

НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ

PERMANENT ECOLOGICAL EDUCATION:
PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS

ADMINISTRATION OF TOMSK REGION
Department of General Education
Department of natural Resources and Environment Protection
Regional State Organization "Oblkompriroda"
Regional State Organization "Regional Center for Development of Education"



PERMANENT ECOLOGICAL EDUCATION: PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS

Book of Proceedings
Interregional Scientific and Practical Conference

Tomsk, November 2–3, 2006

Scientific & Technical Translations



Tomsk 2006

АДМИНИСТРАЦИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
Департамент общего образования
Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды
ОГУ "Облкомприрода"
ОГУ "Региональный центр развития образования"



НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы
Межрегиональной научно-практической конференции

г. Томск, 2–3 ноября 2006 г.

УДК 37:061.2/.4; 37:372.8; 37.013
Н53

Н53 **Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы.** Материалы Межрегиональной научно-практической конференции. г. Томск, 2–3 ноября 2006 г. / Под ред. О.И. Кобзарь, Т.В. Хахалкиной. – Томск: STT, 2006. – 234 с.

ISBN 5-93629-257-6

Сборник включает доклады участников межрегиональной научно-практической конференции "Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы", проходившей под руководством Департамента общего образования и Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области. Материалы посвящены вопросам развития системы непрерывного экологического образования в Томской области. В них отражен опыт работы по экологическому просвещению и воспитанию всех структур образования (дошкольного, школьного, дополнительного, вузовского и послевузовского).

Сборник адресован представителям государственных, общественных и научных организаций, специалистам в области экологического образования, сотрудникам музеев, библиотек, преподавателям вузов, методистам, учителям, педагогам дополнительного образования, воспитателям детских садов, а также тем, кто интересуется этими вопросами.

УДК 37:061.2/.4; 37:372.8; 37.013

Издание осуществлено при финансовой поддержке
ОГУ "Областной комитет охраны окружающей среды и
природопользования" ("Облкоприрода") администрации Томской
области и ОГУ "Региональный центр развития образования"

ISBN 5-93629-xxx-x

- © Департамент общего образования администрации Томской области, 2006
- © Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области, 2006
- © ОГУ "Облкоприрода", 2006
- © ОГУ "Региональный центр развития образования", 2006
- © Дизайн. Оформление обложки. STT™, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

РЕЗОЛЮЦИЯ КОНФЕРЕНЦИИ	11	ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МОУЛИ №3 г. БАРНАУЛА) Е.В. Репетунова, Е.В. Савостина	35
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	13	ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ Н.М. Штан	36
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ А.М. Адам, О.И. Кобзарь	14	УРОКИ ЭКОЛОГИИ У МУРАВЕЙНИКА Ф.Б. Бакшт	37
КОНЦЕПЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ОУР) КАК МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ "ШКОЛА-ВУЗ" О.Д. Лукашевич	17	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МИХАЙЛОВСКОМ РАЙОНЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ Ж.А. Лисица	39
РОЛЬ И МЕСТО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ Н.А. Игнатенко, Н.Н. Курасова	20	ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ Е.Ю. Насонова	40
БИБЛИОТЕКИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В.А. Небаева	21	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ФИЛАТЕЛИИ Ф.Б. Бакшт	41
Секция 1		ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА Г.И. Руденская	43
СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ С УЧЕТОМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ	25	НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ О.В. Ротарь, А.В. Величко	44
РОЛЬ ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ А.И. Купцов, Т.А. Сазанова	26	ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ СПЕЦИАЛИСТА ПУ-27 Л.А. Костылева	45
РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ В ШКОЛЕ В.И. Чириков	27	ЭКОЛОГИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА СИБИРЕВЕДЕНИЯ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ Ю.А. Сазанская	46
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ Н.П. Литковская	28	ПРИМЕНЕНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ЭКОЛОГИИ С.С. Брунгард	47
ЭКОЛОГИЯ – ПРЕДМЕТ, ОПЫТ РАБОТЫ, КОММЕНТАРИИ М.А. Павлова	30	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ Н.В. Соболевская	48
ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В РАМКАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ А.А. Макаревич	31	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ А.И. Фоменко	49
СОСТОЯНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА "ЭКОЛОГИЯ" В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ "КОРНИЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА" ТОМСКОГО РАЙОНА Е.В. Акимова	32	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К ЭКОЛОГИИ Ю.В. Калинюк	50
ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В КУРСЕ "РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ" Н.П. Котова	33	ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ Е.В. Кухарская	51
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГРАММЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ Л.Л. Щукина	34	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА КАК БАЗОВАЯ ШКОЛА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И ВОСПИТАНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ Е.И. Попова	52

ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА "ХИМИЯ И ЖИЗНЬ" Л.М. Петенева	53	ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В ВЫПОЛНЕНИИ ЭКОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ О.В. Перковская	75
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В.З. Кабак, Л.И. Михайлова	54	О ПРАКТИЧЕСКОМ ОПЫТЕ УЧАСТИЯ В ОБЛАСТНОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МАРАФОНЕ "ЧИСТАЯ ВОДА – ДЛЯ ВСЕХ" Н.М. Мокина	76
РОЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ О.А. Полушина	55	ОБ ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) Г.В. Лоскутникова	77
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДНОГО КРАЯ Л.А. Сафонова	56	ПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВСЕРОССИЙСКИХ КОНКУРСАХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ И.Н. Третьякова	78
ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ О.Ю. Трифонова	57	ПОЗНАНИЕ В ДЕЙСТВИИ, ИЛИ КАК ОРГАНИЗОВАТЬ ИССЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ (НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) Н.Т. Усова	80
ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПО АВТОРСКИМ ПРОГРАММАМ БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Л.Н. Зозуля	59	ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ А.В. Кудрявцев, М.Э. Дорошенко, М. Красни	81
ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ СЛЕТ КАК ФОРМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ Д.Г. Зуева, И.Н. Третьякова	60	МОДЕЛЬ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЕТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АСИНОВСКОГО РАЙОНА Ю.В. Калинюк	82
ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОЛОГИИ М.С. Легалина	61	ОСНОВЫ РАБОТЫ ПРОЕКТА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЕЧНИКИ В ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ А.П. Польщиков	83
ЭЛЕМЕНТЫ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА НА УРОКАХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КУРСА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ Л.Н. Пчелкина	62	ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ – УЧАСТНИКОВ ОБЛАСТНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАРАФОНА "ЧИСТАЯ ВОДА – ДЛЯ ВСЕХ" Л.А. Малиновская	85
ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ КАК ФОРМА НЕПРЕРЫВНОГО ВОСПИТАТЕЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ С.Г. Слободникова	63	ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МАЛЫХ ИНИЦИАТИВНЫХ ГРУППАХ А.С. Несветайло	86
ОБРАЗОВАНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ Л.Ф. Гуткевич	65	РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЦЕНТРИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ИНСПЕКЦИИ им. Л. БЛИНОВА Т.Г. Александрова	86
РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ г. ТОМСКА Н.Н. Зинченко	66	РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ Н.М. Горина	87
Секция 2		НЕПРЕРЫВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ С.Н. Кузнецова	98
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	69	ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКТОРОВ Е.Н. Бочкарева	89
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ОПЫТ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ Л.П. Рихванов, Н.А. Осипова	70		
СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ Л.Н. Ердаков	71		
РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОДВИЖЕНИИ ИДЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ О.Д. Лукашевич	73		
РАЗВИТИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ Т.В. Хахалкина	74		

НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ И ПОСОБИЯХ О.Н. Чернышова	90	РОЛЬ ВНЕКЛАССНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ Д.Г. Зуева	111
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОТИВОРЕЧИЕ МЕЖДУ РАЗНООБРАЗИЕМ И СТАНДАРТАМИ В ОБУЧЕНИИ О.Д. Лукашевич, С.А. Филичев	92	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ О.Л. Захарова	113
ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ Н.М. Матыскина	93	ИЗУЧЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ СУБЪЕКТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ У УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТНЫХ ГРУПП ДООЛ “ЭКОЛОГ” Е.С. Иваницкая	114
Секция 3		МЕТОД ПРОЕКТОВ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ Н.Н. Калинина	
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		115	
ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Н.Н. Курасова	97	ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ Н.Д. Манченко	116
НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ г. СТРЕЖЕВОГО С.А. Фоменко	99	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ В.Н. Пирогов, И.В. Егорова	117
ИЗ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА “ВОСПИТЫВАЕМ ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ” В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ Т.Г. Орлова	101	ПРИРОДА КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ Л.Г. Тимошенко	119
РОЛЬ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ “ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР” В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ПРОСВЕЩЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ Т.Н. Нечаева	102	Мы – ДЕТИ ПРИРОДЫ Н.А. Гайдукова	120
ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ДОСУГА “АРИЭЛЬ” г. ТОМСКА Е.В. Васильева, Т.Ф. Кривошеина, С.В. Шалапина	103	НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ Н.М. Шишкина	121
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЭКОЛОГО- ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (НА ОСНОВАНИИ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНКУРСА ДЕТСКИХ ТЕАТРОВ И АГИТБРИГАД “ЧЕРЕЗ ИСКУССТВО – К ЗЕЛЕННОЙ ПЛАНЕТЕ Л.А. Адаскевич, А.В. Петлин, С.В. Шалапин	105	ЭКООБРАЗОВАНИЕ В ЛАГЕРЕ НА ПРИРОДЕ Е.В. Макова, Л.В. Пожидаева	122
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ВЫСТАВКИ ТОМСКОГО ОБЛАСТНОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ Т.П. Смердина	106	Секция 4	
ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ Н.Е. Бриль	107	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ Н.Г. Савельева	109	125	
ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ТРОПА ЗАИСТОКА Л.В. Муравьева	110	СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г.И. Некрасова	126
		ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В.В. Матери	127
		ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СЕЛЬСКОМ ДЕТСКОМ САДУ Л.И. Мотовилова	128
		РАЗВИТИЕ МЫСЛЯЩЕЙ ЛИЧНОСТИ – ОДНА ИЗ ЗАДАЧ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ О.А. Жданова	130
		ЭКОЛОГИЯ РОДНОГО КРАЯ В.И. Литвинова	131
		ВЛИЯНИЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕБЕНКА В.М. Малахова	133
		ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ В РАБОТЕ ДООУ Л.А. Соседова	136

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ Н.И. Туева	138	ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ФОРМИРОВАНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ Н.С. Худякова, А.И. Мухина	161
ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА "МОДЕЛЬ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АСИНОВСКОГО РАЙОНА" В РАМКАХ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ Л.В. Псюк	139	Секция 5 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	163
РОЛЬ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Л.Ю. Кошкарлова	140	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ Н.И. Щелканова	164
ФОРМИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ З.А. Трусова	141	ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Л.П. Безносикова	165
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ "ЕЛЬ" Л.В. Пономарева, Т.Л. Суюшева	143	НЕПРЕРЫВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Н.П. Клепикова	166
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ КАК МЕТОДА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ В.В. Короткова	144	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ "ШКОЛА 2100" О.Н. Сухих	168
РОЛЬ СЕМЬИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА А.Н. Плотникова, Н.Ю. Зольникова	145	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СКАЗКИ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РАМКАХ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА "ОКРУЖАЮЩИЙ МИР" Е.И. Баталыгина	169
ОПЫТ РАБОТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ПО ПРОБЛЕМАМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ Т.А. Аршинова	146	ЛЕМЕНТЫ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА НА УРОКАХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КУРСА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ Л.Н. Пчелкина	171
ФОРМИРОВАНИЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ДОУ Н.В. Еремина	148	ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Г.З. Шайсламова	172
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧКИ С.В. Лоскутова	149	ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЛИЦЕЕ Н.Д. Коваленко	173
СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ О.Г. Лунева	151	УРОК ЭКОЛОГИИ. КАК СДЕЛАТЬ ЕГО ИНТЕРЕСНЫМ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ) И.М. Ращупкина	174
ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСРЕДСТВОМ ПРОГРАММЫ "С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ РОДИНА" Т.В. Миняева, И.А. Михеенко	152	ИНТЕГРАЦИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И.И. Чернятьева, Е.В. Казаченко	178
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА О.А. Сивенкова	154	МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ О.Н. Скробычева	181
В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ – ЭКОЛОГИЯ Е.А. Васильева	156	ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С.Н. Щигрева	182
НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ДЕТСКИЙ САД – ШКОЛА Ю.В. Сунгурова	157	РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ Л.В. ЗАНКОВА ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ И ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ И ВО ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ Н.П. Смирнова	183
ВЛИЯНИЕ НАРОДНОГО ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО КАЛЕНДАРЯ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА А.К. Сухова	159		

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ОСНОВЕ М.Ю. Главатских 185	ВИЗУАЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С ЮНОШЕСТВОМ М.А. Мартынюк 202
ДЕТСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "БЕМБИ" М.Ю. Главатских 186	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ МУНИЦИПАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ Е.А. Сибирцева 203
КАК ВОСПИТАТЬ ДЕТЕЙ РАДЕТЕЛЯМИ РОДНОЙ ПРИРОДЫ Ю. Гармаш 187	ШКОЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА: ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ Н.В. Седых 204
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ Т.В. Зюзькова 188	Секция 7
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СРЕДСТВАМИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ О.В. Кутявина 189	ВУЗОВСКОЕ И ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 205
ЧТО ТАКОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ? В.В. Петухова 190	ЭКОЛОГИЯ: СУТЬ И ТЕРМИНОЛОГИЯ А.М. Малолетко 206
Секция 6	ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОГО СОЗНАНИЯ В ВУЗОВСКОМ И ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ОБРАЗОВАНИИ В.А. Коняшкин 207
РОЛЬ БИБЛИОТЕК В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 193	ПРОБЛЕМА ПОСТВУЗОВСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ В.Н. Куровский 209
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ УЧАЩИХСЯ Е.Ф. Уткина 194	ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ НАСЕЛЕНИЯ Д.Н. Лютикова 212
БИБЛИОТЕКАРЬ – БИБЛИОТЕКАРЮ: ЗНАКОМСТВО С ИЗДАНИЯМИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ БИБЛИОТЕК РОССИИ Л.Д. Корешкова 194	УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОТИВОРЕЧИЕ МЕЖДУ РАЗНООБРАЗИЕМ И СТАНДАРТАМИ В ОБУЧЕНИИ О.Д. Лукашевич, С.А. Филичев 213
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИБЛИОТЕКИ ПО ВОСПИТАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Р.П. Долгова 195	ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ В ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РАМКАХ СТАНДАРТА ДИСЦИПЛИНЫ "ЭКОЛОГИЯ" В ИНЖЕНЕРНОМ ВУЗЕ О.Д. Лукашевич, М.В. Колбек 214
ЭКОЛОГО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА Л.П. Валевская 197	УЧАСТИЕ ПРОФСОЮЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЛАСТИ В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА Н.М. Глушко, Н.А. Чулков, А.Н. Деренок 216
ВЕРНОСТЬ ТРАДИЦИЯМ И ИННОВАЦИЯМ – СТУПЕНЬКИ К УСПЕХУ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МУ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ЗАТО СЕВЕРСК ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ) О.Е. Мамнева 198	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РЫНКА ТРУДА А.И. Копытова, М.А. Копытов 218
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ БИБЛИОТЕКИ З.И. Вахренева 199	РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ В РАСПРОСТРАНЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ. СПЕЦИФИКА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОМЫШЛЕННО-РАЗВИТОМ СЫРЬЕВОМ РЕГИОНЕ Г.Н. Фалькова 219
РОЛЬ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С.А. Ложкова 199	БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОГРАММАХ ПОДГОТОВКИ ЭКОЛОГОВ О.П. Негрбов, Д.В. Транквилевский, О.О. Маслова, О.В. Селиванова 224
ФОРМЫ РАБОТЫ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Л.В. Лучшева, Л.В. Воронцова 200	ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ) Г.А. Мухамбеталиева 225
РОЛЬ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ Т.Ф. Любчук 201	

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ Н.Г. Самолюк 227	ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В СУЗЕ ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ Н.А. Волочий 229
ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В.В. Хахалкин 228	Авторский указатель 231
	SUMMARY 233

РЕЗОЛЮЦИЯ

МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ “НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ” (г. Томск, 2–3 ноября 2006 г.)

Межрегиональная научно-практическая конференция “Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы” под руководством Департамента общего образования и Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды, координируемая ОГУ “Облкомприрода” и ОГУ “Региональный центр развития образования”, состоялась 2–3 ноября согласно распоряжению главы администрации (Губернатора) Томской области от 24.10.2006 №553-р.

В конференции приняли участие представители администрации Томской области, государственных, общественных и научных организаций, специалисты в области экологического образования, воспитания и просвещения, сотрудники музеев, библиотек, преподаватели вузов, методисты, учителя, педагоги дополнительного образования, воспитатели детских садов, а также гости из Кемеровской, Новосибирской, Воронежской областей и Алтайского края (всего 250 человек). Общее количество докладов составило 155.

В рамках конференции работало 7 секций, две из которых были выездными – в МОУ “Поросинская СОШ” Томского района и в Томскую областную детско-юношескую библиотеку:

- содержание экологического образования с учетом региональных особенностей;
- экологическое образование для устойчивого развития;
- экологическое образование в учреждениях дополнительного образования;
- экологическое образование в учреждениях дошкольного образования;
- экологическое образование в начальной школе;
- роль библиотек в формировании экологической культуры;
- вузовское и послевузовское образование.

Ключевыми вопросами, обсуждаемыми в ходе конференции стали:

- обсуждение документа “Стратегия развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2006–2010 гг.”;
- роль и место экологического образования в образовательном процессе, образовательные инициативы и эффективные модели эколого-просветительской работы для различных возрастных и социальных групп населения;
- новое качество образования;
- экологическое образование для устойчивого развития и их соотношение;
- информационное обеспечение и экологическое просвещение.

В докладах, состоявшихся на пленарных и секционных заседаниях, были в очередной раз обозначены основные проблемы в становлении непрерывного экологического образования и воспитания в Томской области, России, охарактеризованы пути решения

этих проблем, освещена работа библиотек по экологическому просвещению. Деятельность по экологическому образованию и воспитанию встречает трудности организационного, технического, методического характера, что мешает становлению и развитию стройной системы непрерывного экологического образования и воспитания, основанной на принципах непрерывности, межпредметности, интегративности, единства теории и практики.

Для совершенствования системы непрерывного экологического образования необходима четкая координация и взаимодействие всех структур образования (дошкольного, школьного, дополнительного, вузовского и послевузовского). С этой целью, в июне 2005 г. двумя Департаментами (общего образования и природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Томской области) был создан областной Координационный Совет по вопросам непрерывного экологического образования.

Следует отметить, что в конце 90-х годов в результате экономического кризиса в стране уменьшился интерес к проблемам ухудшения состояния окружающей природной среды. Произошел спад экологического образования в общеобразовательных учреждениях, в том числе и в школах Томской области. В настоящее время в общеобразовательных учреждениях вопросы экологии изучаются в составе интегрированных учебных предметов (“Окружающий мир”, “География”, “География Томской области”, “Биология”, “Химия” и др.) и элективных курсов профильного обучения. В 6–7-х классах в некоторых школах области началась апробация проекта стандарта регионального (национально-регионального) компонента содержания образования “Экология Томской области” с учетом природных и социально-экономических особенностей региона.

Участники конференции пришли к следующему заключению:

- вопросы экологии и здоровья остаются важнейшими для выживания населения в современных экологических и социально-экономических условиях;
- экологическое образование, являясь естественнонаучным фундаментом понимания экологических проблем и идей устойчивого развития, сохраняет приоритет в становлении экологической культуры в обществе;
- экологическое образование школьников в Томской области осуществляется через учебный предмет “Экология”, факультативные, внеклассные мероприятия, кружковые занятия, “полевые” летние практикумы и др.;
- накопленный значительный опыт в Томской области по реализации непрерывного экологического образования требует обобщения, внедрения и распространения в образовательную практику всех образовательных структур;
- дополнительное экологическое образование реа-

- лизуется через эколого-образовательные программы для детей и подростков, проектно-исследовательскую деятельность школьников, эколого-эстетическое и эколого-нравственное воспитание;
- природоохранные акции, являясь традиционными, охватывают широкие слои населения области;
 - общественные экологические организации, в том числе и детские, оказывают помощь населению в выявлении и решении местных экологических проблем, привлекают внимание к ним органов исполнительной власти и СМИ;
 - информационные ресурсы библиотек служат базой данных для получения знаний по экологии и устойчивому развитию;
 - формирование общественного мнения по состоянию окружающей среды и здоровью населения должно осуществляться путем постоянного просвещения и информирования разных слоев населения.

Анализ состояния экологического образования в Томской области в докладах и выступлениях на конференции наряду со значительными достижениями обозначили проблемы, которые требуют решения.

