВОР» проходил на территории ГПОУ КемТИПиСУ (июль и сентябрь 2019), в техникуме установлены емкости для сбора батареек (акция «Сдай батарейку — спаси ежика») и крышечек (акция «Поделись крышечкой»), регулярно проводится сбор макулатуры и др. В ян-

варе 2019 года волонтеры техникума впервые приняли участие в общероссийском проекте «ЭКОДВОР».

**ЭКОДВОР** — это проверенный на практике способ объединяющий людей для внедрения раздельного сбора отходов и совместного улучшения экологической составляющей наших дворов.

Первый «ЭКОДВОР» в Кемерове состоялся в 2017 году, это была небольшая акция по сбору макулатуры, батареек и крышечек. Организаторами акции были три человека, познакомившиеся через социальные сети и неравнодушные к экологическим проблемам региона. Сегодня это уже команда единомышленников, объединенные одной идеей. Это люди, которые пытаются сделать мир чище, лучше и добрее. Проводя различные мастер-классы, эко-уроки и эко-игры организаторы «ЭКОДВОРА» рассказывают населению г. Кемерово, как жить экологично в современном мире, как сортировать отхода, как экономить природные ресурсы и многое другое.

Впервые о проекте «Экодвор» волонтеры нашего техникума услышали в июне 2018 года. Несколько раз сходили на мастер-классы и эко-уроки, пытаясь разобраться что это за проект и чем он занимается. В январе 2019 года впервые приняли участие как волонтеры, а уже в июле и сентябре 2019 года мы стали организаторами акции и «ЭКОДВОРЫ» прошли на территории техникума.

Обучающиеся с удовольствием включаются в деятельность эко-волонтерского отряда. Только за сентябрь нового учебного года в наши ряды влилось около 50 первокурсников, и они продолжают присоединяться. Преподаватели и администрация техникума старается максимально привлекать ребят к решению экологических проблем, но при этом не забывая о профессиональной деятельности.

Кемеровский техникум индустрии питания и сферы услуг является площадкой для проведения регионального этапа WorldSkills Russia по компетенциям: «Поварское и кондитерское дело», «Пекарь». При подготовке обучающихся к демонстрационному экзамену и к участию в чемпионате мастера производственного обучения рассказывают ребятам как максимально использовать продукты питания при изготовлении тех или иных блюд и изделий с минимальным образованием пищевых отходов.

В средних профессиональных учебных учреждениях необходимо продолжать экологическое образование, развивать идею о важности сохранения окружающей среды, объяснять последствия действий человека в быту и профессиональной деятельности с природоохранной точки зрения.

Приобщая молодежь к экологической культуре, воспитывая в них ответственность за родную природу, за бережное и уважительное отношение к ней мы можем улучшить состояние окружающей среды, способствовать эффективному использованию природных ресурсов и сформировать особое мировоззрение у будущего поколения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Конькова Л. С. Добрые руки волонтеров, делают мир лучше! // Приложение СПО. — М., 2018. — № 3. — С. 127—141.
2. Гридаева Л. В., Конькова Л. С. Кузбасский образовательный форум — 2019 // Приложение СПО. — М., 2019. — № 5. — С. 138—145.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В КЛАССНОМ КОЛЛЕКТИВЕ ЧЕРЕЗ ЗНАКОМСТВО С ФОЛЬКЛОРОМ РАЗНЫХ НАРОДОВ**

**Кумпяк Татьяна Петровна**

МАОУ СОШ № 28 г. Томска

Хотите в жизни перемен? Идите работать в школу! Там перемены через каждые 40 минут. И работа самая лучшая. Учителя даже каждый день об этом на доске пишут: «Классная работа!»... Можно просто посмеяться над этим, а можно и задуматься. Что понимается под словами

«работа самая лучшая»? Какие перемены ждут учителя каждый день? И речь, конечно, не о сроках минутах урока, а о том, что необходимо в корне менять свое отношение к природе, к человеческой деятельности, к миру, в целом. И эти перемены, которые получили название образования для устойчивого развития, прежде всего, должны реализовываться в школе. И в связи с этим учитель является главной фигурой на пути формирования экологии новых взаимоотношений в классном коллективе.

Изучая зеленые аксиомы, я поняла, что они не придуманы искусственно, а выведены из экологического императива, что означает *«ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступить ни при каких обстоятельствах»*. В древних культурах это называлось Табу Природы. В любой деятельности человека есть границы, дозволенного Природой! Если мы не сможем заставить себя соблюдать Табу Природы, мы сами украдем у себя счастливое будущее. Чтобы жить в границах дозволенного, всем нам надо научиться управлять своими желаниями. «Прежде чем управлять природой и людьми, научись управлять самим собой!». «Все мы дети одного корабля по имени Земля, значит пересечь из него просто некуда» (А. де С.-Экзюпери). Надо научиться слушать и слышать друг друга, чтобы вместе решать общие проблемы.

А проблем в обучении и воспитании очень много. Одна из них, это конфликты между детьми, они не умеют правильно общаться друг с другом, тем более, если это дети, которые обучаются в коррекционном классе, как в моем примере.

Главное в конфликте агрессивность и превосходство. За превосходство надо бороться, его надо добиваться: это делается за счет собственного возвеличивания и унижения другого. В конфликте, как ни странно оба одинаковы: правый и неправый: они пользуются одинаковыми словами, а вопрос, кто первый начал, бесконечен как разбор атома (ссылки на видео: <https://youtu.be/TZCWPB-zoZc> [https://youtu.be/0N1B-s0\\_1MI](https://youtu.be/0N1B-s0_1MI) <https://youtu.be/KgULG7UilBM>).

Недостаточность слов дополняется жестами, мимикой. Причина конфликта забывается быстро, а в результате получается, что каждый наносит травму самому себе.

Идеи устойчивого развития, отраженные в культурном концепте «наследие», могут быть раскрыты и развиты как через научные знания, так и через значимые образы героев сказок, притч, пословиц, которые являются культурным наследием народов мира. Связь между ними устанавливается с помощью метафорического мышления, которое позволяет говорить о сложном — просто. Замечу, что «зеленые аксиомы» опираются на данные науки и, если следовать метафорическим образам, заключенным в основных понятиях, можно объяснить поведения человека и подсказать как жить в обществе устойчивого развития. То есть, зеленые аксиомы учат гасить конфликты. А для этого надо следовать правилам.

**Первое правило.** Не затягивать с конфликтом: лучше решить в начале, а не ждать когда он перерастет в войну. Так, на уроках английского языка в коррекционном классе, мне приходится часто прибегать к разрешению конфликтов между детьми. При этом я не забываю одну мудрую притчу: У Авиценны был очень старательный новоиспеченный ученик. Однажды к великому лекарю привели слепого. Учитель сказал, какие компоненты смешать, чтобы получились две лепешки. Ученик сделал все точь-в-точь, как было сказано. К глазам больного приложили лепешки и на другой день тот прозрел. А сосед ученика тоже был слепой. Вдохновленный таким успехом подмастерье сделал точно такие же лепешки и приложил их к глазам слепого соседа. На следующий день у незрячего соседа глаза вообще вытекли. Этот добросовестный горе-ученик прибежал в слезах: «Как же так, учитель, я сделал, как ты сказал в прошлый раз. Почему это случилось?» В глубокой печали мудрец ответил: «Слепота бывает от разных причин: от сухости организма, от влажности, от жары, от холода. У тысячи слепых бывают тысячи причин. Иди, сынок, тебе работать только пекарем». Эта притча показывает, насколько важен индивидуальный подход к каждому ребенку. Если я одному ребенку могу посоветовать: «Ну, потерпи, не обращай внимания и от тебя отстанут», то другому такой совет только навредит, и если он является объектом буллинга со стороны одноклассников, нельзя терпеть издевательства над собой.

Главная идея — формировать понимание универсальности и неотвратимости *экологических табу*, которые диктует сама природа, и вытекающие из них принципы действий — нравственные аксиомы, и, чтобы дети могли сами разобраться в проблеме, сказки очень хорошо иллюстрируют решения этих проблем.

Занимаясь экологическим воспитанием в школе, — важно обеспечить его не формальность, а задушевность, сердечность. Используя *зеленые аксиомы*, как направляющий вектор, я пытаюсь преломлять их через желания, интересы, взгляды самого ребенка, чтобы он открыл собственные, личные, смыслы экологического поведения.

Сказка близка детскому восприятию, в ней происходят волшебные превращения, интересный захватывающий сюжет и, как правило, сказки заканчиваются хорошо: добро побеждает зло.

Доброта и сердечность русского народа никогда не могли примириться со злом, несправедливостью, с тем, что маленькая девочка выбивалась из сил, а мачехины дочери только веселились. В сказке «Крошечка — Хаврошечка» коровка в награду за ее трудолюбие, бескорыстие, скромность, наделяет героиню счастьем. Справедливость восторжествовала.

Нельзя унижать и оскорблять человека бесконечно, наступило время прогнозируемого, осторожного, ответственного поведения каждого и всех вместе.

**Второе правило.** Лучше посмотреть на него (конфликт) со стороны. Здесь я показываю видео из серии «Конфликты», так как лучше увидеть, чем услышать. Эти ролики, как правило, не озвучены. Поэтому я предлагаю озвучить их. Эта работа проводится по группам и вызывает наибольший интерес и пользу.

**Третье правило** напоминает о ценности конфликта: «Конфликт помогает нам найти свою ошибку, исправить ее. В этом уникальная роль конфликта: побудить человека, исправляя свои ошибки, избавиться от негативных качеств: агрессии, жадности, гордости, зависти. А занимая правильное положение в конфликтной ситуации, мы учимся проявлять позитивные качества и развивать здоровые привычки: уважение к другим, правильная самооценка, милосердие, толерантность. Если виноват, сам попроси прощения, имей мужество, ведь мир, которого ты достигаешь, нужен вам обоим. И еще одна притча. Давным-давно по городу шел странствующий монах и кричал: «Найдется ли кто-нибудь, готовый заплатить тысячу золотых монет за три мудрых изречения?» В этом городе жил один купец, чье богатство состояло из тысячи золотых монет. Он пригласил в свой дом монаха, выложил на стол все свое состояние и, обращаясь к нему, сказал: «Я готов отдать все свое состояние за три твоих мудрых совета». «Во-первых, — сказал монах, — ты сам несовершенен, и вокруг тебя — все несовершенны. Во-вторых, хотя люди таковы, — без них не обойтись. И в третьих, следует видеть степень добра и зла в каждом, чтобы хорошему у людей учиться, а за плохое их не задевать».

Аксиома учит управлять конфликтом, потому что выбор, сделанный в гневе, невозможно исправить. И всегда надо помнить, о том, что нельзя раскачивать лодку конфликтами бесконечно.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Дзятковская Е. Н. // Экологическое образование: в школе вне школы. — 2016. — № 4(69).
2. Взаимодействие школьных учебных предметов на основе общекультурных идей образования для устойчивого развития // Педагогика. — 2014. — № 6.
3. Мат-лы XIV Международ. науч.-практ. конф. (28—30 ноября 2017 г.). — 2017.
4. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://youtu.be/TZCWPB-zoZc>.
5. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [https://youtu.be/ONIB-sO\\_1MI](https://youtu.be/ONIB-sO_1MI).
6. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://youtu.be/KgULG7UilBM>.

# ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТИГИРЕКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА КАК ПРИМЕР МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СФЕРЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Луцаев Эвальд Юрьевич

ФГБУ Государственный природный заповедник «Тигирекский»

ФГБУ Государственный природный заповедник «Тигирекский» проводит в Алтайском крае выставки с целью экологического просвещения населения и формирования положительного имиджа особо охраняемых природных территорий. Партнерами для осуществления подобной деятельности выступают учреждения образования, культуры, природных ресурсов.

В период с 2016 по 2018 гг. с участием Тигирекского заповедника было организовано 122 фотовыставки, которые посетили около 45 тысяч человек (табл. 1). В Алтайском крае выставки прошли в городах: Барнауле, Бийске, Змеиногорске, в районных центрах и в небольших населенных пунктах (с количеством жителей 1500 человек).

Таблица 1

Количественные показатели посетителей выставок Тигирекского заповедника Алтайского края за период 2016—2018 гг.

Год	Количество			Примечание
	выставок	организаций	посетителей	
2016	8	8	3434	Год российского кино и Год образования
2017	50	33	19355	год Экологии
2018	54	36	21140	год Добровольца и волонтера
<b>Итого</b>	<b>112</b>	<b>77</b>	<b>43 929</b>	

Основное внимание было уделено 16-ти районам (27 % от общего числа), прилегающим к территории Тигирекского заповедника, региональным заказникам и планируемым национальным паркам.

Тигирекский заповедник подчинен Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации и выполняет научную, экологическую просветительскую и природоохранную деятельность. В фондах заповедника собрано 14 разных фотовыставок, которые посвящены природе, имеются картины алтайского художника Сергея Уржумова. Кроме того, ежегодно организуются выставки детских рисунков и поделок по итогам проведенных конкурсов. С участием выставок на базе предоставленных площадок учреждениями проводятся мероприятия различного плана, которые освещаются в СМИ (радио, интернете, региональных и районных газетах).

В 2017 г. отмечалось 100-летие заповедной системы. Этот год указом президента объявлен «Годом Экологии». В связи с этими событиями произошло усиление эколого-просветительской деятельности, и соответственно резко увеличилось количественные показатели в 5,6 раз, в сравнении с данными 2016 г. (рис. 1). Налаженные в «Год Экологии» контакты позволили охватить с помощью выставок еще большую численность населения и в 2018 г. (в 6,2 % раз).

Особой популярностью пользуются фотовыставки «Живая природа Алтай», ежегодно формируемые по итогам одноименного Международного конкурса фотографий. На фотографиях запечатлены пейзажи, растения и животные Алтайского края, Республик: Алтай и Тыва, стран: Монголии, Казахстана. Тигирекский заповедник совместно с федеральными ООПТ Республики Алтай (Алтайский и Катунский биосферные заповедники, Сайлюгемский национальный парк) традиционно выступает соорганизатором этого конкурса. Открытие выставок осуществляется с 2010 г в Государственном музее истории литературы, искусства и культуры Алтай (ГМИЛИКА). К сентябрю 2019 г. за период с 2010—2019 гг. по итогам фотоконкурсов «Живая природа Алтай» было сформировано 9 выставок, которые экспонировались в библиотеках, музеях, домах культуры, выставочных залах, школах, центрах детского творчества в Алтайском крае и Республике Алтай около 60 раз и их посетили около 40000 человек. За период с 2016 по 2018 гг. — 26 039 посетителей (59 %).



Рис. 1. Анализ показателей по выставкам за период 2016—2018 гг.

Среди учреждений-партнеров, организующих совместно с Тигирекским заповедником выставки, лидируют учреждения образования — их 50 (65 % от общего количества), меньшую долю составляют учреждения культуры — 32 % (табл. 2.).

Таблица 2

Количественные показатели посетителей выставок Тигирекского заповедника в учреждениях Алтайского края за период 2016—2018 гг.

Учреждения	количество посетителей, чел.		количество организаций, шт.
	всего	учащихся и воспитанников	
Школы	6584	5421	37
Детсады	1058	792	4
ЦДТ	2647	2329	9
Библиотеки	23 715	18 953	9
Музеи	7541	1418	12
ДК	1183	624	4
Администрации	1201	202	2
Итого	43 929	29 739	77

Изучая данные, относительно посетителей выставок, значительную роль в деле экопросвещения, играют учреждения культуры. Вместе они привлекают (74 % от общего количества посетителей). Особенно выделяются по показателям библиотеки (57 % соответственно). Это связано с тем, что в школах, детских центрах творчества и дошкольных учреждениях сложно организовать достаточную площадь для выставок и обеспечить их сохранность, тогда как библиотеки и музеи специализируются на проведении контролируемых экскурсий. Основными посетителями являются дети — 68 %.

Экопросвещение через выставочную деятельность позволяет объединить учреждения различной подчиненности и охватить значительное количество людей всех возрастов.

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЦЕНТРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ООПТ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ**

**Малкова Анастасия Николаевна**

АУ ДО РА «Республиканский центр дополнительного образования»

Экологическое образование — это неотъемлемая составляющая общекультурного образования и воспитания. Формирующаяся личность не может гармонично развиваться, если не будет понимать и осознавать природные ценности родины и планеты в целом.

Существенный вклад в экологическое воспитание и образование вносят специалисты отделов просвещения особо охраняемых природных территорий. Роль заповедных мест в образовании — это знакомство с первозданной нетронутой антропогенным влиянием природой, с реализацией природоохранных задач государства и всего человечества, с редкими краснокнижными и довольно обычными, можно сказать эталонными видами растений и животных определенной территории.

Республиканский центр дополнительного образования в связи с приведенными выше аргументами и в целях реализации поставленных задач Концепцией дополнительного образования, национального проекта «Образование», «Успех каждого ребенка», проекта «Социальная активность» ведет активное взаимодействие с отделами просвещения особо охраняемых природных территорий.

В рамках плана проведения республиканских мероприятий экологической направленности половина из них проводятся совместно со специалистами Алтайского и Катунского заповедников, Сайлюгемского национального парка, Министерства природных ресурсов, экологии и туризма Республики Алтай.

Особо интересен опыт проведения мероприятий в рамках летней эколого-инженерной школы, которая проводится в июне в туристическом комплексе Чемальского района. Детей и их руководителей в непринужденной обстановке на природе очень легко увлечь знаниями и практической природоохранной деятельностью. Специалисты Республиканского центра дополнительного образования, заповедников и национального парка доходчиво, в игровой форме, в виде мастер-классов поднимают важные проблемы защиты окружающей среды. В 2017 году к Году экологии данное мероприятие проходило во всероссийском масштабе, а также участвовали представители республики Болгария, поэтому в знакомстве с природными богатствами заповедных мест региона было охвачено 250 детей и 40 учителей. В 2018 году летняя школа проводилась для школьников республики — это 40 детей и 15 руководителей. В 2019 году к работе эколого-инженерной школы присоединились Новосибирская и Иркутская области. Всего было 80 участников.

Помимо участия отделов просвещения особо охраняемых природных территорий в реализации плана экологического просвещения и образования Республиканского центра дополнительного образования, эколого-биологический отдел центра сам активно участвует в мероприятиях, предлагаемых учреждениями ООПТ. Это открытые экологические уроки, беседы, мастер-классы, освещение Международных и всероссийских экологических дат в формате викторин, экоигр и других интересных конкурсов. В рамках подобных мероприятий в 2018—2019 учебном году было охвачено 460 детей города и районов, обучающихся в творческих объединениях эколого-биологической направленности Республиканского центра в очном и заочном формате и участников республиканских очных конкурсов. И это немало, если учесть, что республиканский центр работает с детьми, которые приходят на предлагаемые им мероприятия, имея лишь внутреннюю мотивацию.

Помимо очного формата совместной работы методистов Республиканского центра дополнительного образования и специалистов отделов просвещения ООПТ ведется активное взаимодействие по распространению материалов наглядной информации и агитации природоохранной деятельности среди детей и их руководителей, совместная работа в жюри экологических конкурсов природоохранной тематики, просветительская работа через СМИ.

Совместная работа отделов просвещения ООПТ и Республиканского центра дополнительного образования традиционная и актуальная в наше время форма повышения экологической культуры населения, воспитания и образования подрастающего поколения, сокращения числа нарушений природоохранного законодательства, развития экологического волонтерства. Та-

кое взаимодействие позволяет сохранять и укреплять позиции республики в реализации путей решения природоохранных задач Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, развития заповедного дела Российской Федерации, способствует решению приоритетных задач современных образовательных проектов, утвержденных Министерством просвещения Российской Федерации.

## **РОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ СЕЛЬСКОЙ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ: ОПЫТ И ТЕНДЕНЦИИ**

**Носова Наталья Игнатьевна**

Березовская сельская библиотека филиал МБУК КМФКЦ Краснощековский район Алтайский край

История Березовской сельской библиотеки филиала МБУК КМФКЦ тесно связана с историей развития села. Развиваясь вместе с поколениями своих читателей, библиотека прошла долгий путь от народной избы — читальни до современного центра информации и культуры. Библиотеке, наравне с остальными, независимо от статуса и территориального расположения на законодательном уровне отводится роль информатора населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и в области экологической безопасности. Библиотека в решении данного вопроса занимает свойственную только ей нишу. Главная цель работы библиотеки заключается в обеспечении свободного и равного доступа пользователей к информации посредством использования библиотечно-информационных ресурсов библиотеки: книжного фонда, фонда периодических изданий.

Работа библиотеки строится в тесном сотрудничестве с региональными центрами информации: Алтайская краевая универсальная научная библиотека им. В. Я. Шишкова и Алтайская краевая детская библиотека им. Н. К. Крупской.

Содействие формированию экологической культуры населения, информационное обеспечение природоохранной деятельности является одним из приоритетных направлений деятельности библиотеки, обладающей значительным собранием литературы по вопросам экологии, доступ к которой предоставляется бесплатно.

Основные направления формирования экологической культуры не могут быть эффективно реализованы, если в сознание общества не внедрены природоохранные принципы. Соответственно, экологическое просвещение индивидуума начинается с раннего возраста, когда закладываются общепринятые нормы поведения и привычки ребенка, и продолжается на всем протяжении жизни. Ключевое значение в данном вопросе имеет позиция семьи, детской литературы и искусства, детских учреждений, практика воспитания в детях бережного отношения к окружающей среде.

В настоящее время библиотека на селе как никто имеют хорошую материальную базу, которая позволяет успешно реализовывать задачи по экологическому просвещению и воспитанию. Экологическое просвещение подрастающего поколения в библиотеке приобретает иные форматы, усиливающие эмоциональное воздействие, поскольку сочетает в себе проблематику природоохраны, искусство и книгу. Одним из вариантов формирования у юных читателей экологических знаний является применение игровых методов. Экологические игры содействуют формированию целостного видения мира, подводят детей к осознанию своего места и роли в нем, учат самостоятельности при решении проблем природоохраны.

Деятельность библиотеки по экологическому просвещению и воспитанию в большинстве своем связана с краеведением. Наиболее интересные и значимые мероприятия и проекты библиотека посвящает экологической проблематике своей малой родины.

На базе библиотеки с 2014 года реализуется программа «Мир вокруг нас». Целью реализации данной программы является содействие созданию условий для формирования экологической культуры населения Краснощековского района. В рамках данной программы реализуются различные проекты: «Здесь Родины моей начало»; «Летнее настроение» — победитель конкурса программ и проектов по организации летнего отдыха, оздоровления и занятости

детей, подростков и молодежи на территории Краснощековского района Алтайского края (2016 г.); проект «Драгоценная капелька» — участник конкурса проектов на соискание грантов Губернатора Алтайского края в сфере экологического воспитания, образования и просвещения, организатором которого выступило Министерство природных ресурсов и экологии Алтайского края.

При библиотеке сформирован и ведет активную работу библиотечный клуб «Краевед». На протяжении нескольких лет библиотека принимает активное участие в реализации проектов краевой программы «Усынови заказник», является партнером Тигирекского заповедника; проводит различные мероприятия, направленные на экологическое просвещение населения.

Мировая практика доказала, что важными мероприятиями по повышению экологической культуры населения являются природоохранные акции. Как показывает практика, экологические акции позволяют не только развивать интерес бережного отношения к окружающей среде, расширять кругозор, но и формируют такие социальные навыки, как сотрудничество, партнерство, взаимное доверие и открытость.

С целью формирования устойчивого интереса к проблемам природопользования для читателей библиотеки организуются и проводятся различные мероприятия: оформлен информационный стенд «Экологический вестник», оформлены книжные выставки, проводятся конкурсы рисунков, фотоконкурсы, викторины, игры в формате квеста.

С целью расширения кругозора и знакомства с родниками, расположенными в окрестностях села организуются экскурсии и походы.

Одним из важнейших этапов в реализации программы по экологическому просвещению населения является проведение акций по очистке обочин дорог и прибрежной зоны водоемов от мусора, проведение просветительских акций направленных на предотвращение весенних палов. Основная задача данных акций — формирование модели бережного отношения к окружающей среде в сознании населения.

С целью налаживания партнерских отношений и привлечения внимания к проблемам экологии, с целью расширения экологического кругозора, повышения социальной значимости и совершенствования художественно — эстетического воспитания, повышения уровня экологической культуры, развития песенного и танцевального творчества населения Краснощековского района на базе Березовского СДК проводится фестиваль «Край родниковый».

Таким образом, Березовская сельская библиотека, взяв на себя функцию экологического просвещения населения, добилась серьезных результатов. Не останавливаясь на достигнутом, продолжает развиваться в соответствии с требованиями современности. Происходит расширение диапазона сотрудничества библиотеки и социально значимых организаций. Работа строится в тесном сотрудничестве с региональными библиотеками, которые являются методическими центрами, источниками новых идей для сельских библиотек.

## **ИГРОПРАКТИКИ В ЭКОЛОГО ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Пугачева Лариса Николаевна**

МАОУ Заозерной СОШ №16 г. Томска

Мне хочется представить опыт работы по теме «Игропрактики в экологическом воспитании и образовании Заозерной школы № 16 г. Томска». В школе работает Экологический центр, и наше ОУ является базовым учреждением по экологическому образованию Регионального центра развития образования Томской области.

Основные направления деятельности центра — это интеллектуальные игры «Росточек», «Томский росток», «Час ЮНЕСКО», «Управление бытовыми отходами». Проектная деятельность подразумевает ведение различных исследовательских, социальных и творческих проектов. Проведение фестивалей «О природе, о погоде, о весне», «Наше наследие» охватывает различные предметные конкурсы. Волонтерская деятельность подразумевает различные направления: социальное, экологическое, профилактическое и др. Еще одним направлением деятельности нашего центра является организация и проведение различных акций: «Спаси

дерево», «Чистые берега», «Помогите птицам», «Чистый школьный дворик», «Помоги четвероному другу» и др.

Партнерами в реализации направлений деятельности Центра являются ВУЗы города, Благотворительные фонды, учреждения дополнительного образования, Управление по молодежной политике г. Томска, Областной комитет экологии и природопользования и, конечно, ОУ города и области, т. е. те школы, с которыми мы постоянно сотрудничаем, реализуя общие цели экологического образования и воспитания.

Конечно, о каждом направлении можно говорить очень много, опыт большой и результативный, поэтому я остановлюсь на одном из них. Это эколого-просветительские интеллектуально — творческие игры.

В результате многолетней практики выстроена система игр от начальной школы до старшего звена. Играть любят все и дети и взрослые. И конечно, игровая деятельность важна непосредственно в уроке, поэтому большое внимание уделяется использованию игровых приемов, технологий, форм, организации проведения игр. Это деловые ролевые игры, викторины, КВН и т. д. Опыт неоднократно обобщался, выпущены методические сборники.

Вне уроков система предполагает проведение серии игр для обучающихся школы, города и области.

В младшей школе проводится игра-конкурс «Росточек».

В течение года проходит три игры «Зимний калейдоскоп», «Тайны весны», «Космические часы осени». Во время каждой игры можно выделить познавательный, исследовательский и творческий этапы (из слогов составить названия первоцветов, старичок-лесовичок, школенок-домовенок из природного материала) Между этапами, для переключения внимания и снятия усталости, с учениками проводят веселые физминутки

В средней школе проводится **интеллектуально-творческая игра «Томский росток»** для шестиклассников.

В течение года проводится три очных игры: осенью — «Интересные факты о растениях», зимой — «Расти, росток», весной — «Тайны растений» и дистанционный тур о растениях Томской области. Игра включает командный тур (20 вопросов), часть вопросов создается по материалам экскурсии в Сибирский Ботанический сад, в котором создана специальная экспозиция. На индивидуальном туре каждый участник выбирает одну и четырех предложенных тем, известных заранее и вопрос определенного уровня сложности 2, 3, 4 или 5 баллов. Вопросы индивидуального и командного тура суммируются при подведении итогов.

Во время творческого тура ребята выполняют работу из природного материала, семян, создают сказки, ребусы, синквейны и т. п.

#### **Квест «Управление бытовыми отходами»**

В ходе участия в тренингах «Проектирование от А до Я» для участников реализующих экологические инициативы ребята вышли на идею разумного потребления. Задания для этапов разработали ребята, участники проекта под руководством педагогов. «Переработка бумаги», «Вторая жизнь вещам», «Крышки», «Полиэтилен», «Детрит» — этапы, на которых команды-участники выполняли задания. По итогам получали жетоны-пазлы, чтобы в итоге собрать плакат, призывающий сделать выбор в пользу разумного потребления

#### **Игра «Наше наследие»**

Пять станций-мастерских принимают ребят на свои тематические интерактивные занятия. Мастерскую «Культурное наследие Томской области» проводит заведующая музеем Абинова Нина Михайловна. Кроме предметов из утвари старины далекой участникам предлагают познакомиться с элементами архитектуры и деревянного кружева, ответить на вопросы исторической викторины о городе Томске. На станции «Природа родного края» проводится экскурсия по дендропарку школьной экологической тропы. Каждый вид дерева получил свою удивительную легенду, загадку или интересные факты из жизни. Ребята учатся определять вид дерева по листьям и кроне, запоминают их значимость для природы и человека. На следующей станции «Мамина колыбельная» ребята погружаются в культуру семейных традиций разных народов, населяющих Томскую область. На станции «Польско-украинская вытынанка» вырезают самые различные по теме сюжеты, от сложных (слоник счастья) до простых (пасхальное яйцо). На станции-мастерской «Национальные игры и танцы» разучивают и играют.

**Игра «Час ЮНЕСКО»** проходит в виде кругосветки.

В начале участники изучают памятники культурного и природного наследия: писатели, побывавшие в Томске, деревянное зодчество и кружево, особо охраняемые территории Томска и области. А затем выполняют интерактивные творческие задания на каждом этапе.

Данный опыт обобщается, выпущены методические сборники.

Результатом данной деятельности является повышение вовлеченности учащихся в конференции, конкурсы. А также повышается количество школьников, успешно представляющих свои проекты и знания на мероприятиях разного уровня.

Проведение игр позволяет широко внедрять экологические знания, дает импульс к экологической активности детей. Благодаря такой внеклассной работе создаются условия для формирования личности с новым образом мышления и типом поведения — экологическим.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, КАК СРЕДСТВО «ЭКООБРАЗОВАННОСТИ» ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ, ОБУЧАЮЩИХСЯ И МОЛОДЕЖИ**

**Сафонова Любовь Алексеевна**

Парабельский филиал областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Томский политехнический техникум»

Природа — не храм, а мастерская, и человек в ней —  
работник.

И. С. Тургенев

Люди пользуются полимерами с каменного века: из белков состоят шерсть и кожа, основным компонентом тканей, папируса и бумаги является целлюлоза. Такие полимеры, попав в окружающую среду, достаточно быстро разлагаются. В начале XX века человечество освоило производство синтетических полимеров. Изделия из них оказались легкими и прочными, но... Приход полимерного века омрачила неспособность природы быстро разрушать такие соединения. В результате «рукотворные» полимеры копятся в гигантских количествах на свалках, а ученые ищут способы спасти Землю от губительного пластика XXI век это век полимеров и пластмассы. И он привнес свой «вклад» в экологическую ситуацию в России и в целом в мире. Даже учитывая некоторый спад активности промышленных предприятий на фоне экономического кризиса, экологическая обстановка ухудшается. Все чаще и чаще в современном обществе поднимаются вопросы на тему экологии. Все больше и больше людей в мире задумываются о взаимоотношении человека и природы. И этому есть причина.

По-прежнему актуальны слова Р. Рождественского: «Все меньше окружающей природы, все больше окружающей среды...». С каждым годом все больше внимания уделяется организации экологического образования и воспитания детей и молодежи в образовательных организациях. На современном этапе развития человеческого общества остро стоит вопрос: как сохранить человечество и планету для будущих поколений?

У нас в техникуме принята комплексная целевая программа духовно — нравственного развития и экологического воспитания «Спешите делать добро!» (2018—2021 гг). Основная цель: создание системы мероприятий, направленных на воспитание и развитие духовных, нравственных и экологических ценностей. Формирование физически развитого гражданина, ведущего здоровый образ жизни, семьянина, заботящегося о воспитании последующих поколений. Ее реализация не ограничивается разовыми мероприятиями, а представляет собой целостную программу духовной, нравственной и экологической направленности. Чтобы быть ответственным за свое будущее, надо быть экообразованным. Подкреплять свою деятельность практическими делами. Вот уже в течение десяти лет мы ежегодно проводим экологические конференции «Проблемы родного края». Происходит это в апреле, в рамках «Всероссийских Дней экологической безопасности». Такому масштабному мероприятию предшествует большая работа. Практически с начала учебного года выбираем тему проекта, формируем команду

из ответственных студентов старших курсов. Привлекаем и первокурсников, которые неравнодушны к экологическим проблемам родного села и хотят внести свой вклад в улучшение окружающей природы. Так как 2019 год знаменателен «Мусорной реформой», то группа студентов работала над проектом «Мы против мусора». Продолжительность проекта: долгосрочный (2018—2020 гг.).

Цель проекта: привлечь внимание взрослого населения, учащихся и молодежи нашего села к проблеме мусора через информационную работу и участие в областном проекте «Крышки».

Чтобы экологическая работа была не только на словах, а подкреплялась реальными делами, практически весь коллектив техникума участвовал в областном проекте «Крышки». Студенты, преподаватели, обслуживающий персонал — все приносили бутылки. Мы организовали сбор пластиковых бутылок и крышек не только у себя в техникуме, но и в соседней гимназии. Подготовили и провели для гимназистов младшего звена экологическую игру «Думай по зеленому». Так как экологическое воспитание для детей должно опираться на эмоции и чувства, то вначале для детей подготовили интересное мероприятие, на котором они посмотрели презентацию, отгадывали загадки, участвовали в конкурсах, пели песни, фантазировали. А уже в конце с большим воодушевлением сдавали бутылки. Их труд был отмечен сертификатами участника. Занимаемся просветительской работой и со старшими школьниками. Студенты техникума провели анкетирование в 10А классе по проблеме мусора в районе. По итогам анкетирования было понятно, что старшеклассники равнодушны к проблеме мусора.

А также показали видеофильм о раздельном сборе мусора и его переработке. В итоге мы сдали 2000 крышек и 1000 бутылок. Наиболее активные участники получили грамоты, а все остальные сертификаты.

Два года назад мы вышли на районный уровень. Для участия в конференции приглашаем учащихся школ района, школьников из Детского дома творчества, досуговый центр «Метро», а также детей из ОГКУ «Центра социальной помощи семье и детям Парабельского района».

В прошлогодней конференции участвовали: Танцевальное объединение «Апельсин» совместно с Досуговым клубом «Метро» с агитационной зарисовкой «Мы просим, люди, берегите Землю!!!».

Студенты группы поваров под руководством мастера рассказали рецепты и приготовили для дегустации полезный витаминизированный напиток «Смузи» с натуральными ингредиентами.

Акция по сбору пластиковых крышек и бутылок будет продолжаться в новом учебном году. Важно информировать об этом как можно больше людей: в этом году планируем через СМИ и листовки призвать население района, всех равнодушных жителей участвовать в проекте «Крышки». Планируем усилить просветительскую работу с соседней гимназией. Продолжить практику проведения внеклассных мероприятий для младших школьников. Привлекать их к участию в областной акции «Крышки».

В рамках реализации программы экологического образования студенты техникума принимают активное участие в областных мероприятиях. Так в региональной «Олимпиаде знаний» прошедшей 20 марта 2019 в городе Томске Томилов Иван студент 1 курса занял 1 место с результатом 73 балла (из 130 возможных). В течении двух лет принимаем участие в региональном эколого-социальном конкурсе «Молодежь за здоровый лес». Прошедший Областной этап Международной акции «Марш парков»: в творческом конкурсе рисунков «Страницы Красной книги» студентка первого курса Скачкова Виктория получила диплом победителя. Ее работа была отправлена в Москву на Всероссийский конкурс.

То, что делает коллектив нашего техникума в деле экологизации — малая толика. Но экологические знания необходимы каждому: будь то сварщик, повар, продавец или просто отдыхающий. Каждый принимает сам решение, как ему вести себя в окружающем мире. Экологическое сознание, культура и личное участие, желание каждого человека могут способствовать снижению уровня загрязнения окружающей среды.

# ВОЗМОЖНОСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ОВЗ И ДЕТЕЙ ИНВАЛИДОВ

Малороссиянова Татьяна Анатольевна, Моисеенко Светлана Викторовна

МБУ ДО «Детский Эколого-биологический центр имени Ганны Николаевны Сагиль», г. Анжеро-Судженск

**Аннотация.** Работа с детьми с ОВЗ и детьми-инвалидами в учреждениях дополнительного образования является необходимой и важной составляющей по развитию познавательных способностей детей с ОВЗ и детей-инвалидов с сохраненным интеллектом, а также способствует реабилитации и социальной адаптации детей в современной жизни. **Ключевые слова.** Дети с ОВЗ и дети — инвалиды, дополнительное образование, развитие познавательных способностей.

В последнее время произошли изменения в государственной политике и законодательстве по отношению к лицам с ОВЗ и инвалидам. Одним из приоритетных направлений государственной образовательной политики является доступность образовательной среды для детей с особыми потребностями. И это не случайно, ведь в нашей стране постоянно растет количество детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья. Наша задача, задача дополнительного образования, сделать все возможное, чтобы особые дети не чувствовали себя одинокими, а были вовлечены в разнообразные сферы деятельности. Именно дополнительное образование является особой площадкой по привлечению к разносторонней познавательной деятельности детей с ОВЗ. Работая над программой развития учреждения, мы учли одно из направлений государственной образовательной политики относительно детей-инвалидов и детей с ОВЗ. В программе были разработаны ряд мероприятий по привлечению «особых» детей, с учетом направленности нашего учреждения и имеющейся материально-технической базы. Результаты нашей работы мы сейчас и представим.

МБУ ДО ДЭБЦ им. Г. Н. Сагиль имеет живой уголок, который представлен четырьмя профильными кабинетами («Зоокабинет», «Аквариумистика», «Цветоводство» и «Орнитология»). Каждый кабинет имеет учебную зону и лаборатории (где располагаются млекопитающие, рыбы, растения, птицы). Кабинеты и лаборатории эстетично и красочно оформлены. Ботаническая коллекция живого уголка представлена 89 видами растений, зоологическая насчитывает 10 видов животных, более 75 видов аквариумных рыб, пресмыкающихся — 3 вида, земноводных — 3 вида, птиц — 30 видов.

Таким образом, мы имеем все необходимые условия, материально-техническую базу для того, чтобы дети с ОВЗ имели возможность непосредственного общения с живыми объектами. Так был создан контактный мини-зоопарк «Степашка».

В контактном мини-зоопарке ребята вместе с родителями погружаются в таинственный мир живой природы. Ребята могут ближе познакомиться с безобидными, милыми обитателями мини-зоопарка, дотронуться до животных, получить представление об их весе, размере, имеют возможность самостоятельно покормить их. Наш опыт показывает, что общение с животными зачастую является самым ярким и запоминающим эпизодом для детей.

Посещение контактного мини-зоопарка формирует у детей с ограниченными возможностями здоровья, умения наблюдать и воспринимать все живое вокруг. И очень важный момент — тактильные ощущения ребенка при общении с живыми объектами, ощущение себя как единого целого с этим миром. Наш контактный мини-зоопарк пользуется большим успехом среди детей с ОВЗ и их родителей. Отрадно замечать, что в результате контакта с животными у ребят наблюдается повышенный эмоциональный тонус, реже проявляются реакции аутистических уходов, истерических выпадов, улучшается настроение. При общении с живыми объектами у детей с ОВЗ возникает стойкий познавательный интерес к окружающему миру.

Также в нашем учреждении реализуется программа «Юные путешественники» для детей инвалидов и детей с ОВЗ. Данная программа по содержательной части является эколого-биологической, а по функциональному назначению — краткосрочной, познавательной. В рамках данной программы с нами активно сотрудничает реабилитационный центр детей и подрост-

ков г. Анжеро-Судженска. Занятия проводятся в игровой форме, ребята путешествуют с комнатными растениями, с маленькими пушистыми друзьями, отправляются путешествовать в подводный мир и в мир пернатых друзей. Данная программа способствует расширению кругозора в эколого-биологическом направлении, развитию познавательных способностей «особых» детей.

Активно мы ведем индивидуальную работу с родителями и их детьми.

Родители заинтересованы в индивидуальных занятиях с детьми. Особым успехом пользуются индивидуальные занятия с детьми по программам «Цветовая экология» и «Развивающие игры».

«Цветовая экология» — курс занятий, направленный на восприятие красок и звуков окружающего мира.

«Развивающие игры» подразумевают индивидуальные занятия с детьми с ОВЗ и позволяют ребенку развивать творческие способности, память, воображение с помощью игр, загадок, сказок, мелкую моторику рук.

Также родителям и детям с ОВЗ и инвалидами предлагаются занятия по комплексной программе «Страна юных мастеров». Программа носит практико-ориентированный характер и направлена на овладение обучающимися основными приемами обработки природных материалов, техниками бисероплетения, бумагопластики, изонити, квиллинга, вышивки атласными лентами, салфеточному декупажу, рисование пластилином. Ребята совместно с родителями своими руками создают великолепные подарки, украшают свой дом и одежду.

В нашем учреждении для детей с ОВЗ и детей инвалидов и их родителей проводятся дни открытых дверей, праздники, выставки. Эта деятельность способствует социализации детей с ОВЗ в обществе.

Работа с детьми с ОВЗ и детьми-инвалидами в нашем учреждении дополнительного образования является необходимой и важной составляющей по развитию познавательных способностей детей с ОВЗ и детей-инвалидов с сохраненным интеллектом, а также способствует реабилитации и социальной адаптации детей в современной жизни.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Инклюзивное образование. Настольная книга педагога, работающего с детьми с ОВЗ : метод. пособие. — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2014. — 167 с.
2. Коняева Н. П., Никандрова Т. С. Воспитание детей с нарушениями интеллектуального развития : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Олигофенопедагогика». — М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2014. — 199 с.
3. Крыжановская Л. М. Психологическая коррекция в условиях инклюзивного образования : пособие для психологов и педагогов. — М. : Гуманитарный изд. Центр ВЛАДОС, 2014. — 143 с.

## **К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОСВЕЩЕНИЮ ЧЕРЕЗ МЕТАПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ**

**Ткачук Дарья Леонидовна**

МАОУ Заозерная СОШ №16 г. Томска

В наш век технологий, когда остро стоит вопрос о необходимости современного подхода в образовании, о введении ФГОС, о быстротечных изменениях, насыщенных потоков информации, постоянно обновляющихся технологий особенно остро встает вопрос о будущем, которое ожидает это самое современное поколение. Наряду же с этим нельзя умолчать и о противоречиях. С одной стороны, налицо позитивные явления и тенденции. Нарастающими темпами формируется общество, которое кардинально перестраивает весь устоявшийся уклад жизни человечества: постоянно обновляются передовые технологии, нарождается единое общемировое информационное пространство, человек с его высоким образовательным и профессиональным уровнем становится главной пружиной прогресса. Углубляются и укрепляются меж-

дународные экономические связи. Но столь же явны явления и тенденции совершенно иного порядка, провоцирующие разобщенность, противоречия и конфликты. Глобализация, наряду с новыми возможностями социально-экономического прогресса, расширения человеческих контактов, порождает и новые опасности. Глобальный характер приобретают катастрофы природного и техногенного характера, усугубляется экологический дисбаланс. Многие проблемы вырываются из-под контроля, опережая способность мирового сообщества своевременно и действенно реагировать на них.

И сейчас особенно остро перед человечеством стоит вопрос о необходимости изменения своего отношения к природе и обеспечения соответствующего воспитания и образования нового поколения. Опыт показал, что экологическое образование должно охватывать все возрасты: и те поколения, которые стали активными участниками экологического кризиса, и те поколения, которые могут предложить новые идеи по улучшению экологической ситуации.

Задача общеобразовательных школ состоит не только в том, чтобы сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствует приобретению навыков научного анализа явлений природы, сознанию значимости своей практической помощи природе и формированию «Экологической культуры», «Экомышления».

Главная задача экологического образования — содействие формированию гражданина.

Естественно, что такая важная цель не может быть достигнута только на единичных, бессистемных уроках одного предмета, поэтому сразу же встает необходимость системного экологического образования в школе во всех классах, когда у каждого ребенка сложится единая картина мира, в котором взаимосвязь с окружающим миром и природой будет гармоничной. Этому способствовать может метапредметность, когда педагоги разных предметных областей работают в единых условиях для достижения единой цели.

Немаловажное значение имеет и воспитание у школьников чувства привязанности к своей малой родине, к природе и окружающей среде родных мест. Поэтому нужно знакомить детей с конкретной природой конкретного района опытным путем, то есть погружать ребенка в мир природы, а не навязывать ему только лишь теоретические знания, которые малоприменимы к жизни.

Так же одним из важных аспектов образования является развитие аналитических способностей ребенка, когда школьник сначала в образовательной среде знакомится с состоянием мира окружающего, а затем самостоятельно или коллективно может представлять (прогнозировать), что будет в конкретном городе или поселке через 50—100 лет. В рамках гуманитарного цикла педагоги могут помочь в подобном деле найти творческий подход к решению данной задачи.

К сожалению, из-за остроты проблемы возникает опасность сосредоточенности учащихся на проблемном подходе. Здесь появляется задача актуализации знаний о природе, воспитание эстетического «эпикурейского» чувства, когда ребенок воспринимает природу как нечто прекрасное и хрупкое, нуждающееся в защите, воспетое великими поэтами и художниками.

В итоге нужно добиваться, чтобы нормы морали и нормы права усваивались детьми в школе естественным путем, как осознанный выбор, а не чужеродное, навязываемое мнение со стороны. Ответственный человек соблюдает нормы морали и права по доброй воле, по зову совести, по пониманию сердца. Потому что самое красивое и гармоничное в мире, это появившееся естественным путем.

Еще одной важной задачей образования является раскрытие понятия «экологическое потребление» и привитие школьникам основных принципов «зеленого потребления». Хотя сейчас это направление в школах получило особое внимание (проводятся экологические акции, во многих учреждениях есть контейнеры для раздельного сбора отходов), но важно ввести эти единичные проявления в хорошую привычку, которая будет сопровождать ребенка на протяжении всей его жизни и в школе, и в быту, и в общении со сверстниками. Для этого же стоит изменить подход к проблеме, потому что для современного школьника слов «нельзя» и «надо» становится недостаточно, ему требуются объяснения, почему нельзя рвать растения и мусорить. И теперь педагогам стоит принимать во внимание возможность иного видения проблемы со стороны молодого поколения, необходимость признать промахи и неудачи предыдущих поколений, и вывести проблему на конструктивный диалог.

Пришло время перешагнуть очередной этап классического восприятия экологии, принятый в 80-е годы, и перейти к решению задач по улучшению качества окружающей среды, каче-

ства жизни, биосферо-совместимости, задуматься над устойчивым развитием мира и перейти к «зеленой экономике».

Ознакомить и привить современному поколению новые принципы:

системности, экологической безопасности, предотвращения ущерба, предосторожности, сбалансированности экологических, социальных и экономических интересов, гармонизации потребления и равенства возможностей нынешних и будущих поколений.

Таким образом, современное экологическое образование помогает не только углубить собственные знания в области экологии, но и получить на выходе умение применить полученные сведения на практике в различных областях современного общества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Самарина О. И. Актуальные проблемы экологического образования и воспитания школьников : методические рекомендации [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2016/01/28/aktualnye-problemy-ekologicheskogo-obrazovaniya-i-vozpitaniya>.
2. Бобылева Л. Д., Бобылева О. В. Экологическое воспитание школьников во внеучебной работе: проблемы теории и технологии : учеб. пособие. — Мичуринск : Мичуринская городская типография, 2001. — 80 с.
3. Экологическое образование и просвещение в Томской области. — 2018. — № 1(8) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://rcro.tomsk.ru/wp-content/uploads/2019/04/sboraka-2018.pdf>.
4. Экологическое образование и воспитание детей. — М. : ООО «Новое образование», 2010. — 120 с. (Серия «Библиотечка для учреждений дополнительного образования детей»).

## СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО БИБЛИОТЕК: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РЕШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

**Финогеева Нина Николаевна**

МБУ «Асиновская межпоселенческая централизованная библиотечная система»

В решении экологических проблем, формировании экологической культуры населения существенная роль принадлежит библиотекам.

МБУ Асиновская централизованная библиотечная система ведет активную работу по экологическому просвещению населения, являясь с 2008 года базовым центром 2-го уровня в области экологического образования и просвещения населения Томской области.

Деятельность муниципальных библиотек по экологическому просвещению ориентирована на все возрастные и социальные группы населения. В наших библиотеках за долгие годы работы накоплена солидная база данных, позволяющая удовлетворять запросы пользователей, оказывать помощь другим воспитательным и образовательным учреждениям района, работающим по проблемам экологии. Тем не менее, библиотекари ищут и находят новые результативные формы и методы работы в области распространения экологических знаний среди различных слоев населения, совершенствуют информационно-ресурсную базу и справочно-поисковые системы экологического профиля, используют электронные технологии, тесно увязывая при этом библиотечную практику с конкретной экологической ситуацией.

Эколого-просветительская работа имеет в библиотеках хорошие традиции. Последовательно реализуются специальные программы, проекты, работают клубы по интересам экологической тематики, активно используются компьютерные технологии, осуществляется рекламно-издательская деятельность, внедряются инновационные формы. Главное требование — систематичность и целенаправленность в сочетании с неформальным подходом. Время показало, что для более эффективной работы библиотек по экологическому просвещению населения необходима координация деятельности библиотек со всеми заинтересованными организациями и учреждениями.

На базе центральной библиотеки с 2007 г. действует программа «Экология и библиотека», которая помогает выбрать приоритетные направления и более углубленно работать по выбранной теме. В библиотеках района так же разработаны и активно действуют подпрограммы

и проекты в помощь экологическому просвещению и воспитанию экологической культуры населения района. В ходе реализации программ сложилась целая система взаимодействия с другими организациями и учреждениями, участвующими в процессе экологического образования и воспитания.

Повышенный интерес к проблемам экологии привлекает в библиотеки единомышленников и партнеров — это Администрации города и района, сельских поселений, депутаты, представители органов по охране окружающей среды, областные библиотеки, образовательные учреждения и учреждения культуры, Центр творчества детей и молодежи, краеведческий музей, культурно-туристический комплекс усадьбы Н. А. Лампсакова, активисты общественных организаций и объединений, и просто жители города, сел и деревень, которые хотят жить в чистом и красивом месте. Представители этих учреждений и организаций — частые гости мероприятий библиотеки. При их участии проводятся «круглые столы», Дни информации, экологические акции и другие мероприятия.

Главным социальным партнером библиотек являются местные власти, которые оказывают поддержку в реализации социально значимых библиотечных проектов, программ и акций.

Партнерство с образовательными учреждениями достаточно широко представлено в практике работы библиотек. Данный вид партнерства развивается на некоммерческой основе и решает, прежде всего, задачи местного сообщества, связанные с самым широким спектром информационных запросов в сфере экологического образования и воспитания. Роль библиотеки заключается в информационной поддержке учебных программ основного и дополнительного образования, содействии расширению и углублению непрерывного экологического образования, изучении, накоплении и распространении информации об экологических ресурсах. В роли партнеров библиотек выступают учреждения всех типов образования (техникумы, общеобразовательные школы, учреждения дошкольного образования). Результатом тесных взаимоотношений стало увеличение числа участников акций, городских олимпиад, конференций, чтений.

Давним и надежным партнером библиотек является Асиновский техникум промышленной индустрии и сервиса. С 2013 года сотрудники Асиновской ЦБС ежегодно принимают участие в работе Межрегионального фестиваля по экологическому образованию и воспитанию молодежи «Я живу на красивой планете», организованного техникумом.

Практически все экологические акции и мероприятия проводятся в содружестве с постоянными социальными партнерами библиотек — учреждениями культуры: Детскими музыкальными школами и школой искусств, Домами культуры и Центрами досуга, музеем.

Экологическое просвещение приобретает все более массовый характер, поэтому мероприятия, организуемые библиотеками района по продвижению экологических знаний, все чаще становятся совместными и более широкомасштабными. Привлечение к сотрудничеству общественных (неправительственных) организаций представляется особенно важным для позиционирования библиотеки как центра местного сообщества. Современная библиотека, ведущая экологическое просвещение, уже не может оставаться только информационным центром, ее работа будет не полной без практической природоохранной работы. Поэтому различные акции и субботники в поддержку природоохранных объектов и чистоты в населенных пунктах вошли в практику работы библиотек района. Так, например, в прошедшем году совместными усилиями с представителями партии «Единая Россия», студентами и просто неравнодушными людьми, были посажены деревья на территории кладбища, а к празднованию Дня Победы очищены от мусора могилы ветеранов войны. Примеров проведения библиотекой экологических акций множество: это и уборка мусора, посадка деревьев, изготовление кормушек и т. д.

Продолжается сотрудничество библиотек с Томской общественной экологической организацией «Зеленый луч», Компанией по переработке вторичного сырья ООО «Чистый мир», благотворительным фондом «Зоозащита». Второй год подряд библиотеки района участвуют в социально-благотворительном проекте «Крышечки».

В последние годы библиотекари вместе с активистами проводят опросы населения, которые помогают выяснить экологическую грамотность населения, какие экологические проблемы волнуют жителей, как они могут помочь экологически благоустроить окружающую среду.

МБУ «АМЦБС» поддерживает тесную связь с Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды

и природопользования». В течение ряда лет библиотеки района являются активными участниками областного эколого-этнографического фестиваля с межрегиональным участием «ЭкоЭтно».

В качестве основных партнеров в своей работе считаем Томскую областную универсальную научную библиотеку и Томскую областную детско-юношескую библиотеку. Сотрудники библиотек района повышают свой профессиональный уровень, расширяют знания по проблемам экологии на семинарах, конференциях, консультациях, участвуют в смотрах-конкурсах, организаторами которых выступают областные библиотеки.

Сотрудничество со СМИ является одной из важнейших составляющих деятельности библиотек. Библиотеки регулярно проводят на страницах местных газет «Образ жизни» и «Диссонанс» обзоры новой литературы, рассказывали о проводимых мероприятиях, книжных новинках, памятных датах, приглашают на библиотечные мероприятия корреспондентов. Регулярно в СМИ размещаются анонсы проводимых мероприятий.

Асиновский техникум промышленной индустрии и сервиса выпускают свою специальную газету «Экологический индикатор»: информационный бюллетень, где так же освещаются мероприятия по экологии, проходящие в библиотеках района (<http://atpromis.com/index.php/gazeta>).

Налажено сотрудничество с местным телевидением. Тематика сюжетов многогранна: репортажи о мероприятиях, акциях, выставках и др.

Примеров совместного плодотворного сотрудничества можно привести много. И библиотеки благодарны всем, кто им помогает — и добрым словом и делом. В числе своих партнеров, спонсоров, меценатов, библиотеки всегда будут рады видеть представителей из разных сфер деятельности, творческих и неравнодушных людей. Мы ставим своей задачей и дальнейшее развитие партнерских отношений с различными учреждениями и организациями, общественными объединениями по реализации социально значимых акций, библиотечных программ и инновационных проектов в области экологии.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ**

**Абрамова Надежда Леонидовна<sup>1</sup>, Костоусова Марина Игоревна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Уральский государственный педагогический университет

<sup>2</sup>Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования – Городской детский экологический центр

Экологическое образование и воспитание будущих поколений — приоритетное направление в образовательной системе цивилизованного государства. Экологическое образование и воспитание — это непрерывный, систематический процесс обучения, самообразования и развития личности, направленный на формирование норм нравственного поведения людей, способствующих выполнению гражданином обязанностей в области охраны окружающей среды, формированию экологически ориентированного поведения и целенаправленного эмоционально-нравственного, гуманного и бережного отношения человека к природе и морально-этических норм поведения в окружающей среде.

Наше общество постоянно должно задумываться о воспитании будущих поколений. Государство должно создавать условия, при которой будет сформирована среда комфортная для осуществления образовательной деятельности направленной на развитие экологической культуры личности каждого гражданина.

Дополнительное образование более 100 лет вносит огромный вклад в систему создания среды для развития экологической культуры личности. Ведь от этого во многом зависит развитие ребенка. Данный факт доказан многочисленными исследованиями ученых и педагогов. На результатах их работ базируется ФГОС для учебных заведений. Дополнительное образование в свою очередь помогает расширить кругозор обучающихся, получит глубокие знания в выбранной им сфере, а также получит бесценный опыт общения с учеными и специалистами в интересующей его теме. Дополнительное образование имеет возможность показать начина-

ющему ученому всю широту и необъятность мира исследований, поможет выбрать тему его будущих исследований и правильно начать путь к новым открытиям. Открытый разум ребенка легко воспринимает информацию, но в тоже время находит противоречия в уже решенных вопросах и указывает на это ученым. Те в свою очередь отвечают на поставленный ребенком вопрос либо задумываются над поставленной проблемой. Данное взаимодействие ученых и обучающихся позволяет открыть новые пути решения поставленных проблем. Подрастая и набираясь опыта, юные ученые сами предлагают новых идей решения поставленных проблем. Со временем они придут на смену своим учителям и продолжат их работу. Именно наука всегда была двигателем прогресса цивилизации.

В современном мире, к сожалению, многие родители считают экологическое образование незначимым в своей жизни и жизни своих детей. С малых лет современное общество ориентирует подрастающее поколение на получение знаний в «прибыльной» сфере. Именно экологическое образование формирует представление о всех процессах происходящих на планете земля, их взаимосвязи с человеком и о месте человека в сохранении планеты как среды обитания и ресурсной базы развития цивилизации, а также формирует гуманное отношение к живым существам и рациональное использование ресурсов. Упустив возможность получить знания об окружающем нас мире, наше подрастающее поколение теряет возможность развивать не только науку, но и технологические процессы производства. За отставанием процесса производства мы теряем развитие новых технологий и, в конечном счете, получаем отставание в развитии экономики всего государства, как в отдельных отраслях, так и в целом. Отставание в получении экологического образования образует провал между поколениями. Опыт и накопленные знания не всегда можно уложить в бумажные трактаты. Иногда его можно передать только от учителя к ученику. В этом случае мы теряем ценные кадры, которые могли бы воспитать не одно поколение ученых или педагогов. А их бесценный опыт работы в различных сферах экологического образования может дать толчок к открытию новых возможностей человечества.

Решая различные проблемы, Государство обязано обеспечивать качественный, доступный, современный уровень образовательных услуг в сфере экологического образования, в том числе, путем, обеспечения материальной, организационной и информационной поддержки дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности. Поддерживать и обеспечивать всем необходимым организации дополнительного образования различных уровней. Обеспечивать взаимодействие организаций дополнительного образования с высшими учебными заведениями и научными центрами, для переподготовки кадров и обмена опыта в научной сфере и поддержке молодых ученых.

Экологическое образование и воспитание подрастающего поколения не теряет своей актуальности и будет держать свои позиции многие годы. Можно существенно продвинуться вперед, если каждый из нас — государство, общество, учитель, родитель или просто друг, поможет создать условия для среды, в которой будет развиваться экологической культуры. Покажет своим примером, как важно и нужно познавать мир, его законы и правила. Экологическое образование и воспитание должно не просто навязываться подрастающему поколению. Оно должно стать одним из ее важнейших оснований развития человека как личности. Если литература и история нужны для усвоения ценностей духовной культуры, то экологическое образование необходимо для формирования подлинного человеческого отношения к природе.

В профессиональной деятельности педагоги Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования — Городской детский экологический центр ориентируюсь на привлечение внимания к экологической культуре с 5 лет. В этом возрасте обучающиеся могут анализировать и сопоставлять факты, полученные в ходе наблюдения за процессами, происходящими в окружающем их мире. Прежде всего, необходимо приобрести навык наблюдать. А позже уже делать выводы из полученной информации. Игровая форма помогает детям лучше усваивать материал и запоминать его, а также оставляет позитивный эмоциональный отклик.

Положительным результатом деятельности педагогического состава считаю увеличение интереса к занятию, привлечение обучающихся своих друзей, а также участие родителей в процессе обучения, в том числе и проведение акций направленных на сбережение ресурсов нашей планеты, конкурса и выставках. Во время проведения акций по сбору макулатуры и пластика были привлечены не только ресурсы ДТО «Эко-Знайки», но и идея была распространена

обучающимися на другие коллективы в других учебных заведениях. Участникам получали сертификаты, а так же имели возможность увидеть результат своих трудов, ведь все полученные средства были направлены на улучшение условий содержания имеющихся животных живого уголка МБУ ДО — ГДЭЦ, а также на создание комфортной среды обитания для новых экзотов: игуана, агама и другие. Ребята с удовольствием ухаживают за новыми обитателями, узнают о них много нового и гордятся своими достижениями.

В дальнейшем планируем продолжение акций «Мусор может быть полезным» и «Мы в ответе за тех, кого приручили». Обе акции пользуются у ребят большим успехом, вносят большой вклад в формирование экологической грамотности и гуманного отношения к живым существам.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Глазачев, С.Н. и др. Экологическая культура: сущность, содержание, технологии формирования / С. Н. Глазачев, С. С. Кашлев. — Народная асвета, 2005. — № 2.
2. Грехова, Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. — М.: ЦГЛ; Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002.
3. Демидюк, В. А. Экологическое воспитание школьников через восприятие живой природы / В. А. Демидюк. — 2000.
4. Кобылянский, В. А. Формирование экологической культуры и проблемы образования / В. А. Кобылянский // Педагогика. — 2001. — № 1.
5. Федеральные государственные образовательные стандарты, от 17 декабря 2010 г. № 1897
6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»



## Секция 4

# «ПОДГОТОВКА КАДРОВ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ»





# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА КАК МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ (из опыта работы)

**Кряклина Наталья Анатольевна**

Государственное профессиональное образовательное учреждение «Кемеровский педагогический колледж», г. Кемерово

**Аннотация:** в статье раскрывается значение практической работы в подготовке студентов педагогического колледжа к экологическому образованию детей дошкольного возраста, дается описание разных видов практических работ, апробированных автором статьи в процессе изучения со студентами теории и методики экологического образования дошкольников.

**Ключевые слова:** практические методы, метод практических работ, экологическое образование дошкольников.

Федеральные Государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования требуют подготовки специалистов, способных действовать в профессиональной среде активно, проявляя самостоятельность и творчество, владеющих общими и профессиональными компетенциями в соответствии с получаемой специальностью. Так, студенты педагогического колледжа, обучающиеся по специальности 44.02.01 — Дошкольное образование, должны овладеть компетенциями, необходимыми в реализации экологического образования детей дошкольного возраста.

Формированию таких компетенций способствует изучение теории и методики экологического образования дошкольников. Компетентность в вопросах экологического образования детей дошкольного возраста как многогранное личностное образование включает в свою структуру, помимо теоретических знаний, практические умения и навыки, педагогические способности и педагогический опыт по экологическому образованию дошкольников. Формирование последних невозможно без включения в образовательный процесс практических методов обучения.