Основные проблемы:

- отсутствие законодательной и нормативно-правовой базы экологического образования;
- исключение предмета “Экология” из инвариантной части федерального Базисного учебного плана;
- отсутствие утвержденных государственных образовательных стандартов по экологическому образованию;
- отсутствие экологической подготовки руководящих работников и ответственных специалистов различных сфер производства, экономики и управления;
- низкий уровень информированности деловых кругов в области природопользования, природоохранного законодательства, эффективного управления экологическими аспектами деятельности, включая менеджмент и аудит;
- недостаточная координация действий различных общественных экологических организаций.

Конференция считает, что для развития в Томской области системы непрерывного экологического образования, воспитания и просвещения для целей устойчивого развития, **необходимо:**

- признать целесообразным создание Координационного Совета по вопросам непрерывного экологического образования и поручить Совету сопровождение создания и реализации областных целевых программ по проблемам природопользования;
- одобрить “Стратегию развития непрерывного эко-

логического образования и просвещения населения Томской области на 2006–2010 гг.” с учетом дополнений, внесенных участниками конференции;

- рекомендовать к утверждению “Стратегию развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2006–2010 гг.”. Департаментами общего образования и природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Томской области;
 - предусмотреть в развитии местного самоуправления механизмы взаимодействия школ и различных ведомств при решении экологических и социальных проблем данного микрорайона или населенного пункта;
 - обеспечить преемственность и непрерывность целей и содержания экологического образования для устойчивого развития на всех ступенях образования с учетом интегративности, междисциплинарности и профильности обучения;
 - создать банк данных, включающих в себя сведения об образовательных учреждениях, учебных и методических пособиях, авторских программах, публикациях учителей, преподавателей и специалистов в изучении преподавания экологии;
 - обратиться к директорскому корпусу общеобразовательных учреждений с рекомендацией внедрения в школьный компонент Базисного учебного плана предмета “Экология”;
 - рекомендовать ТГУ, ТПУ, ТГПУ, ТОИПКРО, ОГУ РЦРО разработать предложения по подготовке и переподготовке педагогических кадров, способных осуществлять экологическое образование и воспитания в целях устойчивого развития общества;
 - ОГУ РЦРО обеспечить научно-методическое, экспертное, информационное сопровождение деятельности сети экспериментальных и пилотных площадок, реализующих программу непрерывного экологического образования и внедрение современных образовательных технологий в преподавание экологии;
 - ТОИПКРО в рамках регионального компонента Базисного учебного плана продолжить разработку модулей с региональным экологическим содержанием;
 - общественным организациям, СМИ распространять и тиражировать успешный опыт в области экологического образования и образования для устойчивого развития.
- Конференция постановляет:
- издать материалы конференции, отобранные оргкомитетом;
 - провести очередную научно-практическую конференцию на уровне межрегиональной, создав инициативную группу.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

А.М. Адам, О.И. Кобзарь

Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области

Экологические проблемы, возникновение которых обусловлено, прежде всего, социально-экономическими факторами, могут быть решены только образованным населением. Именно поэтому такие вопросы, как информирование населения, экологическое образование, воспитание и формирование экологической культуры и другие – выходят сегодня на первый план.

Организация непрерывного экологического образования и воспитания населения на территории Томской области ведется через средства массовой информации, издательскую деятельность, учреждения дошкольного и школьного образования, вузы, системы дополнительного образования и повышения квалификации.

Для формирования региональной политики в системе непрерывного экологического образования, планов и программ по ее реализации в области в 2005 г. был создан Координационный Совет по вопросам непрерывного экологического образования. В состав Совета вошли представители департаментов общего образования и природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации области, ученые томских вузов, учителя школ, представители общественных организаций.

Основными задачами Совета являются:

- определение стратегических направлений развития экологического образования;
- содействие разработке нормативно-правовых, программных и методических материалов по вопросам экологического образования;
- межведомственная интеграция финансовых, организационных, кадровых, информационно-методических ресурсов;
- координация деятельности государственных уполномоченных органов власти, охраны окружающей среды, образования и просвещения с общественными экологическими организациями.

Процесс образования начинается в семье, продолжается в детском саду, потом в школе, вузе и, наконец, происходит повышение квалификации профессиональных знаний, необходимых специалисту. В этом образовательном процессе экологическое образование обязательно должно присутствовать на всех уровнях и в полном объеме, для того чтобы каждый сформировавшийся специалист-профессионал мог принимать экологически обоснованные и ответственные решения.

Для воспитателей детских садов и преподавателей начальных школ Томской области ежегодно организуются обучающие семинары “Интерактивные методы в обучении экологии дошкольников и младших школьников”. Участники семинаров знакомятся с законами экологии, готовят и обсуждают интерактивные занятия для детей. В текущем году каждый участник семинара получил комплект книжек-раскрасок для детей “Приключения Мурзилки” и “Экоколобок”, а также пособие для воспитателя по проведению занятий.

В школах области предмет “Экология” ведется за счет часов из регионального и школьного компонентов учебного плана. Экологическое образование в школах не выглядит, как сквозная система. В течение последних 10 лет предмет “Экология” был сначала введен, а затем исключен из обязательной школьной программы. Решением коллегии Департамента общего образования в 2005 г. утверждены региональные учебные курсы для 6–7-х классов “Экология Томской области” и для 8–9-х классов – “География Томской области”. Также совместно с Департаментом общего образования, учеными томских вузов ОГУ “Облкомприрода” были разработаны стандарты этих компонентов.

Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды, ОГУ “Облкомприрода” в своей работе уделяют большое внимание подготовке и изданию учебников, пособий, методических разработок с учетом региональных особенностей. Все издания согласуются с Департаментом общего образования. Часть изданий финансируется из бюджета области, также привлекаются средства международных грантов и местных спонсоров. Издан комплект учебных пособий по экологии, начиная с дошкольного образования и заканчивая 10–11-м классом, автора Л.Н. Ермакова. Учебное пособие этого автора для 10–11-х классов, рекомендовано Министерством образования, а на остальные издания был получен гриф Департамента общего образования. Также при поддержке спонсоров и частично оплатой школ были заново переизданы учебники по “Географии Томской области” для 8 и 9-х классов.

В лицее №7 (г. Томск) действует творческая группа педагогов, которая занимается разработкой методических рекомендаций по экологии для учителей начальной школы. Изданы “Уроки экологии” для 1–4-х классов.

В этом году в школах области начата работа по созданию базовых пилотных и экспериментальных площадок по экологии. Для тех школ, которые имеют необходимые ресурсы на базе ОГУ “Региональный центр развития образования”, было проведено два обучающих семинара. Приказом Департамента общего образования 16 общеобразовательных учреждений области утверждены как базовые в эксперименте по отработке модели непрерывного экологического образования.

В прошлом году был проведен областной конкурс на лучшую методическую разработку по экологии среди воспитателей и преподавателей образовательных учреждений области, по результатам конкурса был издан сборник материалов и распространен по районам области.

Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования (ТОИПКРО) и ОГУ “Облкомприрода” два раза в год организуют курсы повышения квалификации учителей экологии. Лекции и практические занятия проводятся специалистами Томского и Новосибирского

государственных университетов, ОГУ “Облкомприрода”, ТОИПКРО.

Существенную поддержку экологическому образованию оказывает существующая традиция проведения научно-практических конференций, олимпиад, конкурсов и природоохранных акций.

Проводятся: региональная конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников “Юные исследователи – российской науке и технике” на базе ТПУ, городская экологическая конференция для младших школьников на базе школы №28, городская научно-практическая конференция школьников по экологии и географии “В краю кедровом”, конференция по итогам областного конкурса исследовательских работ “Юные исследователи природы”, городской конкурс “Золотая осень” на базе школы №25 г. Томска, городская интернет-олимпиада.

Развивается активное сотрудничество школ области с вузами. В рамках международного проекта “Изменим отношение к нелюбимым животным” кафедра зоологии позвоночных государственного университета оказывала методическую, консультационную помощь учителям школ, кафедра гидроэкологии архитектурно-строительного университета на своей базе провела несколько обучающих семинаров по изучению качества воды, ученые политехнического университета выступают научными руководителями у томских школьников, исследующих качество окружающей среды. Содружество и сотрудничество вузовских преподавателей с учителями взаимно обогащают педагогов и школьников, позволяют выходить с проектами как на всероссийский, так и международный уровень. В сентябре текущего года три томские школы стали участниками международного проекта “Садовая мозаика” по обмену информацией о состоянии окружающей среды с учащимися из американских городов Балтимор и Бронкс.

Уже привычным стало успешное участие школьников области во Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского.

Много лет проводятся районные городские и областные олимпиады для школьников по экологии. Как показывают результаты участия во Всероссийских олимпиадах, где наши учащиеся занимают призовые места, наши олимпиады проводятся на высоком профессиональном уровне.

Школы, учреждения дополнительного образования, библиотеки принимают активное участие в областных этапах Всероссийских конкурсов:

- “Юных исследователей природы”;
- “Зеленый наряд образовательного учреждения”;
- “Слет юных лесоводов”;
- “Конкурс водных проектов”;
- “Конкурс библиотек по экологическому просвещению населения”.

С 1999 г. проводится областной смотр-конкурс учебно-опытных участков “Зеленый наряд образовательного учреждения”. В результате выполнения этого проекта выращено и посажено около 200 тыс. цветов, 12000 деревьев и кустарников, клумбы и газоны разбиты на площади 17 тыс. м².

Для активизации деятельности школьных лесничеств, профессиональной ориентации, охраны, изучения и восстановления лесных экосистем в 2006 г. проведен традиционный областной слет “Юных ле-

соводов”, участниками которого стали 70 человек из 11 районов области.

Важными центрами экологической культуры в области являются библиотеки.

Четвертый раз на территории области прошел конкурс библиотек по экологическому просвещению населения. В нем приняли участие 28 городских, сельских и школьных библиотек из 8 районов области. Большое внимание в работе библиотек уделяется формированию книжного фонда по экологическим проблемам, созданию в системе каталогов экологических рубрик, проведению тематических выставок, проведению семинаров, лекций, познавательных игр для детей.

На современном этапе система экологического образования больше опирается не на предметное обучение, а на разнообразную внеклассную работу, проектно-исследовательскую и практическую природоохранную деятельность.

Образование для устойчивого развития – приоритетное направление для государственных и общественных экологических организаций. Для определения неформального экологического образования часто используют термин “образование для решения экологических проблем”. Такое образование актуально сегодня и для детей, и для взрослых, и для представителей власти.

В рамках проектной деятельности за последние три года успешно были реализованы четыре областных исследовательских и практико-ориентированных проекта старшеклассников: “Экологический марафон” по проблеме уменьшения бытовых отходов, энергосбережению, исследованию питьевых источников водоснабжения и очистке водоохраных зон, изучению и сохранению биоразнообразия.

В 2005 г. был запущен новый проект “Чистая вода – для всех”. Для его реализации был разработан и издан учебно-методический комплект (УМК), который предназначен учителям экологии, биологии, географии, химии, а также педагогам дополнительного образования.

Количество участников с каждым годом растет, многие команды выполняют задания в летнее время во время работы экологических лагерей и школьных площадок. Одно из наиболее важных достижений проекта – привлечение к участию в проекте родителей участников. Для этого были разработаны задания, выполнять которые дети должны вместе со взрослыми родственниками. Таким образом, достигались две цели: взрослые получали экологическую информацию, родители уделяли больше внимания своим детям.

С каждым годом становится больше летних экологических лагерей и школьных экологических площадок. Воспитание детей в общении с природой – это воспитание доброты, разумного поведения как в природной среде, так и среди людей. В рамках работы лагерей проводится исследовательская работа, разрабатываются экологические тропы, в районах составляются экологические паспорта сел, проводятся трудовые десанты по уборке территорий. Подготовлена образовательная программа для проведения детской эколого-краеведческой экспедиции “Истоки”, программа “Войди в лес другом” по предотвращению лесных пожаров.

ОГУ “Облкомприрода” ежегодно проводит кон-

курс заявок на финансирование мероприятий по экологическому образованию и информированию населения. В 2006 г. заключено и успешно выполнено 47 договоров на сумму 2100 тыс. рублей.

Большой опыт организации экологического образования накоплен в вузах города. В высших учебных заведениях реализованы программы непрерывной экологической подготовки студентов всех специальностей, в университетах работают 17 экологических кафедр, ведется подготовка дипломированных специалистов экологической направленности. В 2005 г. Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с Томским государственным университетом и Центром экологической политики России была проведена Всероссийская конференция с международным участием “Экологическая политика и университетское образование”.

Инженеры-экологи промышленных предприятий повышают свою квалификацию на курсах проводимых Центром экологического аудита и менеджмента. В этом году ОГУ “Облкомприрода” получила лицензию на образовательную деятельность и проводит бесплатно обучающие семинары для бюджетных организаций.

В области в настоящее время действуют 19 общественных экологических организаций, которые проводят большую работу по информированию и вовлечению населения в практическую природоохранную деятельность. В основном, организации имеют многостороннюю сферу деятельности (“Центр экологической политики информации”, “Томская студенческая экологическая инспекция”, “Роза ветров”, “Институт международной экологической безопасности”, “Областное общество охраны природы” и др.), часть организаций занимаются экологическим воспитанием и образованием (“Дом природы”, “Муравейник” и др.), некоторые специализируются на каких-то конкретных направлениях:

- защита прав населения (“Эколого-правовой центр”, “Общественная приемная”);
- участие общественности в решении проблем радиационной и ядерной безопасности (“Сибирское экологическое агентство”);
- исследовательская и инновационная деятельность (“Институт стратегии устойчивого развития Сибири”).

В последнее время усилиями общественных экологических организаций развиваются различные формы участия общественности в принятии решений. Для представителей территориальных общественных самоуправлений и товариществ собственников жилья было проведено два семинара:

- “Энергоэффективность вместо расточительства” – по проблемам тепло- и энергосбережения;
- “Градостроительство – под контроль населения” – по участию населения в принятии решений по вопросам городской застройки.

Ежегодно в Томской области проходит целый ряд мероприятий, связанных с ликвидацией загрязнения природных объектов твердыми бытовыми отходами.

Осенью 2005 и 2006 гг. часть таких мероприятий была объединена в единую кампанию “Протяни руку природе!”. Целью данной кампании было привлечение внимания жителей области к ценным в рекреационном отношении природным объектам, а также к проблеме их загрязнения отходами, оставленными за летний период отдыхающими.

Право на получение и распространение информации в сфере экологии является составляющей конституционного права граждан на благоприятную окружающую среду. Для информирования жителей области о политике в области охраны окружающей среды ОГУ “Облкомприрода” еженедельно рассылает пресс-релизы в 17 адресов редакций, они выставляются на сайте администрации области и ОГУ “Облкомприрода”. Один раз в месяц выходят: газета “Зеленый меридиан”, передача “Экология: проблемы и решения” – на областном радио, тематическая страница – в областной газете “Томские новости”, “Экологический дневник” – на областном телевидении.

Главная цель работы со средствами массовой информации – регулярно предоставлять общественности достоверную и, по возможности, полную и оперативную информацию об экологической ситуации в Томской области, привлекать ее внимание к известным “болевым точкам” и обозначать возможные пути решения проблемы, т.е. давать реальную положительную перспективу.

Особое внимание при работе со СМИ и общественностью, как и в прежние годы, уделяется:

- реализации областных экологических программ;
- освещению проблем радиационной и экологической безопасности населения;
- благоустройству населенных пунктов;
- сохранению леса и защиты его от пожаров;
- дальнейшему развитию перспективных видов экологической деятельности (экологический аудит, экологический менеджмент, экологическая экспертиза);
- достижению устойчивого развития Томской области;
- сохранению и развитию особо охраняемых природных территорий Томской области.

Большое внимание уделяется издательской деятельности. При финансовой поддержке администрации области, зарубежных и местных спонсоров в 2005–2006 гг. было издано 10 учебных пособий и методических разработок для учителей, 9 наименований буклетов для населения, “Индикаторы устойчивого развития Томской области” (выпуск 2-й), “Природно-ресурсный атлас Томской области”. Через “зеленые точки” распространено более 12 тыс. буклетов о правах жителей на благоприятную окружающую среду, о том, как действовать, если эти права нарушаются. В общественную экологическую библиотеку за информацией обратилось около 2000 тыс. человек. В основном это экологи предприятий, преподаватели вузов и школ, воспитатели детских садов, студенты, школьники, журналисты.

КОНЦЕПЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ОУР) КАК МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ "ШКОЛА-ВУЗ"

О.Д. Лукашевич

Томский государственный архитектурно-строительный университет

“Ничто другое, по-моему, кроме нового сознания человека, не в состоянии решить проблемы по сохранению всего живого, окружающего нас, проблемы, в которую мы каждый раз заходим, как в тупик”.

Д. Гранин

Экологическое образование (ЭО) и образование в интересах устойчивого развития и (ОУР): как они соотносятся? По мнению многих, это эквивалентные понятия. Однако стоит согласиться с теми, кто находит между ними различия. ЭО обычно сосредоточено на изучении процессов, протекающих в экосистемах, особенностях воздействия на живые организмы и человека загрязнителей сточных вод, выбросов от автомобилей, предприятий и т.д., на их причинах, последствиях и возможностях их сокращения, а также на заботе о природе и ее охране. Объектами внимания ОУР являются, прежде всего, использование природных ресурсов и их возобновляемость, обеспечивающие устойчивость и самоподдерживаемое развитие человеческого общества. Педагогическими инструментами ОУР, особенно в высших учебных заведениях, являются различные методы картирования ресурсов (атласы природных ресурсов, геоэкологические карты, экологические планы и материальные схемы). Негативное экологическое воздействие рассматривается как следствие нерационального использования ресурсов. Четко прослеживается мысль, что улучшение любой экологической ситуации не будет происходить в отсутствие надежного социально-экономического положения населения и что здоровая окружающая среда является одной из предпосылок создания жизнеспособной экономики в долгосрочной перспективе. Таким образом, в ОУР переплетаются экологические, социальные и экономические аспекты. В более широком контексте ОУР важными компонентами становятся этика и справедливость, что выражается в демократической форме правления и социально-глобальной ответственности.

Именно сложившаяся в 1990-е гг. система экологического образования позволяет внедрять в среднюю и высшую школу подходы ОУР. Экология на сегодняшнем этапе развития этой науки – дисциплина, которая, с одной стороны, объединяет и гуманитарное, и естественно-научное направление, формирует общую модель взаимоотношений природы, общества и человека, с другой – определяет смысл и перспективы развития как отдельной личности, отдельной науки, отдельной культуры, так и всего человечества. В законе Российской Федерации “Об охране окружающей среды” раздел XIII посвящен экологическому воспитанию, образованию и формированию экологической культуры. В целях повышения экологической культуры общества и профессиональной подготовки специалистов устанавливается система всеобщего комплексного и непрерывного экологического воспитания и образования, цель которого – формирование глубоких и прочных экологических знаний, целостных

представлений о биосфере, ответственности за окружающую среду. Сегодня экологические проблемы одновременно являются экономическими и социальными. Поэтому педагог должен создать условия, порождающие уверенность школьников и студентов в том, что выход из экологического тупика есть. Но для этого надо познать законы строения, функционирования и развития экосистемы; открыть механизм, позволяющий экосистемам поддерживать устойчивое существование в течение длительного времени; проанализировать место и роль человеческого общества в природных экосистемах, задуматься о биосферных функциях человечества и значении каждой личности в решении ноосферных задач.

“Человеку, чтобы выжить, не остается ничего иного, как возможно быстрее приблизиться к следующей фазе своего развития – той, где он, сочетая свое могущество с достойной этой мудростью, научится поддерживать в гармонии и равновесии все дела человеческие”, – писал создатель Римского клуба Аурелио Печчеи. Для этого должна быть воспитана личность с новыми качествами – человек с биосферным мировоззрением, ориентированный на гуманистические ценности, действующий в рамках экологической этики, умеющий принимать решения и отвечать за них. Формирование такой личности требует нового педагогического подхода и иного содержания в преподавании. От массового, валового обучения, основанного на умозрительном образовании, опирающемся в основном на слово, воспитывающего пассивного наблюдателя, получившего набор стандартной информации, перейти к усилению индивидуального подхода, развитию творческих способностей школьников и студентов, опираясь на их самостоятельную работу, активные формы и методы обучения.

В 1996–1999 гг. сформировались три направления, которые образовали структуру широкой концепции ЭО: базовое экологическое образование, обучение в интересах формирования комфортной среды жизнедеятельности и обучение в интересах обеспечения устойчивости.