Практические методы ценны тем в подготовке педагога дошкольного образования, что способствуют закреплению, уточнению, более глубокому осмыслению и углублению теоретических знаний, с одной стороны, а с другой, они обеспечивают формирование необходимых в педагогической деятельности практических умений и навыков. Практические методы обучения помогают будущему специалисту глубже осознать сущность дидактического принципа связи теории и практики в экологическом образовании дошкольников, контролировать свои действия, своевременно замечать и исправлять ошибки.

К практическим методам обучения в педагогической литературе относят метод упражнений, лабораторные работы, практические работы, метод дидактической игры.

Остановимся более подробно на методе практических работ. Названный метод обучения направлен, прежде всего, на формирование практических умений и навыков. Применяться практические работы могут как в процессе изучения темы, так и по завершении ее, в этом случае практическая работа носит обобщающий характер.

В педагогической науке и практике выделяют разные виды практических работ. Например, выделяют практические работы учебно-тренировочного вида, направленные на отработку умений работы с инструментами, конкретными материалами, приборами, животными, растениями; практические работы опытно-конструкторского вида, в рамках которых изготавливаются действующие модели учебных пособий, разрабатываются проекты конструкций, совершенствуются технологические процессы. Названные выше виды практических работ повышают познавательную активность обучающихся, формируют у них положительную мотивацию, способствуют развитию внимания и наблюдательности, приучают к дисциплинированности и самоорганизации.

Эффективность практических работ в значительной степени зависит от того, насколько преподаватель педагогического колледжа владеет методикой их организации. Например, умеет ли он определить содержание практической работы, сформулировать цель и задачи ее выполнения, продумать сочетание практической работы с другими методами обучения.

На эффективность выполняемой практической работы влияет также умение преподавателя организовать студентов на ее выполнение, провести четкий инструктаж, распределить обязанности между обучающимися, объяснить им текущую и перспективную значимость выполняемой работы в профессиональной подготовке.

Значимы в проведении практической работы реализуемые преподавателем приемы контроля деятельности обучающихся, включения их в рефлексию процесса и продукта выполняемой работы, умение осуществлять своевременную корректировку действий обучающимися на всех этапах ее выполнения.

О практической работе как практическом методе обучения польский дидакт В. Оконь писал следующее: «Изменяя действительность разумным способом, используя имеющиеся знания и руководствуясь значимыми целями, человек одновременно изменяется сам, формирует свое сознание, убеждение и поведение, свое отношение к работе; одновременно он формирует в себе потребность полезной деятельности и потребность совершенствования собственной компетенции в течение всей жизни. Эти ценности практической деятельности превращают ее в неотъемлемый фактор формирования индивидуальности учащихся в школе» [2].

Подготовка студентов к экологическому воспитанию детей характеризуется как единый процесс, предусматривающий экологическое, психолого-педагогическое и методическое образование студентов, становление его как специалиста, способного вести работу по формированию основ экологической культуры у детей дошкольного возраста.

Эффективность подготовки педагогов к экологическому воспитанию детей дошкольного возраста определяется рядом условий, среди которых выделяют следующие:

- ◇ обучение будущих специалистов на основе модели готовности к эколого-педагогической работе с дошкольниками;
- ◇ экологизация системы профессиональной подготовки воспитателя;
- ◇ комплексная организация учебного процесса, предусматривающая сочетание разных видов деятельности студентов, постепенное усложнение ее форм в соответствии с их интересом и опытом, обеспечивающих динамику формирования компонентов готовности.

Актуальные вопросы экологического образования дошкольников считаются освоенными студентами, если они имеют положительные результаты промежуточного и итогового контроля, а главное, положительные результаты на учебных и производственных практиках и на квалификационном экзамене, где студенты демонстрируют сформированные общие и профессиональные компетенции. Это будет означать, что обучающиеся освоили необходимый уровень теоретических знаний по вопросам экологического образования дошкольников и освоили необходимые практические умения и навыки по применению полученных знаний в педагогической деятельности.

В целях формирования познавательной активности обучающихся, активизации их мыслительной деятельности, поддержания у них интереса к познанию природы нами реализуются в процессе преподавания МДК 03.03 «Теория и методика экологического образования дошкольников» разные виды практических работ. Представим далее отдельные из них.

В ходе изучения тем: «Недельная методика ознакомления дошкольников с сезонными явлениями природы» и «Графические модели и моделирующая деятельность в процессе ознакомления детей с природой», мы предлагаем студентам самостоятельно создать календари наблюдения за сезонными явлениями природы и в течение трех месяцев заполнять их. Когда календари полностью заполнены, студенты презентуют их на учебном занятии. Данный вид практической работы помогает студентам понять, как в детском саду организовать ежедневные наблюдения за погодой живо, разнообразно, чтобы активность детей не снижалась, а интерес возрастал.

В ходе изучения темы «Предметное моделирование различных явлений природы и роль наглядных пособий в экологическом воспитании детей» студенты изготавливают плоскостные и объемные модели природных экосистем: леса, поля, пустыни, водоема; составляют карты-схемы участка детского сада, экологической тропы. Моделируя пространства, в которых протекает жизнедеятельность детей, обучающиеся начинают понимать, как развивающая предметно-пространственная среда влияет на детей, и что в будущем они могут в нее привнести. Изготавливая картонные модели: «Маскировка животных», «Длинные и короткие ноги», «Хищная птица», студенты глубже осознают морфофункциональную приспособленность насе-

комых к окружающей среде, связь между строением, поведением животного и его средой обитания. А сделав глобус своими руками, и в течение нескольких уроков поработав с ним, студенты начинают лучше разбираться, в чем заключается главная характеристика любой модели. Любой шар можно назвать моделью земли, но только по одному признаку — по шарообразной форме. Глобус же, как предметная модель, воспроизводит большое количество существенных признаков нашей планеты.

Современное образование невозможно представить без использования интерактивного оборудования. Учитывая это, при изучении темы «Использование сюжетно-ролевой игры в экологическом воспитании дошкольников» мы предлагаем студентам придумать игровые обучающиеся ситуации с использованием интерактивной доски. Это задание для многих оказывается очень интересным и увлекательным, а те студенты, которые еще не до конца научились работать с интерактивной доской, встают перед проблемой приобрести этот необходимый в педагогической деятельности опыт и повысить свою компетентность в методике экологического образования старших дошкольников.

При изучении темы «Словесные методы в экологическом воспитании дошкольников», мы предлагаем студентам задание создать лэпбук. По лэпбуку (с англ. «lap» — колени, «book» — книга) понимают книгу-раскладушку или папку формата А4 с различным методическим материалом для изучения и закрепления определенной темы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. В книжке-раскладушке есть различные кармашки, окошки, дверцы и выдвижные детали, там можно рисовать и клеить наклейки (Словарь современного языка).

Многие студенты подходят к выполнению этого задания творчески. Работая над созданием лэпбука, студенты соглашались с утверждением специалистов, что лэпбуки помогают быстро и эффективно усвоить новую информацию и закрепить изученное в занимательно-игровой форме.

Перечисленные практические работы, это лишь небольшая часть того, что студенты выполняют в нашем опыте, как на уроках, так и во внеаудиторной самостоятельной работе. Все практические работы, выполняемые студентами, содержат задания, которые обучающиеся должны выполнить на наглядно-действенном уровне, то есть, практически манипулируя реальными предметами или заменителями. Такие работы вызывают у студентов большой интерес и развивают их познавательную активность, повышают интерес к изучению курса.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Николаева С. Н. Методика экологического воспитания дошкольников : учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 224 с.
2. Оконь В. Основы проблемного обучения. — М. : Просвещение, 1968. — 208 с.
3. Слостенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 544 с.

## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА ВОДНЫХ ПРОЕКТОВ ЮНИОРОВ**

**Лукашевич Ольга Дмитриевна**

Томский государственный архитектурно-строительный университет, г. Томск

Исследовательская деятельность школьников и студентов в России вызывает государственный интерес с позиции профессиональной подготовки специалистов, способных к реализации творческих проектов, инноваций в науке и технике. Навыки технического творчества, опыт организации этапов решения задач (от постановки проблемы, выработки рабочих гипотез до интерпретации результатов и выводов) у молодого человека должны формироваться и развиваться с ранних ступеней обучения. Именно практическая деятельность способна

обеспечить подкрепление теоретических знаний, активизировать интерес к исследованиям, мотивировать детей и подростков к выбору дальнейшей работе в естественнонаучной сфере, в области технического творчества.

Многие годы томские школьники включены в исследовательскую и проектную деятельность по различным направлениям экологической науки. Ежегодно реализуются сотни творческих социально-экологических и около 100 исследовательских проектов по экологии. Их результаты представляются на олимпиадах, конференциях, конкурсах различного уровня.

Исследовательские проекты в сфере охраны и восстановления водных ресурсов — отдельный сегмент, привлекательность которого не уменьшается многие годы. Во многом этому способствует такой стимул, как участие в общественном творческом конкурсе среди старшеклассников на лучший проект в сфере охраны и восстановления водных ресурсов, имеющем направленность на решение проблем питьевой воды, очистки загрязненных стоков, сохранения водного биоразнообразия, исследования корреляции водных, социальных, климатических факторов. В разные годы финалистами и призерами национального этапа конкурса водных проектов юниоров становились наши школьники из с. Тегульдэт, с. Молчаново, г. Стрежевой, г. Томска. В 2010 г. проект Ксении Станкевич (лицей ТПУ, рук. Н. Т. Усова) был лучшим в России, и девушка была удостоена чести представить его среди финалистов из более чем ста стран в г. Стокгольме.

В немалой степени развитие исследовательской деятельности в нашем регионе стимулируется тем, что Томск — научно-образовательный, культурный центр с пятью университетами и четко обозначенными традициями экологического движения, что, с одной стороны, обязывает педагогов и их воспитанников работать на высоком уровне, с другой — обеспечивает возможность помощи потенциальным участникам, информационную поддержку в СМИ, организацию научных и методических консультаций для педагогов и школьников по проведению исследовательской деятельности и оформлению проектов.

Проведенный анализ ответов старшеклассников-участников проектно-исследовательской деятельности и их педагогов на вопрос «Какое влияние оказал на Вас творческий конкурс водных проектов?» показал, что происходит личностный рост, накопление знаний, развитие новых навыков и умений. Респондентами отмечено формирование исследовательского поведения как средства познания мира (становление мотивации к учебной деятельности; умение самостоятельно ставить и достигать цели в учебе; развитие способностей в соответствии с индивидуальными наклонностями; развитие исследовательской компетенции и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения; повышение культуры профессиональной проектной деятельности). Развитие экологических компетенций проявляется в умении применять экологические знания на практике (например, при проектировании экологически безопасной жизнедеятельности), формировании ценностных приоритетов, саморефлексии в отношениях «Я — Общество — Природа».

Пользуясь трибуной конференции, приглашаем педагогов и старшеклассников активнее участвовать в водно-экологических исследованиях и представлять свои результаты, оформленные в соответствии установленными требованиями, на конкурс. Для ближайшего конкурса установлены правила и сроки проведения, которые легко можно найти на сайтах [www.green.tsu.ru](http://www.green.tsu.ru), [www.water-prize.ru](http://www.water-prize.ru), где подробно представлены номинации конкурса, порядок оформления работ, критерии оценки проекта и много другой полезной информации.

## **РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

**Довыденко Надежда Александровна, Курбанова Ольга Михайловна, Планкина Марина Викторовна**  
ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж», г. Томск

Проблемы экологии современного общества достигли таких масштабов, что стали предметом обсуждения не только общественных организаций и отдельных промышленных корпораций, но вышли на государственный и даже мировой уровень. В Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования, разработанных для

наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей, а также в актуализированные стандарты введена такая общая компетенция как «Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях».

Реализуемые в ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж» программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих «Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства» и специалистов среднего звена «Технология аналитического контроля химических соединений» непосредственно связаны с вопросами экологии и охраны окружающей среды. Экологическая составляющая является неотъемлемой частью модулей демонстрационного экзамена и заданий чемпионата «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» по компетенции «Лабораторный химический анализ».

Научно-исследовательская работа студентов является эффективным инструментом развития общих компетенций обучающихся, так как подразумевает самостоятельную постановку задачи исследования, выбор объекта, анализ, выдвижение версий развития исследуемого явления, те самые soft-skills, которые так востребованы на современном производстве. А экологическая тематика исследовательских работ непосредственно способствует формированию профессиональных компетенций будущих лаборантов-экологов и техников-аналитиков.

ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж» обладает современной материально-технической базой, которая позволяет проводить анализы объектов окружающей среды на приборах с программным обеспечением. Таким образом, одновременно с формированием экологической компетентности, студенты в ходе исследовательской работы приобретают цифровые навыки, что позволит им быть востребованными на производстве, оснащенном высокотехнологичным оборудованием.

Объектами учебных исследований студенческого научного общества, которое функционирует в колледже, является снежный покров и воздушная среда г. Томска, почва, природные и минеральные воды Томской области.

В целях ранней профессиональной ориентации, участники СНО совместно со школьниками сельских поселений организуют on-line викторины экологической направленности, выездные мероприятия в районы области для отбора проб воды и почвы, профессиональные пробы в рамках учебно-демонстрационных площадок регионального чемпионата «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», областных фестивалей и праздников. В настоящее время преподаватели колледжа активно включились в подготовку к реализации программы дополнительного образования детей — профессиональные пробы школьников в рамках реализации федерального проекта "Билет в будущее".

Для повышения интереса к исследовательской деятельности и ознакомления с возможностями и достижениями современной науки организуются встречи студентов с известными учеными, экскурсии на кафедры и в научные лаборатории Научно исследовательского Томского политехнического университета и Научно исследовательского Томского государственного университета. С целью расширения области исследований студентам колледжа предоставляется возможность выполнять работы в аккредитованных научных лабораториях этих университетов. За счет этого тематика исследовательских работ охватывает не только область экологии и охраны окружающей среды, но и другие актуальные направления: биотехнологию, пищевую промышленность, здравоохранение. Материалы данных исследований впоследствии становятся основой для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

Интегрирование тематики выполняемых студентами научно-исследовательских работ с дисциплинами профессионального цикла является одним из важнейших факторов формирования общих и профессиональных компетенций будущего высококвалифицированного специалиста. Через непосредственное использование усвоенных на занятиях знаний по различным дисциплинам и междисциплинарным курсам, в ходе самостоятельного решения нетиповых задач, достигается практическая отработка и закрепление профессионально-ориентированных сведений. При этом происходит осознание неразрывности связей между различными областями знаний, формирование целостного представления будущей профессиональной деятельности. Таким образом, студент приучаются самостоятельно мыслить, критически оценивать собственную деятельность, брать на себя ответственность за ее результаты, без чего немислимо становление профессионала, востребованного на рынке труда и развитие self-skills.

Еще одна неотъемлемая составляющая успешной личности, это умение презентовать результаты своей работы. И здесь, студенты, занимающиеся исследовательской деятельностью вне конкуренции. Они успешно защищают выпускные квалификационные работы исследовательского характера по экологической тематике. Результативно участвуют в научно-практических конференциях и конкурсах различного уровня: творческих работ студентов СПО «Зеленые технологии» и «ЮНЕКО», работ научно-технического творчества «Новое поколение», «Национальное достояние России», и «Меня оценят в XII веке». Неоднократно представили свои работы на Всероссийской выставке научно-технического творчества молодежи во все-российском выставочном центре. Регулярно студенты колледжа выступают с докладами по проблемам экологии наравне с молодыми учеными и аспирантами на Всероссийских научно-практических конференциях Научно исследовательского Томского политехнического университета, «Научная сессия ТУСУР».

Таким образом, активное вовлечение студентов в исследовательскую деятельность, создает условия для развития профессионально-значимых личностных качеств, формирования экологической составляющей профессиональной компетентности и составляет основу успешной профессиональной деятельности.

## **ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Планкина М. В., Юрмазова Т. А. Научно-исследовательская работа студентов колледжа как фактор повышения качества профессионального образования // Современные проблемы науки и образования : электронный журнал. — 2014. № 1.
2. Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства // ФГОС СПО 18.01.33 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://fgos.ru> (дата обращения: 11.10.19).
3. Технология аналитического контроля химических соединений // ФГОС СПО 18.02.12 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://fgos.ru> (дата обращения: 11.10.19).

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОРОЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПОМОЩЬЮ АРМИРОВАНИЯ ОТХОДАМИ МИНЕРАЛОВАТНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Котомцева Жанна Евгеньевна, Овчинников Алексей Валерьевич,  
Хабиблайев Актан Максатбекович**

ОГБПОУ «Томский колледж гражданского транспорта», г. Томск

Мелкозернистый бетон — искусственный камень, в его состав входит песок разных фракций, цемент, вода.

Мелкозернистый бетон отличается от классического бетона морозостойкостью, водонепроницаемостью, прочностью, плотностью. Их свойства схожи между собой, но согласно необычной структуре песчаного состава, выделяются некоторые отличия: удвоенное содержание цемента; наличие мелкозернистого компонента; отсутствие крупных частиц.

Мелкозернистые бетоны обладают довольно большой сферой применения благодаря своим преимуществам: высокий коэффициент прочности в процессе изгиба и растяжения; высокая устойчивость к вибрационным нагрузкам; однородная структура; возможность создавать материал со специальными свойствами (повышение водонепроницаемости, прочности и прочее); возможность трансформации готовой смеси; возможность использования нескольких методов для создания бетонных конструкций.

К недостаткам мелкозернистого бетона относят: высокий показатель твердости, который затрудняет механическую обработку; повышенный расход цемента; усадка при отливке изделий.

В дорожном строительстве не обойтись без раствора, мелкозернистым бетоном выстилают дорожное полотно. Также идеально подходит для производства тротуарной плитки, бордюров.

Без дополнительных примесей не обходится. Используются добавки, уплотнители и присадки, с помощью которых регулируют прочность и морозостойкость.

Для повышения качества изделий добавляется фибра. Фибра, добавленная в бетон, значительно улучшает его прочность и другие качественные показатели раствора, увеличивая срок эксплуатации готовой несущей конструкции. Добавка состоит из множества мелких волокон, соединенных между собой.

Для смешивания состава не нужна отдельная техника, и весь процесс выполняется при помощи бетономешалки. Средний расход материала составляет 0,3—1,2 кг на м<sup>3</sup>.

Фибра из стекловолокна в бетон добавляется для того, чтобы придать ему пластичность. Она отличается небольшим весом.

Длина волокон фибры может отличаться, поэтому ее расход регулируют индивидуально, а готовые изделия при этом будут обладать различными свойствами.

При оптимальном введении фибры в армируемую смесь миллионы равномерно распределенных волокон обеспечивают эффективное армирование и попытки образования всех трещин останавливаются этими волокнами.

Актуальность работы. Одним из самых важных направлений в развитии современных технологий изготовления бетона является получение бетонов с заданными техническими и технологическими свойствами при уменьшении материальных и энергетических затрат. Для этого используют различные способы. Одним из наиболее распространенных является применение специальных добавок, которые в большинстве своем значительно увеличивают стоимость бетона. Возможность использования минеральной ваты в составе мелкозернистого бетона повысит его качество.

Одно из направлений применения минеральной ваты — это теплоизоляция коммуникаций.

Срок хранения минеральной ваты довольно большой, но со временем она теряет свои эластичные свойства, становится хрупкой и при механическом воздействии или монтаже очень сильно распространяется по воздуху в виде стеклянной пыли.

В Томске и Томской области теплоизоляция трубопровода, паропровода, котельного оборудования демонтируется подрядными организациями и утилизируется на городских свалках, что негативно влияет на экологию и жизнедеятельность населения.

Точный реальный срок службы утеплителей определяется путем их обследования по прошествии многих лет путем визуального осмотра.

Требуется утилизировать минеральную вату после ремонтных работ. Как утилизировать старую и ни на что не годную уже минеральную вату пока не все знают. Поэтому данный метод введения добавок в состав мелкозернистого бетона поможет в решении экологических проблем области.

Исследования, проведенные в данной работе, показывают, как влияет вид и длина волокна минеральной ваты, ранее применяемой для теплоизоляции трубопровода и котельного оборудования, на качество мелкозернистого бетона.

В работе для испытаний использованы образцы, взятые из отработанных материалов: базальтовое волокно, стекловолокно (изовер).

Цель и задачи работы. Разработка мелкозернистого бетона с добавкой повторного использования минеральной ваты с целью повышения прочности и долговечности бетона, минимального времени застывания, устойчивости к низким и высоким температурам, а также устойчивости к различным механическим воздействиям, снижению водонепроницаемости, сопротивляемости к истиранию и прочим механическим воздействиям, отсутствию трещин и сколов, которые могут появиться во время усадки.

### **Испытания образцов**

Рабочая гипотеза: щелочестойкое волокно будет выполнять армирующие функции.

Задачи эксперимента — выяснить влияние на эксплуатационные характеристики мелкозернистого бетона (за критерии принимаем плотность, прочность при сжатии и изгибе и водопоглощение): природы волокон; длины волокон; концентрации; при увеличении воды; при увеличении расхода цемента; при введении пластификатора.

Подбор составов, гр, материалов для изготовления 6 балочек 4 × 4 × 16 см: портландцемент (ЦЕМ I 42.5 Б — ГОСТ 31108-2016) — 1000 г; песок фракции до 10 мм — 3000 г, вода — 500 мл;

волокно в количестве 5 или 10 % каждое от состава и длинами волокон 3—5 мм и 8—10 мм; пластификатор СЗ—8 мл.

### **Ход работы**

Произвели замес раствора. Для каждого состава определили осадку конуса, а затем поместили состав в формы. Первый состав — без добавок. Второй состав — с пластификатором. Третий состав — с волокном базальтовых мат длиной волокон 3—5 мм в количестве 5 %, четвертый состав — с волокном базальтовых мат длиной волокон 3—5 мм в количестве 10 %, пятый состав — стекловолокна длиной волокон 3—5 мм в количестве 5 %, шестой состав — стекловолокна длиной волокна 5—10 мм в количестве 10 %.

По три образца из каждого состава испытали на изгиб и сжатие в 7 суточном возрасте и по 3 образца поместили в шкаф естественного твердения на 28 суток. Для определения водопоглощения взвешивали образцы до и после их помещения в воду.

Расчетным путем определили предел прочности при растяжении и сжатии.

В результате испытания на сегодняшний день лучшими показателями обладают образцы с волокном базальтовых мат длиной 3—5 мм в количестве 5 %.

Исследования влияния волокон на свойства бетонной смеси и бетона продолжаются. Работа ведется с составом раствора, технологией введения и распределения добавок, их размеров и количеством в растворе.



## Секция 5

# «ИННОВАЦИИ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА И МУЗЕЙНОГО ДЕЛА»





## ЭКОПРОГРАММЫ В МУЗЕЕ: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В СУРГУТСКОМ КРАЕВЕДЧЕСКОМ

Мирошниченко Армине Епремовна

МБУК «Сургутский краеведческий музей», г. Сургут

На протяжении многих лет сотрудники Сургутского краеведческого музея знакомят посетителей с природными особенностями края посредством выставочной деятельности и просветительских программ. В основе лежат данные, полученные в ходе экспедиций музея и результаты исследований фондовых коллекций. К естественнонаучному фонду в настоящее время относится шесть коллекций: таксидермии, энтомологии, палеонтологии, коллекция нефти и кернов, минералов и горных пород, а также коллекция гербарных образцов.

Как показывает опыт, выставки экологической направленности всегда вызывают большой интерес у горожан и гостей города. Посетители отдают предпочтение экспозициям, где элементы природы демонстрируются не обособленно, а комплексно (диорамы «Таежный лес», «У реки»), давая возможность познакомиться с миром природы и получить информацию о животных, растениях и их местах обитания.

Кроме выставочной используются и другие формы просветительской деятельности, нацеленные на поддержание интереса к природной составляющей края. Уникальность представленных на выставках естественных коллекций и увлекательный экскурсионный материал подкрепляет нестандартный подход к подаче и закреплению полученной информации (музейные ролевые игры, диалоги, мастер-классы, виртуальные путешествия и др.) Так, на выставке «Листая страницы природы» теоретическая часть занятий совмещалась с практической: лепкой, рисованием, оригами, фитодизайном. В ролевой игре «Удивительный мир леса» рассказ о природном богатстве региона, чередуется с загадками, аудиозаписями голосов птиц и зверей, что позволяет детям, не выезжая из города окунуться в мир леса, составить целостную картину растительного и животного мира нашего края.

Расширить формы работы с посетителем помогает и новейшее оснащение технической базы музея. В СКМ еще с 2005 года работает проект «Виртуальный музей», где в настоящее время представлено более тридцати медиароликов по истории Сургута и района, а также ряд виртуальных каталогов и выставочных проектов. Постоянно функционирует раздел, посвященный экологии природы и человека территории. Значительная часть этой информации легла в основу мультимедийных тематических занятий для детской аудитории, таких как «Богатство родного края», «Животный мир в сказках и легендах ханты». Так на занятии «Большой мир глазами маленьких существ» благодаря мультимедийному сопровождению появляется возможность рассмотреть насекомого при очень сильном увеличении, показать не только типичных обитателей тайги, но и их тропических родственников. Тематическое занятие «Югра до нашей эры» знакомит с палеонтологическими находками, но достаточно трудно вообразить внешний вид и реальные размеры вымерших млекопитающих (например: мамонта, первобытный бизон, шерстистый носорог и др.), видя перед собой только фрагменты их скелета. Именно параллельное слайд-сопровождение дает возможность углубленного понимания ледниковой эпохи.

Трансляция знаний о прошлом региона, в том числе и об естественной истории, невозможна в отрыве от современных трендов. Виртуализация позволяет привлечь новые потоки людей — музей становится площадкой, где информацию можно получить не только через экспонаты. Посетитель имеет возможность самостоятельно режиссировать посещение музея, исходя из своей «зоны комфорта»: линейным осмотром экспозиции с привлечением экскурсовода, либо самостоятельным получением информации об отдельных фактах и событиях.

С 2019 г. в выставочном пространстве Музейного центра появилась виртуальная экскур-



Интерактивный проект «Карта земли Сургутской»

сия длиной в тысячелетие. Сургутский краеведческий музей предложил посетителям самостоятельно выбрать маршрут и узнать об истории и природе края с помощью мультимедийного интерактивного проекта «Карта земли Сургутской».

На интерактивной карте выделены четыре слоя. Каждый из слоев наполнен информацией об историческом периоде, которую можно узнать при знакомстве со стилизованными анимированными объектами («иконками»). При нажатии пользователю предлагается дополнительная информация об объекте, отображаются фотографии, включая материалы о животном и растительном мире и их включения в традиционную культуру коренных народов Севера. При этом интерактивная составляющая является логичным продолжением экспозиции.

Возможность изучить любой объект в считанные секунды — достаточно дотронуться до соответствующего элемента и необходимая информация окажется перед вами. Такой способ подачи позволяет выводить информацию по мере надобности, что делает карту понятной и легкочитаемой. Посетитель получает возможность путешествия во времени в собственном темпе — это новый формат представления музейных предметов.

Карта спрограммирована таким образом, что в дальнейшем сотрудники музея самостоятельно могут расширять контент: менять тексты, фотографии и размещать дополнительные объекты. Информация на всех четырех слоях карты не повторяется. Так, например, класс рыб рассматривается, начиная с биологического описания видов через представление о них у древнего и коренного населения Среднего Приобья до экологических проблем сохранения в эпоху промышленного освоения Севера.

Создание такого универсального музейного продукта раскрыло новые возможности представления музейных предметов и коллекций, повысило уровень доступности к культурному наследию, расширило вариативность сферы популяризации биологических, исторических, этнографических и археологических знаний. Интерактивная форма привлекает внимание посетителей, особенно детей и молодежи, а преподаватели получают дополнительный ресурс для подготовки к урокам.

Таким образом специфика работы музея дает возможность объединить в единое целое информацию по биологии, экологии, географии, рассмотреть в исторической ретроспективе особенности местной фауны, тем самым открывая все новые возможности в области экологического воспитания.

## **ЭКСКУРСИЯ В МУЗЕЙ-АРХИВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

**Худова Анна Вадимовна**

Санкт-Петербургское Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Петровский колледж», г. Санкт-Петербург

Актуальность данной экскурсии особенно значимо, так как 2019 год провозглашен Генеральной ассамблеей ООН Международным годом Периодической таблицы химических элементов, посвящено 150-летию открытия Периодического закона химических элементов Д. И. Менделеевым.

После смерти Дмитрия Ивановича 20 января 1907 года (по старому стилю) в Санкт-Петербурге состоялся I Менделеевский съезд по чистой и прикладной химии, на котором было принято решение о создании в столице Менделеевского института и приобретении для него кабинета и библиотеки ученого.

Благодаря усилиям многих отечественных ученых и родственников Менделеева 21 декабря 1911 года в трех комнатах первого этажа главного здания Университета (здания Двенадцати коллегий) состоялось открытие мемориального кабинета. Эта дата и считается датой создания музея.

По окончании Великой Отечественной войны младшая дочь ученого — Мария Дмитриевна Менделеева-Кузьмина, тогда заведовавшая музеем, и ее коллеги приступили к систематизации и описанию документального фонда и библиотеки. Планомерный разбор материалов позволил обнаружить ряд неизвестных ранее важных документов, среди которых особое место занимают рукописи, относящиеся к началу разработки Менделеевым Периодической системы,

в частности, переписанная набело таблица под названием «Опыт системы элементов, основанной на их атомном весе и химическом сходстве», датированная 17 февраля 1869 года, и статья «Соотношение свойств с атомных весов элементов» (май 1869 года).

С первых минут пребывания в музее ощущаешь атмосферу того времени и с интересом рассматриваешь обстановку казенной университетской квартиры Дмитрия Ивановича Менделеева.

Увлекательно экскурсовод рассказывает о экспозиции, отражающей основные направления деятельности Менделеева: коллекции уникальных приборов, многие из которых сконструированы им самим, библиотека ученого, насчитывающая около 20.000 книг, коллекция репродукций с произведений изобразительного искусства, рукописи и личные табеля успеваемости.

Особый интерес вызывает экспозиция многообразных приборов. Узнаешь много нового о жизни и деятельности Д. И. Менделеева как об гениальном ученом, так и о эрудированном, остроумном и жизнелюбивом человеке (сыне, муже, отце и друге).

Не осталась без внимания и памятная скатерть, покрывающая небольшой круглый столик, расположенный в прихожей, где по сложившейся семейной традиции, гости, приезжавшие к Менделеевым мелкими оставляли свои автографы. Для того, чтобы сохранить на память каждый из них, жена Дмитрия Ивановича по меловым записям шелковыми цветными нитками сделала вышивку.

Одно из ведущих мест в музее отведено макету корабля-ледокола, выполненному самим ученым, по чертежам, которого в последствии и был сконструирован ледокол «ЛЕНИН».

Полтора часа в музее-архиве Д. И. Менделеева пролетают незаметно.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ, НА ОСНОВЕ СОВОКУПНОСТИ КРАЕВЕДЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПО ПРИРОДЕ, ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОМ НАСЛЕДИИ НАСЕЛЕНИЯ РОДНОГО КРАЯ**

**Лаврович Анна Николаевна**

ОУ «Неверовская школа», Таврический муниципальный район Омской области

Изучение родного края имеет большое значение в воспитании патриотических чувств, расширении кругозора школьников, развитии их всестороннего потенциала личности. Жизнедеятельность каждого человека напрямую связана с территорией, на которой он родился и живет. Поэтому, важное значение имеют знания о природе, истории, культуре и экономике родного края. Любовь к малой Родине начинается с любви к окружающей человека в повседневной жизни среде.