Базовое экологическое образование (ЭО в его классическом виде) связано с обучением тому, как познавать и оценивать живую и неживую среду обитания и роль человека в эволюционном развитии природы. Базовое экологическое образование направлено на достижение целей обучения индивидуума, который желает расширить свои знания в области экологических процессов или сформировать навыки, необходимые, например, для оказания поддержки природоохранной деятельности. Задачи базового экологического образования зачастую могут реализовываться в си-

стеме начального образования, в процессе работы, ведущейся информационными центрами в природных зонах, и в рамках деятельности природоохранных организаций.

Ключевой концепцией *обучения в интересах обеспечения устойчивости* является устойчивое развитие. Наиболее часто используемое описание устойчивого развития включает хорошо сбалансированное развитие трех элементов – экономики, физической жилой среды и общества. Выражение “хорошо сбалансированное” означает, что свои потребности смогут удовлетворять будущие поколения, а также развивающиеся страны. Устойчивое развитие сосредоточено на решении сегодняшних проблем с учетом завтрашних потребностей. Устойчивое развитие – это субъективное понятие, означающее, что устойчивость не может быть установлена сверху. Она предполагает совместное рассмотрение интересов, мнений, норм и ценностей и поэтому формируется на основе диалога между различными участниками.

Обучение в интересах формирования комфортной среды жизнедеятельности направлено на то, чтобы сделать школу, улицу, микрорайон и город комфортным для жизнедеятельности и поддерживать их в таком состоянии. В начальной школе дети узнают о сортировке отходов, предотвращении замусоривания улиц, коллективной уборке мусора, заботе о местной окружающей среде и т.д. Обучение в целях формирования комфортной среды жизнедеятельности имеет важный поведенческий компонент и ориентировано на решение задач “здесь и сейчас”. Такое обучение часто проводится в жилых районах и промышленных зонах: дети вместе обучаются наилучшим подходам к повышению комфортности среды жизнедеятельности. В некоторых аспектах эта деятельность больше похожа на “информирование, коммуникацию, участие, просвещение общественности в рамках традиционного понимания “образования” как “эмансипирующего способа обучения”. Использование экологической проблемы в качестве инструмента политики (в области экологии, охраны природы, освоения территорий), несмотря на дискуссионный характер, получило быстрое развитие наряду с более традиционной практикой экологического просвещения.

Реализация идей ОУР в проектно-исследовательской деятельности: практическая деятельность школьников Томской области – участников экологических марафонов. Цели и задачи ОУР можно реализовать, используя такую новую форму экологического образования, как проектная деятельность. Участие в проектах экологической направленности позволяет в полной мере раскрыть творческие способности учащихся, создает условия для самореализации и рефлексии, развивает осознание значимости коллективной работы для получения результата, позволяет оценить роль сотрудничества, совместной деятельности в процессе выполнения творческих заданий. Большое значение имеет также возможность развить то, что в ходе уроков, лекций и выполнения лабораторных работ слабо проявляется: формирование коммуникативности, умения формулировать свой подход к решению проблемы, высказать свою точку зрения, слушать и слышать чужую, уважать ее. Проектная деятельность развивает исследовательские умения, включающие анализ проблемной ситуации и выявление проблемы, отбор необходимой информации, построение и проверку ги-

потез.

Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Администрации Томской области, ОГУ “Облкомприрода”, Департаментом общего образования Администрации Томской области, Томским архитектурно-строительным университетом (кафедрой “Гидрогеоэкология и водохозяйственная деятельность”) при финансовой поддержке организации “Грингрантфонд” (США) уже выполнены три комплексных областных образовательных проекта (в формате экологических марафонов) с участием команд учителей и школьников из Томской области. Тематика проектов продиктована важнейшими проблемами, стоящими перед регионом: борьба с отходами, ресурсосбережение, обеспечение населения чистой питьевой водой.

Почему эколого-просветительная, научно-практическая деятельность по улучшению качества природной среды определена нами как эко-марафон? Наши проекты обладают рядом отличительных особенностей, которые позволяют охарактеризовать их как марафон:

- продолжительность;
- широта охвата территории;
- массовый характер участия;
- большой круг рассматриваемых проблем;
- комплексный подход;
- работа по единому плану;
- возможность получения консультаций специалистов;
- использование новых эффективных педагогических приемов;
- донесение результатов деятельности до населения;
- освоение навыка работы в коллективе.

Если многие известные формы природоохранной деятельности или работы по исследованию объектов окружающей среды школьников позволяют лишь обозначить или подтвердить существование тех или иных экологических проблем, то нашей целью было сделать шаги по их преодолению. И действительно, наиболее успешными стали те команды школьников и их наставников, которые смогли привлечь к решению местных экологических проблем население и местную власть. Экологические вопросы перешли в разряд значимых, они обсуждаются на сельских сходах, на очистку воды и несанкционированные свалки сельчане и чиновники смотрят теперь не пренебрежительно.

Формат экологического марафона позволил создать условия для актуализации социальных, экономических, экологических проблем Томской области (а затем – и Сибирского региона, России, других стран и всего мирового сообщества) в сознании школьников в контексте изучения, поиска подходов для решения и предупреждения экологических проблем своей местности.

Успешность реализации эко-марафонов – в межсекторальном взаимодействии, в объединении усилий многих структур по вертикали и горизонтали. Были задействованы многие рычаги:

- из средств Экофонда и благотворительных – по гранту “Грингрантфонд” профинансированы расходы на командировки учителей и школьников, расходы на почтовые отправления, на оплату транспорта для экскурсий, на тиражирование информационных материалов и др.;

- информирование участников проекта о предстоящих консультациях, семинарах, конференциях осуществлялось сотрудниками ОГУ “Облкомприрода” и через Департамент общего образования администрации Томской области и г. Томска;
- на издание методических пособий для учителей и школьников выделялись денежные средства Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. МакАртуров и Центра экологической политики России;
- состоялись десятки бесплатных экскурсий по договоренности с руководителями предприятий: на Томский подземный водозабор, очистные сооружения, в музеи, лаборатории, на предприятия, успешно реализующие программы по ресурсосбережению;
- были выполнены анализы качества питьевой и природной воды в лабораториях ОАО “Томскгеомониторинг”, “Томскводоканал”, на кафедре аналитической химии ТГУ;
- свои залы и аудитории для проведения семинаров, консультаций, экологических праздников и конференций предоставляли школы и вузы г. Томска, Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области, Облсовпроф;
- в разработке методических материалов и проведении мероприятий по проектам участвовали учителя школ и преподаватели вузов на безвозмездной основе;
- руководители сельских администраций, сотрудники Госсанэпиднадзора, журналисты, работники служб ЖКХ помогли учащимся в организации экологических субботников, уборке водоохраных зон, вывозке мусора, обеспечивали информирование местного населения на сельских сходах и через СМИ о важнейших этапах работы ребят в ходе экологических марафонов;
- состоялись ряд областных теле- и радиопередач, опубликованы заметки в газетах, информировавшие о главных событиях;
- победители эко-марафонов получили возможность представлять Томскую область в Москве на престижных конкурсах; 5 школьников из Тегульдета и Молчаново участвовали в заключительном туре юниорского национального конкурса водных проектов;
- работники библиотек всегда с готовностью предоставляли школьникам необходимые информационные ресурсы для анализа собственных данных, для оформления отчетов, листовок, докладов.

Как осуществлялась проектно-исследовательская деятельность в рамках эко-марафона? Работа начиналась с создания учебно-методических пособий (отдельно для педагогов и учащихся). В пособие для педагогов включаются методические рекомендации, а также теоретические и справочные материалы, структурированные по блокам различной тематической направленности и степени сложности. Поскольку нет ограничения квалификационными рамками тех учителей, которые взяли на себя ответственность за проведение эко-марафона, то в процесс ОУР включены не только учителя экологии, биологии, географии, химии, но и те, кто преподает любые другие дисциплины, а также работает в сфере дополнительного образования. Поэтому в пособии четко разъясняются все

трудные моменты, излагаются наиболее существенные вопросы и т.п. Подробные рекомендации помогают привлечь к проектной деятельности максимальное число педагогов, в том числе только начинающих свою деятельность в школе.

Для включившихся в проект учителей были организованы общие и индивидуальные консультации, обеспечен доступ к ресурсам библиотеки Центра экологической политики России. При проведении марафона “Чистая вода – для всех” в химической лаборатории ТГАСУ для учителей сельских и городских школ был проведен семинар, в ходе которого каждый мог собственноручно выполнить определение показателей качества питьевой воды и получить ответ на любой вопрос, касающийся организации исследования состава и свойств воды в школьном кабинете химии. Пять сельских школ (с. Тегульдет, п. П.-Дубровка, п. Моряковка, п. Кандинка, п. Сайга) получили комплекты реактивов, химической посуды и вспомогательного оборудования для полевых лабораторий.

Пособия для учащихся были выполнены в форме, подобной тем “рабочим тетрадям”, которые используют сейчас при изучении самых разных дисциплин. Удобно, когда у каждого участника, “вышедшего на дистанцию марафона”, есть индивидуальная тетрадь, где содержатся краткие сведения по исследуемой проблеме, задания, таблицы, которые он должен заполнить. Ребята с удовольствием выполняют предложенные задания, делают выводы.

Каждый учитель координирует деятельность участников проекта, консультирует их, имея право корректировать выбор целей, содержание и педагогические технологии на каждом этапе. Главное, чтобы они отражали: 1) психофизиологические особенности учащихся данного возраста, такие как уровень и вектор мотивации, тип ведущей деятельности, 2) содержание экологического образования в интеграции с параллельно изучаемыми традиционными школьными предметами, 3) возможность и необходимость выхода на практическую деятельность по решению изучаемых проблем совместно с местным сообществом

Серьезное внимание, уделяемое созданию команды и ее работе, объясняется содержанием проектной деятельности, сутью которой является социальное проектирование. Общественные проблемы, даже малые, в одиночку решить проблематично т.к. только группе заинтересованных единомышленников (состоящей, хотя бы из двух человек) под силу внести заметные и устойчивые изменения в проблемную ситуацию.

Работа команд состоит из нескольких стадий:

- подготовка к работе над проектом;
- выбор и осмысление проблемы;
- сбор информации;
- разработка собственного варианта решения проблемы;
- реализация плана действий команд;
- подготовка к защите проекта;
- презентация проекта;
- рефлексия (анализ).

Каковы главные результаты экологических марафонов?

К природоохранной деятельности привлечены более 3 тыс. детей, а через них – и взрослых. При выполнении заданий по проектам они познакомились с

концепцией УР, получили теоретические знания и на практике осознали важность решения локальных, региональных, глобальных экологических проблем. На основе активной деятельности в ходе экологических экскурсий, практических занятий, природоохранных акций формируется активная жизненная позиция, воспитывается человек, обладающий гражданской и

профессиональной ответственностью, способный реализовать свою индивидуальность в коллективной деятельности, желающий и умеющий преобразовывать и улучшать существующие условия жизни во имя здоровья, благополучия нынешних и будущих поколений, не принося вреда природе.

РОЛЬ И МЕСТО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Н.А. Игнатенко, Н.Н. Курасова

ОГУ “Облкомприрода”, ОГОУДОД “ОЦДОД”, г. Томск

Термин “дополнительное образование” введен в педагогический обиход Законом Российской Федерации “Об образовании” (1992) в результате преобразования внешкольных учреждений из досуговых в образовательные. Дополнительное экологическое образование, как самостоятельный и самоценный вид образования, несет содержание, которое осваивается школьниками за пределами общеобразовательного государственного стандарта, существенно компенсируя школьное базовое.

Цель дополнительного экологического образования состоит в создании педагогических условий для становления поколения высокой экологической культуры.

Круг задач, которые решает дополнительное экологическое образование, выравнивает стартовые возможности личности, содействует выбору индивидуальной “траектории” развития ребенка, обеспечивает ему “ситуацию успеха”, способствует самореализации личности ученика и педагога. Каждому школьнику предоставляется возможность “погружения” в мир живой природы, возможность быть личностью. Он вправе выбирать вид деятельности, занятия в соответствии со своими интересами, возможностями, способностями, темой. Индивидуальный подход и общение с педагогом в режиме диалога, позволяют продуктивно работать над своим проектом или исследовательской работой, что способствует воспитанию ассоциативного и вариативного мышления, развитию поисковой активности и творческих способностей у учащихся.

Процесс образования и воспитания любого человека начинается в семье, ребенок получает первоначальные сведения об окружающем мире и об отношении к нему взрослых и самого мира. Продолжается в детском саду, потом в школе, вузе и, наконец, при повышении квалификации профессиональных знаний, необходимых специалисту. В этом процессе дополнительное экологическое образование должно присутствовать на всех уровнях в полном объеме, чтобы специалист-профессионал мог принимать экологически обоснованные и ответственные решения. Считаем, что данный процесс на уровне семьи будет переходить на новый более высокий уровень с восстановлением в нашем обществе семейных и национальных традиций, обновлением духовно-нравственного и эколого- нравственного воспитания. Итак, дополнительное образование пронизывает все ступени и способствует установлению взаимосвязи между все-

ми компонентами экологического образования, выполняя функцию непрерывности.

Дополнительное экологическое воспитание дошкольников в Томской области получило новый импульс в 1994 г. В наши дни результаты объединенных усилий в совместной деятельности двух ведущих центров по дополнительному экологическому образованию в Томской области ОГУ “Облкомприрода” и ОГОУДОД “ОЦДОД” налицо. Значительное внимание уделяется реализации областных этапов Всероссийских мероприятий и конкурсов, которые предполагают предварительное проведение районных этапов на местах. Усиливается роль дополнительного экологического образования, которое развивается в различных направлениях: эколого-образовательные программы для детей и подростков, проектно-исследовательская деятельность, эколого-эстетическое и эколого-нравственное воспитание молодежи. Основная работа ведется в детских эколого-биологических центрах городов Колпашево, Стрежевой, Асино, в центральных районных библиотеках, музеях областного и вузовского уровней. Определенные успехи отмечены в работе детских садов, общеобразовательных школ, домов детского творчества, общественных детских экологических организаций, экологических лагерей и др., которые осуществляют проектно-исследовательскую и практическую природоохранную деятельность.

В Томской области продолжается многолетняя, многоплановая работа по созданию зеленых зон образовательного пространства, включающих в себя: кабинеты биологии, эколаборатории, зимние сады, оранжереи, зоны отдыха, экологические тропы, цветочно-декоративные, плодово-ягодные и дендрологические отделы пришкольных территорий – как материальной базы для решения образовательных и воспитательных задач областных и федеральных программ и проектов.

Другое направление – эколого-биологическое. С 1996 г. проводится областной экологический слет “Юные друзья природы”. В июне 2006 г. состоялся при поддержке двух Департаментов и Федерального Агентства лесного хозяйства по Томской области очередной слет, в котором приняли участие ребята из г. Томска, Северска, Асино и районов области, всего из 14 территорий. В рамках слета участники соревновались на личное первенство в двух областных конкурсах юных экологов и юных лесоводов, показывая теоретические знания и практические навыки в полевых условиях. Подводя итоги, организаторы отме-

чали высокий уровень знаний экологических проблем как областного, так и планетарного уровня.

Уникальным событием для Томской области стало создание на базе общественных экологических организаций рабочей группы из представителей школ и вузов, занимающейся разработкой УМК в серии областных и практико-ориентированных проектов старшеклассников “Экологический марафон” по темам “Энергосбережение”, “Бытовые отходы”, “Чистая вода – для всех”. В ходе многолетней работы над проектами проведены установочные семинары для учителей и педагогов доп. образования, практические семинары и экскурсии на промышленные предприятия для школьников. Часть заданий выполнялась детьми вместе с родителями и с взрослыми родственниками. Более тесное взаимодействие ребенка и родителей в общем процессе выполнения творческого проекта или исследования максимально плодотворно в воспитательном аспекте.

Отдельного внимания заслуживает работа по становлению и развитию пилотных, экспериментальных и базовых площадок на базе ТОИПКРО, ОГУ РЦРО, которая начата в рамках решений областного Координационного совета по вопросам непрерывного экологического образования. Принципиально новый подход к обновлению содержания заключается в экологизации любых программ дополнительного образования и в создании программ дополнительного экологического образования, интегрированных (по содержанию), комплексных (по видам деятельности) и

модульных (по способу организации). Это программы открытого типа, предполагающие содержательную вариативность, гибкость использования с разными уровнями сложности, что позволяет педагогу выбрать оптимальный вариант работы с данной группой детей или отдельным учеником.

Организационные формы и средства дополнительного экологического образования ориентированы на способы их получения на основе “обучения через открытие”. Широкое применение интерактивных методов обучения способствует углублению знаний, формирует активную позицию учащихся. Деятельностный подход помогает школьнику извлекать знания из собственных наблюдений и восприятий, постигать принципы собственных действий.

Накопление и анализ информации для создания банка данных по вопросам экологического образования детей, в том числе и дополнительного, является основой для организации социально-педагогического мониторинга и системы педагогической диагностики образовательного процесса.

Считаем, что в перспективе считаем роль дополнительного экологического образования в Томской области будет возрастать в связи с введением в практику образовательных учреждений всех типов и видов личностно-ориентированных педагогических технологий и инновационных методик, расширением экоориентированного образовательного пространства, включая всероссийский и международный уровень.

БИБЛИОТЕКИ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В.А. Небаева

Томская областная детско-юношеская библиотека

Развитие цивилизации, прогресс культуры определяются множеством разнообразных факторов. Природа, земля и реки, растительный и животный мир, атмосфера и мировой океан нашей планеты нуждаются в защите от вредных техногенных воздействий, от безграмотной и бездумной эксплуатации.

Неслучайно поэтому на рубеже третьего тысячелетия международные организации, руководители государств, мировая общественность уделяют все больше внимания охране окружающей среды.

В Российской Федерации эту важнейшую работу осуществляет Министерство природных ресурсов РФ. В законодательной сфере ее курирует Комитет по экологии Государственной Думы России. Многие тысячи наших граждан – ученые и деятели культуры, сотрудники органов государственного управления, педагоги и библиотекари – по долгу службы и по зову сердца – отдают свое время и силы решению принципиальной задачи: сохранению и улучшению экологической ситуации в стране.

В законодательстве нашей страны важное место отводится вопросам организации экологического просвещения, в основе которого находится закрепленное в статье 42 Конституции Российской Федерации право каждого на достоверную информацию о состоянии окружающей среды. Это конституционное положение получает свое дальнейшее развитие в Федеральном за-

коне “Об охране окружающей среды” от 10 января 2002 г. №7-ФЗ, одна из глав которого посвящена основам формирования экологической культуры. В статье 71 библиотеки названы в числе других учреждений, входящих в систему всеобщего и комплексного экологического образования, создаваемой в целях формирования экологической культуры и профессиональной подготовки специалистов в области охраны окружающей среды, а также распространения экологических знаний. В статье 74 указывается, что в целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов осуществляется экологическое просвещение посредством распространения знаний об экологической безопасности, информации о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов.

Экологическое просвещение осуществляют, наряду с государственными органами, средствами массовой информации и иными организациями, также библиотеки различных ведомств и принадлежностей. Естественно, что экологическая проблематика становится одним из главных направлений деятельности детских и юношеских библиотек, ведь экологическая культура должна закладываться с детства. При этом экологическое просвещение тесно смыкается с другими традиционными для библиотечарей сферами профессиональной активности, такими как краеведение,

просветительство, поддержка образования, и т.д.

Экологическая направленность деятельности библиотек уже имеет свою историю. Более 20 лет они ищут эффективные пути формирования экологической культуры населения. Для решения этой задачи в распоряжении библиотечного сообщества находятся:

- информационные базы на бумажных и электронных носителях (книги, журналы, газеты; международные, национальные и местные нормативно-правовые документы, отчеты международных, национальных, государственных и неправительственных организаций, аналитические документы и другие источники);
- разветвленная библиотечная сеть, в которой работают квалифицированные специалисты с высшим специальным образованием, способные собирать и систематизировать информацию, актуализировать ее и обеспечивать к ней доступ, создавать новые информационные ресурсы по заданной тематике;
- бесплатный, демократичный доступ граждан к информации, возможность для специалистов и широкой общественности знакомиться с разными точками зрения на решение экологических проблем;
- опыт участия в национальных и международных акциях, направленных на сохранение природы.

Библиотеки – это в настоящее время единственная государственная просветительская система, охватывающая своим влиянием все население России. Она начинается от сельской библиотеки, включая муниципальные, районные и городские, центральные региональные научные, и завершается Всероссийским библиотечным научно-методическим центром экологической культуры (ВЦЭК), в котором концентрируется информация обо всех инновациях области экологического просвещения, рождаемых в библиотеках.

Особое место в развитии экологического просвещения занимает создание Всероссийского библиотечного научно-методического центра экологической культуры (ВЦЭК) на базе Российской государственной юношеской библиотеки. Этот Центр вырос из отдела экологической культуры, функционировавшего с 1981 г. Чрезвычайно востребованный, он перерос сам себя и в 2002 г. решением коллегии Министерства культуры РФ был реорганизован в ВЦЭК.

Главной целью Центра стало содействие формированию федеральной библиотечной эколого-просветительской системы.

В Центре собран обширный материал о лучшем опыте коллег, ведется тематическая информационная база данных гуманитарного профиля (в карточном и электронном вариантах), разработана и действует система повышения квалификации работников по теме “Библиотека как центр экологической информации и культуры” и пр.

При Центре создан научный совет, в задачи которого входит определение принципиальных направлений деятельности библиотек в области формирования экологической культуры.

С 2003 г. секция работает под эгидой Программы ЮНЕСКО “Информация для всех”. Сотрудничество с российским комитетом этой программы приобрело постоянный характер. В рамках этой программы открыт сайт “Экокультура” (<http://www.eco.ifap.ru>), един-

ственный специализированный в российском сегменте Интернета, отражающий и координирующий деятельность библиотек РФ в области экологического просвещения населения.

Следствием развития активности в области распространения экологических знаний стали *Всероссийские смотры-конкурсы работ библиотек по экологическому просвещению*. Они проводятся, начиная с 1995 г., по инициативе библиотечного сообщества. Проведение конкурсов получило государственную поддержку от федеральных органов: Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ, Министерства образования и науки РФ.

В прошедших трех смотрах-конкурсах (1995–1996, 1997–1998, 2000–2001 гг.) приняли участие около 50 тыс. библиотек из 78 субъектов Федерации. Среди них были библиотеки Томска и Томской области.

В 1996 г. победителем Всероссийского смотра-конкурса работы библиотек по экологическому просвещению стала ТОДЮБ. Неоднократно принимали участие во Всероссийском экологическом конкурсе библиотеки из Кargasокского района. В 2001 г. звание дипломанта конкурса получила центральная районная библиотека, звание лауреата в том же году получила библиотека школы №87 г. Северска. Победу во Всероссийском экологическом конкурсе 2000–2001 гг. одержала библиотека “Северная” г. Томска.

Постоянными участниками областных туров Всероссийского смотра-конкурса работы библиотек по экологическому просвещению населения являются библиотеки Молчановского, Парабельского, Первомайского, Чаинского районов и городов: Томска, Стрежевого, Кедрового, Колпашево, Северска.

Завершился IV смотр-конкурс, который проходил под названием “Экологическое просвещение в интересах устойчивого развития”. Решение о проведении конкурса было принято Федеральным агентством по культуре и кинематографии 17 мая 2005 г.

21 декабря 2005 г. в ТОДЮБ состоялось награждение победителей областного тура, на которое собрались участники конкурса, представители муниципальных библиотечных систем из районов Томской области, почетные гости (более 40 человек).

Победителями первого (областного) тура IV Всероссийского смотра-конкурса стали:

- 1-е место:
- МБ “Северная”, г. Томск;
- 2-е место:
- СОШ №87, г. Северск;
- МУ “Кожевниковская ЦБС” Детский отдел ЦРБ;
- 3-е место:
- ЦДБ, г. Северск.

Были определены победители в 7 номинациях.

В IV Всероссийском смотре-конкурсе работ библиотек по экологическому просвещению населения среди победителей названа муниципальная библиотека “Северная”, г. Томск.

Среди лауреатов названы: библиотека СОШ №87 г. Северска и Центральная детская библиотека г. Северска. Среди дипломантов названа Центральная районная библиотека (детское отделение) с. Кожевниково Томской области.

Много лет библиотеки ищут наиболее эффективные формы и методы экологического просвещения.

В каждом регионе специфические экологические проблемы, своеобразие природных, социальных и культурных условий, поэтому каждая библиотека может включить набор самых разных вариантов, путей, форм и методов эколого-просветительской деятельности.

Чаще всего библиотеки обозначают следующие сферы своей деятельности:

- научно-исследовательскую;
- организационно-методическую;
- справочно-библиографическую;
- информационную;
- издательскую;
- досугово-просветительскую;
- природоохранную.

Востребованность экологической информации заставляет библиотеки внедрять в повседневную практику новые информационные технологии. Важным шагом в эколого-просветительской работе библиотек явилось создание информационных ресурсов с использованием различных видов носителей информации.

Для пользователей ведутся специальные картотеки, БД, полнотекстовые БД, создаются архивы выполненных справок, фонды справочных и библиографических пособий. Наиболее сложные запросы выполняются через Интернет.

В библиотеках России всех уровней и типов создаются центры экологической информации.

В г. Томске таким центром является муниципальная библиотека «Северная».

Просветительская деятельность занимает особое место в работе библиотек. Для пользователей всех возрастов используются различные формы массовой работы: утренники, игры, викторины, театрализованные представления, экологические уроки; работают клубы, кружки, факультативы.

Центром экологического образования и просвещения в г. Томске является Томская областная детско-юношеская библиотека.

В настоящее время созданы филиалы базовых центров по экологическому воспитанию и просвещению населения в муниципальных библиотеках городов Томской области: Стрежевом, Колпашево, Асино, в районной библиотеке с. Кожевниково.

ТОДЮБ планирует в дальнейшем всячески содействовать организации центров экологической направленности в районных библиотеках с. Зырянское, с. Кривошеино, с. Молчаново, с. Первомайское, с. Подгорное, с. Мельниково, пос. Зональный и др.

На протяжении многих лет библиотеки являются активными участниками Всероссийских дней защиты от экологической опасности.

Неотъемлемой частью эколого-просветительской деятельности библиотек стали творческие конкурсы (рисунков, сочинений, поделок и т.д.) и экологические акции.

Томская областная детско-юношеская библиотека – центр экологического воспитания и просвещения детей и подростков.

Экологическое просвещение – далеко не новая тема в работе Томской областной детско-юношеской библиотеки. Она всегда входила в круг ее интересов и, прежде всего, как работа с книгами о природе, как пропаганда литературы в помощь школьной программе, как одна из граней нравственного воспитания де-

тей и подростков.

Конечно же, главный резерв – это книга, которую мы рассматриваем как феномен информации и знаний (фонд экологической литературы ТОДЮБ составляет 10000 экземпляров, более 60 названий журналов и газет экологической направленности). Важно и наличие такого фактора, как бесплатная и доступная информация. Наша библиотека стала уникальным накопителем информации о состоянии экологической ситуации в стране, регионе, для органов государственной власти, различных фондов, организаций (государственных и общественных) и отдельных лиц, чья учебная и практическая деятельность требует получения такого рода сведений.

В процессе экологического воспитания задействованы не только дети и подростки, но и руководители детского чтения: библиотекари, воспитатели, родители и педагоги Томской области.

Хотелось бы остановиться на процессе накопления и передачи информации, воспитания и формирования экологической культуры читателей ТОДЮБ. Эта работа начинается с изучения проблемы в информационно-библиографическом отделе, где сотрудники отслеживают темы, по которым читатели обращаются со своими запросами.

Для удобства читателей в каталогах и картотеках библиотеки ведутся специальные рубрики и разделы. Картотека газетно-журнальных статей «Экология и современность» отслеживает информацию за последние 5 лет и насчитывает 2000 названий.

В разделах электронного каталога представлены учебники, пособия, научно-познавательная, популярная и специальная литература, CD и видеоматериалы (270 названий по данной тематике).

Издан библиографический обзор «Человек и природа в произведениях Томских писателей», рекомендательный указатель литературы «Экологический портрет Томской области».

В 2000 г. создана web-страничка в системе Интернет, где есть раздел «Экология». Желающие могут найти информацию о новых книгах по экологии, рекомендательные указатели литературы и сведения о кружках, клубах и факультативах экологического профиля, экологических конкурсах, обучающих семинарах.

Особое место в работе ТОДЮБ отводится просветительской деятельности. В работе с читателями используются активные формы общения, игровые моменты, формирующие поведенческие навыки. Оформляются выставки литературы, рисунков, плакатов, работают кружки, клубы, факультативы и др.

Занятия включают в себя знакомство с творчеством писателей-натуралистов: В. Бианки, В. Чарушина, Ю. Дмитриева, Н. Надеждиной, С. Сахарнова и др. Форма этих занятий достаточно свободна, но обязательный элемент в них – непосредственное общение с произведением, творчество детей, игровые приемы.

Цикл занятий «Лицейст» помогает продолжить экологическое образование детей начальной школы. В рамках занятий «Лицейста» ребята знакомятся с «Красной книгой», журналами «Юный натуралист», «Стригунок», «Муравейник», «Светлячок». Неотъемлемой частью каждого занятия являются уроки творчества. Цель таких уроков – дать возможность каждому ребенку проявить себя, не ограничивая его возмож-

ности и учитывая личные пристрастия. Ребята, прочитав произведения, обязательно оформляют рисунки к нему, инсценируют отрывки, отправляются в путешествие в мир природы, окружающий нас.

Экологические клубы ТОДЮБ занимают значительное место в экологическом просвещении и образовании детей и подростков. В клубы приглашаются дети самых разных возрастов. Для самых маленьких читателей в библиотеке работает клуб “*Экобукварь*”, который в игровой форме знакомит малышей с серией книг о природе “*Твоя первая энциклопедия*”. Учитывая, что основы экологического образования закладываются с детства, специалисты ТОДЮБ разработали цикл занятий по экологической культуре для дошкольников. С 2001 г. проводятся экологические циклы для детей детских садов №34, 63, 86 и 133, которые специализируются по эковоспитанию.

Младших школьников ждет “*Школа экологической культуры*”, где каждое занятие – викторина, игра, диалог, турнир, шоу – это те тропинки, по которым дети выйдут на широкую дорожку знаний о природе.

Познавательный клуб “*Эльф*” работает с детьми, интересующимися природой родного края, с теми, кому не безразличны ее проблемы, кто хочет посвятить себя непростой профессии эколога. Сотрудники нашей библиотеки своей работой стараются помочь юным читателям в этом непростом деле.

Для старшеклассников и студентов города пять лет работает молодежный эко-клуб “*Экология и здоровье*”. Цель клуба – информационная поддержка экологического образования этой категории пользователей. Работу клуба ведут ведущие специалисты города – экологи, медики, преподаватели вузов.

На протяжении многих лет ТОДЮБ – активный участник и организатор Всероссийских дней защиты от экологической опасности.

Для руководителей детского чтения: воспитателей дошкольных и школьных учреждений, преподавателей и методистов – регулярно проводятся “Дни специалиста”, на которых можно познакомиться с новыми методиками, рекомендациями, литературой по экологической тематике. В таких встречах обычно участвуют и приглашенные специалисты-экологи.

ТОДЮБ как методический центр для библиотек области постоянно поддерживает связь с сельскими и школьными библиотеками области: оказывает консультационную методическую помощь, проводит учебу для библиотекарей по актуальным проблемам, разрабатывает и рассылает информационные и методические материалы.

Хорошей формой стимулирования экологического просвещения и воспитания населения в районах области является регулярно проводимые ТОДЮБ и ОГУ “Облкомприрода” смотры-конкурсы экологической работы.

Ежегодно ОДЮБ совместно с ОГУ “Облкомприрода” проводит Областной экологический конкурс гербариев и флористических работ “*Цветик-семицветик*”. В конкурсе принимают участие дети от 7 до 17 лет. Самые маленькие участники конкурса – воспитанники детских садов. Активную помощь в организации конкурса принимают сельские библиотеки. Они работают с читателями, готовят выставки, посвященные работе с природным материалом, проводят отборочные туры и высылают лучшие работы в ТОДЮБ.

В 2006 г. прошел VII Областной конкурс гербариев и флористических работ “*Цветик-семицветик – 2006*”.

Процесс становления и развития в системе экологического образования и воспитания населения области требует объединения и координации усилий всех государственных органов управления, научных и общественных организаций, учреждений образования, культуры, спорта, туризма, средств массовой информации.

ТОДЮБ тесно взаимодействует со всеми организациями, занимающимися вопросами экологического просвещения: Главным управлением природных ресурсов и окружающей среды МПР России по Томской области, департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области, ОГУ “Облкомприрода”, Комитетом по охране окружающей среды администрации г. Томска, которые поддерживают во всех начинаниях.

Тесные связи соединяют библиотеку с другими организациями: Областным центром дополнительного образования детей, кафедрами экологии ТГУ и ТПУ, РОО “Томская экологическая студенческая инспекция” и др.

Таким образом, сделан существенный вклад в развитие экологического образования и воспитания, создание системы всеобщего непрерывного экологического образования Томской области.

В дальнейшем нам предстоит найти новые формы работы и с учащейся молодежью, и с более зрелым населением; шире использовать новейшие информационные технологии, взаимодействие с природными службами, научными центрами, образовательными учреждениями, общественными экологическими организациями, международным сообществом.

Секция 1
СОДЕРЖАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ С УЧЕТОМ
РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

РОЛЬ ИНСТИТУТА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.И. Купцов, Т.А. Сазанова

Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

Для воспитания экологической культуры и формирования экологического мировоззрения необходима система непрерывного экологического образования и просвещения населения. Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Необходимо создание стройной системы экологического образования и воспитания, основанной на принципах непрерывности, межпредметности, интегративности, единства теории и практики.

Реализация этой идеи невозможна без хорошей подготовки педагогов. Именно поэтому двадцатилетняя история экологического образования в Томской области тесно связана с Томским областным институтом повышения квалификации.

Выделим ее основные этапы:

- 1995 г. – принято решение о включении экологии в учебный план, создана творческая группа из ученых ТГУ и методистов ТОИПКРО, разработана программа для 1–11-х классов, созданы экспериментальные площадки в Поросинской школе Томского района, в школе-лицее №7 г. Томска, в школе №87 г. Северска;
- 1996 г. – проведены первые курсы по проблемам экологического образования;
- 1999 г. – разработана программа “Экология для ДОУ”;
- 2000–2003 гг. – создание экспериментальных учебников (В.Г. Рудский “Экология”);
- 2001–2005 гг. – внедрение программы экологического образования и воспитания;
- 2004–2005 гг. – проведение мастер-классов для воспитателей ДОУ; апробация программы и разработка дидактических приемов для проверки результатов.

С 1994 по 2005 гг. в ТОИПКРО прошли повышения квалификации по экологии около 1500 педагогов.

С 2004 г. в ТОИПКРО проводится Областной конкурс учебных программ, пособий и учебников по предметам регионального (национально-регионального) компонента Базисного учебного плана.

Основные цели регионального компонента: создание системы средств для успешной социализации личности, профессионального самоопределения и непрерывного образования в условиях региона; ориентация общего образования на реализацию социально-экономической стратегии развития региона; обеспечение единства образовательного пространства на территории Томской области.

В целях формирования новой модели РБУПа и выявления авторов специалистами ТОИПКРО ежегодно проводится плановая работа по анализу учеб-

ных программ, учебно-методических пособий и учебников по предметам и спецкурсам РБУПа, установочные семинары-практикумы для всех участников конкурса. Это позволило повысить качество представляемых на конкурс материалов.

Среди материалов, поданных на конкурс, видное место занимают пособия и программы по экологии авторов: М.В. Колбек, Н.П. Котовой, В.Г. Рудского, Н.П. Литковской, Г.В. Лоскутниковой, С.Н. Вицман, Л.Ф. Иконниковой и др.

Конкурсный комитет присвоил гриф “Допущено Департаментом общего образования Администрации Томской области” учебным пособиям:

- В.Г. Рудский “Экология” (1–3, 4, 5–6, 7–8, 9, 10–11-е классы). Учебные пособия. Методические рекомендации;
- Л.Н. Ермаков и др. “Экология”, “Задачи и вопросы по экологии” (5–8, 10–11-е классы). Учебные пособия. Пособия для учителя.

В ТОИПКРО сложилась система экологического образования педагогов дошкольных учреждений, создана сеть базовых площадок. Это центры развития ребенка и детские сады в п. Светлом; №63, 101, 102, 11, 14, 15, 96 в г. Томске. Здесь созданы комнаты экологического образования, зимние сады, оранжереи, экологические музеи, на занятиях используются экологические макеты, видеофильмы, слайды, музыкальные фрагменты, репродукции картин природы, художественная литература.

В разных программах начальной школы (“Классическая начальная школа”, “Школа России”, “Школа 2000”, “Школа 2100”, “Начальная школа XXI”, “Гармония”, “Перспективная начальная школа”, система РО Давыдова–Эльконина, система РО Занкова) вопросы экологии представлены в курсе: “Окружающий мир”. Ежегодно в ТОИПКРО повышение квалификации во всех формах проходит до 500 педагогов начальной школы, открыты базовые площадки: гимназия №1, “Кристина”.

К настоящему моменту в рамках экспериментальной педагогической площадки по теме “Развитие модели школы непрерывного экологического образования” в ДОУ №56 и в школе №87 ЗАТО Северск отработана региональная программа для дошкольников, подготовленная под редакцией В.Г. Рудского. Основу этой программы составляет учение о средах жизни и адаптациях к ним живых организмов.

В ТОИПКРО совместно с Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды АТО проводятся курсы по вопросам экологического образования в средней школе “Проблемы экологического образования в школе на современном этапе”, конкурсы “Лучшая методическая разработка по экологии”, конференции “Методика преподавания экологии в школе”. В каждой программе курсовой подготовки в отделе ЕНО содержится блок “Экологическое образование”.

При подготовке заочного, районного и областного этапов Всероссийской олимпиады школьников также большое внимание уделяется экологии. В ТОИПКРО проводятся семинарские занятия по подготовке детей к олимпиадам; выпускаются сборники олимпиадных заданий, методических рекомендаций; ведется обучение учителей-предметников созданию медиауроков, создана медиатека.

Для качественной подготовки по экологии необходима организация исследовательской деятельности педагогов и обучение такой деятельности учащихся. Необходимо так организовать познавательную деятельность школьников, чтобы процедура исследования усваивалась ими вместе с тем содержанием, на котором оно осуществляется.

На экспериментальных площадках (лицей №7, г. Томск; школа №87 ЗАТО Северск, Поросинская школа Томского района) апробированы программа и учебники В.Г. Рудского, подготовлены и изданы методические пособия по экологии для учителей начальной школы “Уроки экологии для 1, 2 и 3 и 4-го классов”.

Значительную поддержку экологическому образованию оказывает существующая традиция проведения городских, районных, областных научно-практических конференций, олимпиад, конкурсов и природоохранных акций.

Высокие результаты ежегодного участия томских школьников во Всероссийских олимпиадах по экологии показывают их профессиональный уровень.

Победителями Всероссийских олимпиад по экологии за последние три года стали:

- в 2005 г. – Ушакова Евгения, Поросинская СОШ (диплом I степени); Пейгин Борис, гимназия №55 (диплом II степени); Пастернак Татьяна, СОШ №3 г. Стрежевой (диплом III степени);
- в 2006 г. – Жумагулова Марьям, гимназия №56 (диплом III степени).

С 1999 г. в области целенаправленно ведется проектно-исследовательская деятельность учащихся по экологии, а с 2002 г. эта деятельность охватила все районы. Основные направления включают в себя: исследовательские проекты, практическую природоохранную деятельность, социологические опросы, краеведческие исследования, конкурсы фото-видеоматериалов, литературных произведений и публикаций в СМИ, конкурсы прикладного детского творчества.

Нужно отметить, что все проекты учащихся являются успешным результатом в области регионального и международного сотрудничества.

Многие педагоги работают очень творчески, применяют самые разнообразные методы и приемы.

Результаты могут стать еще более высокими, если будет реализована идея непрерывного экологического образования.

В настоящее время здесь есть большие проблемы. Для начальных, основных и общеобразовательных учреждений образования предмет “Экология” определен как региональный компонент вариативной части Базисного учебного плана. Региональный компонент образовательных стандартов для школьников разработан еще в 1996 г. специалистами ТГУ и ТОИПКРО, но экологическое образование в школах не отвечает системным требованиям. В школах области экология ведется как предмет или факультатив по 0,5 или 0,25 ч в начальной школе, в среднем звене или в старших классах в течение только одной, в лучшем случае – двух учебных четвертей. Добиться высоких результатов в такой ситуации очень нелегко. Перспектива развития экологического образования в школе видится во внедрении системы непрерывного экологического образования с 1 по 11-й классы.

Педагога необходимо вооружить не только содержанием, но современными технологиями. В этом и состоит роль института повышения квалификации работников образования.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ В ШКОЛЕ

В.И. Чириков

МОУ “Поросинская средняя общеобразовательная школа”, Томский район

“Экологическое образование – это не часть образования, а новый смысл и цель современного образовательного процесса – уникального средства сохранения и развития человечества и продолжение человеческой цивилизации...”

Г. Ягодин, Л. Третьякова

В условиях современной экологической ситуации важна экологизация всей системы образования и воспитания подрастающего поколения. Одним из важнейших принципов экологического образования считается принцип непрерывности – взаимосвязанности процессов обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни. Сейчас жизнь ставит перед воспитателями и учителями задачу развития личности ребенка, школьника, как непрерывного процесса.