Малая Родина ребенка — это все, что связано с его небольшой жизнью: природа, которая его окружает, семья, дом, школа. Это любимые места родного села и, конечно, люди, учителя, воспитатели, родители.

На современном этапе развития общества изучение родного края становится актуальным, как ведущий фактор воспитания патриотизма. Инновационная идея заключается в формировании эколого-краеведческой культуры учащихся, на основе совокупности краеведческих знаний по природе, историко-культурном наследии населения родного края.

В ОУ «Неверовская школа» разработаны авторские программы внеурочной деятельности: «Юный турист», «Мир вокруг нас», «Основы экологии и охраны природы», «Маленькая родина все равно большая...», «Наш край» и др.

В данных программах предусмотрено сотрудничество и взаимодействие детей, родителей, педагога. Сотрудничество — это общение — на равных, где никому не принадлежит привилегия указывать, контролировать, оценивать.

Формирование эколого-краеведческой культуры учащихся на современном этапе развития общества очень важно, не только для взрослых, сколько для самих детей.

Экологические проекты, туристические походы, экологические акции — представляют способ организации совместной деятельности педагога, ребенка и родителей.

Реализация проекта по внеурочной деятельности «Село Неверовка — частица любимой Отчизны» по краеведению не только благодатная почва, позволяющая воспитывать у детей любовь к родному селу, краю, но и целенаправленная совместная деятельность учителя и семьи.

Для ребёнка духовным центром, нравственным основанием является семья, её ценности, устои, отношения — семейный уклад. Поэтому не случайно в последние годы особую важность и значимость приобретает работа образовательного учреждения с семьёй.

Совместная реализация проекта позволяет лучше узнать ребенка, посмотреть на него с разных сторон, увидеть в разных ситуациях, а, следовательно, помочь в понимании его индивидуальных особенностей, развитии способностей ребенка, в преодолении его негативных поступков в поведении, формировании ценных жизненных ориентиров. Это очень важно не только для педагога, но и для родителей.

Задачи, реализуемые в ходе проекта:

1. Расширять и углублять знания детей о родном селе Неверовка, районе, области, стране, народе. Изучить их историю, культуру, природу, географические особенности.
2. Формирование экологической культуры учащихся.
3. Закрепление краеведческих знаний на практике.
4. Знакомство с Красной книгой Омской области.
5. Развивать интерес к окружающему миру, к лекарственным растениям села Неверовка.
6. Развитие кругозора учащихся, развитие эмоциональной сферы ребенка.
7. Развитие у участников образовательного процесса толерантного отношения к возрастным особенностям и жизненным ценностям друг друга через проведение совместных форм взаимодействия между родителями и детьми.
8. Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов основной образовательной программы основного общего образования.

Принципы построения проекта:

1. Интегративность — интеграция знаний естественных и общественных наук.
2. Региональность — программа строится на основе краеведческого материала Омской области, Таврического района, села Неверовка.
3. Связь теории и практики — изучение предмета не ограничивается теоретическим материалом; программой предусмотрена значительная часть на проведение экскурсий и практических занятий в школьном музее.
4. Организация познавательной и творческой деятельности учащихся посредством сотрудничества и взаимодействия детей, родителей, учителей.

В 2019 г. БОУ ДПО «Институт развития образования Омской области» при поддержке Министерства образования Омской области проводил областной географический турнир, на котором была представлена эколого-краеведческая экскурсия «Елочки», разработанная по краеведческому материалу с. Неверовка.

Наш Таврический край располагается в лесостепной зоне. Посадка сосен на территории нашего села Неверовка является красивым местом, отличающимся от других мест. Среди местного населения села, данный объект называют «Елочки» — посадка сосны длиной 1 км 230 м, шириной 198 метров.

Экскурсия «Елочки» способствует формированию экологической культуры учащихся, позволяет проводить интересные занятия на учебно-познавательном маршруте. Экскурсия в большей степени нацелена на работу информирование и просвещение, нежели на развлечение. Экскурсия начинается от порога школы. Маршрут пролегает по главной улице населенного пункта, по этой улице большинство ребят идут в школу, и им кажется, что они все прекрасно видят и знают вокруг. Но это не так. Во время экскурсии учитель дает задание, и вдруг обнаруживается что-то, что выпадало из их поля зрения. И возникает новый облик нашего села. Экскурсия превращается в важное звено в изучении родного края, а для учащихся, общение с природой способствует формированию нравственных чувств долга и ответственности за ее сохранение, побуждает к природоохранной деятельности. Совместная деятельность педагога, ребенка, родителей по охране окружающей среды играет важную роль в изменении и улучшении всего мира.



## Секция 6

# «ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОЛИМПИАДНОМ И ЧЕМПИОНАТНОМ ДВИЖЕНИИ»





## ИСТОРИЧЕСКИЙ СЛЕД В РАЗВИТИИ ТОМСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НАСТАВНИЧЕСТВА

Макаревич Антонина Александровна

МАОУ Заозерная СОШ № 16, г. Томск

Город Томск можно назвать уникальным пространством в области экологического образования. Здесь, родились первые учебники по экологии и природопользованию, охране окружающей среды для студентов биологического факультета ТГУ, сформировалось особое природосообразное мировоззрение и первые подвижники — последователи великих учителей. Именно здесь преподаватели томских ВУЗов — ТГУ и ТПИ разработали систему преемственности экологического образования от детского сада до ВУЗа и последующей переподготовкой специалистов. Были сделаны попытки написать учебные пособия прикладного характера преподавателями ТГАСУ.

История олимпиадного движения по экологии шла в ногу с теми поисками в методологии и технологиях, которые были присущи для всего российского образования. Первые учебники для старших классов общеобразовательной школы, рекомендованные Министерством образования Российской Федерации, появились лишь с 1995 года. На тот момент они содержали сведения о важнейших понятиях экологии: естественных и социоприродных экосистемах, экологическом равновесии в них, о важнейших вопросах рационального природопользования и охраны окружающей среды. Миссионерская роль учебников заключалась в том, чтобы сформировать у молодого поколения экологическое мировоззрение и сподвигнуть его к активному решению предстоящих перед обществом и природой проблем. Такие же цели формировались и на олимпиадном уровне. Нужно было воспитать мотивированных, с креативным экологическим мышлением, будущих специалистов в разных областях мировой экономики. В свете последних реалий, когда на передний план перед человечеством выходят 17 целей Устойчивого развития, сама стратегия УР, политическая экология, космические исследования, социальный заказ общества на качественный отбор лидеров с экологическими компетенциями только возрастает. Усложняются и олимпиадные задания. Требования времени становятся жесткими. Молодое поколение, современные школьники, стоят перед выбором из огромного потока разнородной информации, цифровой и технической модернизации, необходимого минимума компетенций для реализации задач в быстро меняющихся условиях. Без наставников — не обойтись. В этой системе преобразования общества остается только найти того, кто способен реализовать поставленные в образовании задачи, то есть, наставника — учителя. Каким он должен быть? Думается — мудрым! Идя в ногу со временем передовых цифровых технологий, учитель должен быть способен передать весь скарб экологической науки и философии в будущее новому поколению. Таких учителей способен вырастить наш город Томск. И доказательства тому — неоднократные победы наших воспитанников на олимпиадах и конкурсах всех уровней, включая всероссийский и международный.

# АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ. ДОСТУПНОСТЬ. КАЧЕСТВО. НЕПРЕРЫВНОСТЬ

**Черняк Елена Васильевна**

ГАУ ДО НСО «Областной центр развития творчества детей и юношества», г. Новосибирск

Сейчас — как раз то самое время, когда настоящее прямо на наших глазах превращается в будущее.

Айзек Азимов

Одной из ключевых задач федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» является «Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся».

На основании федерального проекта в Новосибирской области разработан региональный проект «Успех каждого ребенка».

Целью данного проекта является: «Обеспечение к 2024 году для детей в возрасте от 5 до 18 лет доступных для каждого и качественных условий в целях воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, обновления содержания и методов дополнительного образования ребят, развития кадрового потенциала и модернизации инфраструктуры системы дополнительного образования детей».

Реализация цели и задач проекта «Успех каждого ребенка» в области агроэкологического образования, трудового воспитания напрямую актуализирует необходимость модернизации форм и методов работы педагогов, направленных на раннюю профориентацию обучающихся.

В этом ключе трудно переоценить работу дополнительного образования. Дополнительное образование — это формирование образа будущего, процесс, в котором результат — это умение ребенка учиться, желание мечтать, стремление быть настоящим человеком.

Современное образование характеризуется ускорением обновления технологий и знаний в различных сферах деятельности человека. Система образования должна действовать в русле требований рыночной экономики, выдвигающей на первый план такие личностные качества, как деловитость, компетентность, инициативность, социальная мобильность. С точки зрения образования для опережающей подготовки талантливых исследователей, инженеров и предпринимателей необходимо обратиться к стратегии национальной технологической инициативы (НТИ).

В центре внимания системы управления талантами стратегии НТИ находятся молодые люди 12—16 лет. Формирование научно-технологического фундамента по направлениям НТИ позволит создать глобально конкурентоспособные высокотехнологичные продукты и сервисы в интересах социально-экономического развития России.

В качестве определяющего направления деятельности системы образования страны в настоящее время выдвигается идея превращения российского образования в важнейший фактор обеспечения растущей конкурентоспособности России в условиях цивилизационных вызовов XXI века, что находит отражение в государственных документах, которые стали базовыми для разработки и реализации

Ведущая роль в этом процессе отводится общеобразовательным учреждениям, высшим учебным заведениям, учреждениям начального и среднего профессионального образования, учреждениям дополнительного образования.

Однако, очевидно, что концептуальные положения, закладываемые в образовательной политике, отражаются и в работе системы дополнительного образования детей, которое по праву рассматривается как важнейшая составляющая образовательного пространства, организация которого на основе тщательно продуманных и выверенных требований может позволить стать обучающимся сельских школ конкурентоспособной личностью.

Большую роль в формировании агроэкологических компетенций у обучающихся играет олимпиадное, чемпионатное, конкурсное движение. В качестве примера подробнее остановимся на Всероссийском конкурсе для обучающихся общеобразовательных учреждений сельских поселений и малых городов «Агро НТИ-2019». Данный конкурс организован Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере совместно с некоммерческой организацией «Ассоциация образовательных учреждений АПК и рыболовства».

Обучающиеся Новосибирской области в течение двух лет участвуют во Всероссийском конкурсе «АгроНТИ для школьников».

Цель конкурса — привлечь детей и молодежь из села в проектно-исследовательскую деятельность в области технологий сельского хозяйства, способствовать их ранней профессиональной ориентации в мире возникающих новых профессий.

Конкурс «АгроНТИ для школьников» проводился с апреля по сентябрь 2019 г. и включал проведение четырех этапов:

- ◇ заочный (подача заявок и проведение тестирования);
- ◇ очный отборочный этап;
- ◇ очный финальный этап;
- ◇ участие в работе специализированной площадки в рамках Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2019» (победители номинаций).

В 2019 году Новосибирский ГАУ стал региональной площадкой Всероссийского конкурса «АгроНТИ-2019» по Сибирскому и Уральскому Федеральным округам. В марте был проведен заочный этап конкурса. Всего в заочном этапе на площадке Новосибирского ГАУ зарегистрировалось 3428 участников, причем заявок по номинациям было зарегистрировано 5331 (каждый участник на заочном этапе мог зарегистрироваться во всех четырех номинациях). С тестированием на заочном этапе справились 1383 школьника. Из них было отобрано на очный этап 204 человека. В апреле провели очный этап. В очном этапе приняло участие 180 школьников, из которых было отобрано 24 победителя, 16 человек из которых были из Новосибирской области (НСО). Для команды из НСО был проведен дополнительный учебно-тренировочный сбор 26—27 августа на базе Новосибирского ГАУ.

С 29 по 31 августа в городе Альметьевске Республики Татарстан состоялся финальный этап Всероссийского конкурса «АгроНТИ-2019». Конкурс проводился среди обучающихся 5—10 классов. В Альметьевск приехали школьники из Казани, Волгограда, Новосибирска, Кемерово и Саратова.

В течение двух конкурсных дней юные аграрии соревновались по 4 направлениям:

- ◇ АгроРоботы (автоматизированные системы управления сельхозтехникой).
- ◇ АгроКосмос (использование космических снимков и веб-ГИС технологий в АПК).
- ◇ АгроМетео (прогнозирование погоды, создание архива погоды, аналитика).
- ◇ АгроКоптеры (применение беспилотных летательных аппаратов для решения задач в сельском хозяйстве).

На площадках были развернуты комплексы управления беспилотными летательными аппаратами, действующие модели агророботов, современное навигационное и метеорологическое оборудование.

В качестве членов жюри выступили опытные эксперты из Новосибирска, Москвы и Санкт-Петербурга, Казани, разрабатывающие и продвигающие новейшие технологии в сфере робототехники и в агропромышленном комплексе.

Новосибирскую область представляли 16 обучающихся — победителей регионального этапа конкурса. В рамках рабочей поездки в Альметьевск Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов посетил детский технопарк «Кванториум», на площадке которого проходил Всероссийский конкурс «АгроНТИ-2019». Также Рустам Минниханов пообщался с конкурсантами и экспертами, ознакомился с современными технологиями, применяемыми для решения прикладных задач в сфере сельского хозяйства. Награждение победителей и призеров провел советник генерального директора Фонда содействия инновациям И. М. Бортник.

Юные участники «АгроНТИ-2019» достойно представили Новосибирскую область в финале Всероссийского конкурса, 13 обучающихся образовательных организаций региона заняли призовые места.

Победители приняли участие в работе специализированной площадки в рамках Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2019» в г. Москве на ВДНХ.

Участие в мероприятиях подобного рода способствует развитию агроэкологических компетенций, позволяет освоить новые профессии: предприниматель, специалист по робототехнике в области сельского хозяйства, метеоролог и другие. Кроме того, многие участники инновационных конкурсов связывают свою дальнейшую жизнь с исследованиями.



## Секция 7

# «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»





## **АКТУАЛЬНОСТЬ ОПТИМИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К УЧАСТИЮ В ОЛИМПИАДАХ ПО ЭКОЛОГИИ**

**Кукшева Алла Анатольевна, Михайлова Наталья Владимировна**

ГБОУ Школа №199 г. Москвы

В Стратегии научно-технологического развития России [1] в качестве одного из БОЛЬШИХ ВЫЗОВОВ обозначено возрастание антропогенных нагрузок на окружающую среду. В стране ведутся работы по организации раздельного сбора мусора, опасных отходов, их переработки и т. п. Так или иначе в решении этих вопросов задействован каждый из нас, однако, конкретной информацией о положении дел, об алгоритме своего посильного участия мы не располагаем. Особенно это актуально для школьного социума, где активно используется практика организации участия подростков в проектной деятельности. ФГОС предполагает реализацию проекта каждым старшеклассником. Этот проект может быть и экологическим. Однако, апробацию алгоритма участия школьников в реализации той или иной экологических новаций мы, чаще всего, проводим в форме акции. Школа не получает проектных предложений от практических экологов.

Второй учебный год выпускники образовательного центра «Сириус» организуют школьные научно-технологические студии «Уроки настоящего», в рамках работы которых ребята решают актуальные, в том числе, и экологические задачи, например, по уменьшению скорости растворения гранулированных удобрений. Фонд «Талант и успех» уделяет большое внимание школьному олимпиадному движению как одной из эффективных форм выявления, поддержки и сопровождения одаренных детей. В школьном курсе экология — один из разделов общей биологии, но как разительно отличаются организации подготовки к олимпиадам по биологии и экологии. Сегодня подростки вместо очных занятий с педагогом предпочитают самостоятельное использование электронных информационных ресурсов. Этим объясняется популярность технологии «Перевернутый класс». Эту особенность современных школьников учли в Биологическом отделе Центра педагогического мастерства (г. Москва) — сайт [2] содержит актуальную информацию по теоретическим и практическим турам олимпиады. Он востребован как у школьников, так и у педагогов.

В сентябре в образовательном центре «Сириус» для школьных учителей биологии, прошедших конкурсный отбор, состоялся очередной интенсивный курс подготовки к олимпиаде, включивший лекционный и практический блоки по ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека, молекулярной биологии. Педагоги из разных уголков нашей страны получили уникальную возможность пообщаться с молодыми учеными, экспертным советом олимпиады.

В это же время в «Сириусе» проходили обучение и школьники, причем, некоторые из них приезжают не первый раз. В течение всего учебного года олимпиадный курс по биологии ведут не только педагоги в школах. В вузах студенты, магистранты, молодые педагоги проводят занятия для школьников по вечерам и в выходные дни. Посещение — свободное, подросток сам выбирает интересующую его тему. Это помогает школьнику не только успешно выступить на олимпиаде, но и показать высокие результаты при сдаче ОГЭ и ЕГЭ, получить дополнительные баллы как участнику или победителю олимпиады профильного вуза.

Анализ олимпиадных заданий по экологии позволяет сделать вывод о том, что рассчитаны они на широкий кругозор школьников. Логичен вопрос о том, как организация подготовки к олимпиаде способствует формированию этого кругозора? Учитывая тот факт, что олимпиада, имея соревновательный характер, несет все же обучающую функцию, целесообразно в заданиях освещать ту или иную конкретную актуальную сегодня экологическую ситуацию и варианты ее практического решения. Школьник должен знать представителей флоры и фауны, занесенных в Красную книгу, особо охраняемые природные территории своего края, инвазивные виды; куда сдаются и кем перерабатываются ТБО, какова эффективность очистных сооружений родного города, источники загрязнения реки, протекающей рядом; информации о новых профессиях экологической направленности [3] и т. п.

На фоне общего высокого уровня олимпиадного движения в стране актуализируется практическая направленность олимпиады по экологии с целью формирования у школьников навыков рационального природопользования. Желаемой результативности можно достичь только при организации качественной подготовки школьников к олимпиаде.

## ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Стратегия научно-технологического развития РФ (1 декабря 2016 года, II Стратегические ориентиры и возможности, 15. Наиболее значимые с точки зрения научно-технологического развития РФ большие вызовы).
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://biocpm.ru/>.
3. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://atlas100.ru/>.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ВЫСТАВКЕ ПОДВОДНОГО МИРА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Степанова Ксения Александровна**

БОУ ДО города Омска «Дом детского творчества Октябрьского административного округа»

В Омске уже 26 лет функционирует уникальная выставка подводного мира «Наутилус», подразделение Дома творчества Октябрьского округа, которая является достопримечательностью города и объектом, способствующим пропаганде и популяризации экологических знаний у населения. В коллекции более 120 видов рыб и земноводных: нильские крокодилы, морской аквариум, игуаны, скаты, пирании, черепахи, обитатели местных водоемов и многие другие.

Выставка круглогодично проводит познавательные экскурсии для детей из образовательных и социальных учреждений. Анализ многолетней работы в данном направлении показал, что дети проявляют активный интерес к получению знаний через применение современных образовательных технологий. Было принято решение перейти на новый уровень проведения экскурсий, учитывая требования современного образования, где ребенок не пассивный слушатель, а активный исследователь.

Внедрение инновационного опыта в проведение экскурсий на выставке проходило через реализацию социально ориентированных проектов «Современные технологии — друзья экологии» и «Сундук сокровищ Наутилуса».

Основной задачей проекта «Современные технологии — друзья экологии» стало создание информационного сайта (см. рис. 1) об обитателях выставки подводного мира «Наутилус»: <https://sites.google.com/view/nautilusomsk>. Данный сайт создан с помощью интернет-конструктора sites.google.com. Каждая страница сайта содержит информацию об одном из обитателей выставки и имеет свой QR-код, созданный с помощью online генератора «qrcoder.ru». Данный код в виде квадратного поля размещается на информационной карточке животного, прикрепленной к аквариуму.

Вторым этапом перехода на новый уровень проведения экскурсий стала реализация проекта «Сундук сокровищ Наутилуса». Проект был нацелен на активацию у детей в возрасте 10—14 лет интереса к изучению обитателей подводного мира через применение современных технологий обучения.

С помощью онлайн-сервисов Google Forms и Learning Apps волонтерами была разработана гаджет-игра «Сокровища Наутилуса»: <https://goo-gl.ru/5LsM>. Прохождение игры возможно только с применением планшетных компьютеров или иных гаджетов.

При прохождении интерактивной экскурсии дети были разделены на группы (3—4 человека), из «волшебного сундука» каждая команда получала план-



Рис. 1. Информационные карточки с QR-кодами

шет с интерактивными заданиями: «Впиши название рыб под картинкой», «Реши ребусы», «Найди лишнее животное», «Ответь на вопросы» и «Соедини картинку с названием». На все вопросы участники гаджет-игры могли найти ответы на информационных карточках, разработанных в рамках предыдущего проекта. Во время гаджет-игры с командами работал экскурсовод. Формат игры предполагает проверку правильности выполненных заданий в режиме online. Сервисы, использованные при создании гаджет-игры, позволяют выполнить эту задачу и продемонстрировать детям уровень их знаний, а также дают возможность провести моментальную работу над ошибками (см. рис. 2).



Рис. 2. Процесс прохождения гаджет-игры

За время реализации проектов было проведено 40 экскурсий, которые посетили более 800 детей из 25 учреждений. После завершения проекта по заявкам проводятся интерактивные экскурсии для жителей города, учащихся ОУ и воспитанников СЦ.

Реализуя данные проекты, мы достигли основной цели: экскурсии перешли на технологически новый уровень и стали содержать больше практических и интерактивных методов исследования, самостоятельного получения информации опытным путем через диалог с экскурсоводом и применением информационных технологий.

Дополнительной целью проектов стало формирование экологической культуры и воспитания ответственного отношения к природе у населения города Омска через проведение интерактивных экскурсий. Опрос участников проекта после проведения экскурсий показал, что их отношение к природе своего города и природе в целом изменилось, они стали более ответственно относиться к подводным обитателям, стали чаще задумываться о важности соблюдения чистоты водоемов и рек города и своей роли в этом процессе.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Морозов Игорь Валерьевич**

ОГБПОУ «Кожевниковский техникум агробизнеса»

В настоящее время необходимость использования цифровых ресурсов в профессиональном образовании очень актуальна.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) направлены на формирование компетентности обучающихся. Проблема компетентностного подхода в профессиональном образовании является одной из самых актуальных. Развивать требуемые компетенции необходимо через самостоятельную творческую работу, эксперимент, учебное и научное исследование, проектирование.

Проектная деятельность — система обучения, при которой обучающиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий-проектов. Проектный метод позволяет организовать деятельность учащихся не только с опорой на личный опыт, но и развивать такие черты характера, как самостоятельность, любознательность, развивать социальные навыки в процессе групповых взаимодействий, приобретать опыт исследовательской деятельности, формировать креативность мышления, интеллектуальные, информационные, коммуникативные навыки.

Особую роль проектные задачи играют в становлении учебного сотрудничества в малых группах. Взаимодействуя в группе, обучающиеся понимают, что для достижения общей цели всем участникам необходимо договариваться между собой, вырабатывать общую стратегию решения задачи, распределять обязанности, осуществлять взаимопомощь в процессе решения задачи.

В процессе проектной работы ответственность за обучение возлагается на самого обучающегося. Самое важное то, что обучающийся сам определяет тему проекта, его содержание, в ка-

кой форме и как пройдет его презентация. Работа над проектом ведется поэтапно. На каждом этапе решаются определенные задачи, намечается деятельность обучающихся и преподавателя. Завершающим этапом работы является защита проекта.

Проектная деятельность в техникуме невозможна без организационной и культурной позиции преподавателя. Преподаватель становится организатором познавательной деятельности своих учеников, консультантом и помощником.

Организация проектной и исследовательской деятельности в учебных группах техникума:

1. Создание нескольких групп обучающихся.
2. Выработка правил работы в группах.
3. Решение проектных задач.

Технология обучения с использованием ИКТ позволяет значительно повысить степень осмысленности учебного материала за счет четкости, конкретности и минимальности постановки каждой проектной задачи и за счет использования наглядных зрительных образов.

Применение ИКТ способствует совершенствованию процесса обучения, обеспечивает визуализацию учебного процесса, активизирует мыслительную деятельность, позволяет проводить занятия в активной диалоговой форме, организовывать интерактивное обучение.

Приобщение обучающихся к научно-исследовательской деятельности, разработке проектов, выполнению творческих работ позволяет создать благоприятные условия для их самообразования и профессиональной ориентации.

Основными компонентами исследования являются: постановка задачи; предварительный анализ имеющейся информации, условий и методов решения задач; формулировка исходных гипотез; теоретический анализ гипотез; планирование и организация эксперимента; проведение эксперимента; анализ и обобщение полученных результатов; проверка исходных гипотез на основе полученных фактов; окончательная формулировка новых фактов и законов, получение объяснений или научных предсказаний. Для прикладного исследования выделяется дополнительный этап: внедрение полученных результатов в производство.

Под учебно-исследовательской деятельностью понимается такая форма организации образовательно-воспитательного процесса, которая связана с решением обучающимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом и предполагающая наличие основных этапов, характерных для научного исследования: постановка проблемы, ознакомление с литературой по данной проблеме, овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ, обобщение, выводы.

С использованием компьютерных технологий для преподавателей открылись новые возможности, позволяющие создать условия для развития познавательного интереса обучающихся к изучаемому предмету.

Применяют компьютерные технологии в обучении, во внеклассной и проектной деятельности, готовятся проекты и презентации с помощью Интернет-технологий.

Усвоение различных приемов использования ИКТ в проектно-исследовательской деятельности обучающихся можно выявлять по следующим показателям: выход в Интернет, создание своего сайта и возможность информационных обменов с другими образовательными учреждениями, поиск информации и участие в электронных конференциях, возможность дистанционного обучения, использование на занятиях интерактивной доски, использование электронных учебников, представление информации с помощью мультимедиа, использование в учебном и научно-исследовательском процессе специальных программ (Excel, Power Point, Adobe Photoshop, Publisher и др.)

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИКТ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Этапы проектно-исследовательской деятельности:

- ◇ Подготовительный этап.
- ◇ Этап планирования.
- ◇ Этап исследования.
- ◇ Результативно-аналитический этап.

◇ Отчетно-презентационный этап.

Основные требования к проектно-исследовательской деятельности:

1. Каждый проект должен быть обеспечен всем необходимым (материально-техническое и учебно-методическое оснащение, информационные ресурсы, информационно-технологические ресурсы, организационное обеспечение, отдельное от урочных занятий место).
2. Учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.
3. Внимательно относиться к выбору основополагающего вопроса проекта.
4. Создавать группу не более 5 человек.
5. Риски.

Первая опасность — подменить деятельность выполнением задания, сделать многое за обучающихся. Вторая опасность — при выполнении исследовательского проекта не превратить проект в реферат. Третья опасность — переоценка результата проекта и недооценка его процесса.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Ефремова Наталья Андреевна**

МБОУ школа-интернат №1

Все в хорошее в людях — из детства!  
Как истоки добра пробудить?  
Прикоснуться к природе всем сердцем:  
Удивиться, узнать, полюбить!  
Мы хотим, чтоб земля расцвела,  
И росли, как цветы малыши.  
Чтоб для них экология стала  
Не наукой, а частью души.

В. Сухомлинский.

Непременным условием выживания в напряженной экологической обстановке является совершенствование экологического воспитания человека, его нравственных качеств. Экологическое образование должно сопровождать человека на протяжении всей жизни: в раннем детстве — формировать чувство эмоциональной близости с миром живой природы; в школьные годы — способствовать пониманию целостной картины мира; в периоды взросления и зрелости — развивать экологическое мировоззрение, воспитывать чувство ответственности за состояние природы, помогать осознанию необходимости личного участия в экологической деятельности.

Не стоит считать, что дети не нуждаются в экологическом воспитании. Они являются неотъемлемой частью нашего общества, вносят свой посильный вклад в окружающую их действительность, а, став взрослыми, способны влиять на нее. Воспитательные учреждения закрытого вида готовят своих воспитанников к самостоятельной жизни и деятельности в естественном социальном окружении. Значит, дети должны быть воспитаны так, чтобы их самостоятельное поведение в разнообразных жизненных ситуациях соответствовало существующим в обществе социальным нормам.

Полноценная социальная адаптация детей невозможна без формирования системы их нравственно-правового сознания и соответствующего социального поведения, включающего в себя и экологическое воспитание.

Проблема экологического воспитания обретает новые характеристики к решению жизненного самоопределения и становления личности воспитанников.

С одной стороны, ребята с большим интересом относятся к растениям, животным, любят их, но с другой стороны — проявляют жестокость, равнодушие. А сегодня, когда родители в силу своей «вечной» занятости, (в интернате проживают и учатся дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию или социальные сироты) уделяют общению с детьми мало времени — это равнодушие проявляется особо утрированно. Ведь зачастую родители сами показывают

своему чаду свое, не всегда правильное отношение к окружающим людям, окружающей природе. Это приводит к тому, что дети наносят вред природе и никакие объяснения взрослых не помогают.

Системный подход при формировании экологических представлений у проблемных детей позволяет снизить силу цинизма, бездуховности, дурного примера и, наоборот, усилить ориентацию на развитие интересов и способностей.

Экологическое воспитание — составная часть нравственного воспитания. Поэтому под экологическим воспитанием следует понимать единство экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. На формирование экологического мировоззрения оказывают влияние экологические знания и убеждения. Экологические представления формируются на тематических занятиях, праздниках, беседах, творческой и трудовой деятельности. Эти экологические знания на протяжении определенного времени переводят в убеждения, доказывая ребятам на интересных примерах необходимость жить в гармонии с природой. Знания, переведенные в убеждения, формируют экологическое мировоззрение.

Природа — это первый эстетический воспитатель ребенка. Наблюдая природу, ребенок научится видеть, понимать и ценить ее красоту. Окружающая природа — источник развития не только ума, но и нравственных чувств ребенка. Очень важно вызвать у ребенка положительное отношение к природе, ее памятникам. Самым действенным средством для этого — наблюдения (в нашем случае — это экскурсионный блок). Цель и задача, которого, носит познавательный характер. Каждое наблюдение дает детям новые знания, постепенно расширяя и углубляя первоначальные представления. Наблюдение вызывает интерес у детей к природе, желание узнать о ней как можно больше. Знания, полученные детьми в процессе наблюдений, закрепляются, уточняются, обобщаются и систематизируются с помощью других форм и методов работы.

В результате у детей формируются более глубокие и полные представления об окружающем мире. Формируются элементарные биологические представления о развитии жизни на Земле: о микроорганизмах, растениях, животных, их происхождении, особенностях жизни, среде обитания и т. д. (экскурсии, работа с Красной книгой Томской области, изучение заданных тем программой «Экополюс»). Работая по программе «Экополюс» у наших детей есть возможность осваивать материал в доступной форме:

- ◇ сформировать эмоционально-положительное отношение к природе;
- ◇ развить экологическое сознание;
- ◇ познакомиться с представителями живой природы и ООПТ;
- ◇ узнать о взаимодействии объектов природы;
- ◇ сформировать осознано-правильное отношение к планете Земля (наш общий дом) и к человеку как части природы;
- ◇ познакомиться с проблемой загрязнения окружающей среды, с правилами личной безопасности;
- ◇ развить бережное и ответственное отношение к окружающей природе;
- ◇ создать условия для самостоятельной деятельности по сохранению и улучшению среды.

Участвуя в городской программе «Экополюс» дети имеют, осознано-правильное отношение к природе и проявляется оно в том, что они уже сами могут объяснить свое поведение в природе, могут понять объяснение взрослых, самостоятельно выполнять отдельные, групповые поручения, используя знания о потребностях живых существ. Оказывать посильную помощь в деятельности взрослых, направленной на сохранение растений, животных, условий их жизни и жизни самого человека.

Физический труд также призван решать вопросы экологического воспитания, формирования общепринятых норм поведения и гражданской позиции. Это ежедневная уборка прилегающей территории от бумажного и другого мусора, сезонные работы — очистка территории от снега, утепление клумб и грядок снегом, сбор скошенной травы. Это и облагораживание территории: разбивка клумб, прополка цветов, уход за растениями. Такой вид работы призван сформировать у детей потребность соблюдать чистоту, трудолюбие (чистый дворик — акция).



## Секция 8

# «ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ»





# ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

**Архипова Ирина Владимировна**

Алтайское краевое отделение Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»

Одной из актуальных задач современного общества является создание благоприятной образовательной среды, в которой происходит развитие личности детей и подростков, формирование ценностных ориентиров и воспитание, направленное на развитие любви к Родине.

В 2019 году в Алтайском крае реализуются образовательные проекты «Откроем край заново. Вместе!», «ГеографияЯ», направленные на расширение знаний о родном крае, приобщение школьников к исследованию природно-географических и эколого-экономических особенностей Алтайского края, создание образовательной и исследовательской среды для увлеченных географией и проектно-исследовательской краеведческой деятельностью школьников и их педагогов посредством интеграции ресурсов и потенциала общеобразовательных и высших учебных заведений, научно-исследовательских и общественных организаций. Идеей проекта является формирование коммуникативной площадки для передачи опыта в области приложения географических и экологических знаний, предоставление возможности участия учителей и школьников в природоохранной и экспертной деятельности, в т. ч. в формате экспедиций по экологическому обследованию территорий, перспективных для создания особо охраняемые природные территории (ООПТ) и полевых выездов с участием специалистов-практиков и ведущих ученых.

В рамках проектов в течение года для участников проводились аудиторные занятия, мастер-классы, конкурсы и экскурсии, которые позволили участникам узнать о роли географа и географии в современном обществе, сфере приложения географических знаний, а также о возможностях участия в решении практических задач. Для участников проекта были организованы выездные занятия, краеведческие экспедиции, включающие практики и практикумы, стажировки, экскурсии и полевые выходы с целью овладения подходами и методами изучения территории и их апробации при подготовке материалов по экологическому обследованию территорий, перспективных для создания ООПТ.

Таблица

Некоторые объекты, изученные в рамках школьных экспедиций и полевых выездов

№	Географический объект	Природо-охранный статус объекта	Полевые занятия	Участники	Результаты оценки
1	Голубцовские склоны (Заринский район)	Проектируемая ООПТ	Геоботаника, геоморфология, почвоведение, гидрология	5 преподавателей, 5 учителей, 30 школьников	Описаны процессы, формирующие облик территории, краснокнижные виды растений, составлено описание территории
2	Кандычий лог (Косихинский район)	Проектируемая ООПТ	Геоботаника	3 преподавателя, 2 учителя, 5 школьников	Описание основных природных комплексов
3	Лысая горка (Косихинский район)	Проектируемая ООПТ	Геоботаника	3 преподавателя, 2 учителя, 5 школьников	Описание основных природных комплексов
4	Каменная гора в окрестностях с. Кытманушка (Кытмановский район)	—	Геоморфология	1 учитель, 6 школьников	Описание обнажений горных пород правобережной части речной долины р. Чумыш

№	Географический объект	Природо-охранный статус объекта	Полевые занятия	Участники	Результаты оценки
5	Чинетинский заказник	Особо охраняемая природная территория краевого значения	Геоботаника, геоморфология, почвоведение, рекреационная география	5 преподавателей, 8 учителей, 3 студента, 13 школьников	Апробация экологической тропы «Медвежья», геоморфологическое и геоботаническое описание контрольных точек, составление схемы Небинской пещеры
6	Урочище Щеки	—	Геоботаника, геоморфология		Описание обнажений горных пород речной долины р. Песчаная, геоморфологическое и геоботаническое описание контрольных точек

В течение сезона проведено около 40 экспедиций, что позволило участникам познакомиться с ценными природными территориями Алтайского края, собрать обширный материал для проектных и исследовательских работ школьников и даже поучаствовать в обосновании создания особо охраняемых природных территорий. В качестве объектов изучения полевых методов исследования были выбраны ООПТ и ценные природные территории, не имеющие природоохранного статуса. При проведении занятий и экскурсий на территории ООПТ было обеспечено сопровождение участников государственными природными инспекторами, что позволило больше узнать о природоохранной работе сотрудников КГБУ «Алтайприрода». В рамках проекта «География» ребятам и их учителям была предоставлена возможность принять участие в работах по экологическому обследованию территорий, перспективных для создания ООПТ с участием специалистов-практиков.

О полученных результатах участники рассказали на конкурсе, который состоялся в начале октября этого года. Презентация конкурсных работ, отчетов школьных экспедиций и полевых выходов проходила по четырем секциям и трем возрастным группам. В состав жюри вошли специалисты-практики и преподаватели вузов края. Ребята, представившие лучшие работы, и самые активные участники проекта награждены дипломами и призами.

В настоящее время проекты завершены, их реализация показала востребованность эколого-просветительской работы с детьми и молодежью, позволяет предполагать, что география — наука будущего!

## **ЭКО-ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ДОО «ЮНЫЕ ЭКОЛОГИ СИБИРИ» В ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Борисова Ирина Валентиновна**

Учитель биологии МБОУ «Новолуговская СШ № 57», педагог дополнительного образования МКОУ ДО НСР НСО «СЮН», с. Новолуговое

Экологическое волонтерство — волонтерская (добровольческая) деятельность в области защиты окружающей среды, направленная на формирование экологической культуры в обществе (помощь заповедным территориям, животным, озеленение, раздельный сбор отходов, экологическое просвещение и т. д.) [1].

Экологическое волонтерство один из самых интересных и доступных видов добровольческой деятельности, который приобрел особую популярность в России во время года экологии. В год экологии в школе был реализован экологический социально значимый проект «Живи родник!» После реализации этого проекта эко-волонтерская деятельность отряда волонтеров детской общественной организации Новосибирского района Новосибирской области «Юные экологи Сибири» переросло в движение. Были запущены еще несколько долгосрочных проектов: экологическая тропа, птичья столовая, поможем малым рекам, собирай и разделяй. Участие в решении экологических проблем посредством проведения добровольческих мероприятий способствует формированию экологической ответственности у обучающихся, служит

профилактикой экологически опасного поведения, а также формирует ответственность за состояние окружающей среды.

Членами детской организации были организованы и проведены экологические акции: «Дом птицам», «День здорового питания», «День защиты животных», «День чистой воды», «Цветок школе», «Пакеты-убийцы», «Сдай макулатуру — спаси дерево», «Чистый двор», «День без автомобиля», «Помоги зоопарку» и т.д. В проведение акций были вовлечены и родители.

За многолетний опыт работы по эковоспитанию поняла, что оно должно опираться на эмоции, чувства: удивление и восхищение, уважение и желание помочь природе. Ведь природу надо не только понять умом, но и возлюбить душой, то есть идти от экологии души — к экологии пространства.

Есть два пути формирования экологического сознания (экологизации):

1 — иррациональный (получение неосознаваемых эмоциональных впечатлений — действие на подсознание, т. е. через чувства);

2 — рациональный (через убеждение — действие на сознание человека), меняющий самого человека, его мировоззрение, поведение и ведущий к становлению нового типа культуры — культуры экологической.

Члены детской общественной организации «Юные экологи Сибири» занимаются не только проведением акций, но и исследовательской деятельностью. Они изучают состояние природной воды, воздуха, почвы в селе, на пришкольной территории и экологической тропе, проложенной в близлежащем лесном массиве. Информация, собранная обучающимися для проектов, имеет социальную значимость и практическую направленность.

А как увлекают детей экскурсии в природу! Важно чтобы дети увидели и почувствовали красоту природы, задумались о роли человека. О разумном использовании природных богатств и охране их. Большинство экскурсий по экологической тропе проводят сами обучающиеся для младших школьников, удивляясь еще раз вместе с ними красоте зимнего леса, белоствольным березам, «сосне-толстушке», фантастическому шепоту осенних листьев, пенью птиц весной. Дети понимают, что нас окружает живое и в наших силах сохранить или отнять у него жизнь. Возможно, многие из них почувствуют себя «добрыми великанами» и не будут творить зло. Они поймут, что сокровища природы вверены нашей совести и благородству. Приходя на экскурсии ребята захватывают с собой мешки для мусора и убирают его с тропы, если он имеется.

Создавая необходимые условия для осуществления деятельности массового волонтерского экологического движения, мы повышаем его эффективность как инструмента формирования экологического мировоззрения и экологической культуры обучающихся.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Верещак Ю. В. Мир экологического волонтерства. — М. : ГБУ города «Мосволонтер», 2018. — 90 с.

## ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЕ ЛАГЕРЯ РГО, ВЗГЛЯД ВОЛОНТЕРА (на примере Томской области)

**Вознесенская Варвара Сергеевна**

Томское отделение Русского географического общества, НИ Томский государственный университет

Русское географическое общество (далее РГО), основанное в 1845 году, является одной из самых известных общественных организаций России. Члены РГО — это известные путешественники прошлых лет (П. П. Семенов-Тянь-Шанский, Г. Н. Потанин, Ф. Ф. Беллинсгаузен) и современности (Ф. Ф. Конюхов, А. Н. Чилингаров), поэтому не удивительно, что Русское географическое общество на протяжении многих лет ассоциируется с экспедициями и открытием нового.

Идеи, лежащие в основе организации, отмечают необходимость изучения своей страны как в историческом, так и в общегеографическом плане. Именно РГО заложило основы отечественного заповедного дела. Первые особо охраняемые природные территории создавались при активном участии членов Русского географического общества.

Сегодня организация активно развивает экспедиционное и природоохранное направления, привлекая при этом добровольцев со всей России. Развитие трех ведущих направлений деятельности общественной организации ведется в формате эколого-просветительских лагерей РГО на территориях ООПТ (эколого-просветительские лагеря в Катунском, Баргузинском, Дарвинском заповедниках, в нацпарках «Алания» и «Куршская коса») и добровольческих экспедиций («Земля Франца-Иосифа — 2019», «Акра — античный город Боспора», «Туннунг — 2019»).

Основные цели, преследуемые при проведении данных программ: предоставление возможности безвозмездного участия молодежи в проектах РГО, повышение заинтересованности в изучении и охране ООПТ у молодого поколения, а также популяризация экспедиционной и добровольческой деятельности РГО.

Молодежный клуб РГО «Компас» на базе Томского отделения Общества активно принимает участие в проектах РГО. В 2019 году активисты клуба стали победителями отбора на участие сразу в шести летних проектах РГО (экспедиция Туннунг — 2019, волонтерский лагерь РГО в Баргузинском заповеднике и Забайкальском национальном парке, в Дарвинской заповеднике, в нацпарке «Куршская коса», в нацпарке «Лосиный остров», в заповеднике «Черные Земли»).

Безусловно, у каждого проекта есть свои цели и задачи, но практика показывает, что не все задуманное реализуется именно так, как предполагалось изначально. Именно поэтому важно отслеживать настроения участников проектов, осуществлять обратную связь.

Мы предлагаем посмотреть на эколого-просветительские лагеря со стороны волонтеров. Отследить влияние таких проектов на участника, в том числе, на примере автора статьи.

«Экопросвещение — отлично работающая схема, когда то, о чем тебе рассказывают видишь непосредственно перед собой и можешь потрогать. Запоминается надолго 100 %. ...Интересное ощущение находится с людьми с самых разных мест России (и не только) с одной целью в одно время. ...В нашей смене были самые разные участники: геологи, географы, экологи, программисты, журналисты и каждый узнал что-то новое для себя. Словами не передать какой восторг можно получить, когда гладишь и кормишь с руки царя леса — лося. Это одни из самых ярких воспоминаний», — Анастасия Гиганова, участница смены 2019 года в национальном парке «Лосиный остров».

«Группа, в которой нам предстояло работать состояла из двадцати человек. И, конечно, первым вопросом, возникающим в голове, был вопрос о том, сработаемся ли мы таким большим коллективом. Но все эти вопросы были развеяны в первый же день, а точнее ночь, когда 17 июля нас привезли в палаточный лагерь (примерно к 01:00 по местному времени). Куршская коса встретила нас на очень радушно: палатки пришлось ставить под сильным ливнем, и мы сразу же показали, что не зря прошли отбор, и что каждый отлично умеет ладить с окружающими, не говоря о том, что в последствии все мы очень сдружились» — Остроумов Владимир, участник смены 2019 года в национальном парке «Куршская коса».

«После того как мы разбили лагерь, оставалось только наслаждаться закатом, теплом костра и рассказами друзей, чем мы с радостью и занялись. Сумерки, шум прибоя и хруст горящих веток, мы болтаем просто и обо всем, и тут разговор, внезапно, прекращается, кто-то первым повернул голову и закричал: «Медведь».

С северной стороны, неспешно, по-хозяйски, в сторону лагеря шел медведь. Конечно, поднявшийся шум его спугнул, и косолапый ушел в лес, подальше от шума, создаваемого двуногими, но мурашки по коже при воспоминании о спокойном и величественном шествии Хозяина тайги бежали у нас до конца пребывания на территории заповедника. Да и встречи с лисами не казались такими уж невероятными», — Вознесенская Варвара, участница смены 2019 года в Баргузинском заповеднике и Забайкальском национальном парке.

«Ой, вы знаете, мне так понравилось, что я завтра уезжаю снова», — участница III и IV смены археолого-географической экспедиции «Туннунг-2019», Татьяна Жаркова.

Дальнейшая работа с волонтерами (в рамках работы Молодежного клуба РГО «Компас») показывает повышение их озабоченности экологическими проблемами после участия в описанных выше проектах. Кроме того, наблюдается повышение их коммуникативных способностей, наблюдается рост общественной активности.

В заключение, хотелось бы отметить необходимость развития сотрудничества ООПТ и волонтеров Томска, а также необходимость возможного создания программ подобных эколого-просветительским лагерям РГО у нас в области.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ООПТ ГОРОДА ТОМСКА ДЛЯ ЭКОЛОГО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ

Лукашевич Ольга Дмитриевна, Филичев Сергей Александрович

Известным как «майский» Указом Президента, в котором определены национальные цели развития страны на период до 2024 года, экологическая составляющая обозначена в числе приоритетных направлений деятельности. Реализация Указа перекликается с содержанием новых национальных проектов «Экология», «Образование», «Культура», которые можно связать через решение общей задачи: формирование экологической культуры в широком ее понимании. Одной из многих возможностей формирования экологической культуры является использование ресурсов ООПТ. На территории Томской области расположены ООПТ: федерального статуса (заповедник «Васюганское болото»), регионального (107) и местного (78) значения. Для большинства из них установлены границы, схемы расположения и режим охраны, однако для части из них эта работа продолжается. Создается Атлас ООПТ с информацией об их особенностях, о местоположении, иллюстрированный фотографиями.

Сегодня, по мнению специалистов, к главным проблемам ООПТ относятся:

- ◇ противодействие субъектов природоохранных и природопользовательских отношений изъятию ценных природных территорий из хозяйственной эксплуатации;
- ◇ явная недостаточность финансирования и государственного контроля за соблюдением режимов ООПТ;
- ◇ правовой нигилизм в условиях экономического кризиса, ведущий к усилению антропогенного давления на ООПТ;
- ◇ недостаток научно-методической базы в сфере организации единой комплексной системы ООПТ.

Решение этих проблем во многом зависит от информированности и отношения к ним населения, в том числе молодого. На сегодня накоплен достаточно большой опыт проведения эколого-просветительской, эколого-воспитательной, эколого-образовательной деятельности на доступных участках заповедников, заказников, ботанических садов, памятников природы.

Традиционно основными формами образовательной деятельности в ООПТ являются:

- ◇ проведение детско-юношеских лагерей;
- ◇ проведение полевых практик и экспедиций;
- ◇ работа школьных лесничеств;
- ◇ работа экологических и юннатских кружков;
- ◇ проведение экологических экскурсий по разработанным маршрутам на эко-тропах;
- ◇ организация конкурсов, эко-игр, викторин, конференций;
- ◇ привлечение школьников и студентов к участию в экологических праздниках и акциях.

Перечисленные формы деятельности требуют специальной подготовки и финансовых затрат, продолжительны во времени, что не делает их популярными среди педагогов, тем более, что учебный предмет «Экология» в большинстве образовательных организаций считается второстепенным или вообще не представлен в учебных планах. Вместе с тем эколого-просветительский потенциал ООПТ огромен и на его основе могут формироваться разнообразные надпредметные (универсальные) и экологические компетенции, реализовываться воспитательный процесс. На примере изучения конкретных ООПТ формируются и развиваются:

- ◇ знания о природных зонах, о животном и растительном мире Томской области;
- ◇ эстетическое восприятие природы, осознание ее прагматической ценности;
- ◇ представления о нуждающихся в защите и охране животных и растений, их взаимосвязях в природе и в формировании и сохранении динамического природного равновесия экосистем;
- ◇ убежденность в необходимости рационального использования природных ресурсов, в реализации практических мер по воспроизводству и охране животного и растительного мира;
- ◇ представления о влиянии антропогенной деятельности на состояние природного мира (на примере нарушенных и ненарушенных биоценозов и биотопов).

Представляется важной совместная работа представителей педагогического сообщества, ученых, экологов (профессионалов и общественников) по созданию банка методических разработок для реализации активных методов обучения с использованием ресурсов ООПТ. Исследовательские проекты школьников и студентов могут быть направлены на формирование в их сознании связей их будущей профессиональной деятельности с представлениями о рациональном природопользовании, о хрупкости природных экосистем, исчерпаемости ресурсов, о невозможности полноценно заменить уникальные местные виды животных и растений интродуцентами без нарушения сложившихся природных равновесий. Тематика исследовательской деятельности с ресурсами ООПТ тесно связана с реальными экологическими проблемами региона, что делает их лично значимыми, порождает осознание важности для местного общества и дополнительно мотивирует юного исследователя к активности. Среди основных направлений, в рамках которых выполняются эколого-ориентированные проекты, такие как: вопросы сохранения биологического и ландшафтного разнообразия; выбор условий, обеспечивающих экологический баланс и сохранение естественно-природных процессов; обустройство рекреационных зон, экологических троп и мест для пребывания «зеленых» туристов; максимальное сохранение уникальных природных объектов на ООПТ; защита территорий традиционного природопользования в изменяющихся условиях и др.

Н. В. Мех в диссертационном исследовании, посвященном использованию ООПТ в экологическом образовании, показала, что содержательно-смысловое насыщение компонентов образовательной среды ООПТ происходит на основе учета их особенностей, в числе которых высокая природная, средообразующая, природоохранная, культурная, научная, патриотическая, эталонная, этическая и эстетическая ценность ООПТ. Отмечено, что образовательная среда ООПТ обладает признаками «творческой среды свободной активности», «лично-ориентированной» и «социально-активной» образовательной среды. Для успешной работы педагогу полезно согласовывать свою деятельность на ООПТ с научными работниками и специалистами из природоохранных структур.

Таким образом, ООПТ — эффективный для формирования экологической культуры образовательный и просветительский ресурс, недооцененный и недостаточно используемый в настоящее время. Преодолению этого отставания способствовала бы реализация комплексной сетевой модели педагогической системы. Такая модель включает в себя ценностно-мотивационную, содержательную, креативно-деятельностную, результативно-оценочную, рефлексивную составляющие. Их параллельно-последовательная реализация позволяет направленно формировать экологическую культуру обучающегося и развивать аксиологический, когнитивный, аналитико-оценочный и творческо-деятельностный компоненты экологической компетенции, необходимые для будущей эколого-ориентированной профессиональной деятельности.

## **СЕРДЦЕ БАЙКАЛА — ОСТРОВ ОЛЬХОН**

**Любчук Алена Дмитриевна**

ОГБПОУ «Томский базовый медицинский колледж»

Ольхон — остров, который среди трех десятков других байкальских островов выделяется особо. Он окутан множеством древних легенд и мифов. Славится этот остров также величием памятников природы, разнообразием ландшафтов, флоры и фауны. Именно поэтому он был выбран местом проведения нашей экспедиции, в рамках учебной практики, в целях знакомства с растительностью байкальского региона.

Ольхон — остров с уникальной природой. Здесь есть и равнины, и горы, и холмы, и леса, и даже степи. Кроме того, именно на Ольхоне находится единственное на пресноводном Байкале соленое озеро под названием Шара-Нур. Остров среди местных жителей славится как святилище шаманов. Согласно поверьям бурят, где-то здесь скрыта могила Чингисхана. А аборигены мыса Бурхан у поселения Хужир до сегодняшнего дня поклоняются духам. Тремя десятками островов богато озеро Байкал. Остров Ольхон среди них выделяется особо. Это единственный остров, который заселен людьми. Длина острова составляет семьдесят три километра. Площадь — 700 км<sup>2</sup>.

Западное побережье Ольхона, омываемое Малым Морем, по большей части является пологим. Здесь много бухт, вдающихся глубоко в береговую линию, а также скалистых мысов. В свою очередь, восточное побережье — скалистое, горное, круто обрывается в Байкал. Здесь не встретить глубоких бухт. Наиболее высокую точку Ольхона можно увидеть на его южном побережье. Ею является Жима высотой 1274 метра. Гора на 818 метров возвышается над Байкалом. В одиннадцати километрах от Жимы находится самое глубокое место озера. Южную часть Ольхона и частично северную составляют степи. На остальной территории растут сосновые и лиственные леса. Западное побережье (от мыса Саса до Хужирского) имеет песчаное покрытие.

Остров покрыт редкими для Прибайкалья эоловыми участками песка с дюнами, а также холмами. Здесь много смешанных лиственных лесов с участками реликтовых ельников, живописных скал на береговой линии из мрамора, густо заросшего красными лишайниками.

На острове погода может поменяться очень стремительно, она зависит не только от времени года, но и от четырех ветров, которые появляются внезапно. Даже опытные рыбаки боятся этих ветров, потому как с появлением одного из этих ветров, на Байкале может внезапно начаться шторм, и навсегда унести многие лодки и катера в пучину Байкала, а затем также внезапно стихнуть.

Из-за засушливого климата растительность Ольхона бедна лесами, что отразилось в самом названии острова, которое дословно переводится как «немного лесистый». В центральной части острова можно увидеть кедры, сосны и ели в небольших количествах. Большую же часть острова представляет степь.

Особый интерес для нас представляло выявление степени участия в сложении изученной флоры реликтовых и эндемичных растений. Выделены доледниковые и ледниковые реликты. К первым относятся *Oxytropis triphylla* (Pall.) Pers., *Stipaglareosa* P. Smimov, *Oxytropis varlakovii* Serg., *Allium altaicum* Pali., *Astragalus chorinensis* Pall., *A. laguroides* Pall., *A. lupulinus* Gontsch., *Oxytropis caespitosa* (Pall.) Pers., *O. microphylla* (Pall.) DC., *O. muricata* (Pall.) DC., *O. tragacanthoides* Fisch., *Limonium speciosum* (L.) Boiss., *Panzerina lanata* (L.) Sojak, к которым — *Papaver popovii* Sipl. и *Phlox sibirica* L.

Местная степная флора существенно насыщена эндемиками. Их оказалось 20: *Deschampsia turczaninowii* Litv., *Festuca baicalensis* (Griseb.) V. Krecz., *F. olchonensis* E. Alexeev, *Asparagus buriaticus* Peschkova, *Papaver ammodictyon* (Turcz.) Peschkova, *P. olchonensis* Peschkova, *P. popovii* Sipl., *Cotoneaster neo-popovii* Czer., *Potentilla lalydiae* Kurbatskyi, *P. olchonensis* Peschkova, *Astragalus angarensis* subsp. *ozjorensis* Peschkova, *A. olchonensis* Sontsch., *Oxytropis baicalia* (Pall.) Pers., *O. popoviana* Peschkova, *O. triphylla* (Pall.) Pers., *O. varlakovii*, *Vicia olchonensis* (Peschkova) Nikiforova, *Eritrichium sajanense* (Malysch.) Sipl., *Dracocephalum olchonensis* Peschkova, *Thymus pavlovii* Serg.

Одиннадцать из перечисленных выше реликтовых и эндемичных растений включены официально в «Красную книгу»: *Oxytropis triphylla*, *Stipaglareosa*, *Oxytropis varlakovii*, *Papaver popovii*, *Phlox sibirica*, *Deschampsia turczaninowii*, *Asparagus buriaticus*, *Astragalus angarensis* subsp. *ozjorensis*, *A. olchonensis*, *Oxytropis popoviana*, *O. varlakovii*, *Vicia olchonensis*.

В ходе посещения заповедных маршрутов острова Ольхон, студенты, принимавшие участие в экспедиции, проводили мероприятия по уборке территории от мусора, в рамках акции «Чистый берег», тем самым, внося свой хоть и не большой, но существенный вклад в историю природоохранной деятельности заповедной территории острова. Хочется отметить, что проделанная работа поспособствовала повышению у студентов уровня экологической культуры, а так же экологической ответственности в целом за исчезающие природные ресурсы.

Студентами специальности фармация были привезен Рододендрон даурский и посажен рядом с корпусом ТБМК. Часть растений успешно прижилась в нашем сибирском климате, и уже в 2017 году порадовала нас первыми яркими цветами, напоминая об одной из самых ярких и удивительных экспедиций на далеком таинственном острове Ольхон.

## КЛУБ ДРУЗЕЙ «ЗАПОВЕДНОГО ПОДЛЕМОРЬЯ»: ФОРМАТ ОБЩЕНИЯ

Митыпова Елена Николаевна

ГБУ ДО «Ресурсный эколого-биологический центр РБ»

На протяжении ряда лет ГБУ ДО «Республиканский эколого-биологический центр учащихся МОиН РБ» успешно сотрудничает с ФГБУ «Заповедное Подлеморье» в деле экологического образования и воспитания подрастающего поколения, входит в Клуб Друзей ООПТ. Движение друзей заповедных островов (ДДЗО) — это неформальное общественное объединение детей и взрослых, которые помогают сохранению заповедной природы и культурного наследия России. Движение зародилось в 2000 году по инициативе и при активном содействии эколого-просветительского центра «Заповедники», г. Москва, а в настоящее время объединяет более сотни клубов по всей России, которые активно сотрудничают с «заповедными островами». За годы «дружбы с Заповедными островами» было реализовано немало мероприятий, среди которых хотелось бы отметить «Письма животным» — один из блоков межрегионального эколого-просветительского проекта «Дикая природа России: сохранить и увидеть», разработанного в рамках Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012—2020 годы. Уникальность данного проекта — в его форме: дети писали письма животным, в которых задавали вопросы о местах обитания, питании, повадках обитателей ООПТ Республики Бурятия, а потом получали ответы от сотрудников заповедника. «Уроки пернатой доброты» собирали ребят, увлекающихся «бердвотчингом»; в качестве председателя Жюри конкурса выступил известный орнитолог Бурятии, заместитель директора по науке ФГБУ «Заповедное Подлеморье» Александр Афанасьевич Ананин. Экологическая акция «Волонтер природы», посвященная году волонтера и добровольца, вылилась в масштабное мероприятие с мастер-классами от педагогов РЭБЦУ, фотовыставкой «100-летию заповедной системы России посвящается...», а артисты Бурятского театра кукол «Ульгэр» представили юным волонтерам спектакль «Дочь Байкала — Ангара».

Но один из самых серьезных, масштабных и увлекательных совместных проектов — «Марш парков». Эта ежегодная международная природоохранная акция призвана привлечь внимание к особо охраняемым природным территориям, объединяет всех неравнодушных в возможности решения проблем ООПТ, а также формирует развитие бережного отношения к окружающей природной среде. Марш парков проходит во многих странах, ежегодно в нем принимают участие сотни тысяч людей в более чем 200 государствах, в том числе и в России, где координаторами акции выступают Управление особо охраняемых природных территорий и правового обеспечения Росприроднадзора и Центр охраны дикой природы (ЦОДП). Он проходит при поддержке Министерства природных ресурсов РФ.

Формат этого мероприятия в Республике Бурятия всегда разный и включает в себя сетевые флешмобы, анкетирование населения, фестивали, экологические квесты.

В этом году в рамках «Марша парков» на улицы города Улан-Удэ вышел «Заповедный трамвай» — самый экологичный вид транспорта. В 11 часов утра 19 апреля с конечной остановки маршрута № 2 (Шишковка) выехал вагон, празднично украшенный воздушными шариками с символикой «Заповедного Подлеморья». На окнах трамвая разместились фотовыставка «Жемчужины Заповедного Подлеморья». Ребята — воспитанники нашего Центра и школы «Экос» — читали произведения бурятских поэтов и писателей о Северном Байкале. Вниманию пассажиров были представлены стихи «О чем грустишь, Байкал любимый?», «Хакусы», «Жемчужина мира — священный Байкал», легенды «Сердце странника» и «Омулевая бочка». Литературные композиции чередовались с рубрикой «А знаете ли Вы?», в которой методист отдела экологического просвещения ФГБУ «Заповедное Подлеморье» Рыгзынова Р. В. делилась с пассажирами интересными и занимательными фактами о заповедных территориях республики. Наибольший интерес у участников акции вызвала викторина с призами-сувенирами, главным из которых стал уникальный фотоальбом «В стране баргузинского соболя». Вопросы викторины были рандомизированы по уровням сложности, и каждый желающий мог дать свой ответ. Задаваемые вопросы объединяли совсем незнакомых людей, они активно помогали друг другу, аплодировали победителям, и практически все пассажиры покидали наш «Заповедный трамвай» с улыбкой. Были и те, кто сознательно, целыми семьями, принимали участие

в данном мероприятии. Все остались довольны! Ну, а главный приз по праву достался Павлу, отцу замечательных дочерей, активных друзей «Заповедного Подлеморья» и юных экологов! Их семья тщательно готовилась к акции, изучали историю ООПТ республики, их флору и фауну. Мы считаем, что в этот день «Заповедное Подлеморье» приобрело еще больше друзей и последователей, ведь всего в «Заповедном трамвае» проехало больше 300 человек.

Анализируя проведение акции, хочется отметить, что подобные проекты, имеющие фандрайзинговую основу, хорошо воспринимаются населением, оставляют теплый положительный отклик в душах участников, транслируются в СМИ; при этом финансовые затраты могут быть не очень большими, самое главное — формат объединения активных единомышленников. Ведь исторически основной целью акции является привлечение внимания властей, средств массовой информации, коммерческих организаций, просто всех жителей планеты к проблемам охраняемых природных территорий, оказание им реальной практической помощи в сохранении и развитии заповедных мест. Несомненно важно воспитание у подрастающего поколения чувства гордости за природное достояние нашей страны и ответственности за его состояние, формирование позитивного отношения населения к живой природе, в сохранении которой важную роль играют ООПТ.