Проблема личностного развития школьника как единого целостного процесса может быть реализована, когда воспитатель и учитель будут иметь целост-

ную картину основных линий развития экологической культуры. Экологическое воспитание и образование возможно лишь при условии, если содержание учебных предметов способствует развитию общечеловеческих и экологических ценностей.

Требования экологического образования и воспитания:

- понимание, что человек – это часть природы; его назначение – умение познать законы, по которым живет и развивается природа, и в своих поступках руководствоваться этими законами;
- понимание необходимости сохранения всего мно-

- гообразия жизни;
- раскрытие сущности происходящих экологических катаклизмов;
 - понимание современных проблем экологии и сознание их актуальности как для человечества, так и для каждого человека в отдельности;
 - принятие личного участия в решении экологических проблем.

Основные задачи учителей экологии в развитии экологической культуры подрастающего поколения следующие:

- координация практической деятельности детей детских садов, школ, клубов по изучению и оценке состояния окружающей среды, с соблюдением процесса преемственности;
- разнообразие форм работы с детьми с привлечением их к исследовательской деятельности, к прогнозированию последствий вмешательства человека в природу.

Основная цель экологического образования и воспитания школьников:

- воспитание начальных навыков экологической культуры, элементарных навыков взаимодействия с природными объектами ближайшего окружения;
- воспитание доброты, ответственного отношения к природе и к людям, которые живут рядом, к потомкам, которым нужно оставить Землю пригодной для полноценной жизни, и к себе.

Цель экологического образования в нашей школе состоит в развитии экологической культуры поведения учащихся в окружающей среде, формирования ответственного отношения к природе. Перед учителями-экологами школы стоят следующие задачи:

- понимание современных проблем окружающей среды;
- развитие критического отношения у учащихся к результатам деятельности человека;
- умение анализировать собственное поведение в природе, формирование личной ответственности за состояние окружающей среды.

В решении этих задач экологи школы опираются на основные принципы экологического образования:

- 1) принцип целостности окружающей среды, формирующий у учащихся понимание единства окружающего мира;
- 2) принцип межпредметных связей, раскрывающий единство и взаимосвязь окружающего мира;
- 3) принцип непрерывности, дающий возможность

- использовать каждый возрастной период;
- 4) принцип взаимосвязи регионального и глобального подходов, способствующий вовлечению учащихся в практическую деятельность;
- 5) принцип направленности, способствующий развитию гармоничных отношений с окружающей средой.

Многие из этих принципов нельзя полноценно реализовать в рамках урока. Решение задач, стоящих перед учителем, осуществимо при условии взаимосвязи обучения и воспитания с различными типами и видами внеклассной работы.

Существуют три основных типа внеклассных занятий: *индивидуальные, групповые и массовые.*

Индивидуальная работа тесно связана с приобщением учащихся к чтению и реферированию научно-популярной и специальной литературы, с выполнением наблюдений, проведением экспериментов.

Групповая и массовая внеклассная работа успешно протекает во время летней экологической практики, во время подготовки к олимпиадам, научно-исследовательской конференции, успех которой зависит от сочетания деятельности учащихся в стенах школы с изучением природной среды Поросино и его окрестностей.

В экологическом образовании школьников велика роль массовых экологических конференций, праздников, ролевых игр. В игре школьники психологически готовятся к реальным экологическим ситуациям, учатся понимать отношение людей к природе, овладевать приемами общения с товарищами.

Конференции целесообразнее всего проводить на темы, которые связаны с экологическими проблемами региона и населенного пункта. Главная задача учителя – привлечь учащихся к активной подготовке выступлений не только на основе реферирования литературы, но и с использованием данных, полученных в результате эксперимента, личных наблюдений в природе.

Только сочетание всех типов внеклассной работы, построенных на основных принципах экологического образования, позволит решить задачи, стоящие перед учителем.

Формирование экологической культуры школьников осуществляется по следующим направлениям:

- организация школьного экологического объединения;
- эколого-просветительская деятельность;
- исследовательская работа;
- организация работы по формированию здорового образа жизни.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ШКОЛЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ

Н.П. Литковская

Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

По мнению ряда специалистов, образование выполняет в обществе роль главного системообразующего фактора. Высокое качество образования – залог и развития общества, и формирования личности.

К концу XX в. создалась ситуация, в которой все больше увеличивается разрыв между знаниями, имеющимися у человечества, и знаниями, которые оно может использовать. Небольшое число людей (интел-

лектуальная элита) добывает и формирует знания, совершает открытия. Разрыв между содержанием школьного образования и тем, что человечество уже знает, увеличивается экспоненциально. Средняя школа была преимущественно сформирована на знаниях XIX в. (физика, химия, биология, математика). Человечество в целом получает новые знания, а значительная масса людей совершенно не знает о них, не умеет учиться в течение всей жизни.

Современную ситуацию в российском образовании можно охарактеризовать как кризисную, что подтверждается рядом факторов. Во-первых, формируется устойчивая тенденция широкого внедрения инноваций, оторванных от традиций русской педагогики и культуры. Во-вторых, образование приобретает отчетливо утилитарный характер в ущерб фундаментальности. В-третьих, в связи с требованиями рынка меняется подход к формированию личности ученика. На первый план выходят такие качества характера, как предприимчивость, умение адаптироваться к меняющимся условиям рынка.

Современное понимание целей образования подобно напряженному полю. В еще более напряженном поле находится экологическое образование.

Становление и развитие экологического образования в России было последовательным процессом, четко обусловленным, с одной стороны – уровнем развития науки экологии, а с другой стороны – запросами общества. Учебный предмет “Экология” был введен в федеральный компонент Базисного учебного плана в 1994 г, а в 1997 г. был изъят и введен в региональный компонент. Хотя при этом в статье 74 Закона России об охране окружающей среды (1992) отмечается необходимость “овладения минимумом экологических знаний, необходимых для формирования экологической культуры граждан во всех дошкольных, средних и высших учебных заведениях, независимо от их профиля; обязательное преподавание основ экологических знаний”.

Несколько лет подряд Минприроды России при поддержке общественных экологических организаций безуспешно пытаются пробить через Минфин России утверждение разработанной федеральной программы экологического образования и просвещения в России. Не удалась попытка утвердить на правительственном уровне разработанную в 2000 г. “Стратегию экологического образования в Российской Федерации”. С 2000 г. прекратила свое существование Межведомственная комиссия по экологическому образованию в России. Администрация Президента России не видит необходимости акцентировать внимание на экологическом образовании. Почему? Причин несколько. Первая – экологическая неграмотность руководящей бюрократии и ее нежелание расширить экологическую информацию, чтобы не препятствовать зарубежным инвестициям в российскую экономику. Вторая – так же, как в советский период 30–50-е гг. прошлого столетия многие науки (генетика, кибернетика, социология) не вписывались в таблицу о рангах идеологизированных гуманитарных и естественнонаучных дисциплин нашего общества, так и сегодня экология, как система наук о доме, в котором мы живем, не воспринимается в российском обществе на быденном и высокоуправленческом уровнях. Третья – нехватка ресурсов, и прежде всего финансовых, ибо как и система охраны окружающей среды, так и под-

готовка кадров для ее функционирования, экологическое образование, просвещение, формирование экологической культуры граждан страны – требуют немалых финансовых затрат.

Даже при самом поверхностном взгляде на проблему выявляется опасное противоречие между необходимостью системного подхода к экологическому образованию и исключением из Базисного учебного плана российской общеобразовательной школы.

Конференция ООН по УР (Йоханнесбург, 2002) обобщила цели и задачи экологического образования (сама программа была принята в 1975 г.), которое, по существу, предстало как основа образования для УР. В материалах саммита 2002 г. отмечалась необходимость качественно новой модели образования, а десятилетие 2005–2015 гг. было провозглашено “Десятилетием образования в интересах УР”. В марте 2005 г. в Вильнюсе была принята “Стратегия Европейской экономической комиссии ООН для образования в интересах устойчивого развития”.

Коренное отличие экологического образования от образования для УР в понимании сущности современного глобального кризиса цивилизации не как экологического, а как кризиса управления. Концепция УР – это реакция на кризис, возникший в результате неспособности общества адаптироваться к быстро меняющимся условиям окружающей среды, потери способности к саморегуляции, к эффективному управлению.

Предмет изучения и задачи у экологического образования и образования для УР различаются. Экологическое образование должно быть впереди идущим в системе образования УР и вот почему:

- экологическое образование задает правильную тональность гуманизации мирового сообщества не ради личной выгоды участников этого процесса, а ради достижения альтруистических целей: сохранения природного разнообразия, красоты, природных ресурсов для будущих поколений;
- охрана природы всегда была “полигоном” воспитания гражданственности;
- экологические проблемы демонстрируют миру ярчайший пример тотальной взаимозависимости людей друг от друга;
- основанное на жестких правилах естественнонаучных знаний, экологическое образование оставалось конкретным, точным и доказуемым.

Цель экологического образования – это широкое распространение научного знания законов организации жизни и взаимосвязей всего живого на планете Земля.

Школьное экологическое образование – это реальность нашего времени, это самое массовое звено системы образования, через которое проходит все население страны.

В Томске, возможно впервые в России, был начат эксперимент по внедрению системы непрерывного экологического образования. Была разработана концепция экологического образования с 1 по 11-е классы, написаны учебные пособия. В настоящее время, когда этап становления содержания экологического образования завершился – в региональном Базисном учебном плане общеобразовательных учреждений Томской области для экологии выделили только 6-е классы (34 ч) и 7-е классы (17 ч) в разделе “Краеведе-

ние” под названием “Экология Томской области”. И опять экология находится на заднем плане образования. Однако работать необходимо в любых условиях, а трудности делают нас более изощренными.

Образование в целом и экологическое образование в частности – не только эффективный, но и наиболее дешевый способ предотвращения экологической катастрофы, перехода к устойчивому развитию. При выполнении школой своих задач по обеспечению

всеобщего экологического образования стало бы возможно в высшей школе сосредоточиться на использовании экологических знаний на практике, выработке способностей самостоятельно формулировать экологические проблемы и находить пути их решения, что, собственно говоря, и призывает делать принятая в Вильнюсе “Стратегия образования в интересах устойчивого развития”.

ЭКОЛОГИЯ – ПРЕДМЕТ, ОПЫТ РАБОТЫ, КОММЕНТАРИИ

М.А. Павлова

МОУ “Басандайская общеобразовательная средняя школа”, Томский район

Ученые многих стран мира утверждают, что человечество движется к экологической катастрофе. И действительно, сознательно, а где-то интуитивно мы соглашаемся – опасность приближающегося экологического кризиса не преувеличена.

За последние десятилетия проблемы загрязнения окружающей среды приняли глобальный характер. Бурный научно-технический прогресс, потребительское, безнравственное отношение к природным богатствам и нерациональное их использование, *экологическая безграмотность* (хочется это подчеркнуть в особенности) привели к сильному загрязнению всех природных сред. Сегодня мы живем в период, когда *экологические проблемы стали актуальнее*, чем проблемы сохранения мира на планете. “Экология стала самым громким словом на Земле, громче войны и стихий” (В. Распутин). Для решения экологических проблем ученые выделяют несколько задач. Одна из них – это воспитание экологической культуры подрастающего поколения с целью предотвращения повторения сложившейся ситуации. *Правительство РФ приняло постановление от 03.11.94 г. №1208, в котором экологическое образование и воспитание школьников определялось как приоритетное направление работы школы.*

Экологическое воспитание предусматривает воспитание человечности, доброты, ответственного отношения к живой природе, к людям, которые живут рядом.

Экологическое образование дает теоретические и практические знания о природе и взаимоотношениях с ней человека, о состоянии окружающей среды и причинах ее изменения.

Основной показатель экологической культуры – это, прежде всего, поступки человека, образ, правила, стиль жизни. Когда человек имеет разумные потребности, бережлив к природным ресурсам, он, без усилий над собой, занимается озеленением, соблюдает правила поведения в природе и т.д. “Человек, овладевший экологической культурой, относится к природе как к матери, считает ее своим родным домом, который надо беречь и о котором надо заботиться” (академик И.Д. Зверев).

Каждый учитель-эколог стремится решить поставленные перед собой задачи с помощью различных методов, средств, форм обучения. На мой взгляд, одна из таких главных задач в настоящее время – *воспитание экологически грамотного человека. Когда его знания*

по экологии и жизненная позиция находятся в гармонии.

Что мы имеем на сегодняшний день. На каком же этапе находится современная экология как предмет в общеобразовательных средних школах? Какие проблемы стоят перед учителями? А может, нет никаких проблем?

Недалеко то время, когда многие учителя не имели представления о том, что это за предмет, как его вести. Не было программы, учебников, пособий для учителей при общем введении предмета “Экология” в учебный план общеобразовательных средних школ. До сих пор существует противоречие: быть или не быть предмету “Экология”. А ведь мы все говорим о всесторонне развитой личности!

Четвертый год, преподавая экологию в средней малокомплектной школе, я все больше убеждаюсь в том, что вопроса: “Быть или не быть экологии в школе?”, – возникать в принципе не должно. Это востребованный временем предмет. На сегодняшний день нет острой проблемы с учебной литературой, программами, различной дополнительной информацией. Но невыносимо малое учебное время выделяется на ведение экологии в школе. Учебная нагрузка во многих школах составляет 0,25–0,5 ч, реже 1 ч и в редких исключениях 2 ч в неделю. А само название учебного предмета постоянно меняют. Первоначально – “Общая экология”, затем “Экология с учетом регионального компонента”, а в 2006–2007 гг. – уже экология как элективный курс. И это связано с сокращением учебного времени! Что такое элективный курс? Это должен быть курс с большим количеством практических занятий. А какая практика без теории? Как совместить теорию с практикой в продолжительность в 0,5 ч в неделю? А ЕГЭ по биологии, где очень много вопросов экологического характера? Время, выделенное на изучение этих вопросов – опять же, очень мало. Итак, одни вопросы, на которые трудно найти ответы. И это уже новая проблема для учителя.

Конечно, учителя-экологи (впрочем, как и другие учителя-предметники) для наиболее полного решения поставленных перед собой задач, опираясь на основные принципы экологического образования (межпредметные связи, непрерывность, наглядность, доступность обучения и др.), используют различные типы и виды внеклассной работы: экологические конференции, праздники, декады, ролевые игры, исследовательскую деятельность.

Необходимо отметить, что большинство учащихся

ся положительно относятся к предмету экологии, с большим интересом участвуют в экологических мероприятиях. Но, как правило, все проходит за счет энтузиазма учителей.

В последнее время не покидают мысли о том, что возможно предмет экологии могут убрать из учебного плана. А ведь жаль.

И задаешься вопросом: что происходит в образовании, когда мы перестанем экспериментировать? Захотели – ввели предмет; захотели – несколько раз его переименовали или совсем убрали, вроде как, за ненадобностью. Не считаемся ни с кем и ни с чем. Ведь должна же быть какая-то последовательность, стабильность и гарантия.

Мне как учителю-предметнику программа по экологии видится единой. Хотелось бы, чтобы она захватывала начальные классы, среднее и старшее звено. Поэтому необходимо продолжать работать над совер-

шенствованием программы. И только при изучении целостной, единой программы, возможно, наиболее полно выполнить воспитательную и образовательную задачу – *воспитание экологически грамотного человека*.

Анализируя свою работу, убеждена в необходимости ведения предмета экологии, следует не сокращать учебные часы, а оставить хотя бы 0,5–1 ч в неделю в каждом классе. Существующие ныне программы, пособия, учебники, различные периодические печатные издания – способствуют плодотворной работе учителя и реализации себя как хорошего специалиста, заинтересовывать учащихся. Хотелось бы серьезного отношения к данному предмету со стороны вышестоящих органов образования и их поддержки. К большому сожалению, экологическое образование и воспитание не видится приоритетным, как это определялось постановлением Правительства РФ.

ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В РАМКАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

А.А. Макаревич

МОУ “Заозерная средняя общеобразовательная школа №16
с углубленным изучением отдельных предметов”, г. Томск

С момента последней моей аттестации в 2002–2003 учебном году прошло всего три учебных года. Но именно эти годы оказались самыми сложными в организации и реализации программ в области экологического образования. Экология как предмет ушла из федерального компонента программ. На региональном уровне ее место так и не закрепилось. В местном или школьном компоненте осталась лишь там, где грамотные и дальновидные директора находили возможности для ее сохранения.

Что же мы видим на выходе? Во всем мире экология, как формирующая мировоззрение наука, определяющая основные векторы развития человеческого сообщества, востребована. Специалисты-экологи востребованы во всех сферах экономики. Экологические законы и модели востребованы в философии и гуманитарных науках. Следовательно, можно сделать вывод, что наше российское сообщество либо целенаправленно саморазрушается, отвергая накопленный опыт и знания, либо стратегию образования строят не совсем компетентные люди.

После потери школьных часов из федеральной составляющей на экологическое образование осталась лишь жалкая толика часов на параллели 6–7-х классов. Это составило всего лишь 1,5 ч на 2 параллели. При этом образовательная область будет определяться физиологическим уровнем и загруженностью детей этого возраста. Не секрет, что интегративные предметы, такие как биология и география, в этих классах еще не накопили достаточной базы, чтобы использовать для углубления в предмете экология. А физика и химия еще не начинали вкладывать свою познавательную базу. Следовательно, даже региональный компонент на этих часах не может быть выполнен в требованиях времени. Он решит лишь небольшую часть профильной ориентации школьников. Если бы эти часы можно было бы поднять хотя бы по 0,5 ч, но на

параллели 7–8–9-е классы, можно было бы рассчитывать на более результативный выход реализации. Что же касается непрерывного экологического образования и воспитания, то эти возможности опущены на уровень воспитательных массовых программ, в дополнительное образование, где экологию воспринимают на уровне культуры поведения нации.

Не очень результативным оказался подход внедрения часов экологии в курс географии и ОБЖ. Интеграция дает свои результаты в практических навыках, но часто это лишь поверхностное понимание проблем без их осмысления. Свои сложности есть и в подготовке педагогических кадров.

Новые возможности предмета экологии появились с внедрением в школах элективных курсов. Здесь можно реализовать потенциальные возможности педагогов разных предметов, но даже этот вариант остается очень ограниченным по разным причинам.

Требования времени и востребованный уровень подготовки учащихся для нас определяют российские олимпиады и международные конкурсы. А там, как известно, соревнуются учащиеся 9–11-х классов с полной базой знаний всех разделов экологии. К сожалению, на сегодняшний день ни одна школа города не готова реализовать весь блок экологических программ, хотя для этого не нужно больших затрат. Любой практический учитель может, на опыте своей школы, показать, каких параллелях он может реализовать полную программу по экологии. Чаше востребованы 8–10-е классы в объеме хотя бы 0,5 ч. Естественно, что в помощь экологическому образованию встанут воспитательные программы, внеклассная работа и другие педагогические возможности.

Личный опыт показывает, что по состоянию на настоящий момент очень сложно сохранить как стройную систему знаний учащихся, так и их результативную самореализацию, тем более массовость эко-

логического образования и воспитания. На базе Заозерной школы №16 на предмет “Экология” было отведено по 0,5 ч в двух параллелях 7–8-х классов. Это время было использовано для реализации отделов общей экологии. Все остальное просто не входило в рамки отпущенных часов. Чтобы работать с мотивированными учащимися пришлось искать дополнительные педагогические возможности. В этом смысле свою готовность к сотрудничеству в рамках экологического образования и воспитания проявил ДДЮ “Кедр”, создав площадку для работы педагога с группами школьников в ТРОО КМС “Лада”. Два года работы по предложенной программе “Экология для любознательных” проложили свой опыт и определенного уровня результаты, которые стоит представить самостоятельно. У такого рода сотрудничества есть свои преимущества и достаточно большие ограничения. Однако я благодарна руководителям этих структур за оказанное доверие и поддержку такому предмету как экология.

Удачной педагогической находкой в экологическом образовании является метод проектов в сочетании с компьютерными технологиями. Эти методы позволили расширить возможности в области дополнительного образования. Учащиеся разных школ и классов работали в разных конкурсных программах, используя этот метод под руководством педагога. Почти все оказывались в призерах, многому научились, имели личностные результаты роста.

Элективные курсы – это еще одна возможность, которая требует своего осмысления и разработок. В настоящее время мною разработаны элективные курсы “Медицинская экология” и “Экологический практикум” для 9-х классов.

В итоге, могу опереться на крылатую мудрость: “Дорогу осилит идущий”. Хотелось бы, чтобы не только голым энтузиазмом отдельных педагогов выживала экология в нашей области. Компетентных стратегов не хватает нашей области. Не только экономику поднимать нужно, но помнить, что экономика должна быть экологичной, а экология – экономической.