С 23 по 26 сентября столица Республики Карелия — город Петрозаводск — принимал гостей и участников VII «Слета Друзей заповедных островов». Более 300 человек со всех уголков России, в том числе представители Ресурсного эколого-биологического центра Республики Бурятия, приехали обменяться опытом и рассказать об успешных экологических проектах, реализованных на заповедных территориях. Нужно отметить, что соорганизаторами Слета являются большое число единомышленников, равнодушных к проблемам ООПТ. Среди них МПР РФ, Администрация Республики Карелия, Министерство природных ресурсов Республики Карелия, Министерство экономического развития и промышленности Республики Карелия, научно-познавательный центр «Заповедное посольство», Фонд Президентских грантов, «Радио России» и другие организации, ведущие и пропагандирующие активную природоохранную деятельность. Программа слета разнообразна — конференции, игровые интерактивные уроки, круглые столы, тематические форумы, форсайт-сессии и другое. Была реализована трехдневная образовательная программа для школьников «Школа друзей природы»: деловые игры, мастер-классы по работе со СМИ и социальными сетями; игровые, экскурсионные, бизнес-практики; тактики охраны природы; методы научных и природных исследований, а также Проектный конвейер; семинары-конференции для работников ООПТ и их партнеров: «Сохраняем будущее вместе. Экопросвещение и туризм на ООПТ», «Наше наследие — ответственность всех поколений»; для педагогов — «Интерактивные методы экологического просвещения». Делегаты слета участвовали в программе «Заповедные профессии» в заповеднике «Кивач». Представители РЭБЦ Республики Бурятия приняли участие в качестве спикеров в обучающих семинарах «Интерактивные методы экологического просвещения». Таким образом, взаимодействие образовательного учреждения и ООПТ выливается в разноформатные интересные и познавательные мероприятия, востребованные у населения, в том числе у подрастающего поколения Республики Бурятия.

## **ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ КЛУБА ДРУЗЕЙ ДИКОЙ ПРИРОДЫ WWF «ИССЛЕДОВАТЕЛЬ МОЛЧАНОВСКОЙ ШКОЛЫ № 1»**

**Перковская Ольга Владимировна**

МАОУ «Молчановская СОШ № 1»

В течение пятнадцати лет возглавляла работу экологического клуба Молчановской СОШ № 1.

С 2003 года в школе ведется работа по экологическому образованию школьников. В 2006 году присвоен статус областной пилотной площадки. С 2011 года школа-центр экологического образования. В 2012 году вступили во Всемирный Фонд Друзей дикой природы WWF «Алтае-Саянского региона». Одним из ключевых направлений в деятельности клуба следует считать просветительскую деятельность. С этой целью ребятами был разработан культурно

просветительский экологический маршрут по ООПТ Молчановского района. В ходе работы над маршрутом нами были поставлены задачи:

- ◇ знакомство с местными природными памятниками;
- ◇ экологическое, нравственное, культурное образование и просвещение;
- ◇ сохранение в первозданном виде уголков природы;
- ◇ научно познавательная деятельность.

После длительного изучения собранного материала по ООПТ ребятами были разработаны и составлены буклеты. С наступлением каникул в нашу команду были приглашены экологи из Бакчара, с которыми мы совершили экомаршрут по ООПТ. А уже через год этим же составом мы отправились в экспедицию в Томский заказник. Наш лагерь расположился на территории Хардиковой заимки. Здесь мы не только изучали фауну и флору, но и занимались исследованием водных объектов.

Неоднократно делегации ребят из экоклуба были приглашены для участия в экосменах на Алтай и в Алтайский край. Пять выездов юных экологов были организованы на территорию заповедников. В их число вошли Катунский биосферный, Алтайский и Тигирекский заповедники. Об организации деятельности ребят по изучению данных территорий я и планирую поделиться на секции.

## **ЭКОЛОГИЕСКИЕ ТРОПЫ И ФОТООБРАЗ ТИГИРЕКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА**

**Соломахин Денис Николаевич, Соломахин Евгений Денисович**

ФГБУ «Государственный природный заповедник «Тигирекский»

МБОУ СОШ №1 г. Новоалтайска Алтайского края

О влиянии визуальных образов на людей и их значительной роли в решении социальных задач известно давно. В деле экологического просвещения, сохранения и изучения дикой природы Тигирекский заповедник активно использует такой инструмент визуального влияния как фотография. В нашей статье мы расскажем, как и зачем создается фотообраз Тигирекского заповедника.

Начнем с терминов. Фотообраз территории — полное визуальное представление о каком-либо месте, отраженное в фотографии. Многие заповедники и национальные парки создают такой образ, но не все это делают осознанно, а еще меньше — понимают силу и значение этого явления.

Тигирекский заповедник находится на юге Алтайского края и занимает его небольшую часть — около 1/400 площади. Это единственная федеральная особо охраняемая природная территория нашего края, созданная для включения в заповедную сеть России и мира эталонных природных систем — типичной для Западного Алтая черневой тайги, горной лесостепи и других ландшафтов среднегорий.

У заповедника есть проблемы, и главная из них — разобщенность и малый размер территории. Сейчас заповеднике почти не представлены горные степи, лесостепи, комплексы высокогорий (альпийских лугов и горных тундр). Поэтому вопрос о необходимости расширения территории встал почти сразу же после создания заповедника и с каждым годом становился все более актуальным. К тому же, перед отделом экологического просвещения стоят задачи по развитию познавательного туризма и продвижению среди молодежи идей заповедного дела.

Мы пришли к мнению, что для решения указанных и других вопросов, заповеднику нужно вести разъяснительную работу на всех уровнях. Одним из инструментов, который мы выбрали, стала фотография.

Так сложилось, что до 2017 года в Тигирекском заповеднике наблюдалась нехватка качественных профессиональных снимков, которые бы подходили для реализации плана по созданию узнаваемого фотообраза. Нужно было что-то делать. Мы обратились к истории, чтобы выяснить: а как же подобные задачи решались в прошлом. Почти сразу вспомнили величайшего фотографа, отца современной пейзажной фотографии - Ансея Адамса и, долгое время возглавляемый им, Сьерра Клуб.

Восхищение и любовь к дикой природе Америки, воплощенные в фотоработах Адамса, не ограничивались рамками искусства. Скорее, фотоискусство служило другой более важной цели — делу охраны природы, созданию и расширению национальных парков, продвижению природоохранных законов в правительстве. И для этого привлекались различные способы: издание фотоальбомов уникальных уголков природы с последующей их демонстрацией на заседаниях сената США, организация фотовыставок в крупнейших галереях мира, работа в руководстве природоохранной организации Сьерра Клуб, эксплуатация собственного имени всемирно известного фотографа для лоббирования проектов нужных. Вклад Ансея Адамса в охрану окружающей среды был оценен при жизни. Он был награжден высшими наградами США, поощрен грантами и стипендиями, его имя увековечено в названии одной из местностей в Йосемитском национальном парке.

Многое из биографии Адамса и истории Сьерра Клуба мы взяли на вооружение. Во-первых, разработали план экспедиций, выставок, печати альбомов, выступлений на телевидении и радио, публикаций в средствах массовой информации и пабликах социальных сетей; во-вторых, организовали и провели уже шесть фотоз экспедиций по территории заповедника и его охранной зоне. Кроме того, организовали четыре фотовыставки, одна из которых была проведена осенью 2017 года в Государственной Думе в Москве. Активно развиваем и продвигаем с коллегами из Катунского и Алтайского заповедников международный фотоконкурс «Живая природа Алтая». Начали работы по каталогизации объектов заповедника, привлекательных для фотографов. Создаем экологическую тропу Эрика Лаксмана для фототуров, протяженностью более восьмидесяти километров, которая свяжет между собой самые интересные и привлекательные палеонтологические, ботанические, зоологические, геологические, гидрологические и эстетические объекты Чинетинского заказника и Тигирекского заповедника. Сроки реализации: 2018—2022 гг.

В рамках реализации проекта тропы Лаксмана мы сделали следующее:

- а) организовали и провели два волонтерских лагеря;
- б) увеличили информационное наполнение тропы;
- в) установили маркировочные указатели и разместили несколько аншлагов.
- г) создали и наполняем интернет-ресурс, посвященный тропе.

В этом году планируем:

- а) провести встречи и круглые столы с туроператорами, молодежью и сотрудниками заповедника в Барнауле, Колывани и Краснощеково;
- б) создать фильм о тропе;
- в) организовать фотовыставку, посвященную тропе, в рамках международного проекта «Живая природа Алтая».

Кроме задач, связанных с созданием фотообраза, тропа Лаксмана, функционирующая в содружестве с местными туроператорами и турклубами, значительно облегчит продвижение среди населения идей заповедного дела и охраны природы.

Один-два привлеченных фотографа не могут одинаково сильно работать во всех жанрах. Поэтому было принято решение о создании клуба молодых фотографов «СФЕРА». Юные и взрослые таланты быстро освоились и уже приняли участие в работе нескольких экспедиций и волонтерских лагерей.

Проведенная работа дала ряд положительных результатов: увеличился поток фототуристов в охранную зону; территорию посетили несколько известных фотографов; школьники и студенты легко поддерживают беседы о заповеднике, демонстрируя знание животного и растительного мира; увеличилась посещаемость электронных ресурсов более чем в два раза; возрос интерес со стороны прессы, туроператоров и власти; в заповедник все больше приходят работать талантливые люди с «огоньком» в глазах. Конечно, такие положительные результаты — скоординированная работа всех отделов и сотрудников, но и вклад фотографов немалый.

На данный момент работа еще далека до завершения. Нужно закончить строительство тропы и провести несколько десятков экспедиций. Запланированы фотовыставки на Алтае и в Москве. Предстоит издать новую книгу фотографий.

Конечно же есть понимание, что данная работа имеет серьезный масштаб и ряд трудностей. За полтора года фотосъемок мы столкнулись с ранними снегопадами, жарой, морозами, шквалистыми ветрами, гнусом, медведями, тяжелым рельефом и труднопроходимой черневой

тайгой. Мы осознали, что фотографировать лесные и горные пейзажи непросто по многим причинам. Но для настоящих фанатов своего дела, фотографов открытого мира, не существует препятствий, если в конце пути ждет награда в виде величественных пейзажей и редчайших сцен из жизни живой природы. Тем более, что Тигирекский заповедник, как и весь Западный Алтай, невероятно богат на неповторимые ландшафты и уникальные природные объекты. И самое главное, мы верим, что совсем скоро заповедник станет узнаваем, у него появятся свое лицо и уникальный фотообраз.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА В ГОСУДАРСТВЕННОМ БОТАНИЧЕСКОМ ЗАКАЗНИКЕ «АРЧЕКАССКИЙ» КРЯЖ**

**Соотс Вельхида Дмитриевна**

ГПОУ «Мариинский политехнический техникум»

В Мариинском политехническом техникуме осуществляется подготовка специалистов по специальности 43.02.10 Туризм. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: туристские ресурсы — природные, исторические, социально-культурные и другие объекты туристского показа, познавательного, делового, лечебно-оздоровительного, физкультурно-спортивного назначения.

Экологическая тропа (учебно-туристическая тропа) — обустроенные и особо охраняемые прогулочно-познавательные маршруты, создаваемые с целью экологического просвещения населения через установленные по маршруту информационные стенды.

На севере области образуется большой кластер экологического туризма, и специалисты в этой области востребованы.

В Мариинске и его окрестностях можно увидеть немало достопримечательностей. Сам город является музеем под открытым небом. В городе памятники не только исторические, но и природные, окутанные таинственными легендами. Одним из таких мест является Кобедат. Он находится всего в нескольких километрах от Мариинска — на территории Арчекасского кряжа. Его территория относится к северным отрогам Кузнецкого Алатау, которые тянутся вдоль правого берега р. Кия достигая границ города Мариинска.

В 1991 году Мариинский районный совет народных депутатов принял решение об организации природного заказника «Арчекас», но в связи с перестройкой в стране решение осталось на бумаге. В настоящее время становится ясным, что воздействие на окружающую среду со стороны человека, по своему размаху и темпам небывалое до сих пор в истории, которое ведет к полной ликвидации естественных биологических комплексов, их частичной деградации, к изменению первоначального облика. При активной поддержке кузбасских активистов Общероссийского народного фронта в Мариинском районе создана особо охраняемая природная территория регионального значения — государственный природный (ботанический) заказник «Арчекасский» кряж. «Арчекасский» кряж площадью 1615 гектаров стал 20-й по счету ООПТ регионального значения.

Экологическая тропа включает в себя урочище Арчекас с березняками, Кобедат останцами из песчаника и скальными обнажениями и Раевским болотом, которое является продолжением цепи старичных озер, располагающиеся между правым коренным берегом р. Кия и самой рекой. Карстовые воронки и пещеры Кобедата и делают уникальным ландшафт, повышают его экологическую ценность, его рекреационные возможности.

На территории Арчекаса вплоть до Кобедата имеются вкрапления ковыльных ассоциаций как типичных представителей степей. Особо следует выделить среди редких растений, такие как башмачки. Кроме выше перечисленных растений к охраняемым и занесенным в Красную Книгу и встречающихся на данной территории следует отметить: любка двулистная, пальчатокоренник майский и фукса, тайник яйцевиднолистный. В незначительном количестве в березовом лесу встречаются брунера сибирская. Из животного населения следует отметить представителей класса рептилии: гадюка обыкновенная и щитомордник. В старичных озерах отмечены факты проживания бобра, норки, в летний период в прибрежных зарослях гнездит-

ся водоплавающая птица, численность которых довольно-таки высока на Раевском болоте. Кроме того, в районе Арчекаса находятся семь исторических памятников — древние курганы, которые относятся к культуре бронзового и раннего железного века (III—VI тысячелетие до нашей эры).

Экологическая тропа помогает студентам при изучении краеведения своего города и района, привлечь внимание жителей к экологическим проблемам на данной территории.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Социально-экономическое обоснование организации природного заказника на территории Мариинского района Кемеровской области по сохранению редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу природных объектов. — Мариинск, 1990.
2. Об организации природного заказника на территории Мариинского района по сохранению редких, исчезающих и занесенных в красную книгу СССР природных объектов и исторических памятников : решение от 19.07.91. № 138 / Мариинский районный совет народных депутатов. Исполнительный кабинет г. Мариинск.
3. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ecodelo.org/>, свободный.
4. Соловьев А. Н. Заповедные места // Энциклопедия земли Вятской / отв. Ситников В. А. — Киров : ГИПП «Вятка», 1997. — Т. VII : Природа. — С. 559.

### **СОТРУДНИЧЕСТВО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ «АРЕАЛ» С ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРИРОДНЫМ ЗАПОВЕДНИКОМ «КУЗНЕЦКИЙ АЛАТАУ»**

**Аверина Екатерина Павловна, Горшкова Любовь Андреевна**

МБОУДО «Центр дополнительного образования детей им. В. Волошиной» г. Кемерово

Для НОУ «Ареал» заповедник «Кузнецкий Алатау» является одним из старейших партнеров. Первая экспедиция на его территорию состоялась в 2003 году, всего состоялось 8 экспедиций.

Традиционно учащиеся и педагоги заезжают на кордон «Безымянка», расположенный на северной границе заповедника в Тисульском районе Кемеровской области. Особенность данного кордона является дорога к нему, которая проходит через карьер, где добываются нефелиновая руда. Поэтому, прежде чем попасть на заповедную территорию, члены экспедиции видят результат добычи полезных ископаемых открытым способом.

В рамках работы экспедиции проводятся обучающие занятия:

- ◇ экскурсии в различные биоценозы (таежные и луговые участки, скальные выходы, галечные отмели, заболоченные участки и др.);
- ◇ теоретические занятия, посвященные системе ООПТ в России, истории и устройству заповедника, его физико-географическим особенностям и др.);
- ◇ работа с картографическим материалом;
- ◇ занятия с сотрудниками заповедника (отдел охраны и научный отдел);

Также обязательно ведется исследовательская работа по индивидуальным темам. Часто темы и методики исследований предлагает заповедник, и их результаты входят в отчеты по научно-исследовательской работе ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Остальные темы разрабатываются педагогами НОУ, но по ним тоже представляются отчеты в заповедник.

Важной составляющей экспедиционной поездки являются ежедневные экологические интерактивные игры и конкурсы для учащихся, которые знакомят их с разнообразием животного и растительного мира, позволяют проявить творческие способности и спортивные навыки.

Поддерживается и практика волонтерской работы — участники экспедиции помогают устанавливать аншлаги, оборудуют близлежащие стоянки для туристов, участвуют в очистке территории от мусора. Несколько раз по заказу заповедника учащиеся проводили социологические опросы местного населения и туристов-сплавщиков.

В 2009 и 2010 гг. педагоги и учащиеся ЦДОД им. В. Волошиной участвовали в совместном проекте «Школа содружества «Перспектива», реализованного при финансовой поддержке WWF. Дополнительным положительным фактором в реализации этого проекта стал Кузбасский клуб друзей WWF «Ирбис», единственный в Кемеровской области, и работающий на базе ЦДОД им. В. Волошиной. Проект был направлен на улучшение отношения местного населения к ООПТ и профорIENTATION учащихся ближайших населенных пунктов.

В 2018 и 2019 гг., после трехлетнего перерыва, педагоги и учащиеся НОУ «Ареал» вновь выезжали в ГПЗ «Кузнецкий Алатау». Основными темами исследований в этот период стали: фауна чешуекрылых, состояние популяции краснокнижного растения — стеммаканты сафлоровидной, повреждение листьев осины минирующими мухами, морфометрические особенности хариуса, мониторинговые исследования.

В рамках популяризации заповедного движения среди населения педагогами НОУ «Ареал» была разработана фотовыставка «ООПТ Кемеровской области: заповедник «Кузнецкий Алатау». Выставка много лет работала в ЦДОД им. В. Волошиной, а также в других учреждениях: школах, библиотеках, музеях и др. Также фотовыставка используется на занятиях по некоторым образовательным программам естественнонаучного цикла.

Взаимодействие с заповедником распространилось и на отчетную конференцию обучающихся НОУ «Ареал» на которой сотрудники научного отдела ГПЗ «Кузнецкий Алатау» выступали в качестве членов жюри.

Мы надеемся на дальнейшее сотрудничество с ГПЗ «Кузнецкий Алатау» и другими ООПТ Кемеровской области, на организацию детских исследовательских экспедиций в следующие годы. Это хорошая возможность для учащихся не только увидеть богатство природы нашего края и познакомиться с системой ООПТ, но и провести профессиональные пробы, оценить себя и, вероятно, в дальнейшем связать свою жизнь с охраной и изучением заповедных территорий.



## Секция 9

**«Роль исследовательской деятельности  
в развитии естественнонаучной грамотности  
и экологической культуры обучающихся:  
вопросы организации и оценки»**





## ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Букша Ольга Григорьевна

МАОУ СОШ № 40, г. Томск

Важность экологического образования детей в современном мире переоценить невозможно. Под экологическим образованием понимается формирование человека, который в шкале ценностей ставит охрану жизни и среды обитания на первое место. Однако человек вмешивается в естественные природные процессы, нарушает их, использует богатства природы в своих целях. В результате этой деятельности наносится непоправимый ущерб окружающей среде, которая ставит под угрозу жизнь самого человека.

Основная цель экологического образования: научить ребенка развивать свои знания законов живой природы, понимать сущность взаимоотношений живых организмов с окружающей средой и формировать умения управлять физическим и психическим состоянием.

Ответственное отношение к окружающей среде формируется у человека практически на протяжении всей его жизни и особенно интенсивно в школьные годы. Начальная школа — важнейший этап становления личности, формирования экологической культуры, познавательных, эмоциональных и практических отношений к природному и социальному окружению, этап интенсивного накопления знаний об окружающем мире и отношения к нему.

Отсюда определяются образовательные и воспитательные задачи:

- ◇ углубить и расширить экологические знания обучающихся;
- ◇ привить начальные экологические навыки и умения — поведенческие, познавательные, преобразовательные;
- ◇ развивать познавательную, творческую, общественную активность обучающихся в ходе экологической деятельности;
- ◇ воспитывать чувства бережного отношения к природе.

Младший школьный возраст — этап формирования основ нравственно-экологической позиции личности, отзывчивость и восприимчивость являются важнейшей особенностью учащихся. А отсутствие собственного социального опыта делает их весьма податливыми на воспитательные воздействия. От школы, учителя, его целенаправленной и систематической работы зависит дальнейшее укрепление интереса к природе, развитие нравственно-этических чувств, а также предупреждение бессердечного отношения к живому.

Как же организовать деятельность обучающихся по изучению окружающего мира — мира природы и человека. Как сделать эту деятельность творческой, интересной и желанной для каждого ребенка?

Для себя я нашла ответ на этот вопрос. Это использование проектной деятельности в учебное и внеурочное время.

Так при изучении темы «Красная книга», мы познакомились с Красной книгой Томской области. Дети с удивлением узнали, что только в одной области в Красную книгу занесено такое большое количество видов растений, животных, грибов. Их количество мы узнали из решения задачи: «В Красную книгу Томской области занесено 98 видов растений, два вида грибов. Сколько видов животных занесено в Красную книгу Томской области?» А когда стали знакомиться с отдельными видами, дети были удивлены еще больше. Животные, о которых мы часто говорим на уроках, оказывается, занесены в Красную книгу. Возник вопрос: «Почему? По какой причине?». Ребята стали делать предположения, что некоторые виды животных исчезают по вине человека: человек убивает их во время охоты. Но тут же возник вопрос: «На ежа ведь человек не охотится, почему же тогда он занесен в Красную книгу?». Некоторые ребята пришли к выводу, что, скорее всего, животные погибают во время холодных зим. Я не стала объяснять детям конкретные причины исчезновения отдельных животных, а подвела детей к мысли, что эти знания они могут добыть самостоятельно. Для меня было важно привлечь внимание детей к детской литературе о природе. Это не тот случай, когда учитель предлагает всему классу подготовить дополнительный материал к следующему уроку. Должна быть целенаправленная работа с включением всех учащихся к подготовке информационного материала. Так родилась идея будущего проекта «По страницам Красной книги Томской области».

Цель проекта: собрать материал о животных, занесенных в Красную книгу Томской области, создать продукт по данной теме.

Задачи проекта: познакомить учащихся с Красной книгой Томской области:

- ◇ расширить и углубить знания об исчезающих животных, встречающихся в Томской области и нуждающихся в особо бережном отношении к ним человека;
- ◇ раскрыть основные причины сокращения этих видов и выделить меры, необходимые для их охраны;
- ◇ воспитывать бережное отношение к животным и растениям;
- ◇ развивать чувство сопереживания к проблеме природы;
- ◇ развивать умение работать с различной литературой;
- ◇ развивать познавательные способности, критическое мышление учащихся.

Класс разделился на группы по 5—6 человек. Каждая группа выбрала один вид животного, которое занесено в Красную книгу Томской области. На установочном занятии мы обсудим цели, задачи проекта, был составлен примерный план по изучению животного, в каждой группе были распределены микротемы. Два раза в неделю проводились консультации, на которых я помогала детям систематизировать и обобщить материал, сформировать выводы.

Дети самостоятельно изучали литературу, для этого пользовались классной библиотекой, посещали школьную и ТОДЮБ, обменивались книгами, которые есть в домашних библиотечках. Ученики самостоятельно искали стихи, загадки, пословицы о животных, рисовали рисунки, придумывали свои загадки, писали стихи, составляли ребусы, цепи питания, подбирали иллюстрации, делали поделки из природного материала. Некоторые группы изготовили макеты среды обитания животных.

Результаты своей работы дети оформили в виде рефератов и приложений к ним. Защита проектов прошла в классе, учащиеся выступили перед учениками других классов, перед родителями, участвовали в научно-практической конференции «Мы и мир вокруг нас».

Мы с моими учениками в своей работе используем различные виды проектов: исследовательские и информационные, мини-проекты. Работа над проектами пришлась ребятам по душе, они сами стали предлагать темы для будущих проектов. Это проекты по теме «Охрана растений»: «Белая кувшинка» и «Венерин башмачок», проекты по теме «Охрана животных»: «Шмели» и «Бобры», «Животные живого уголка», «Осень — время перелетных птиц», коллективный проект «Грибная корзина» ...

Что же можно считать результатами проектной деятельности?

- ◇ У детей формируется активная жизненная позиция по отношению к окружающей природе.
- ◇ Обучающиеся стали активно оформлять собственные инициативы и реализовывать их.
- ◇ Возросшая заинтересованность детей, их вовлечение в процесс «добывания» знаний, пробуждение желания самостоятельно узнавать новое и применять на практике.

Такие виды работ, на мой взгляд, способствуют формированию у младших школьников экологических знаний и воспитанию ответственности за сохранение и преумножение природных ресурсов, а также помогут понять и оценить возможности влияния человека на окружающий мир.

Воспитывая экологическую культуру учащихся, вооружая их навыками экономного, бережного использования природных ресурсов, мы помогаем детям осознать, почему надо поступать в природе так, а не по-другому.

## **РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗЕ**

**Водолеев Анатолий Сергеевич, Захарова Марина Александровна, Бугаева Анастасия Александровна**  
Сибирский государственный индустриальный университет, г. Новокузнецк

Экологическая грамотность подразумевает под собой не просто знание основ экологии, но и умение воспринимать адекватно экологические проблемы. Каждый человек должен осознавать, что изменить экологическую ситуацию в стране и мире должны не только чиновники, общественные деятели, но и каждый отдельный человек. Осознание этой простой истины — важный элемент экологической грамотности [1].

В Российской Федерации образование подразделяется на общее образование: дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование; профессиональное образование: среднее профессиональное образование и высшее образование, включающее бакалавриат, специалитет, магистратуру и аспирантуру, а также дополнительное образование.

На каждом уровне образования принципы формирования экологической грамотности имеют свои особенности. Мы рассмотрим вузовскую систему обучения экологическим дисциплинам.

Успешное освоение обучающимися учебных программ экологической направленности не гарантирует становление грамотного специалиста-эколога в будущем. Необходимо накопление ими практического опыта уже в учебном процессе. Хорошим подспорьем в решении этой проблемы является участие обучающихся в исследовательских конкурсных проектах, организованных крупными промышленными предприятиями, где лучшие работы могут воплощаться в ходе их технологической модернизации.

Сотрудничество Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ) с металлургическими предприятиями г. Новокузнецка АО «ЕВРАЗ ЗСМК», АО «Русал Новокузнецк» является ярким тому подтверждением.

В ходе проведения конкурса, организованного КЦМИ «Лаборатории РУСАЛа» при Институте металлургии и материаловедения СибГИУ, обучающимся было предложено разработать проекты, включающие реконструкцию алюминиевого производства, совершенствования технологии производства кристаллического кремния, получения сварочных флюсов с использованием пыли газоочистки алюминиевого производства, оценки экологического состояния санитарно-защитной зоны АО «Русал Новокузнецк» и др.

Результатом этого конкурса явилась не только высокая оценка членами жюри предложенных технологических решений по проектам обучающихся, но и рекомендации по их использованию в производственных процессах НКАЗа.

В Южном Кузбассе экологически неблагоприятными территориями являются места захоронения промышленных отходов железорудного обогащения (хвостохранилище Абагурской аглофабрики), шламы металлургического производства (шламохранилище АО «ЕВРАЗ ЗСМК»), продукты сжигания каменного угля (золоотвалы Томь-Усинской и Южно-Кузбасской ГРЭС) и т. д. Территории, занятые вышеназванными отходами, составляют сотни гектаров и представляют собой техногенные пустыни, где в результате водной и ветровой эрозии необратимо изменяются их состав и свойства, загрязняются прилегающие территории. Проследить динамику негативного воздействия промышленных отходов возможно при организации постоянно действующих площадок, позволяющих получать достоверную информацию о происходящих изменениях.

В ходе проведения практик эти техногенно загрязненные территории являются местом проведения исследовательской деятельности обучающихся на протяжении всех курсов обучения. Примером может служить учебная (ознакомительная) практика по направлению «Экология и природопользование», где на протяжении нескольких лет проводится экологический мониторинг техногенно загрязненных территорий (на примере хвостохранилища Абагурской агломерационно-обогащительной фабрики, рис. 1) и экологически чистой зоны (Шорский национальный парк, рис 2).

Целью практики является отслеживание многолетних результатов комплексных полевых исследований на одном из крупных промышленных объектов Южного Кузбасса — хвостохранилище Абагурской аглофабрики, где для снятия его негативных экологических воздействий проведены рекультивационные мероприятия на опытных площадках с использованием растительного материала и отходов городских очистных сооружений.



*Рис. 1. Взятие микробиологических проб на опытной площадке хвостохранилища Абагурской аглофабрики*

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- ◇ описание природно-климатических условий, существующих на территории изучаемого техногенного объекта и физико-химические свойства изучаемых отходов;
- ◇ выявление оптимальных методических подходов, позволяющих комплексно проводить биомониторинг с привлечением разнообразных биологических объектов.

Обучающиеся не только фиксируют последствия техногенной нагрузки на почвы пригородной зоны, но и в результате проведенных рекультивационных мероприятий отмечают те положительные изменения, которые имеют место при внесении почвоулучшителей — органических отходов городских очистных сооружений, осадков сточных вод. Происходит непосредственное практическое участие обучающихся в оздоровлении окружающей среды пригородной зоны крупного промышленного города, такого как Новокузнецк.



Рис. 2. Учебная практика студентов СибГИУ в Шорском национальном парке

## ЛИТЕРАТУРА

1. Нестерова И. А. Экологическая грамотность [Электронный ресурс] // Энциклопедия Нестеровых, 2010—2019. — Режим доступа : <http://odiplom.ru/lab/ekologicheskaya-gramotnost.html> (дата обращения: 10.2019).

## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Гладышева Ирина Геннадьевна

ОГБПОУ «Колпашевский социально-промышленный колледж», г. Колпашево

Единственно верный путь, ведущий к знанию, — это действие.

Б. Шоу

Овладение минимумом экологических знаний начинается уже в дошкольном образовании. Но, как известно, учение становится ведущей деятельностью в начальной школе. Учитель начальных классов играет важную роль в экологическом воспитании, то есть привитии младшим школьникам элементов экологической культуры через познание естественных законов природы. Понятно, что от уровня естественнонаучной грамотности самого учителя зависит результат и уровень сформированности экологической культуры учеников. Современное общество предъявляет высокие требования как к уровню знаний студентов специальности «Преподавание в начальных классах», так и к умению работать самостоятельно, искать нестандартные пути решения актуальных проблем социума, то есть к soft-компетенциям. Формирование soft-skills (социальные навыки) и hard-skills (технические познания) компетенций является трендом современного профессионального образования. Причем, soft-компетенции для учителя начальных классов наиболее важны, так как он пользуется ими большую часть времени в своей профессиональной деятельности.

В Колпашевском социально-промышленном колледже создано единое образовательное пространство для освоения основных профессиональных образовательных программ через учебно-профессиональную и исследовательскую деятельность. Система «работает» с 2016 года, хотя эту дату можно считать относительной, так как создавалась она постепенно, каждый год подводились итоги, анализировались результаты, корректировались формы работы. Сложившаяся система позволяет через исследовательскую деятельность студентов выстроить сквозную содержательную линию экологического образования: обучение — воспита-

ние — самообразование — накопление опыта и развитие личности. В результате обучающиеся получают специальные знания в области природопользования, у них формируются ценностные ориентации и поведенческие нормы по охране окружающей среды. Но самое главное, уже в колледже созданы условия для их реализации в экологически грамотной профессиональной деятельности.

При поступлении в колледж многие студенты не имеют полного и ясного представления об исследовательской работе. В первый же день абитуриентам, вчерашним школьникам, студенты старших курсов презентуют действующие в колледже проекты, активно вовлекая их в проектно-исследовательскую деятельность. Это становится активатором и отправной точкой научно-исследовательской деятельности студентов.

Первый курс. Учебная дисциплина «Основы проектной и исследовательской деятельности», где формируются первоначальные исследовательские навыки. В процессе освоения программы курса студенты узнают структуру и логику проекта (исследования). Учатся видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, проводить эксперименты, готовить тексты собственных докладов и другие нюансы. Все полученные знания и умения применяются в процессе написания и защиты индивидуальных исследовательских работ, что является фактором формирования аналитических навыков, критического и творческого мышления, развития умений ориентироваться в информационном пространстве. Большую часть студентов увлекает естественно-научное направление. Им интересно познавать что-то новое, открывать неизведанное. Многие впервые начинают принимать активное участие во всевозможных конкурсах различных уровней. На этом этапе закладываются основы профессиональной естественнонаучной грамотности педагога, возрастает профессиональная самооценка студентов, появляется уверенность в себе.

Уже в сентябре первокурсники в качестве волонтеров присутствуют на первом отборочном этапе чемпионата WorldSkills. На втором курсе решение студентов принять участие в чемпионате «Молодые профессионалы» по компетенции «Преподавание в младших классах» является осознанным и ответственным. При подготовке конкурсных заданий (подготовка и показ фрагмента урока по предмету «Окружающий мир», подготовка и проведение виртуальной экскурсии, разработка паспорта проекта) студенты применяют полученные знания в реальной производственной ситуации. Критерии оценивания по стандартам WorldSkills позволяют говорить о том, что у студентов, будущих учителей начальных классов, приобретает колоссальный опыт выступления в незнакомой аудитории, а это серьезная подготовка к учебной практике, где им предстоит уже самостоятельно проводить уроки и внеклассные занятия в школе.

Почувствовав вкус научно-исследовательской работы, многие студенты уже не стоят на месте. Этот вкус им нравится, и они уже не хотят попасть во власть «трех демонов: банальности, механичности, рутинности», как об этом говорил Фридрих Вильгельм Адольф Дистервег. Студенты осознанно принимают решение принять участие во Всероссийской олимпиаде по укрупненной группе специальностей 44.00.00 «Образование и педагогические науки». А это уже другой, более сложный, но не менее захватывающий уровень самоорганизации.

Третий курс. Новая учебная дисциплина — «Основы учебно-исследовательской деятельности». Для студентов это — следующая ступенька на лестнице профессиональной успешности. Структура знакомая — исследование, но более высокий уровень методологии, понятийного аппарата. В конце учебного года — защита курсовой работы. Тематика курсовых работ естественнонаучного направления составляет от 25 до 35 %. Для тех, кто выбирает в качестве метода исследования проектную деятельность, есть возможность вместе со своими подопечными — учениками младших классов — представить результаты на традиционном муниципальном конкурсе «Первые шаги в науку». Здесь студенты уже применяют полученные исследовательские навыки при разработке проектов с младшими школьниками. Практически все исследовательские работы по предмету «Окружающий мир», целью которых является формирование экологической культуры. По результатам участия в конкурсе студенты могут реально оценить экологическую грамотность и исследовательские компетенции своей профессиональной деятельности.

По окончании учебного заведения студентам предстоят главные испытания и оценка профессиональных и надпрофессиональных компетенций. Итоговая аттестация и Демонстрационный экзамен — это для выпускников серьезно и даже более чем. Необходимо готовиться,

чтобы успешно применить свой накопленный в процессе обучения багаж знаний, умений и практического опыта. Показать современные формы и методы экологического образования и воспитания школьников, получить высокий результат помогут сформированные в процессе научно-исследовательской деятельности «мягкие навыки»: способность принимать ответственные решения, умение управлять временем и стрессом, хорошо развитая вербальная коммуникация, выявление, определение и решение проблем, готовность к изменениям и гибкость, практикоориентированность.

Грамотно структурированный, четко организованный и достаточно содержательный опыт научно-исследовательской деятельности — мощный и, главное, результативный фактор формирования экологической культуры обучающихся педагогических специальностей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям) : приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 №1386 // Минюст России. — 28.11.2014. — № 34994.
2. Чернухин О. А. Организация исследовательской деятельности школьников естественнонаучной и экологической тематики. Образовательные программы. — Новосибирск : Немо-Пресс, 2013. — 80 с.
3. Глазачев С. Н., Кашлев С. С. Экологическая культура: сущность, содержание, технологии формирования // Народная асвета. — 2005. — № 2. — 40 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Денисова Ирина Дмитриевна, Лежнина Евдокия Николаевна**

МАОУ Санаторно-лесная школа г. Томск

Экологические проблемы взаимодействия человека и природы, воздействие общества на окружающую среду принимают катастрофические масштабы. Экологическая культура — это формирование и развитие бережного отношения к природе, обеспечения осознания обучающимися природы как необходимой и незаменимой среды обитания человека. Необходимость ее формирования у школьников становится острой, так как за последние десятилетия воздействие человека на природу стало особенно сильным. А отсутствие экологических знаний — причина потребительского отношения к природе. В погоне за прибылью человечество вырубает леса, загрязняет бытовыми и промышленными отходами реки, воздух, уничтожает плодородие почв. Все это приводит к сокращению видового многообразия растений и животных. При этом неосознанно люди лишают себя естественной среды обитания. Воспитание экологической культуры, экологического сознания и мышления — единственный выход из сложившейся ситуации. Уже никто сейчас не спорит о важности экологического образования и воспитания подрастающего поколения. Более того, чем раньше ребенок постигает азы этой науки, тем более экологически грамотным человеком он будет вне зависимости от того, какую профессию выберет.

Сегодня выпускнику недостаточно иметь необходимый объем знаний, важно обладать функциональной грамотностью как способностью личности осуществлять свою деятельность в обществе, используя полученные знания, умения и навыки. Частью грамотности функциональной является естественнонаучная грамотность — способность использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека.

Овладеть этими знаниями, умениями, навыками можно успешно через исследовательскую деятельность экологического содержания. Эту формы работы с обучающимися мы внедряем уже пятый год на базе санаторно-лесной школы г. Томска в курсе внеурочной деятельности «Экология».

Исследования проводились по разным экологическим направлениям. Так, нами были разработаны и успешно реализованы следующие проекты: «Изучение видового состава птиц

окрестностей города Томска», «Растения Красной книги Томской области» «Животные Красной книги Томской области», «Исследование питьевой воды из разных природных источников», «Продукты полезные и не очень», «Изучение свойств хлебопекарных дрожжей» (как испечь хлеб без использования дрожжей), «Рассказ о зеленом друге» (Изучение свойств биостимулированного сока алоэ), практико ориентированный проект «Мы сделаем планету лучше» (озеленение территории школьного двора). В процессе работы над проектами, мы наблюдали, как все более слаженной становится работа наших учеников, растет уровень их экологической грамотности. Все темы исследований определены, названы обучающимися. Совместно с педагогами они формулируют цель работы, какие задачи необходимо решить, чтобы достичь поставленной цели. С каждым новым проектом заметнее становилась активность, самостоятельность ребят. При выполнении работ они использовали знания по предметам естественнонаучного цикла, закрепляли навыки поиска информации, создания презентаций, представления проектов. Нашими социальными партнерами стали: преподаватели СибГМУ, ученые института гидрогеологии ТПУ, специалисты экологической организации «Стриж», сотрудники краеведческого музея г. Томска, музея леса. Защита проектов становилась актом пропаганды бережного отношения к природе, все больше ребят изъявляли желание принять участие в мероприятиях по охране природы. Сейчас все обучающиеся нашей школы так или иначе задействованы в этой работе.

Таблица 1

Участие школьников в исследовательской деятельности

Учебный год	Участие обучающихся в исследовательской деятельности (%)
2015—2016	36 %
2016—2017	55 %
2017—2018	64 %
2018—2019	100 %

В школе проводятся предметные декады по экологии, акции по отдельному сбору мусора, макулатуры, мероприятия, посвященные экологическим датам. В определенный момент ребятам захотелось попробовать свои силы на городском и областном уровнях. Так мы стали работать в программе «Экополюс», принимать участие в мероприятиях клуба «Кедр». Такого рода деятельность не только способствует развитию исследовательской активности обучающихся, но и сплачивает коллектив, учит работать в команде.

Но ведь кроме этих навыков мы стремились сформировать в сознании своих учеников ценностное отношение к окружающей природе, здоровью человека. Чтобы определить уровень усвоения основных экологических закономерностей, экологической культуры обучающимся было предложено заполнить анкеты.

Результаты анкетирования, проведенного среди обучающихся школы, показали высокий уровень экологических знаний и экологической культуры.

Результатами нашей работы также можно считать успешное участие в мероприятиях городского, регионального, всероссийского и международного уровней.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ефимова Т. Н. Учебно-исследовательская деятельность обучающихся как средство повышения качества реализации ФГОС 2-го поколения // Инновации в образовании : сб. науч. статей. — СПб. : СПбАППО, 2011. — Вып. 2.
2. Зверев И. Д. Экологическое образование и воспитание // Экологическое образование: концепции и технологии : сб. науч. тр. / под ред. проф. С. Н. Глазачева. — Волгоград, 1996.
3. Марфенин Н. Н., Попова Л. В. Экологическое образование в интересах устойчивого развития: новые задачи и проблемы // Экологическое образование. — 2006. — № 2. — С. 16—27.

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кистенева Анастасия Сергеевна., Кистенева Евгения Николаевна

БОУ ДО г. Омска «Детский эколого-биологический Центр»

В настоящее время отдел зоологии БОУ ДО г. Омска «Детский ЭкоЦентр» реализует 11 образовательных программ для детей от 7 до 17 лет. Условия реализации программ во многом уникальны, так как занятия ведутся на базе зоопарка, являющегося одним из подразделений учреждения. Каждая из программ имеет основной целью формирование экологического мировоззрения обучающихся и, несмотря на различия изучаемого материала, и теоретической и практической своей составляющей направлена, прежде всего, на то, чтобы естественнонаучные знания могли быть использованы в реальной жизни. На примере некоторых программ, рассчитанных на младший школьный возраст, постараемся оценить необходимость и полезность получаемых в ходе образовательного процесса знаний и навыков. Такие узкоспециализированные авторские программы как: «Дрессировка домашних и декоративных животных», «Дрессировка экзотических животных» и «Пони-клуб» разработаны, апробированы и реализуются в отделе уже давно, более 10 лет. На первый взгляд, дрессировка пони и других животных, основы верховой езды и ухода за пони мало соприкасаются с вопросами экологической грамотности. Но кормление и составление рационов, выбор приемов дрессировки с учетом поведенческих особенностей животных — ни что иное как использование естественнонаучных знаний, полученных при изучении теоретического материала программ. Эти знания актуализируются и используются детьми на практических занятиях объединений. Косвенно результативность образовательного процесса может быть оценена в ходе организационно-массовых мероприятий, проводимых в учреждении. Например, более 20 лет мы проводим муниципальный конкурс «Ребята и зверята». Две номинации — конкурс дрессировщиков и конкурс проектов — традиционно становятся своеобразным экзаменом для обучающихся наших объединений. В конкурсе дрессировщиков одним из критериев оценки выступлений служит степень взаимопонимания выступающих в паре ребенка и его питомца. Не зная особенностей поведения животного, его физиологических возможностей, трудно добиться от него понимания и взаимно безопасного сотрудничества. Конкурс проектов «Как тебе живется, друг?» предлагает участникам создать идеальные условия содержания для животных любого вида. При оценке учитываются соответствие предлагаемых параметров (от рациона до оформления места содержания) современным взглядам на зоотехнические нормы, знание биологии вида и норм законодательства, касающихся содержания и изъятия из природы животных. В ходе работы над проектом ребенок должен освоить и грамотно интерпретировать материал, изученный на занятиях и самостоятельно полученный из различных источников.

Отдельно хочется отметить, что результаты, которых добиваются обучающиеся в ходе занятий по этим программам, активно используются работниками зоопарка. Дрессировка животных связана с их приручением, что облегчает контакты с ними при обслуживании коллекции, в том числе при ветеринарных манипуляциях. Стоит упомянуть о том, что строгие требования к технике безопасности на занятиях, ветеринарный контроль состояния животных, занятых в образовательном процессе — это предмет особого контроля администрации учреждения. Нужно также отметить, что наполняемость групп по этим направлениям традиционно высока, важно и то, что на занятиях с удовольствием задерживаются родители обучающихся. Возможность непосредственного контакта с животными является чрезвычайно привлекательным обстоятельством не только для детей, но и для взрослых. Совместной, «семейной» часто становится и работа по проектам, конференции по их защите привлекают самую широкую аудиторию.

Помимо вышеуказанных форм работы с обучающимися, сам зоопарк является своеобразным «образовательным полем» для представителей любых возрастных групп. Ежедневные наблюдения за всеми проявлениями жизни животных — один из интереснейших моментов, которому дети вместе с родителями посвящают много времени, задерживаясь после занятий. В последнее время очень популярен как у детей, так и у их родителей электронный киоск с обширной информацией о животных зоопарка и практически всех представителях местной фауны.

Возвращаясь к оценке значения программ, связанных с дрессурой и содержанием животных в условиях искусственной среды, вспомним, что в последнее время дрессировка животных стала непопулярным занятием, доходит до того, что зооэкстремисты требуют признать ее насилием над животными. Но если учесть количество домашних животных на руках у населения и разнообразие видового состава этого поголовья, то знание биологии своего питомца и владение основами современной дрессуры закономерно являются необходимым элементом культуры содержания животных и показателем, в том числе, экологической культуры современного человека.

## **ИМИТАЦИОННЫЕ ИГРЫ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**Кухарская Елена Владимировна**

МКОУ «Тегульдетская СОШ», с. Тегульдет Томской области

Учителя часто сталкиваются с тем, что учащиеся не могут применить имеющиеся знания для решения той или иной практической задачи экологического характера. Одна из наиболее серьезных причин, почему это происходит, заключается в том, что решение любой проблемы, связанной с состоянием окружающей среды, требует междисциплинарного подхода, умение вести поиск и решать нестандартные задачи.

Имитационные игры можно отнести к интерактивным методам обучения, когда процесс образования неразрывно связан с процессом общения и активность обучаемых часто превосходит активность преподавателя. То есть обучение является совместной согласованной интеллектуальной работой группы детей, в ходе которой обсуждаются, анализируются и решаются учебные и профессиональные задачи.

Практика использования таких методов показала необходимость специальной подготовки группы к совместной работе (ее социализации в связи с общей задачей обучения) и методического обеспечения.

Участники занятия вырабатывают навыки и культуру ведения дискуссии, умение слушать и однозначно формулировать свои мысли, достигать взаимоприемлемых позиций, осознавать себя группой единомышленников. Ребенок учится не только воспринимать позиции других участников, но и понимать их. В имитационных играх один человек практически не может достичь положительного результата.

Имитационная игра позволяет одновременно охватить процессы, занимающие в естественной природе многие десятилетия, а иногда и столетия, «сжать» их в масштабе игрового времени, моделировать совокупный отклик природной среды на антропогенное воздействие, получая достаточно полную картину возможных природных и социальных процессов.

К особенностям имитационных игр можно отнести следующие:

- ◇ учитель не имеет авторитарной роли, он выполняет только функции организатора; в игре взаимодействием участников создается обучающая ситуация;
- ◇ происходит персонализация игрового обучения, несмотря на общую кооперацию;
- ◇ обстановка игры создает возможности для активности обучаемого, поощряет ребенка в поиске вопроса, а затем и ответа.

В игре проявляется находчивость, смекалка, сообразительность ее участников. Каждая игра имеет свои особенности и индивидуальна в каждом отдельном варианте, но начинается обычно с создания условной ситуации — определенной модельной действительностью. Затем учитель предлагает изменить какой-то параметр данной модели и предоставляет участникам игры возможность действовать (по принципу, «что будет, если...») и исследовать альтернативные варианты принятия решений. Наиболее простая и хорошо воспринимаемая детьми игра — «Экологические факторы в кубиках». В школьной программе изучению экологических факторов и их лимитирующей роли отводится сравнительно небольшое место, и рассматриваются они на отвлеченных примерах, однако для понимания многих экологических закономерностей этот материал важен. Игра в «Экологические кубики» позволяет сделать изучение темы осмысленным и интересным.

Для игры, в которой может принять участие любое количество ребят, надо подготовить набор игровых кубиков. Каждый кубик несет информацию об одном из экологических факторов, например температуре, каждая из шести граней означает вариант степени изменчивости данного фактора ( $t^{\circ}$ : +10°C, +18°C, +45°C, -4°C, -40°C, -120°C).

$t^{\circ}$ = +10°C	$t^{\circ}$ = +45°C	$t^{\circ}$ = -120°C		Океан	Влажность 90%	Влажность 20%
	$t^{\circ}$ = +18°C				пустыня	
	$t^{\circ}$ = -4°C		Высокая освещён ность		Влажность 60%	
	$t^{\circ}$ = -40°C		тень 		Река	Озеро
			Низкая освещён ность			

Игра заключается в том, что ее участники, бросая кубики, получают те или иные параметры среды по разным факторам, что дает возможность составить характеристику среды, экосистемы. Отбирая различные кубики, можно выделять и описывать совокупность реально существующих факторов, демонстрировать их роль, «заселять» среду и экосистемы представителями флоры и фауны.

Один из вариантов игры может начинаться с кубика «температура». Случайное выпадение одной из граней определяет среднюю температуру среды. Ориентируясь на нее учащиеся составляют список различных типов сообществ, способных существовать в таких температурных условиях, затем называют животных и растения, характерные данным сообществам. Подбрасывание второго кубика «влажность» дополняет характеристику среды и заставляет участников игры сокращать первоначальный список. Использование третьего кубика («освещенность», «химический состав воды» или «антропогенная деятельность») приводит к тому, что в списке остаются совсем немного из названных организмов. Таким образом, учащиеся в процессе активного поиска самостоятельно приходят к выводу о значении экологических факторов, к пониманию законов живой природы.

## АТОМНЫЙ ПРОЕКТ КАК РЕСУРС ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Лизнева Ксения Алексеевна

ОГБПОУ Северский промышленный колледж, ЗАТО Северск

В настоящее время объекты ядерной энергетики воспринимаются значительной частью населения как источник повышенной опасности. Люди настороженно относятся к атомной энергетике. В массовом сознании населения доминирует негативное отношение к производствам, деятельность которых приводит к образованию радиоактивных изотопов, к предприятиям ядерного цикла.

Просветительская работа со студентами является основой формирования позитивного отношения к атомной отрасли.

Целью своей работы я считаю повышение уровня знаний студентов об атомной энергетике, в частности, объяснить детям на доступном уровне, что такое атомная энергетика и почему она важна для людей, чтобы в дальнейшем у студентов сформировалось осознанное отношение к ядерной отрасли и ее роли в их собственной жизни.

Ежегодно в Северске проводится интеллектуальный конкурс информационно-образовательной программы ОАО ТК «ТВЭЛ» «Атомные игры». Проектная деятельность в Северском промышленном колледже осуществляется при подготовке студентов для участия в этом конкурсе.

Метод проектов предоставляет преподавателю широчайшие возможности для изменения традиционных подходов к содержанию, формам и методам учебной деятельности, выводя на качественно новый уровень всю систему организации процесса обучения. Он может найти применение на любых этапах обучения, в работе со студентами разных способностей и при изучении материала различной степени сложности. Метод адаптируется к особенностям практически всех учебных дисциплин, в том числе химии, биологии и физики.

Проектная деятельность обучаемых является одним из методов развивающего обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение эксперимента, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам, а также повышает мотивацию студентов к изучению данной дисциплины.

Подготовка к конкурсу заключается в выборе темы. Тематика проектов может касаться какого-то теоретического вопроса программы с целью углубления знаний студентов по этому вопросу, требующему привлечения знаний студентов не по одному предмету, а из разных областей, творческого мышления и исследовательских навыков. В ходе работы студенты совершают самостоятельную работу по структурированию информации, анализируют, сопоставляют данные из различных источников, оценивают их. Преподаватель в ходе выполнения проекта координирует их работу. При этом помощь преподавателя заключается не в предоставлении студентам готовых материалов, а в создании условий для активной деятельности, необходимом консультировании по тем или иным проблемам, чтобы вовремя направить их работу в нужное русло.

Основные этапы проекта:

- ◇ учебно-исследовательская деятельность по направлениям развития энергетики (история открытия и освоения атома, современные технологии, применяемые на предприятиях ОАО «ТВЭЛ», в том числе на ОАО «СХК», экологические аспекты атомной энергетики, атомная энергетика на службе человечеству);
- ◇ формирование банка вопросов для финального мероприятия программы интеллектуальной игры;
- ◇ участие в программе Информационного центра по АЭ (видеопрограммы, лекции, дебаты и экскурсии с посещением исследовательского реактора ИРТ-Т ФТИ НИ ТПУ (пос. Спутник), музея ТПУ и кафедр ФТИ, дискуссия со специалистами ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами»).

«Атомные игры» — финальное событие информационно-образовательной программы, направленной на развитие интеллектуального потенциала учащихся, информирование их о достижениях современной атомной науки и техники, истории, экологических аспектах и на повышение престижа атомной отрасли в глазах подрастающего поколения.

В интеллектуальной игре принимают участие 17 команд (более 100 человек) практически всех общеобразовательных школ, лицеев, гимназии ЗАТО Северск, Северского промышленного колледжа и кадетского корпуса. Чтобы стать победителем «Атомных игр» или попасть в число призеров, командам нужно было за одну минуту максимально точно ответить на 25 вопросов, затрагивающих историю развития ядерной энергетики, ее научных основ и практического использования, технологий и производств СХК, экологии. В состав конкурсной комиссии входят представители АО «СХК», управления образования администрации Северска и Ресурсного центра образования, Северского технологического института НИЯУ «МИФИ», томского информационного центра по атомной энергии и общественного молодежного объединения комбината.

Все не только получают незабываемый опыт, но и могут теоретически познакомиться с принципами работы атомной отрасли, заложить прочную основу для своего развития в ней и, возможно, найти свое профессиональное призвание.

В заключении я хочу сказать, что настоящий проект — одна из попыток развеять «Атомные страхи» у студентов и из опыта работы — это удастся.

## **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Емельянова Н. В. Проектная деятельность студентов в учебном процессе // Вестник высшей школы. — 2011. — № 3. — С. 82—84.
2. Лазарев В. С. Новое понимание метода проектов в образовании // Педагогика. — 2011. — № 10. — С. 5—11.

## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА ВОДНЫХ ПРОЕКТОВ ЮНИОРОВ**

**Лукашевич Ольга Дмитриевна**

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Исследовательская деятельность школьников и студентов в России вызывает государственный интерес с позиции профессиональной подготовки специалистов, способных к реализации творческих проектов, инноваций в науке и технике. Навыки технического творчества, опыт организации этапов решения задач (от постановки проблемы, выработки рабочих гипотез до интерпретации результатов и выводов) у молодого человека должны формироваться и развиваться с ранних ступеней обучения. Именно практическая деятельность способна обеспечить подкрепление теоретических знаний, активизировать интерес к исследованиям, мотивировать детей и подростков к выбору дальнейшей работы в естественнонаучной сфере, в области технического творчества.

Многие годы томские школьники включены в исследовательскую и проектную деятельность по различным направлениям экологической науки. Ежегодно реализуются сотни творческих социально-экологических и около 100 исследовательских проектов по экологии. Их результаты представляются на олимпиадах, конференциях, конкурсах различного уровня.

Исследовательские проекты в сфере охраны и восстановления водных ресурсов — отдельный сегмент, привлекательность которого не уменьшается многие годы. Во многом этому способствует такой стимул, как участие в общественном творческом конкурсе среди старшеклассников на лучший проект в сфере охраны и восстановления водных ресурсов, имеющем направленность на решение проблем питьевой воды, очистки загрязненных стоков, сохранения водного биоразнообразия, исследования корреляции водных, социальных, климатических факторов. В разные годы финалистами и призерами национального этапа конкурса водных проектов юниоров становились наши школьники из с.Тегульдет, с.Молчаново, г. о. Стрежевой, г. Томска. В 2010 г. проект Ксении Станкевич (лицей ТПУ, рук. Н. Т. Усова) был лучшим в России, и девушка была удостоена чести представить его среди финалистов из более чем ста стран в г. Стокгольме.

В немалой степени развитие исследовательской деятельности в нашем регионе стимулируется тем, что Томск — научно-образовательный, культурный центр с пятью университетами и четко обозначенными традициями экологического движения, что, с одной стороны, обязывает педагогов и их воспитанников работать на высоком уровне, с другой — обеспечивает возможность помощи потенциальным участникам, информационную поддержку в СМИ, организацию научных и методических консультаций для педагогов и школьников по проведению исследовательской деятельности и оформлению проектов.

Проведенный анализ ответов старшеклассников-участников проектно-исследовательской деятельности и их педагогов на вопрос «Какое влияние оказал на Вас творческий конкурс

водных проектов?» показал, что происходит личностный рост, накопление знаний, развитие новых навыков и умений. Респондентами отмечено формирование исследовательского поведения как средства познания мира (становление мотивации к учебной деятельности; умение самостоятельно ставить и достигать цели в учебе; развитие способностей в соответствии с индивидуальными наклонностями; развитие исследовательской компетенции и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения; повышение культуры профессиональной проектной деятельности). Развитие экологических компетенций проявляется в умении применять экологические знания на практике (например, при проектировании экологически безопасной жизнедеятельности), формировании ценностных приоритетов, саморефлексии в отношениях «Я — Общество — Природа».

Пользуясь трибуной конференции, приглашаем педагогов и старшеклассников активнее участвовать в водно-экологических исследованиях и представлять свои результаты, оформленные в соответствии установленными требованиями, на конкурс. Для ближайшего конкурса установлены правила и сроки проведения, которые легко можно найти на сайтах [www.green.tsu.ru](http://www.green.tsu.ru), [www.water-prize.ru](http://www.water-prize.ru), где подробно представлены номинации конкурса, порядок оформление работ, критерии оценки проекта и много другой полезной информации.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ЧЕРЕЗ КУРС ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»**

**Манина Анастасия Юрьевна**

МБОУ СОШ № 25, г. Междуреченск Кемеровской области

Проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и ухудшением уровня жизни существовали всегда. Но в последнее время это приобретает наиболее угрожающие формы. Задача современного педагога не просто дать определенный набор знаний, но и сформировать понимание того, что мы очень зависим от условий, в которых проживаем.

В учебном плане основного общего образования дисциплина «Экология» отсутствует. Формирование экологической грамотности возложено на такие предметы как Биология, География, Обществознание [2].

Для учащихся 5 класса разработан курс «Занимательная Биология», который включает в себя, дополнительно, более углубленное изучение программных тем и знакомит с экологией не только как с одной из отраслей биологической науки, но и как с комплексной, междисциплинарной областью человеческого знания. Это позволяет расширить представления учащихся о современном состоянии экологических знаний, их месте в общей системе культуры, роли в жизни общества и каждого конкретного человека [3].

Курс состоит из следующих тем: «Вводные занятия», «Биология — наука о живой природе» (3 ч). «Этот удивительный микромир» (3 ч), «Микология — чудесная наука о грибах» (4 ч), «Ботаника — зеленая лаборатория» (16 ч). Отдельное внимание уделено теме охраны растений Кемеровской области (8 ч). Знакомство с методикой мониторинга, практикуемого в ООПТ России. Развитие практических умений учащихся, формирование навыков оценки состояния окружающей среды; развитие исследовательских умений в области экологического образования; осуществление сбора, анализа и прогноза результатов мониторинга; подготовка выступлений учащихся на научных конференциях по вопросам состояния окружающей среды.

Таблица 1

Часть курса «Занимательная Биология»

<b>ООПТ Кемеровской области. Охрана растений</b>	<b>8</b>
ООПТ Кемеровской области	1
По страницам Красной книги. Красная книга Растений Кемеровской области	1
Заповедник «Кузнецкий Алатау». Растительный мир	1

Национальный Шорский парк. Растительный мир парка	1
Памятник природы «Липовый остров». Уникальная растительность родного края	1
Уникальные исследования, проводимые в природоохранных организациях. Биоиндикация	1
Исследования с помощью растений состояния окружающего воздуха	1
Подготовка к научным работам. Выбор темы	1

Личный опыт работы в заповедной системе позволяет максимально приблизить научные и проектные работы учащихся к настоящим исследованиям.

Курс апробирован в 2018—2019 учебном году. На городской уровень вышли: 2 научно-исследовательских работы, 1 проект. Темы работ в той или иной степени имеют экологическую направленность.

Проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды, призывают вести активную работу с детьми по формированию экологической зрелости, доброжелательного отношения к живым существам и пониманию того, что потребительское и губительное отношение к природе ведет к ухудшению условий проживания, прежде всего самого человека. Сформированное экологическое мировоззрение в школьном возрасте — вот гарантия комфортного существования в окружающей среде. [2]

## ЛИТЕРАТУРА

1. Либеров, А. Ю. Образовательная область «Экология» и дисциплинарная структура науки // Экологическое образование. — 2002. — № 2. — С. 13—19.
2. Дзятковская Е. Н., Захлебный А. Н., Либеров А. Ю. Методические рекомендации по реализации экологического образования в ФГОС второго поколения. — М.: Образование и экология, 2011.
3. Самкова В. А. Интегрированный курс «Экология» для учащихся 5—9 классов основной школы: Концепция. Программа. Тематическое планирование. — М.: Академкнига/учебник, 2011. — 46 с.

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЛИЧНОСТИ

**Мозговая Олеся Владимировна**

ОГБПОУ «Томский механико-технологический техникум»

Новые социально-экономические условия развития России предъявляют высокие требования к подготовке специалиста. Сегодня обществу нужен инициативный, самостоятельный человек, способный постоянно совершенствовать свою личность. Именно такая личность может адекватно выполнять свои функции: отличаясь высокой восприимчивостью, социально-профессиональной мобильностью, готовностью к быстрому обновлению знаний, расширению арсенала навыков и умений, освоению новых сфер деятельности, она воспринимает мир во всем его многообразии и стремится улучшить жизненные условия человека. Важным условием продуктивной деятельности человека в информационном мире становится овладение методом научного познания мира и исследовательским стилем мышления. Исследовательский подход в обучении не является новым явлением в сфере педагогики. Исследовательский подход — это путь знакомства учащихся с методами научного познания, важное средство формирования у них научного мировоззрения, развития мышления и познавательной самостоятельности. Для того чтобы деятельность студентов стала исследовательской, преподаватель должен решить ряд вопросов по формированию творческого импульса в сознании студента, а затем обучить его принципам, методам, формам и способам научного исследования, основам профессионального знания и научного познания, дать возможность самореализоваться студенту через решение задач научного характера по индивидуальной теме.

Экологическая культура рассматривается как условие творческой самореализации учащихся в учебно-исследовательской деятельности по решению экологических проблем, и с другой стороны — как открытая, динамичная система, которая обогащается и совершенствуется в этой деятельности. Одним из критериев формирования экологической культуры учащихся является устойчивая потребность учащихся к творческой самореализации в учебно-исследовательской деятельности по решению различных проблем, в том числе и экологических. Смысл исследовательской деятельности в том, что в процессе ее выполнения студент овладевает определенным перечнем исследовательских умений и навыков, таких как: самостоятельно подбирать литературу, работать с каталогами, архивными материалами, информационными обзорами, составлять собственную картотеку, конспектировать литературу, выступать публично с научными сообщениями, разрабатывать программу и проводить самостоятельное исследование.

В своей работе я ориентируюсь на практическую пользу проектов для студентов, овладевающих той или иной профессией: для сварщиков — «Расчет химических выбросов в сварочных процессах (по величинам удельных выделений) и влияние их на здоровье сварщика», для автомехаников — «Автомобиль. Влияние его на здоровье человека и окружающую среду», для всех вместе — проекты, связанные с бытовой жизнью любого человека (антропогенное воздействие на здоровье человека): «Вода наше настоящее и будущее, исследование некоторых характеристик воды (цвета, запаха, pH водной среды и жесткости воды)»; «Негативное влияние бытовой химии на человека в помещениях»; «Исследование pH-среды шампуней различных марок»; «Исследование стиральных порошков различных марок».