Удачной педагогической находкой в экологическом образовании является метод проектов в сочетании с компьютерными технологиями. Эти методы позволили расширить возможности в области дополнительного образования. Учащиеся разных школ и классов работали в разных конкурсных программах, используя этот метод под руководством педагога. Почти все оказывались в призерах, многому научились, имели личностные результаты роста.

СОСТОЯНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА “ЭКОЛОГИЯ” В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ “КОРНИЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА” ТОМСКОГО РАЙОНА

Е.В. Акимова

МОУ “Корниловская СОШ”, Томский район

В учебном плане школы предмет “Экология” появился в тот же год, когда он был введен в региональный компонент Базисного учебного плана, т.е. в 1998 г. Преподается этот предмет и по настоящий 2006/2007 учебный год. Несмотря на то, что с 2004 г. в Региональном учебном плане Томской области преподавание экологии было сокращено до 1,5 ч в неделю, школа имеет возможность выделять для ее изучения учебные часы по прежнему в том же объеме, как и в 1998 г. (по 0,5 ч в неделю в каждом классе с 5 по 11-й).

Преподавание экологии осуществляется по тематическому планированию, составленному на основе учебной программы “Экология” для средней общеобразовательной школы (региональный компонент образовательных стандартов) под редакцией кандидата педагогических наук П.И. Горлова и заслуженного учителя РФ В.Г. Рудского (2001), но и с учетом рекомендаций к преподаванию экологии, согласно РБУПа 2004 г.

Календарно-тематическое планирование составлено с учетом возрастных и психофизических особенностей учащихся разных классов по следующим разделам:

- 5–6-е классы “Экология организмов”;
- 7-й класс “Экология популяций и сообществ”;
- 8-й класс “Экология человека”;
- 9-й класс “Глобальная экология”;
- 10–11-е классы “Социальная экология”.

Практически во все классы, благодаря спонсорской помощи родителей, приобретены учебники и учебно-методические пособия для проведения занятий с учащимися.

Преподавание экологии в школе осуществляется

педагогом первой квалификационной категории, учителем биологии-экологии Е.В. Акимовой.

Начиная с 1998 г., педагог неоднократно посещала курсы повышения квалификации и переподготовки кадров при ТОИПКРО:

- 1998 г. – “Экология и естествознание. Методика проведения уроков экологии и естествознания”.
- 2004 г. – “Проблемы экологического образования в средней школе на современном этапе”;
- неоднократно принимала участие в семинарах по экологии:
- 2001 г. – “Общие вопросы проведения научно-исследовательских работ старшеклассниками, правила их оформления и представления”;
- 2001 г. – “Женщины и радиационная безопасность”;
- 2003 г. – “Как включиться в общественную экологическую деятельность и защитить свою среду обитания. Проекты как один из методов экологического образования”.

Преподавая предмет в школе, педагог параллельно готовит ребят к олимпиадам естественного цикла. Ежегодно учащиеся 9–11-х классов активно участвуют в олимпиаде по экологии на уровне округа и района, занимая призовые места на округе. С 2002/03 по 2005/06 уч. годы, в окружной олимпиаде по экологии призовые места завоевали 6 человек:

- 2002/03 – 1 человек;
- 2003/04 – 3 человека;
- 2004/05 – 2 человека.

И главное, на что здесь хотелось бы обратить внимание, это – не количество призовых мест, не только знание теоретического материала, а исчезающее

желание у детей – заниматься более глубоко экологическими вопросами, участвовать в каких-либо мероприятиях, связанных с решением экологических проблем, даже на уровне своего родного села.

Педагог дважды принимала активное участие в конкурсах методических разработок:

- 2005 г. – 3-е место в областном конкурсе методических разработок по экологическому образованию и воспитанию. *Методическая разработка урока “Жилище человека как экосистема”*;
- 2006 г. – сертификат участника областного конкурса методических разработок, направленных на развитие и совершенствование образовательных практик. *Методическая разработка урока “Лес как экосистема. Правила поведения в лесу”*.

В 2003 г. педагоги вместе с учащимися средних и старших классов приняли активное участие в экологическом марафоне “Отходы”, организованном ОГУ “Облкомприрода” администрации Томской области. После окончания акции коллектив учащихся под руководством Е.В. Акимовой был награжден сотрудниками ОГУ “Облкомприрода” дипломом “За большой вклад в экологическое образование”, памятными и сладкими подарками. А после проведенной акции по очистке от мусора территории села Корнилово, в газете “Томское предместье” №2 за 2003 г. появилась статья о нашей работе на селе.

В этом же году в школе прошла “экологическая кругосветка “Отчий край” для школьников младших классов; в ней из 78 ребят 38 приняли активное участие, многие были даже с родителями. Мероприятие проводилось силами ребят из экологического клуба ТДОО “Отчий край” Академгородка под руководством Т.А. Утроповой, приглашенных в Корниловскую среднюю школу.

Младшеклассники посетили 7 станций, на которых их познакомили с грибами, растениями, зверями, птицами, земноводными и пресмыкающимися, полезными и ядовитыми травами Томской области, объяснили, как необходимо вести себя в лесу. Кругосветка проводилась во внеучебное, вечернее время, приезжие ребята общались с малышами очень доброжелательно и эмоционально, показывали множество картин и фотографий. Много рассказывали сами и задавали вопросы ребятам.

В 2005/06 учебном году школьники под руководством заместителя директора по воспитательной работе Н.Я. Миковой и старшей вожатой Ю.А. Ерзиковой приняли активное участие в акции “Помоги птицам!”, организованной ОГУ “Облкомприроды” адми-

нистрации Томской области и награждены почетной грамотой и памятными призами. В этом же году внутри школы прошла акция: “Помоги Северскому зоопарку!” по сбору кормов для животных. Силами детей и их родителей было собрано и передано работнику зоопарка более 50 кг зерновых и комбикорма, около 100 кг овощей, более 20 кг мяса и костей. Помимо продуктов было собрано и передано 650 рублей.

После участия в экологическом марафоне, вот уже второй год подряд, перед майскими праздниками все жители села выходят на уборку прилежащих к зданиям территорий. А школьники, вооружившись перчатками и мешками для мусора, выходят на Корниловскую трассу, убрать мусор, накопившийся за зиму. Коллектив школы, совместно с главой Корниловского поселения решили сделать эту экологическую акцию доброй традицией. Во время уборки дороги люди, проезжающие мимо благодарят ребят за работу, хвалят. Отлажен своевременный вывоз мусора с помощью двух тракторов с телегами, организованный главой поселения и директором школы. За участие школьников в этом мероприятии администрация Корниловского поселения дарит школе ценные подарки (в год – по швейной машине). А главное, ребята видят плоды своего труда и учатся уважать и ценить не только свой, но и чужой труд.

Была и остается проблема с недостаточным количеством учебных часов, выделяемых для изучения экологии. За 0,5 ч в неделю (что составляет 15 или 18 ч в год), педагог при всем своем желании не в силах выдать весь материал, предусмотренный учебной программой в определенном классе, а значит, и сдавать экзамены за курс основной или средней школы ребятам не разрешается. А это тоже проблема, так как это мог быть еще один устный предмет, который можно было бы сдавать по выбору учащихся. А главное лишний раз при подготовке дать возможность развить у выпускников монологическую речь, которая на сегодняшний день, при большом наличии предметов, сдаваемых в форме ЕГЭ, нигде не спрашивается. И выпускники, выходящие из стен школы, зачастую не умеют грамотно и осмысленно выражать свои мысли.

Несмотря на проблемы, которые мы стараемся решать, хочется отметить, что наше село с каждым годом становится чище и краше. Люди, а главное дети, стали относиться к окружающей среде с большим вниманием и пониманием. Они учатся не оставаться равнодушными к чужой беде, стараются помочь во всех делах по мере своих сил и способностей. А это и есть то главное, ради чего мы и преподаем экологию в нашей школе.

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В КУРСЕ “РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ”

Н.П. Котова

МОУ СОШ №28, г. Томск

Экологическое образование обучающихся только тогда может быть эффективным, когда различные аспекты его содержания раскрываются во взаимодействии всех школьных дисциплин. Проблемы оптими-

зации взаимодействия между природой и человечеством традиционно находились в поле зрения естественных наук. Так, в курсе школьной географии в наибольшей степени формируется представление о

целостности природы. На уроках формируется представление о целостном единстве ландшафта, о комплексном характере хозяйственной деятельности человека, анализируется взаимовлияние и причинно-следственные связи между природными комплексами и человеческой деятельностью. В курсе экономической географии анализируются природные ресурсы различных территорий и пути рационального природопользования. Экономико-экологические проблемы – основное содержание курса. Однако, те сложные социально-политические и культурно мировоззренческие сдвиги, которые произошли в мире в конце XX в., ставят новые проблемы перед системой образования.

В предлагаемом профильном курсе “Региональная экология” рассматриваются основные понятия региональной экологии, регион как социально- и природно-экономическая система, предмет и методы изучения экологических проблем.

На примере Западно-Сибирского региона раскрывается значение основных экологических понятий и проблем – сохранения природных ресурсов в условиях рыночной экономики, решения экологических проблем на уровне субъектов Российской Федерации и в рамках “Сибирского Соглашения”.

Целью “Региональной экологии” является ознакомление старшеклассников с местными, областными и межобластными проблемами и возможными путями решения.

Возникновение и рост глобальных проблем, в том числе и экологических, могут быть решены в результате формирования современного мышления у молодого поколения. Но, чтобы мыслить глобально, надо знать и региональные проблемы. Именно поэтому в 10-м классе адаптирована вузовская программа “Региональная экология” (авторы: А.М. Адам, Н.А. Шинкин, Н.И. Лаптев).

Программа имеет модульный характер и может реализовываться как в качестве элективного курса на 34 ч (профильный класс), так и на 17 ч (универсальный профиль). Она состоит из нескольких модулей:

- введение;
- методы исследования;
- экологические проблемы региона и взаимодействия субъектов Российской Федерации.

В ходе реализации программы старшеклассники суммируют знания об особенностях населения, экономики, природы, акцентируя внимание на ресурсный потенциал Западной Сибири и хозяйственной деятельности человека. Нарушение земель разработками нефти и газа, загрязнение почв, деградация оленьих пастбищ, истощение рыбных ресурсов и промысловой фауны, нарушение режима особо охраняемых территорий в Тюменской и Томской областях, будущее кедровников правобережья р. Оби, где начато бурение в поисках новых нефтегазоносных месторождений, нарушение земель горными разработками, загрязнение атмосферы, истощение и загрязнение почв, вод, суши, утрата продуктивных земель в Кузбассе, радиоактивное загрязнение – вот те основные вопросы, с которыми знакомятся учащиеся.

Взаимодействие субъектов Российской Федерации в решении межобластных экономических проблем в рамках ассоциации “Сибирское соглашение”, программы “Чистая Обь”, “Томь”, материалы Международных конференций 2000, 2002, 2005 гг. в Новосибирске показывают, что без объединения усилий в современной России выжить и добиться положительных результатов нельзя. Таким образом, у старшеклассников формируется убеждение, что любое решение, любое действие должно быть экологически и экономически обосновано.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГРАММЫ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

Л.Л. Щукина

МОУ “Поротниковская СОШ”, Бакcharский район

Под экологическим образованием понимается непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей социально-природной среде и здоровью.

В нашей школе в течение последних 5 лет экология преподается с 1 по 11-й классы.

5–6-е классы изучают экологию по программе А.И. Никишова; 7–9-е классы – по программе Зверева; 10–11-е классы – по программе Н.М. Черновой, В.М. Галушина. Результатом обучения экологии с 1 по 11-й классы можно считать то, что наши ученики являются победителями районных и заочных областных олимпиад по экологии.

Но, в связи с созданием группы дошкольного образования при школе, было решено охватить непре-

рерывным экологическим образованием детей от 5 до 18 лет. В группе дошкольного образования введен курс экологических занятий по программе Л. Ермакова, где ребята знакомятся с основами экологических знаний, учатся вести наблюдения и проводить первые исследования в живой природе.

В начальных классах экология ведется также по программе Л. Ермакова. Кроме теоретических знаний ребята учатся составлять проекты, проводить опытно-экспериментальную работу на УОУ.

В 5–9-х классах экология преподается по программе И.М. Швеца, для этого были закуплены новые учебники по экологии. Данный курс является практико-ориентированным, предполагая выполнение большого количества практических и лабораторных работ.

В связи с введением естественно-математического профиля в 10-м классе экология стала преподавать-

ся на углубленном уровне.

Одной из задач экологического образования является воспитание потребностей поведения и деятельности, направленных на соблюдение здорового образа жизни и улучшение состояния окружающей среды. В нашей школе эта задача реализуется следующим образом.

1. *Развитие и расширение исследовательской деятельности учащихся по экологии.*

В 2005–2006 уч. году исследованиями по экологии и биологии были заняты 14 учащихся школы 8–11-х классов. Консультации и исследования проводились во внеурочное время. В результате их деятельности проведены исследования на территории поселения:

- “Влияние экологической ситуации на здоровье детей, обучающихся в МОУ “Поротниковская СОШ”;
- “Экологическая экспертиза школы”;
- “Пушной промысел в России”;
- “Защита человека от шумового загрязнения”;
- “Влияние курения на здоровье учащихся школы”.

Исследовательская работа “Экологическая экспертиза школы” стала призером на VII научно-практической конференции при ТПУ.

Проведенные исследования помогли значительно улучшить и привести в соответствии с санитарными нормами условия обучения в школе, создать наглядные пособия по экологии, сократить количество курящих подростков на 25%.

А благодаря социальному проекту “Экология и здоровье” на территории поселения были ликвидированы все несанкционированные свалки бытового мусора.

2. *Создание и функционирование кружка экологов,* результатами работы которого являются:

- повышение социальной активности и познавательной самостоятельности экологической культуры у учащихся;
- развитие знаний, эстетических представлений о природе, природоохранных и потребительских мотивах;
- реализация одного социального проекта и проведение двух исследовательских работ.

3. *Разработки и реализации экологических проектов* школьным Министром экологии и его советниками.

В школе уже 2 года действует ученическое самоуправление – республика “Волна”, в активе которой существует Министр экологии и 8 его советников. Они в течение учебного года создают проекты по благоустройству территории и здания школы. Одним из таких проектов стало создание зимнего сада.

4. *Организация летней экологической практики,* где учащиеся знакомятся с биологическими особенностями растений, условиями их роста и развития, учатся правильно сажать, выращивать и размножать сельскохозяйственные и цветочно-декоративные растения.

По результатам анкетирования предмет экология является одним из любимых в школе. Учащиеся школы постоянно участвуют в различных экологических конкурсах. Четверть выпускников школы за последние 3 года поступили учиться в высшие и специальные учебные заведения на факультеты экологического направления.

Благодаря введению экологического обучения на всех этапах дошкольного, школьного и послешкольного образования подрастающее поколение воспитывается экологически культурным, ответственным, способным жить в гармонии с окружающей средой.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ МОУЛИ №3 г. БАРНАУЛА)

Е.В. Репетунова¹, Е.В. Савостина²

¹Алтайский государственный университет

¹Экспериментальная площадка Лицея-интерната №3 г. Барнаула

²МОУЛИ №3 г. Барнаула

Разработка общих стратегий экологического образования и охраны природы, координация усилий различных стран в этой сфере осуществляется на уровне ЮНЕСКО.

При всем многообразии разработанных стратегий экологического образования сторонники различных точек зрения, в общем-то, достаточно едины в отношении его цели – необходимости формировать экологическое сознание личности.

Вклад школы в экологическое образование может состоять не только в предоставлении точных знаний об окружающей среде, но и в вовлечении учащихся в разработку и осуществление целенаправленных экологических проектов. Программа экспериментальной деятельности по теме “Создание в МОУЛИ №3 единого образовательного пространства, основанного на прин-

ципах экологического образования и воспитания” связана с важной проблемой – введение непрерывного экологического образования, направленного на развитие экологической культуры подрастающего поколения.

Цель эксперимента – создание условий для формирования экологического сознания школьников в соответствии с принципами экологического образования.

Основные идеи эксперимента:

- создание единого образовательного центра, в котором взаимодействуют и интегрируются все образовательные дисциплины, структуры дополнительного образования;
- развитие индивидуальных возможностей личности ребенка через его участие в решении насущных

- экологических проблем в микросоциуме.;
- развитие творческого педагогического коллектива, готового к работе в инновационных условиях;
 - повышение уровня информационной культуры учащихся и педагогов, расширение кругозора, развитие коммуникативных качеств личности.

На протяжении нескольких лет в школе осуществляется корректировка и апробация программ с учетом экологизации курсов в экспериментальных классах. Главная цель этих занятий – поднять и углубить интерес учащихся к миру природы и научить применять полученные знания в решении реальных экологических задач и природоохранных дел.

Воспитательный результат этой работы, понятно, отдален и скажется только в будущем, однако уже сейчас видно, что в практической работе по экологии формируется и вырастает новое поколение детей, неравнодушных, активных и практически подготовленных к решению экологических задач.

В настоящий период содержание экологического образования в основном базируется на экологическом негативе – констатации отрицательных примеров проявления бесхозяйственности разного масштаба, свидетельствах и доказательствах негативных явлений, обсуждение возможных причин и следствий, иногда – условий их предотвращения. Едва ли такой “однобокий” подход сделает знания более функциональными, рождающими новое, позитивное мышление столь необходимое для усвоения каждым человеком.

Разрушение естественной гармонии отношений человека с природой может происходить моментально, а создание экологического позитива – процесс длительный, результаты могут сказаться не раньше, чем через несколько лет, а то и больше.

Лицей-интернат №3 является образовательным центром, где обучаются школьники со всех районов Алтайского края.

Диагностика, проведенная в старших классах для выявления уровня развития интенсивности личностного отношения к природе и его структуре, показала, что все школьники имеют высокий когнитивный компонент. Это значит, что учащиеся сами стремятся искать информацию, сами организуют познавательную деятельность. После когнитивного компонента следуют практический и перцептивно-аффективный. Для того, чтобы повысить поступочный компонент и уровень субъективного отношения к природе, нужно, чтобы этот уровень был высок и у педагогов. В этих целях введено в практику проведение обучающих семинаров по темам “Интерактивные методы обучения в экологии” для преподавателей старших и средних клас-

сов и “Цветовая экология” для педагогов младших классов.

С 1995 г. в школе ведутся курсы “Экология и охрана окружающей среды” и “Природные ресурсы Алтайского края, их использование и охрана” для 10–11-х классов.

В работе “Школы практической экологии” широко используются игровые технологии обучения. Результатом проведения деловой игры “Подготовка и защита эколого-экономического проекта – благоустройство пришкольного участка”, стало графическое оформление и защита проекта.

У учащихся уже имеется опыт экспедиционной работы по выявлению загрязнений реки Барнаулка совместно с членами экологического клуба Алтайского государственного университета, участия в экологических акциях, в проведении “Дня Земли”. В ходе выполнения проекта “За чистый воздух и воду!” учащиеся смогли:

- определить основные загрязнители окружающей среды в районе проживания, их источники и способы распространения;
- провести картирование загрязнений и комплексную оценку состояния окружающей среды Железнодорожного района г. Барнаула;
- распространить свои знания и умения в микросоциуме и через средства массовой информации.

В школе лечебно-коррекционной педагогики создана детская организация “Природоград”, которая осуществила проекты “Строим Природоград!” и “Природоград – за чистые водоемы Земли!”.

Успешной работе площадки способствуют контакты с природоохранными организациями края – “Экологическим клубом” АлтГУ, государственным природным заповедником “Тигирекский”, школьными детскими объединениями и туристическими клубами.

Экологическое образование не является “чистым” образованием. Это еще и образ жизни. Поэтому убежденность преподавателя экологии в том, чему он учит, и соответствие его слов его собственному образу жизни, – в данном случае более важно, чем в других предметных областях. И в этом случае на учителя ложится очень серьезная ответственность. Только по-настоящему понимая и ценя взаимосвязь человека, природы и окружающей среды, мы сможем решить экологические проблемы.

Экологические знания и умения призваны, по своей специфике, улучшать экологическую ситуацию на Земле. Для этого детей и учащуюся молодежь надо обучать способам создания экологического позитива своими руками.

Сделать это можно только в реальной практике.

ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Н.М. Штан

МОУ СОШ №28, г. Томск

Формирование экологической культуры учащихся – одна из основных задач современной школы.

Задача педагогов состоит в формировании основ экологической культуры на любом предмете, в том числе и на математике.

Математика имеет множество приложений к различным аспектам человеческой деятельности. В тоже время в школьном учебнике лишь вскользь упоминается о некоторых из этих приложений. В результате в сознании учеников возникает представление о “сухо-

сти”, формальном характере математики, оторванности ее от жизни и практики. Учитель должен наполнить уроки конкретными фактами, яркими образами.

Так, с целью расширения знаний о растениях нашего края, воспитания средствами математики бережного отношения к природе и понятия о здоровом образе жизни при закреплении темы “Проценты” в пятом классе можно провести математическое путешествие по Томской области. Во время путешествия учащиеся выполняют различные задания. Например: определяют процентное содержание компонентов в ряде витаминных сборов (шиповник (50%) и малина (x%); крапива обыкновенная (0,3%) и рябина обыкновенная (0,7%); шиповник (45%), брусника (15%) и крапива двудомная (x%)) или определяют процентное содержание каждого вида цветка в букете, если известно общее количество цветков в букете и количество каждого вида (это задание можно провести в виде эстафеты по рядам).

Материал для задач можно найти и в истории. Одна из таких задач: “В XVII веке ремень в Россию завозили из Китая. Вычислите процент числа, используя ключ к ответу, и назовите фамилию сибирского историка и картографа, указавшего, где в Сибири растет ремень”. Данная задача содержит как исторический, так и экологический компонент. Особый интерес у учащихся вызывают задачи на определение массы компонентов в кулинарных рецептах по их процентному содержанию (щи зеленые из осота огородного, биточки из крапивы). Актуальность таких заданий еще и в том, что ученые установили, что наша повседневная пища должна содержать достаточное количество растений. Особенно ценные питательные и лекарственные свойства имеют свежеприготовленные соки из овощей и фруктов, и зелени растений.

При изучении темы “Длина окружности” в шестом классе интерес вызывает следующая задача “Предположим, что Земной шар обтянут по экватору громадным железным обручем, плотно прилегающим к земной поверхности. Если к этому обручу, длина которого равна 40 тыс. км, прибавить еще 10 м, то сможет ли через щель, которая образуется между Землей и обручем, проскользнуть обыкновенная мышь?”. Удивлению нет границ, когда после решения получается, что под обручем пройдет не только мышь, но и кошка, и даже любой ученик класса, поскольку расстояние между земным шаром и обручем будет равно $10 : 2\pi = 1,59$ м. После решения этой задачи говорим о том, что Земля – наш общий дом и мы должны следить за порядком в нем.

В 7-м классе при изучении темы “Стандартный вид числа” можно подобрать задачи, отражающие соотношение физических величин: определить, во сколько

раз масса земного шара больше массы всего окружающего его воздуха; один грамм керосина растекаясь по воде, покрывает круг поперечником в 30 см (обычный расход нефти при покрытии ею водоемов в целях уничтожения личинок малярийного комара – 400 кг на 1 га) Какова величина керосиновой пленки на воде? Как это отразится на экологической обстановке водоема? (Кубический сантиметр керосина весит 0,8 г)

С помощью заданий вычислительного характера можно донести информацию любого типа. Например, чтобы узнать в каком году был принят Закон Российской Федерации об охране окружающей природной среды, достаточно найти значение выражения:

$$\left(\frac{1}{5}\right)^{-4} + \sqrt{35 \cdot 560} + 4^5 + \sqrt{\frac{80000}{2}} + 3.$$

Или тестовое задание: какое озеро в нашей стране называют “жемчужиной планеты”?

Ответ: Чудское – 2,9; Ильмень – 3,6; Байкал – 1,7

После вычисления числового выражения, закодированного в виде блок-схемы, находим ответ и делаем вывод.

Одной из фундаментальной составляющей экологического образования является проектно-деятельностный подход: проведение каких-либо исследований, разработка проектов, моделирование процессов. Эта деятельность осуществляется в основном во внеурочное время. При подготовке к городской научно-практической конференции школьников “Юные дарования – Томску” обучающимися 5 и 9-х классов были проведены исследования по темам “Санитарно-гигиеническая оценка учебного кабинета” и “Санитарно-гигиеническая оценка рабочего места обучающегося”. В результате работы учащиеся изучили состояние среды в учебных помещениях школы, оценили размеры помещений, определили соответствие температурного режима в учебных кабинетах, а также основные показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние школьного рабочего места. Используя математический аппарат, были проведены соответствующие измерения, результаты которых соотнесены с установленными санитарно-гигиеническими нормами.

Таким образом, междисциплинарный межпредметный подход обеспечивает формирование формирования у обучающихся экологического сознания и экологической культуры, коммуникативной компетенции и привлекает школьников в сферу профессиональной деятельности.

УРОКИ ЭКОЛОГИИ У МУРАВЕЙНИКА

Ф.Б. Бакшт

Томский политехнический университет

Целью данного сообщения является пропаганда эколого-просветительской работы в школе с привлечением разнообразной информации о муравьях, в том

числе о муравейниках. Здесь имеются в виду гнезда наших обычных рыжих лесных муравьев рода *Formika rufa*, состоящие из наземной части (купола) и подземной.

Муравейник является уникальным природным объектом со многих точек зрения. Он является важным элементом почвы, играющим большую роль в формировании и эволюции биосферы и геологической среды. Его можно рассматривать с разных точек зрения: биологической, этологической, эволюционной, геологической, геофизической, экологической. При этом открываются новые познавательные, воспитательные и практические возможности [1–8].

Наш подход к муравейнику определяется следующим:

- пограничным положением на поверхности Земли;
- привлекательностью и относительной доступностью на местности;
- наглядностью и разнообразием скрытой в нем информации;
- сравнительно хорошей изученностью муравьев.

Купол муравейника (К) располагается на границе литосферы и биосферы. Это открытая биосистема, состоящая из живого вещества и неживого (косной, по В.И. Вернадскому). Первое – собственно локальный биоценоз гнезда, включая симбиотические организмы, второе – строительный материал, как аморфный (органика), так и кристаллический (минеральная фракция).

Поскольку К существует и эволюционирует, в основном, благодаря биологической энергии, в целом его можно рассматривать как живой организм. Семья муравьев представляет собой высокоорганизованное сообщество животных, называемых эусоциальными (около-, почти социальными). Эволюция муравьев за сотни миллионов лет сформировала уникальное “надорганизменное” коллективное сознание этого сообщества.

Но возможность воспроизведения К ограничена. По этому признаку К является структурным элементом верхнего геологического слоя литосферы – почвы, то есть геологическим телом. По ряду признаков (биологических, экологических, геохимических и архитектурных) К близок к другим органогенным геологическим образованиям (коралловым рифам, постройкам термитов и др.).

Как физическое тело К обладает определенными системными признаками и свойствами – геометрической формой, внутренней архитектурой, геохимическим и минеральным составом, физическими свойствами и полями как геологического, так и биологического генезиса. Изменение свойств и формы К как уникальных и эволюционно устойчивых биогеосистем является ответом насекомых на изменение параметров среды; реакция насекомых может быть изучена корректно и инструментально.

Купол муравейника является хорошим объектом для познавательного изучения. Перспективно проведение и полевых, и лабораторных исследований с привлечением как известных, так и нетрадиционных идей и технологий. При этом используются неразрушающие методы наблюдения и воздействия. Возможны следующие основные подходы:

- *экологический*: описание и анализ формы и состава К в статике и динамике для исследования их связей с состоянием природных экосистем и их отдельных элементов [6–13].
- *инженерно-этологический*: исследование и статистический анализ строительных конструкций гнезд и строительных технологий насекомых с точки зре-

ния их энергоемкости, влагоустойчивости и др.

- *геолого-минералогический*: выбор мест для строительства гнезд и колоний; изучение способностей муравьев к накоплению в гнездах различных (в том числе полезных) минералов и космических частиц [1–5]. Связь минералогических “пристрастий” с изменяющимся состоянием окружающей среды.

Из вышеназванных особенностей К муравейников вытекает методология и технология их исследования. Наряду с традиционными этологическими исследованиями возможно выполнение не очень сложных натуральных экспериментов. Их можно проводить в интерактивном режиме с привлечением минералого-геофизических и геодезических методов.

Все это и многое другое очень живо и с большим интересом воспринимается и усваивается учащимися всех возрастов и разных уровней подготовки. Сведения о муравьях незаменимы с точки зрения развивающегося обучения. Они в большой мере способствуют воспитанию чувства сопричастности к окружающему миру, экологического восприятия природных событий, явлений и процессов.

Мирмекологическая информация с успехом может использоваться и непосредственно в классе при теоретическом изучении экологии и других предметов, и на практике, во внеклассных занятиях непосредственно в лесу. Разработаны методические рекомендации, позволяющие любознательным школьникам принять самое деятельное участие в выполнении таких исследований [10, 13]. Эти пособия касаются методологии и технологии общих и прикладных исследований, выполняемых с участием школьников. При этом простая технология и большое количество строго метризованных измерений обеспечивают хорошее усвоение излагаемого учебного материала, статистическую достоверность информации и получаемых результатов и, следовательно, обоснованность выводов из опытов.

Привлечение экологической и иной информации о муравьях может не ограничиваться только уроками по биологии. Такая информация может быть использована при изложении программного материала по разным предметам – природоведения, географии, математики, литературы и др.

Целесообразна и практическая работа со школьниками в лесу. Эта работа в той или иной степени может включать следующие элементы:

- картографирование и учет муравейников и их колоний;
- систематизация гнезд;
- изучение связей муравьев с местной орнитофауной;
- мониторинг гнезд совместно с биологическим мониторингом окружающей среды;
- изучение особенностей расселения и поведения рыжих лесных муравьев с геологической и геохимической точек зрения. Последнее возможно с использованием методики, разработанной в Красноярском научно-исследовательском институте геологии и минерального сырья (Бакшт Ф.Б. и др., 2002).

Опыт по выяснению возможности использования муравьев в качестве индикатора состояния окружающей среды нами проводился в сосновом бору Академгородка г. Красноярска. С использованием специаль-

ной минеральной приманки изучалась способность муравьев уносить в гнезда различные вещества. Таким образом исследовалась литофильность (камнелюбие) этих насекомых.

Из набора разных минералов у обитателей наших муравейников наибольший интерес вызвал золотистый порошок латуни. Они за месяц унесли в гнезда 36,4% от предложенной им латуни. Это можно объяснить как ярким цветом этого металла, так и большой его электропроводностью и, соответственно, хорошей способностью изменять физические свойства среды (электромагнитные поля).

Выполнение такого несложного эксперимента, как и некоторых других, очень привлекательно для учащихся, познавательно и вполне им по силам. Кроме того, такой натурный эксперимент, если его провести на должном уровне, несомненно, даст результаты, представляющие научный интерес.

Имеется большой опыт активного участия учащихся в природоохранных мероприятиях в тех урочищах, где распространены муравьи. Это организация лесных патрулей, ограждение гнезд, расселение муравейников, пропаганда экологических знаний и многое другое [10, 13].

Все сказанное вместе будет в большой мере способствовать эффективному формированию экологического мировоззрения у учащихся, у детей и молодежи любого возраста.

Литература

1. Бакшт Ф.Б. Магнитные муравейники // Природа. – 1990. – №7. – С.60–63.
2. Бакшт Ф.Б., Дмитриенко В.К. Минералогический состав гнезд рыжих лесных муравьев // Муравьи и защита леса. – М.: АН СССР, 1991. – С.25–27.
3. Бакшт Ф.Б., Петрова О.Ю., Руднев С.В. Экофизическое исследование системных свойств куполов муравейников с целью биомониторинга // Биологические аспекты прогнозирования землетрясений. – М.: ИФЗ АН СССР, 1991. – С.48.
4. Куча чудес. Муравейник глазами геолога. – Томск: Печатная мануфактура, 2005. – 144 с.
5. Бакшт Ф.Б. Муравейник как уникальный геолого-геофизический объект // Муравьи и защита леса. Матер. XII Всероссийского мирмекологического симпозиума. – Новосибирск: СО РАН, 2005. – С.196–201.
6. Длусский Г.М. Методы количественного учета почвообитающих муравьев // Зоологический журнал. – 1965. – т.44. – вып.5. – С.716–728.
7. Длусский Г.М. Муравьи рода *Формика*. – М., 1967. – 236 с.
8. Дмитриенко В.К. Распределение муравьев по типам леса в сосняках юго-западного Приангарья // Исследования по биологическому методу борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. – Новосибирск: Наука, 1964. – С.133–141.
9. Дмитриенко В.К., Петренко Е.С. Муравьи таежных биоценозов Сибири. – Новосибирск: Наука, 1976. – 219 с.
10. Захаров А.А. Оценка численности поселения комплекса муравейников // Зоологический журнал. – 1978. – т.58. – вып.11. – С.1656–1662.
11. Захаров А.А. Муравей, семья, колония. – М.: Наука, 1978. – 144 с.
12. Захаров А.А., Длусский Г.М. Эффективность полезной деятельности муравьев в разных типах леса // Симпозиум по использованию муравьев. – М., 1963.
13. Методические рекомендации по проведению операции “Муравей” за 1981–1985 гг. (второе издание). – М.: Наука, 1983. – 26 с.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МИХАЙЛОВСКОМ РАЙОНЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Ж.А. Лисица

МОУ Михайловский лицей,
ГОУ ВПО Михайловский филиал АлтГУ, Алтайский край

Экологическое образование в Михайловском районе организовывалось по следующим направлениям:

- на базе школ района. В 2000–2003 гг. предпринималась попытка в 9–10-х классах ввести предмет “Экология” за счет регионального компонента. Программы были рассчитаны на 2 ч в неделю и за счет бюджетных средств во все школы в достаточном количестве поступили учебники. Однако на практике это не прижилось, и предмет был исключен из программы;
- в виде дополнительного образования на базе Центра детского творчества в 2005 г. было создано направление “Экология”, работа ведется с младшими школьниками, в 2005–2006 уч. г. был проведен районный экологический конкурс “Стартинейджер”, на зональный конкурс команда-победитель не попала из-за нехватки финансовых средств;
- в центральной районной библиотеке разрабатываются

и проводятся для школьников экологические мероприятия, последнее мероприятие было приурочено ко Дню Земли;

- в Михайловской картинной галерее осенью 2005 г. экспонировалась выставка “Тигрик – заповедная земля Алтай”, на открытии которой присутствовали сотрудники заповедника. Готовится экспозиция работ для зональной экологической выставки “Природа и мы”;
- весной 2006 г. по инициативе сельской администрации была проведена массовая акция “Чистая планета” (организованный субботник) в с. Михайловское, которая началась выступлением агитбригады лицея на площади села, и в которой поучаствовали ребята из всех школ районцентра, ПТУ и колледжа;
- в Михайловском лицее 5 лет существуют классы биологического профиля, где в качестве спецкурса

читается общая экология с основами экологического мониторинга. Лицей сотрудничает с АлтГУ, преподаватели которого также работают с лицеистами в ходе краткосрочных выездных курсов. В дальнейшем выпускники биологического класса становятся студентами биологического факультета направлений “Биология” и “Экология”. Второй год лицеисты принимают участие в межрайонном экологическом лагере “Заповедная Родина” на территории Красношековского района (организаторы: экологический клуб АлтГУ, Тигирекский заповедник, общественная экологическая организация Красношековской средней школы №2 “Экополис”);

- в 2003 г. в *Михайловском химико-технологическом колледже* (ныне Михайловский филиал АлтГУ) открылась специальность “Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов” на базе 11-х классов. Направление перспективно из-за возможности сотрудничать с биологическим факультетом АлтГУ, где студенты могут продолжить свое образование. В настоящее время продолжают свою учебу 6 выпускников колледжа на дневном и очно-заочном отделениях БФ АлтГУ. Разрабатывается проект непрерывной системы образования, когда выпускники средне-специального звена становятся студентами 3-го курса очного отделения филиала АлтГУ, а 4–5-е курсы учатся заочно в АлтГУ. Т.е. высшее образование студенты получают в течение 6 лет. Имеется первоначальная материальная база для практических занятий: для полевых исследований приобретен комплект-практикум экологический “КПЭ”, созданы две лаборатории. Библиотечный фонд ежегодно пополняется необходимой литературой.

В 2006 г. из числа учащихся лицея, колледжа и преподавателей был создан *экологический клуб “Экосфера”* (руководители Ж.А. Лисица и М.М. Шкретов), который в 2006 г. получил первый грант по проекту “Создание памятника природы Малиновое Озеро”. В ходе работ по проекту был высажено около 3000 саженцев сосны, проведены полевые работы, необходимые для составления паспорта памятника природы, установлены аншлаги, проведены уборки мусора совместно с малиновоозерскими школьниками. Сейчас готовятся документы для придания статуса охраняемого данному природному объекту. Клубом успешно была проведена акция ко Дню Птиц: после шествия

по улицам села были развешены самостоятельно изготовленные скворечники. На свалке для предотвращения раздувания мусора весной 2006 г. были высажены саженцы ивы. Все эти мероприятия планируется сделать традиционными.

Однако в 2007 г. на данное направление не был осуществлен набор студентов. Показательно то, что из поданных 6 заявлений 5 принадлежит выпускникам лицея, знающим об общественной экологической работе студентов и признающим, что по этой причине учиться было бы интереснее.

Таким образом, перечислены направления организации экологического образования в районе. Пока более-менее успешно оно реализуется в лицее и в филиале, однако, со своими сложностями.

Главной причиной слабого развития экологического образования в районе, на наш взгляд, является *отсутствие традиций экологического образования*. В частности:

- не налажены связи с Алтайским краевым детским экологическим центром, организующим заочные школы для учащихся и различные экологические конкурсы. В районном отделе образования отсутствует информация о подобных организациях и мероприятиях, ими проводимых.
- в районе нет педагогов с опытом общественной экологической работы, не проводятся массовые экологические мероприятия по инициативе педагогов;
- в районе нет педагогов, имеющих опыт организации и руководства научно-исследовательскими работами по экологии;
- экологическое образование в учреждениях дополнительного образования также не является хорошо организованным;
- район удален от краевого центра, поэтому не всегда есть возможность отправить команды на олимпиады, конкурсы;
- разрушены многолетние связи с лесхозом, когда ребят привлекали к прополке всходов и посадке саженцев сосны;
- налицо отсутствие престижа профессии “эколог”. Так как в школах экология преподается только в курсе общей биологии, зачастую дети имеют отдаленное представление об этой науке и о возможностях трудоустройства. Этим объясняется отсутствие набора на экологическую специальность в филиале.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ

Е.Ю. Насонова

МОУ СОШ №28, г. Томск

Одним из вопросов экологического образования является проблема методической организации. Существуют две основные тенденции. Одни специалисты считают достаточным отдельный предмет “Экология”. Другие утверждают, что более эффективным является “экологизация” всех учебных предметов, поскольку экологические проблемы носят глобальный, междис-

циплинарный характер. Именно этот подход в настоящее время получает наибольшее распространение.

Формирование отношения к природе, готовности выбрать целесообразные стратегии деятельности – это задача всех педагогов независимо от специальности. Работа педагогов направлена на выполнение основной цели экологического образования, а именно –

формирование экологического мировоззрения, пронизанного идеями гуманизма. Такая работа может быть высокоэффективной только тогда, когда различные аспекты экологического содержания раскрываются во взаимодействии всех школьных дисциплин, как естественных, так и гуманитарных. В рамках каждого учебного предмета рассматривается та экологическая проблематика, которая вытекает из содержания данного предмета и его специфики.

До недавнего времени экологическое образование ориентировалось, в основном, на естествознание и отчасти – на технические науки. Однако, изучение системы “природа – общество” выдвигает на первый план не только научные знания и представления, но и образы искусства и литературы, несущие большой нравственно-эстетический потенциал.

Осуществляемая в процессе экологического образования интеграция научных знаний о взаимодействии общества с природой и соответствующих художественных образов направлена на преодоление разрыва между логической и образной формой познания и служит гуманизации образования. На первый план выдвигается формирование у учащихся экологической культуры: гуманистической, духовно-нравственной.

Нормы нравственного отношения к природе, ставшие внутренней потребностью, могут сыграть большую роль, в решении экологических проблем.

Представление о мире природы как о духовной ценности ребенок получает на уроках литературы, читая и изучая художественные произведения. Когда речь заходит об экологическом воспитании, мы не всегда осознаем, что оно начинается с книги и, в первую очередь, со сказки, прочитанной в детстве. Сказки помогают ребенку понять взаимоотношения человека и природы. Говорить об этом с учениками – значит заставить их размышлять.

Взаимосвязь человека и мира природы в той или иной форме отражена практически в любом литературном произведении. В тоже время в школьном курсе литературы неоправданно мало внимания уделяется формированию экологической культуры школьников. Картины природы рассматриваются лишь в своей композиционной функции, анализируются как некий фон. Но ведь литература способна дать школьникам сопоставление научного и образовательного описания мира природы, способна преодолеть существующий в мировоззрении разрыв между образным и логическим его восприятием. Кроме того русская литература традиционно была близко связана с миром природы.