Проекты с подобной практической тематикой не только вызывают интерес у студентов, но и сохраняют длительную мотивацию заниматься исследованиями. Для каждого из нас в этой жизни есть процессы, узнать которые нам очень интересно и любопытно, но часто не хватает либо самоорганизованности для изучения вопроса, либо нет организатора, способного замотивировать и объединить в исследовательскую группу. Таким организатором и выступает преподаватель, тщательно изучивший интересы студентов, нашедший материал, сформулировавший проблемные вопросы, задающие за живое каждого студента. Этот стиль я и использую в своей работе, считая, что невозможно ни одного человека заставить что-либо сделать, можно только заинтересовать.

На собственном опыте я убедилась, что исследовательская деятельность имеет массу преимуществ перед другими видами деятельности студентов: для малочитающих детей с клиповым мышлением практическая работа любой формы просто неоценима; мотивация, возникающая на фоне поверхностного интереса, перерастает в разряд длительной и сознательной при занятии практической деятельностью; кроме этого, подготовка и разработка проекта, а так же его презентация, помогают выработать навыки ораторского искусства и написания текстов научного стиля, что, безусловно, помогает студентам-выпускникам при написании и защите дипломных работ.

Хотелось бы отметить также проблемы развития и внедрения экологической культуры среди студентов среднеспециальных и профессиональных учреждений. Во-первых, это, конечно, низкий уровень знаний студентов, не только в области экологии, но и вообще по общеобразовательным предметам. Это становится проблемой при подготовке проектов или исследовательских работ. Выполненные ими математические расчеты, анализы, опыты содержат зачастую массу ошибок и просчетов, и поэтому приходится, и помогать, и проверять на несколько раз сделанную студентами работу. Во-вторых, меркантильное состояние нынешнего общества сильно отражается и на желании студентов включаться в любую работу без какого-либо будущего поощрения. Это становится проблемой, которая требует от преподавателя, педагога, все большего и большего приложения усилий для вовлечения студентов в процесс внеурочной деятельности.

И все-таки «плюсов» намного больше, чем «минусов». Реализация исследовательской деятельности повышает интерес к изучению предмета. У обучающихся формируется нравственная и гражданская позиция в вопросах решения экологических проблем и проблем загрязнения окружающей среды, также формируются навыки бережного отношения к объектам природы и к своему собственному здоровью, ухудшение состояния которого связано с состоянием экологии в мире. Исследовательская деятельность помогает воспитывать самостоятельность, мобильность, готовит к быстрому обновлению знаний, расширению новых сфер деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дежникова Н.С. Экологическое воспитание в контексте социокультурной динамика // Педагогика. — 2012. — №10. — С. 51—56.
2. Программно-методические материалы: Экология / сост. В. Н. Кузнецов. — 5-е изд. — М. : Дрофа, 2016. — 224 с.
3. Научная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / Открытая наука. — Электрон. дан. — Режим доступа : <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 10.2019).

## ПРОБЛЕМА ПЛАСТИКОВОГО МУСОРА В ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕТРОВСКОГО КОЛЛЕДЖА

**Петрова Анастасия Николаевна, Худова Анна Вадимовна**

Санкт-Петербургское Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Петровский колледж», г. Санкт-Петербург

В 2014 году был принят Федеральный государственный общеобразовательный стандарт среднего общего образования. Требования к условиям реализации основной образовательной программы является выполнение индивидуального проекта всеми обучающимися. Впервые ФГОС СОО вносит требования по выполнению индивидуального проекта при изучении общеобразовательных дисциплин, поэтому в СПб ГБПОУ «Петровский колледж» с 2015 года введена новая дисциплина «Введение в проектно-исследовательскую деятельность».

В данной статье мы хотим поделиться опытом внедрения индивидуального проекта в образовательную деятельность на примере одной исследовательской работы, обучающего 1 курса, «Пластик — достижение цивилизации и глобальный мусор».

На сегодняшний день пластиковые изделия выполняют из традиционного пластика и биоразлагаемого. Согласно современному словарю биоразлагаемый пластик — это пластик, полностью разлагающийся под действием микроорганизмов. По словам маркетологов — главное отличие таких пластиков от «традиционных» — это способность полностью разлагаться на безвредные вещества в относительно короткий период времени. Было решено экспериментально проверить это высказывание.

Для исследования были отобраны 4 вида пластиковых изделий: «традиционный» полиэтиленовый пакет (образец № 1); пакет биоразлагаемый (образец № 2); пластиковая бутылка (образец № 3); эко-бутылка (образец № 4). Все образцы на месяц поместили в агрессивные среды (щелочь NaOH, уксусную кислоту  $\text{CH}_3\text{COOH}$ , концентрированную  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и разбавленную  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ).

В результате исследования выявили, что с образцами № 1 и № 2 не произошло никаких изменений. Образцы № 3, № 4 только в концентрированной серной кислоте  $\text{H}_2\text{SO}_4$  полностью разрушились и в образце № 3 образовался осадок. В связи с этим сделан вывод, что утилизация пластикового мусора не решит данную экологическую проблему.

Исследования продолжили в учебном корпусе СПб ГБПОУ «Петровский колледж». Было посчитано количество пластика, скапливающегося в мусорных корзинах учебных кабинетов. В итоге было получено, что в среднем в мусорной корзине одного кабинета за 1 месяц накапливается — 3240 пластиковых бутылок, что соответствует 64800 граммам. Исходя из расчетов, вторичная переработка — это основной метод утилизации пластиковых отходов.

По результатам исследований подготовлены рекомендации по улучшению экологической обстановке в г. Санкт-Петербург:

- ◇ провести экологическое просвещение и воспитание населения;
- ◇ предложить заменить полиэтиленовые пакеты на бумажные/тканевые;
- ◇ установить во дворах города контейнеры по сбору пластикового мусора;
- ◇ ввести отдельный сбор твердых бытовых отходов.

Таким образом, проектно-исследовательская деятельность позволяет не только преподавателю осуществлять индивидуальный подход к каждому обучающемуся, но и формировать у подрастающего поколения навыков коммуникативной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способностей творчески мыслить, анализировать и делать выводы.

# РОЛЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Силаева Ксения Юрьевна

МАОУ СОШ № 42 г. Томска

Школьное образование экологической направленности в настоящее время играет очень важную роль. Ее трудно переоценить, потому что проблема истощения и загрязнения природных ресурсов, неблагоприятное состояние окружающей среды в целом, набирает обороты с каждым днем. Предметы естественнонаучного цикла подразумевают в своем содержании элементы экологического содержания. Но задачей современного образования является создание непрерывной нравственно-личностной системы знаний и умений, которая будет подразумевать формирование у школьников установки на природу как огромную ценность в нашем мире. Что каждый человек — это неотъемлемая часть одного большого организма — планеты Земля, и каждый должен нести ответственность за то, что он приносит в этот мир, в окружающую среду, ведь от этого зависит выживание и развитие нашего общества.

Экологическая грамотность человека проявляется в:

- ◇ понимании ответственности за оказываемое воздействие на состояние окружающей среды, которая определяет условия жизни человека;
- ◇ деятельности по охране окружающей среды, предупреждению негативных последствий деятельности человека;
- ◇ ответственности за свое здоровье и других людей [2].

При получении экологического образования хорошей мотивационной основой для формирования познавательного интереса по данному направлению может стать исследовательская деятельность, в ходе которой обучающиеся смогут доказать, что экологическая культура есть не что иное, как материализованное сознание в поступках и делах людей.

Именно осознанность своего отношения к окружающей среде, а также к своему здоровью, здесь является определяющим фактором свободы выбора и действий человека, которые не принесут никому вред, в том числе и себе.

В процессе исследовательской деятельности происходит процесс решения какой-то проблемы и построение субъективно нового знания. Учитель направляет, подсказывает, советует, но всю работу выполняют дети.

Исследовательская деятельность, связанная с изучением влияния многих продуктов питания на здоровье человека, помогает понять ребенку в ходе исследования, что не все, что мы употребляем в повседневной жизни, положительно сказывается на организме в целом. Это формирует осознанное отношение к своему здоровью, человек на практике доказывает вред того, что он любит, и, как следствие, позже отказывается от этого продукта. И если рассматривать такое исследование в области экологии, то его результаты подразумевают какое-то новое открытие для каждого юного исследователя.

В нашей школе, во время внеурочной деятельности экологической направленности, мы с ребятами исследуем актуальные вопросы, связанные со здоровьем человека.

Исследовательский проект «Наши любимые чипсы» выполняли учащиеся 6 класса в течение 2016—2017 года. Работа носит коллективный характер, но каждый ученик внес свой вклад в общую работу. Это приучает школьников работать в коллективе, ставить общие интересы выше личных.

Ребята исследовали состав чипсов, применяя разные химические методы исследования. В результате исследования выяснилось, что чипсы действительно вредный продукт для нашего здоровья. Дети были в восторге от полученных результатов, причем работа над проектом вдохновила ребят донести результаты исследования до других обучающихся, чтобы предотвратить негативные последствия употребления чипсов подростками [1].

С данным проектом ребята выступили на конференциях муниципального и регионального уровней, где работа получила положительную оценку.

В 2017—2018 учебном году исследовательская деятельность экологической направленности продолжилась. Ребята сошлись на том, что тема «Влияние мобильных телефонов на ор-

ганизм человека» всем будет интересна. В результате данного проекта мы получили продукт в виде буклета, который назвали «Правила безопасного использования мобильного телефона». С результатами данного проекта ребята выступили на конференциях разного уровня, где также получили положительные отзывы, заняли призовые места. Видя результаты своего труда, что исследованная проблема действительно актуальна, дети радуются собственному успеху, видят значимость своей деятельности.

В 2018—2019 гг. ребята решили исследовать, как влияют энергетические напитки на человеческий организм. В ходе исследования ребята узнали, что данный продукт влияет на человека негативно, заставляет расходовать энергетические ресурсы, что впоследствии приводит к снижению работоспособности и быстрой утомляемости организма. Результаты данной работы были представлены на конференциях, ребята провели серию классных часов в других классах, чтобы рассказать о выполненной работе, результатах и выводах.

В этом учебном году, в рамках реализации регионального проекта «Территория интеллекта», обучающиеся нашей школы начали знакомиться с профессиями настоящего и будущего, в том числе и с профессиями, связанными с экологией. Знакомство происходит на занятиях курса «Профессиональная навигация. Профессии настоящего и будущего» [3], который провожу в специально отведенное для этого время. Курс рассчитан на 70 часов. Все материалы курса представлены на сайте разработчиков <https://proftintel.tilda.ws/home>, где каждый желающий сможет узнать о мире профессий современного и будущего мира, используя материалы сайта, а потом поделиться этой информацией с будущими профессионалами, что может способствовать определению с интересующей областью самореализации в будущем. Ребята с удовольствием посещают данный курс. Можно сказать, что исследовательская работа в рамках внеурочной деятельности положительно сказывается на профориентации, так как обучающиеся стали активно проявлять интерес к профессиям экологической направленности.

Все это способствует повышению мотивации учащихся к образовательному процессу в области наук естественнонаучного цикла. Кроме того, в процессе исследовательской деятельности формируется активная жизненная позиция, осознанное отношение к своему здоровью как ценности, которую необходимо беречь.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кругликова О. А. Химия в жизни человека : развивающий курс дополнительного образования. — М. : Чистые пруды, 2010.
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1315/>.
3. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://proftintel.tilda.ws/home>.

## УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В МБУ ДО «ДЭБЦ» КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ УЧАЩИХСЯ

**Халина Анастасия Михайловна**

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Детский эколого-биологический центр», г. Колпашево

В Детском эколого-биологическом центре непрерывно ведется работа, направленная на соответствие современным запросам образования и воспитания. Согласно основным требованиям, определенным Стратегией развития воспитания в РФ до 2025 г., Концепцией развития дополнительного образования и нацпроекта «Успех каждого ребенка», наш центр способствует совершенствованию условий для выявления и поддержки одаренных детей; развитию форм включения детей в интеллектуально-познавательную, общественно полезную деятельность; содействует повышению привлекательности науки для подрастающего поколения; создает условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Развитие познавательной активности детей, их самореализация, привлечение к научной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в Центре. У нас, уже более двадцати лет работает научное общество учащихся (НОУ). Оно дает возможность осознать свою значимость, свою принадлежность к большой науке, знакомит с методами научной и творческой работы, развивает познавательный интерес, любознательность, учит общению со сверстниками и единомышленниками.

В настоящее время реализуется 6 программ естественнонаучной направленности углубленного уровня обучения, в рамках которых, в зависимости от года реализации программы, выполняется одна или несколько учебно-исследовательских работ.

Начиная с занятий в кружках, учащиеся младших классов постепенно приобщаются к миру науки, исследований. Сначала они следят за своими старшими товарищами, занимаются проектной и практической природоохранной деятельностью, получая при этом и опыт и знания, которые они не приобретают в школе. В 2016—2017 учебном году все педагоги работали над единой темой самообразования «Разработка механизма внедрения и систематизации исследовательского компонента в дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы». Таким образом, в самом начале образовательного пути в нашем центре, независимо от программы, ребята погружены в исследовательскую деятельность. Раньше в НОУ занимались только школьники среднего и старшего звена, но согласно новым требованиям, предъявляемым временем, были введены изменения в работу групп НОУ: в 2013 при НОУ была открыта «Малая академия» для детей 7—11 лет.

Для организации исследовательской деятельности необходимы хорошие ресурсы:

во-первых, педагогический коллектив, часть которого имеет богатый многолетний опыт работы в данном направлении деятельности, высокий уровень профессиональной подготовки и делится им с молодыми педагогами;

во-вторых, работе НОУ способствует материальная база Центра: наличие живого уголка природы, учебно-опытного участка, более тысячи экземпляров книг в библиотеке Центра, видео-аудионосители, бинокли, лупы, экшн-видеокамера, видеопроекторы, модульная система экспериментальная PROLoq, мини-лаборатория, световые микроскопы, цифровой микроскоп Levenhuk DTX 500 LCD, набор микропрепаратов «Микромир — 25», цифровые фотоаппараты, лабораторная посуда, фолдскопы. Данная материальная база позволяет выполнять посильные обучающимся исследования в разных областях биологии и экологии. Надо заметить, что часть оборудования появилась в центре, как призы за победы в различных конкурсах;

в-третьих, отлаженная, системная работа по организации научно-исследовательской деятельности обучающихся. Так, первым кирпичиком в системе исследования является «Фестиваль идей». На нем не только совместно обсуждаются идеи будущего исследования, рассматриваются аргументы за и против, но и у ребят появляются научные руководители, консультанты из числа приглашенных специалистов наших партнеров по социальным связям.

Летний период для юных исследователей ознаменован полевой практикой, экспедицией, либо экспериментальной работой на учебно-опытном участке. У некоторых из экспедиций были консультанты из профильных организаций.

В конце учебного года результат своих исследований ребята представляют на конференции «Исследователи природы», которой в 2019—20 учебном году планируется повысить статус до областного. Представление результатов работы очень ответственный этап и часто его успешность зависит от докладчика. Поэтому для подготовки ребят к выступлениям, совершенствования навыков и умений ораторского мастерства, в центре проводится конкурс Ораторского мастерства. Большую положительную роль для обучающихся играет получение опыта выступлений в родных стенах, где они, не боясь, могут научиться правильной речи при выступлении с докладом, умению держать себя перед публикой, отстаивать свою точку зрения, отвечать на поставленные вопросы и презентовать свою работу.

Для координации исследовательской деятельности и методической помощи педагогам с 2004 г. в центре работает «Школа исследователя». В рамках этой школы готовятся фестивали, конференции, семинары, организуются встречи с научными работниками, создается банк возможных тем для исследования.

В-четвертых, хорошо развитые социальные и научные связи с различными организациями города и области, которые дают большую возможность обучающимся групп НОУ получать

квалифицированную помощь в проведении исследовательской работы, консультации, ответы на интересующие вопросы. Плюсы такого сотрудничества огромны: помимо повышения качества исследований, решается проблема социализации учащихся, их профессионального самоопределения.

В последние годы наши учащиеся стали активно принимать участие в конференциях, проводящихся в г. Томске: открытая научно-практическая конференция «В мир поиска, в мир творчества, в мир науки», «Старт в Науку», Региональная научно-практическая конференция «Исследовательская деятельность обучающихся в решении экологических проблем региона», областной конкурс исследовательских работ «Твори! Исследуй! Пробуй!». Причем процент призовых мест колеблется от 50 до 100 %. Во многих заочных конкурсах исследовательских работ ребята также становятся дипломантами: всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды, всероссийском конкурсе учебно-исследовательских экологических проектов «Человек на Земле», региональном конкурсе исследовательских работ им. Вернадского.

Радует и то, что наши учащиеся, поступая в высшие учебные заведения, как правило, занимаются исследовательской деятельностью и благодарят своих педагогов за то, что дали им первые навыки научной работы. С 2001 года 15 выпускников Центра связали свою жизнь и профессию с биологическими науками: одни стали ветеринарами, другие — врачами или учителями.

В 2019 году нашему центру был присвоен статус базовой образовательной организации регионального проекта «Развитие естественнонаучного образования школьников на основе школьно-университетского партнерства и сетевого взаимодействия образовательных организаций Томской области», поэтому мы надеемся, что дальнейшее расширение взаимодействия с вузами даст новые возможности для развития исследовательской деятельности в нашем центре.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Хахалкина Нина Анатольевна**

МАОУ Заозерная СОШ №16 г. Томска

В современных условиях модернизации образования происходит поиск лучших форм работы с учащимися. Учителя реализуют педагогические проекты на разных возрастных группах.

Экологическое образование и воспитание актуальны и востребованы для учащихся начальной школы, особенно из городской среды, где их связь с объектами природы ограничена. Одной из педагогических инициатив в сфере экологического образования младших школьников является проект, реализуемый в нашей школе. Интеллектуально-творческая игра-конкурс «Росточек». Мы считаем, что через познавательную игру мы сможем сформировать естественно-научное мировоззрение обучающихся, игра позволит развить познавательную и творческую активность, повысить эффективность обучения и воспитания. Наша деятельность поможет ученикам в умении систематизировать общеучебные достижения.

Что же мы хотим от проекта? Прежде всего, этот проект нацелен на развитие и реализацию исследовательского и творческого потенциала обучающихся. В школе работает центр экологического образования и воспитания.

Игра-конкурс «Росточек» — одно из направлений деятельности экологического центра в начальной школе. Игра многоэтапная для учеников 3—4 классов.

Каждый ученик — это модель «Я — исследователь». Мы активизируем познавательную деятельность, реализуем творческие и исследовательские способности, формируем экологическую культуру личности и восприятие целостности окружающего мира.

В течение учебного года проводится 3 тура игры. Каждый из них связан с определенным временем года (осень, зима, весна). Тур состоит из 3 этапов: познавательного, исследовательского, творческого. На каждый отводится по 20—25 минут. Длительность игры — 1,5 часа. Дети не испытывают перегрузки, т. к. между этапами предусмотрены динамические паузы.

В ходе игры команды повторяют и обобщают материал из школьного предмета «Окружающий мир», получают навыки исследовательской работы. Например, на одном из этапов дети изучают снег и лед, веточки хвойных растений и следы животных. Каждый ребенок погружен в исследование. В творческом этапе дети используют оставшийся материал. Так непроизвольно формируется понятие, что материал можно использовать вторично. В качестве зрителей на игру приглашаются родители и одноклассники.

Отзывы родителей только позитивные, восторженные. Многие вспоминают свое детство, говорят, что было живо, познавательно, интересно.

Вокруг школы есть «Экологическая тропа». Дети сохраняют природные объекты, старшеклассники подсаживают дикоросы (рябина, калина, хвойные растения). Это не только образовательный процесс, но и оздоровительный. Находясь на свежем воздухе, наслаждаясь красотой осенней природы, ребята собирают материал для творческого этапа.

В познавательном туре команды сначала знакомятся с деревьями и кустарниками городской среды, а затем определяют по маршрутному листу видовой и количественный состав пришкольной рощицы.

## **РЕЗОЛЮЦИЯ**

### **III ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

#### **«НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ»**

(г. Томск, 31 октября — 1 ноября 2019 г.)

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», распоряжения Губернатора Томской области от 29.03.2019 N 86-р «О подготовке и проведении Всероссийской научно-практической конференции "Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы", в рамках реализации национальных проектов «Экология», «Образование», «Культура», а также в соответствии с Межведомственным планом по непрерывному экологическому образованию и просвещению населения Томской области 31 октября — 01 ноября 2019 года в г. Томске состоялась III Всероссийская научно-практическая конференция «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы» (далее — Конференция).

Конференция по непрерывному экологическому образованию проводится с 2002 года и прошла путь от областной до всероссийской и входит в число знаковых экологических событий на территории Сибирского Федерального округа. В период с 2002 по 2019 годы активно велась разработка и реализация стратегии по созданию системы непрерывного экологического образования (НЭО) на территории Томской области на основе тесного взаимодействия четырех областных ведомств: Департамента по культуре и туризму, Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды, Департамента общего образования, Департамента высшего и профессионального образования, а также подведомственных им организаций.

Для реализации поставленной масштабной задачи, кроме деятельности лидеров экологического образования и управленческой воли, необходимо встречное движение со стороны общественных организаций, отдельных неравнодушных людей, детей и молодежи. По истечении 15 лет существования системы НЭО в регионе можно констатировать главное — решение стратегических задач по формированию и развитию экологической культуры широких слоев населения возможно только на основе сетевого взаимодействия, путем объединения максимального количества ресурсов.

Состоявшаяся Конференция, самая масштабная за всю историю проведения, подтвердила правильность выбранного курса и стала важным шагом на пути возможных изменений в образовательной политике регионов, касающейся экологического образования и просвещения.

В рамках реализации цели Конференции состоялось обсуждение результатов и перспектив деятельности, направленных на решение стратегических задач государственной и региональной политики, направленных на:

- ◇ формирование экологической культуры, развитие системы непрерывного экологического воспитания и образования;
- ◇ обеспечение эффективного участия граждан, общественных организаций, некоммерческих объединений и бизнес-сообщества в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды и обеспечением экологической безопасности;
- ◇ развитие межрегионального сотрудничества в области охраны окружающей среды.

В Конференции приняли участие представители органов исполнительной и законодательной власти, заинтересованные в развитии системы непрерывного экологического образования и просвещения, специалисты органов управления образованием муниципального и регионального уровня, курирующие вопросы экологического образования и просвещения, руководящие и педагогические работники образовательных организаций, сотрудники учреждений культуры, представители общественных организаций и средств массовой информации, специалисты предприятий, ответственные за охрану окружающей среды, из 11 регионов России (около 560 человек), а также из Белоруссии, Казахстана и Китая.

- В регламент Конференции были включены теоретический и практический блоки работы:
- ◇ пленарная часть, в ходе которой было заслушано приветственная телеграмма Мини-

стра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Д. Н. Кобылкина, представлено видеовыступление заместителя председателя Научного совета по экологическому образованию Российской академии образования, доктора педагогических наук, профессора Российского университета дружбы народов Ермакова С. Д.,

- ◇ секционная работа на тринадцати площадках, в рамках которой транслировался опыт регионов;
- ◇ практическая работа открытых площадок под девизом «Ресурсы будущего для устойчивого развития» была представлена 23-мя практико-ориентированными мероприятиями: практикум в биотехнологической лаборатории и лаборатории экологического мониторинга на базе МАОУ Школы «Перспектива», мастер-классы в коворкинг-центре профессионального образования Томской области, воркшоп, тьюториал, педагогические мастерские на базе дошкольных организаций — центров экологического образования;
- ◇ круглый стол, посвященный обсуждению дальнейших путей взаимодействия и повышению эффективности межрегионального сотрудничества;
- ◇ экскурсионно — просветительская программа в Музей славянской мифологии и Детский технопарк «Кванториум»;
- ◇ выставка учебно-методической и познавательной литературы для широкого круга участников Конференции.

В рамках Конференции была организована работа 9 секций:

- ◇ «Создание среды для проявления и поддержки детской инициативы и социализации в рамках реализации экологического образования»;
- ◇ «Экологическое образование и воспитание: опыт, методика, технологии»;
- ◇ «От экологического просвещения к экологической культуре»;
- ◇ «Подготовка кадров с учетом современных требований экологических компетенций»;
- ◇ «Инновации и цифровые технологии в сфере экологического туризма и музейного дела»;
- ◇ «Формирование и развитие экологических компетенций, обучающихся в олимпиадном и чемпионатном движении»;
- ◇ «Использование цифровых ресурсов в организации проектной и исследовательской деятельности»;
- ◇ «Эколого-просветительская деятельность на особо охраняемых природных территориях»;
- ◇ «Роль исследовательской деятельности в развитии естественнонаучной грамотности и экологической культуры обучающихся: вопросы организации и оценки».

В ходе работы секций обобщены итоги деятельности в области непрерывного экологического образования и просвещения за период с 2017 по 2019 гг., заслушаны около 180 докладов, представлены и проанализированы:

- ◇ лучшие инновационные практики по формированию экологического мировоззрения и развитию компетенций воспитанников и обучающихся;
- ◇ результаты формирования экологических знаний на всех уровнях образования: от детского сада до вуза;
- ◇ положительные примеры налаживания партнерских межведомственных взаимодействий в сфере формирования взглядов на экологическую культуру, установление партнерских отношений с целью объединения и распространения ресурсов;
- ◇ системы подготовки кадров в высшей школе и системе среднего профессионального образования, повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров для современного производства;
- ◇ программы развития экологического туризма и музейного дела, а также созданные модули виртуальных музеев и туристических маршрутов для развития экологических компетенций подрастающего поколения;
- ◇ особенности организации и проведения олимпиадного и чемпионатного движения в системе образования и производственной сфере, роль наставников в развитии экологических компетенций;
- ◇ практики использования цифровых инструментов, предназначенных для реализации идей детей и молодежи в области научно-исследовательской деятельности;

- ◇ программы клубов друзей ООПТ, полевых лагерей, экспедиций, экологических троп;
- ◇ особенности деятельности и организации индивидуального и коллективного волонтерства, познавательного туризма;
- ◇ методики, способствующие повышению естественнонаучной грамотности, оценивания и коррекции результатов.

**В результате работы Конференции участниками были высказаны следующие мнения:**

- ◇ образование, в том числе экологическое, является решающим фактором, решающим условием и фактически безальтернативным и универсальным инструментом позитивной социальной динамики, которая должна быть обеспечена большей, по сравнению с существующей, государственной поддержкой;
- ◇ считать достижением наличие стратегического, программного подхода к реализации задач непрерывного экологического образования и просвещения;
- ◇ накопленный в процессе реализации Стратегии НЭО методический, практический, методологический, организационный опыт необходимо разместить на специально созданной единой интернет-платформе для его открытого транслирования и внедрения;
- ◇ необходима более глубокая интеграция межрегионального образовательного сообщества тщательная координация планов и согласованность действий по организации наиболее крупномасштабных форумов и акций с целью обеспечения возможности участия и выезда для обмена опытом в другие регионы РФ;
- ◇ актуальна отработка алгоритма участия школьников и студентов в реализации экологических инноваций, где обучающиеся должны получать проектные предложения от практических экологов;
- ◇ глубоко и серьезно проводить знакомство школьников и студентов с национальными и региональными стратегическими документами, такими как национальные и региональные проекты «Экология», «Культура», «Образование», а также вовлечение в их реализацию;
- ◇ усилить практическую составляющую Концепции экологического образования в цепочке «детский сад — школа — вуз», посредством расширения технологического поля образования через более активное внедрение интерактивных, проектных, игровых технологий, моделирования и прогнозирования;
- ◇ способствовать увеличению числа региональных межведомственных программ, межрегиональных акций и проектов;
- ◇ ввести в процесс повышения квалификации педагогических кадров курс «Образование для устойчивого развития»;
- ◇ продолжать развитие межрегионального сотрудничества в конкурсном и олимпиадном движении;
- ◇ рассмотреть возможность создания единого информационного пространства, объединяющего ресурсы государственных, муниципальных и общественных организаций в сфере экологического образования и эколого-просветительской деятельности;
- ◇ поддержать инициативу увеличения площадей ООПТ в Сибири и активизировать их использование в целях образования и просвещения;
- ◇ силами школьников и студентов продолжать активное изучение биоразнообразия на ООПТ;
- ◇ признано актуальным и необходимым изучение, использование имеющихся и разработка новых авторских программ, внедрения в учебный процесс виртуальных природных и музейных экскурсий, в том числе с учетом регионального компонента;
- ◇ совершенно очевидно, что переход на ресурсосберегающую и природоохранную экономику невозможен без экологизации профессионального образования, которая базируется на эффективном экологическом образовании;
- ◇ поддержать усилия по введению в школьные образовательные программы базовый (региональный) компонент учебной дисциплины «Экология».

В целом на Конференции преобладала атмосфера творческой активности, высокого профессионализма, оптимизма, основанная на признании успехов в деле непрерывного экологического образования. Единогласно поддержан тезис о том, что экологическое образование

должно не просто проникнуть в структуру образования, но и стать важнейшим из предпосылок и условий формирования готовности личности к безопасной жизнедеятельности и эколого-ориентированной профессиональной деятельности в будущем.

Вместе с тем, прошедшая Конференция выделила и ряд проблемных аспектов, касающихся НЭО, а именно:

- ◇ требуется разворот представителей сферы образования к более широкому и решительному использованию потенциала образования для устойчивого развития;
- ◇ необходимо системное развитие компетенций в области экологической подготовки у специалистов в области образования;
- ◇ необходимо проведение системных исследований по разработке критериев и определению уровня экологической культуры представителей разных возрастов и разных уровней НЭО;
- ◇ следует обеспечить серьезную поддержку базовых центров экологического образования на муниципальном уровне через пополнение библиотечного фонда, включая приобретение экологической литературы, подписку на периодические экологические издания и пр.

Обсудив сложившиеся практики в области непрерывного экологического образования были приняты **следующие решения и сформулированы рекомендации:**

1. Признать экологическое образование и просвещение приоритетным направлением в образовательно-воспитательной системе устойчивого развития каждого региона.

2. Внести предложения в Законодательную думу Томской области о принятии областного закона «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры в Томской области»

3. Ввести предмет «Экология Томской области» в учебный план учреждений всех видов и типов образования Томской области.

4. Продолжить работу по экологизации процесса образования и содержательного его наполнения аспектами устойчивого развития.

5. Создать на территории Томского региона единую информационную платформу с целью координации усилий и согласованности действий в области непрерывного экологического образования, просвещения и формирования экологической культуры населения Томской области.

6. Начать работу по разработке новой концепции НЭО на смену завершающей свое действие Стратегии НЭО ТО и представить на рассмотрение и ознакомление на IV Всероссийской научно-практической конференции в 2021 г.

7. Разработать и согласовать план межрегионального взаимодействия при организации наиболее крупных форумов и конференций по вопросам экологического образования и просвещения.

8. Обеспечить разработку новых компетенций чемпионатного движения для юниоров и молодых профессионалов WorldSkills Russia с целью проведения в Томской области («Grin Skills») в 2020 году.

9. Считать работу по реализации Стратегии непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области (2011—2020 гг.) удовлетворительной.

Резолюция принята подавляющим числом голосов участников Конференции.

*Научное издание*

# **НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

**МАТЕРИАЛЫ III ВСЕРОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
(31 октября — 1 ноября 2019 г.)**

Технический редактор: *Елена Коварж*  
Дизайн: *Татьяна Сергеевна Борисова*, заместитель начальника  
отдела программного обеспечения ОГБУ «Облкомприрода»

Подписано в печать \_\_.12.2019. Формат 60×84/8.  
Бумага офсетная. Гарнитура «Cambria».  
Усл. печ. л. 40,92. Тираж \_\_ экз. Заказ № 10921.

Отпечатано. ООО «Дельтаплан»  
634041, г. Томск, ул. Тверская, 81  
тел.: (3822)435-400, 435-600