Литература в XX в. все более усиливает свою тревогу о судьбе человека и судьбе природы, в которой мы живем. Природа влияет на внутренний мир чело-

века, а человек влияет на природу. Еще Ф. Тютчев говорил: “Все во мне и я во всем...”. В 70–80-е годы XX в. писатели обращаются к актуальной теме взаимоотношения человека и природы, к важнейшим нравственным и экологическим проблемам, от решения которых зависит формирование человека и гражданина. Отношение человека к природе является показателем духовности и существенным критерием нравственной оценки личности.

Говоря об экологических проблемах, литература формирует в человеке его нравственное и духовное начало. Большое внимание экологическим проблемам уделяют писатели Сибири: В. Астафьев, В. Распутин, В. Афонин, В. Колыхалов, Т. Каленова и др. Астафьев, Распутин, Залыгин в своих произведениях показывают разрыв единства человека и природы, утрату архаической основы создания во внутреннем мире человека. На вопрос В. Шукшина: “Что с нами случилось?”, В. Распутин ответил: “Дела возрастают, а нравственность падает – парадокс”. Невозможно, разрушая природу, оставаться нравственным человеком.

В экологическом воспитании важную роль играет краеведческий подход. Экологические проблемы Томска и Томской области во многом повторяют российские. Поэтому томские писатели не остались в стороне от экологической проблемы. Чтение на уроках литературы произведений В. Колыхалова, В. Афонова, Т. Каленовой помогает увидеть природу родного края и способствует более глубокому пониманию ее взаимосвязи с обществом.

О все более обостряющихся взаимоотношениях человека с природой говорит в своих произведениях Владимир Колыхалов. Говоря о “побоище” между природой и человеком, В. Афонин с грустью констатирует: “Побеждает человек”. Один из героев В. Колыхалова вспоминает 30-е годы XX в.: “Корчевали тайгу под пашни... А древесина вся до бревнышка в дело шла. Упаси бог, чтобы бревно где бросить!”. А сейчас человек губит природу, не задумываясь о последствиях. “Когда же человек поймет, что он – часть природы, единое целое с нею, что существованием своим он обязан природе, без нее ему и дня не прожить”, – обращается писатель В. Афонин к своим читателям.

МО учителей русского языка и литературы разработало программу элективных курсов “Природа и человек в литературе XX века” для предпрофильных и профильных классов. Основные задачи данной программы – сформировать у обучающихся экологическое мировоззрение через знакомства с произведениями русских писателей, привести учащихся к осознанию того, что человек есть часть природы, поэтому ее необходимо охранять и бережно относиться к ней.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ФИЛАТЕЛИИ

Ф.Б. Бакшт

Томский политехнический университет

Экология как наука и как педагогический предмет приобретает все большую актуальность. Расширяется

охватываемый ею круг вопросов. Укрепляется осознание того, что для устойчивого существования чело-

веческого общества требуются не столько “охрана” и “сохранение” окружающей среды, сколько ее изучение. Только так мы сможем адаптироваться к законам и требованиям нашего Дома – биосферы.

Очевидно, что общеэкологические вопросы становятся биосоциальными проблемами.

На смену традиционному подходу, с рассмотрением в качестве факторов риска лишь повышенных концентраций вредных веществ, приходит комплексный подход. Наряду с вещественными экологическими факторами (геохимическими полями, геологическими и геоморфологическими телами), контролирующими жизнедеятельность человека и всю биосферу в целом, учитывается воздействие различных физических полей Земли и Космоса как важных экологических параметров. При этом открываются и положительные, и негативные воздействия полей на биосферу. Этим занимается новая наука – физическая экология. Вопросы экологической геологии и геофизики, изучающих литосферу, приобретают все большее значение.

Любопытно, что с экологией по сложности может сравниться лишь военная наука. У них идентичны предмет и объект изучения, сходны методология и информационная база. Но их цели противоположны.

Обо всем этом говорится в десятках учебников, руководств и пособий. И все эти издания объединяет одно: сухость и недостаточная дидактичность.

Как же обо всем этом доходчиво и понятно рассказать слушателям? Как увлечь их, дать прочувствовать все многообразие современной экологии? И не спугнуть при этом начинающих исследователей.

Для этого предлагается использовать информацию, заключенную в почтовых марках и иных почтовых документах. В них отображаются практически все области знаний и деятельности человека. Эта информация, как правило, является официальной и строго научной. Она сконцентрирована, плотно свернута и упакована. Ее использование тренирует память, значительно расширяют кругозор коллекционеров, их знания по экологии, географии, геологии, краеведению, истории и др. Обогащается язык, чему способствует используемый необыкновенный материал. Его специфика заключается в большом количестве собираемых предметов. Только в России (вместе с СССР) выпущено около 8000 марок, тысячи конвертов и открыток.

Марки многофункциональны. Их уникальность – в максимально привлекательной и дидактичной форме, доступной для любой аудитории. Для понимания языка филателии не требуется специальной подготовки. Достаточно научиться не только смотреть на пестрые картинки, но и видеть то, что хотели показать авторы художественного произведения почтовой полиграфии. Марки – незаменимое средство привлечения молодежи к изучению наук о Земле и методов познания планеты, всего окружающего мира. Филателия, зародившаяся в середине XIX в., особенно популярна среди школьников и молодежи; ею занимаются и более зрелые специалисты, объединенные в многочисленные клубы по интересам и направлениям. Во всем мире филателией увлечены десятки миллионов любителей. В России же их осталось очень мало...

Экологов, интересует, прежде всего, планета Земля как единое целое, как открытая материальная экологическая система, воздействующая на любые орга-

низмы сочетаниями многочисленных ландшафтно-климатических, геологических и геофизических факторов. А внутреннее содержание объекта нашего внимания – планеты Земля – определяется его геологическим строением. Поэтому предлагается использовать специальную тематическую эколого-геологическую коллекцию [1, 2]. Фрагментами ее могут быть частные коллекции по смежным дисциплинам. Все они иллюстрируют единую общую модель Земли, описывающую ее поверхность, ее недра, ее окружение, то есть среду нашего обитания. По этой тематике в мире выпущено более 4000 марок, в том числе с минералами – свыше 800, с динозаврами и окаменелостями – около 900. Марки с различными картами, в том числе экологическими, исчисляются тысячами.

Полный ряд филателистических иллюстраций, касающихся любых избранных областей знания, в том числе экологии, ни в какой коллекции привести невозможно. Да в этом и нет нужды: вести рассказ о Земле, о ее строении и экологических проблемах сможет самостоятельно любой заинтересованный и подготовленный человек. Наша задача – помочь ему в творчестве, в приобщении к филателии и к экологии.

Представляется, что первым шагом по включению филателии в образовательный процесс может стать разработка факультативного учебного спецкурса с условным названием “Геоэкологическая филателия” объемом в 20–30 ч [3]. Цель курса: сформировать целостное модельное представление о планете Земля и ее частей как самоорганизующихся системах с иллюстрацией экологических и иных аспектов этих моделей филателистическим материалом. Этот материал, как и сама процедура составления коллекции, используемые в таком курсе, в силу своей специфики доступны и привлекательны учащимся буквально всех возрастов и уровней подготовки. В этом автору доводилось убеждаться многократно.

Методическая разработка по этому предмету (курсу) должна соответствовать уровню и содержанию школьных или иных программ. Литература по данным вопросам имеется [3–5 и др.]. Каждый преподаватель или учащийся может сформировать свой логический видеоряд, излагая содержание выбранной темы в соответствии с близкой и понятной ему и данной конкретной аудитории научной системой.

Отметим, что такая коллекция, как и любая другая, очень динамична и беспредельна: во-первых, выпуск марок во всем мире не прекращается. Во-вторых, ассоциативное мышление побуждает привлекать все новые и новые почтовые документы по мере разработки темы, касающейся региональной или глобальной экологии или других дисциплин. Причем ценность коллекции определяется не редкостью экспонатов, а их направленностью, информативностью в нужном нам определенном направлении. Коллекция, состоящая из множества связанных между собой элементов, организуется в оригинальную систему. В руках заинтересованного педагога такая система становится привлекательнейшим средством обучения и воспитания [3, 5].

Например, если собирать вещи, рассказывающие о неповторимых памятниках природы как отдельных, так и находящихся в заповедниках, заказниках и других местах, то может получиться уникальная коллекция: таких марок, конвертов и открыток – многие сотни. Только в бывшем СССР и России подобных ма-

рок выпущено более 60, в Германии – более 30, в Исландии – около трех десятков...

Целесообразно адаптировать филателистический рассказ к конкретной тематике, например, к местной, региональной экологии или к краеведению. При этом можно начинать со сбора филателистических иллюстраций, повествующих о фауне, флоре, ландшафтах родного края. В Томске марки могут сопровождать рассказы о тайге, о Васюганских болотах, о нефти, рыбе, об известных томичах. Могут приблизить подачу информации к своему местному уровню документы почтовой переписки окрестных фирм и др.

Особого внимания требует соответствующая экологическая и методическая подготовка учителей, имеющих дело с дошкольниками и младшими школьниками. Речь идет не только о биологическом, но и о смежных направлениях. Такая направленная эколого-геологическая (географическая) подготовка с использованием филателистического дидактического материала представляется особенно необходимой и эффективной для учителей, занимающихся компенсационным обучением детей с отсталым уровнем подготовки.

Практическое значение приобретает предлагаемая технология учебного процесса сегодня, в связи с большими возможностями дистанционного обучения на компьютерной основе. Например, прекрасные слайд-фильмы могут быть созданы с помощью программы “Презентация” в формате Power Point. В них максимально используются все дидактические особенности материала – цвет, форма и содержание. Эти пособия легко тиражируются и адаптируются к любой аудитории, применительно к ее образовательному или возрастному уровню и нужной (географической, профессионально-отраслевой) направленности. Немаловажно, что материальные затраты на все это минимальны, особенно при наличии в области развивающейся школьной сети Интернет. Последняя создает

условия для дистанционного образования.

С применением современных компьютерных технологий на базе филателии нетрудно сформировать более или менее обширный банк данных с функциями информационно-поисковой системы в области интересующих нас наук о Земле. Это облегчит пользование имеющимся материалом и свяжет традиционные естественно-научные подходы с современными системными информационными методиками.

Приобретение соответствующих знаний и навыков обращения с филателистическим материалом обеспечит значительное повышение уровня преподавания экологии и смежных дисциплин. Это будет способствовать системному и более глубокому усвоению учебного материала и в школах, и в вузах, придаст новые оттенки экологическому просвещению и воспитанию, то есть формированию экологичного мировоззрения, столь необходимого открытому информационному обществу XXI в.

Литература

1. Бакшт Ф.Б., Киржнер Ф.М. Филателия горно-геологическая // Горная энциклопедия. Т.5. – М.: Советская энциклопедия, 1991. – С.300–304.
2. Бакшт Ф.Б. Экология и филателия. Марки рассказывают о планете // Земля – наш дом. – Красноярск: Витал, 2000. – 324 с.
3. Бакшт Ф.Б. Возможности филателии в системе геолого-географического и экологического обучения и воспитания // Вестник Томского государственного университета. Приложение №3(1). Проблемы геологии и географии Сибири. – 2003. – С.202–203.
4. Владинец Н.И., Ильичев Л.И., Левитас И.Я. и др. Большой филателистический словарь. – М.: Радио и связь, 1988. – 320 с.
5. Юные филателисты (о работе кружков и клубов юных филателистов). – М.: ВОФ, 1969. – 124 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА

Г.И. Руденская

Профессиональный лицей “Молодежная мода” №13, г. Томск

В настоящее время резко обострились противоречия между обществом и природой и возросла экологическая угроза.

В качестве одной из целей политики государства выдвинуто обеспечение гармоничного взаимодействия общества и природы, человека и окружающей среды.

Одним из путей решения этой проблемы является экологическое воспитание населения и, в первую очередь, учащейся молодежи.

В педагогической науке экологическое образование рассматривается как один из аспектов общего образования. Его цель – формирование ответственного отношения к природе, экологической ответственности как элемента общей культуры человека.

Формирование экологической ответственности – сложный процесс, включающий приобретение системы знаний о взаимодействии природы и общества,

ценностных ориентаций в отношении природы и соответствующих норм поведения.

Одним из важнейших условий успешного развития охраны природы является эффективное эколого-природоохранное образование. Оно базируется на комплексе знаний, полученных в школе. Эти знания углубляются в предметах общеобразовательной подготовки (гуманитарного и естественно-математического циклов), общепрофессиональных и специальных дисциплинах (в связи с особенностями подготовки специалистов по разным рабочим профессиям), а также в отдельных курсах: “Основы экологии” и “Экологические основы природопользования” (если не в федеральном, то в рамках регионального компонента содержания образования), проведении специальных факультативных курсов экологической направленности.

Очень важен хорошо продуманный системный

подход в организации процесса экологического образования в учебном заведении, когда весь педагогический коллектив принимает активное участие в формировании у обучающихся природоохранных взглядов и убеждений.

Для этой цели применяются различные интегрированные курсы экологической направленности, бинарные уроки и просто осуществляются межпредметные связи в ходе обучения рабочей профессии.

В процессе профессиональной подготовки специалистов для современного производства необходимо формирование экологической ответственности за все действия, осуществляемые ими по отношению к природе. От их компетентности во многом зависит состояние окружающей среды.

Одним из важнейших условий успешного развития охраны природы является эффективное эколого-природоохранное образование.

С целью активизации познавательной деятельности учащихся, а также воспитания таких профессионально важных качеств, как ответственность, самостоятельность, умение принимать решения, занятия по природоохранным дисциплинам проводятся в различ-

ных нетрадиционных формах с использованием современных педагогических и информационных технологий. Большое значение уделяется активной внеклассной деятельности обучающихся.

Возросла роль библиотеки учебного заведения в углублении знаний учащихся по различным проблемам экологии:

- пополнение книжного фонда экологической литературой;
- наличие тематических подборок материалов;
- выставки литературы экологической направленности;
- помощь обучающимся при подготовке ими сообщений, написании рефератов.

Таким образом, экологическое образование в учебном заведении системы начального профессионального образования становится целенаправленным, организованным, планомерным и систематически осуществляемым процессом, что позволит постепенно хотя бы приблизиться к разрешению угрожающего противоречия во взаимоотношениях общества и природы.

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

О.В. Ротарь, А.В. Величко

Дом техники, г. Томск

Химико-экологический профиль, созданный на базе Томского политехнического университета и Центра дополнительного образования детей “Планирование карьеры”, за последние два года преобразовался в “Научное общество учащихся” после вливания в него учащихся НПО.

Цель, которую преследовали мы создавая профиль, сводилась к тому, что, если в деградации окружающей среды виновен человек, то и надо начинать с образования и воспитания. Девизом экологического образования стала известная фраза французского философа Рене Дюбо: “Мыслить глобально – действовать локально”. Ведь в этой фразе емко сформулирован основной принцип, определяющий стратегию и тактику экологического образования. Чтобы действовать, надо знать; и ответственные социально-экологические действия возможны на основе понимания процессов, происходящих в окружающей среде.

А мыслят ли наши дети глобально, могут ли они проанализировать проблемы состояния и охраны окружающей среды? Вопросов больше, чем ответов. Необходима ориентация на подготовку молодых людей, способных решать социальные и экологические проблемы. Но ведь проблему надо выявить, исследовать, найти решение, а затем предпринять действие, а для этого нужны навыки и умения.

Нами разработаны программы, в которых предлагаем свою концепцию преподавания химии и экологии считая, что главная ее цель – раскрыть содержание химической науки и ее методов, законов, которые помогут учащимся сквозь призму химических знаний здраво оценить экологическую ситуацию и найти выход из нее. Программа представляет интерес,

если указывается технология ее реализации. Тогда это – колоссальный продукт деятельности педагога и учащегося. Информировать детей без их желания – это трата сил и времени. Знания должны быть приобретены, открыты самими детьми, тогда они станут для них значительными. Такая интеграция позволяет не только подготовить учащихся к системному, научному восприятию мира и его экологических проблем, но и усилить у них потребность познания и активной природоохранной деятельности.

Существует очень острая проблема – региональный компонент школьного экологического образования. И без профильного обучения, без осмысления теоретических, этнографических, педагогических аспектов вряд ли возможен успех при решении этой проблемы. Мы стали этим заниматься сознательно, заинтересовано и убежденно.

В качестве средств обучения выбраны учебные экологические проекты, которые являются учебой и работой одновременно.

Выполнение учебного проекта предполагает такие этапы, как: наблюдение и восприятие, определение проблемы и описание ее, анализ и объяснение причин, прогнозирование и оценка последствий, принятие решений, планирование последующей деятельности. На кафедре ТООС ТПУ учащимися училища №6 выполнялся проект “Определение содержания свинца в атмосфере в районе училища”. Проведение мониторинговых исследований – одна из самых эффективных форм экологического образования: учащиеся в ходе исследований участвуют в реальной практической работе. При планировании, проведении и обработке данных исследований необходимы знания по

химии, физике, математике и, конечно, не обойтись без знаний теоретических законов экологии.

Можно, конечно, пойти по пути мониторинга различных объектов, но основное препятствие – низкая доступность физико-химических методов анализа.

Технико-экономический лицей №11 выполнял несколько проектов, но один из них оказался более успешным. Проект “Микробиологическая рекультивация нефтезагрязненных земель” был доложен на Международных чтениях им. В.И. Вернадского в Москве, а также выдвинут на соискание премии Президента России. Выполнение проекта начиналось с теоретических исследований, и выяснялось, что нефть содержит более 3000 веществ. В дальнейшем изучались вопросы распространения нефти по горизонтам почвы.

В рамках приобщения учащихся к научной школе идет становление интеллектуальной позиции, что находит отражение в осознанном выборе направления, в особом подходе к проблеме, в становлении стиля мышления, в оформлении собственной концепции. Научная и учебная деятельность рассматривается как взаимодействующие компоненты: учащиеся приобретают опыт в общении с наукой в процессе непрерыв-

ного поиска новых научных знаний. В процессе ассимиляции молодежи с научной школой происходит освоение исследовательских ориентиров школы, усвоение исследовательского и методологического аппарата. Передача “личных” знаний руководителем осуществляется посредством выбора научных проблем, реализации исследовательских проблем, творческих механизмов “восхождения” от интуитивных гипотез до вершин общих теорий.

Особенностью научной школы является непосредственная связь между учащимся и руководителем, который в качестве средств обучения выбирает диалог, а исследовательский поиск включает неформальные компоненты, способствующие творческому развитию личности. Опыт творческой деятельности предполагает готовность личности к принципиально новому, нестандартному подходу решения задач, проблем, творческому преобразованию действительности, умению выбора пути самореализации в обществе как личности. При разработке образовательных технологий необходимо учитывать условия, способствующие формированию структурных компонентов личностного опыта, так как технологический подход к обучению позволяет обеспечить благоприятные условия для развития личности.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ СПЕЦИАЛИСТА ПУ-27

Л.А. Костылева

ОГОУ Профессиональное училище №27, г. Томск

*Земля на нас тогда не обижается,
Когда дома отражены в росе,
А в окнах их ромашки отражаются.*

О. Дмитриев

Экология как наука о нашем общем доме должна стать одним из главных предметов в образовании. Нельзя допустить, чтобы будущий рабочий придерживался принципа: “Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее – наша задача”, поэтому наши дети должны выбирать не дальнейшее уничтожение природы, а новый стиль жизни и потребления, другие жизненные ценности.

Один китайский поэт сказал:

Если вы думаете на год вперед – сейте зерна,
Если вы думаете на десять лет вперед – сажайте деревья,

Если вы думаете на сто лет вперед – воспитывайте человека.

Я считаю, что *основная цель* экологического образования – воспитание грамотного отношения к природе любого человека, а человека, овладевающего строительной профессией особенно.

В училище я работаю с 1972 г. преподавателем географии и биологии и все годы прилагаю максимум усилий к экологическому воспитанию учащихся. Во всех разделах географии и биологии всегда находится место для экологического воспитания учащихся; так, например, в курсе “Экономическая география зарубежных стран” в теме “Население мира” обсуждаем проблему быстрого роста населения и связываем ее с глобальным кризисом и такими последствиями, как

истощение ресурсов, загрязнением окружающей среды. Изучая отдельные страны, отмечаем экологические проблемы в развитых странах и в больших городах (смог, кислотные дожди, озоновые дыры, болезни, связанные с употреблением некачественной воды, загрязненным воздухом). При изучении “Общей биологии” в темах “Цитология” проводим с учащимися дискуссию о правильности питания, об экологических проблемах, связанных с современными технологиями производства продуктов питания. В теме “Генетика” обсуждаем проблемы здоровья человека, загрязнение окружающей среды мутагенами.

Курс “Экология” в нашем училище преподается только для учащихся коррекционных групп. *Главная цель* этого курса – воспитание любви к природе, поэтому стараюсь преподносить весь материал таким образом, чтобы у ребят сложилось четкое представление о том, что в неживой и живой природе все взаимосвязано, что *природа – это живой организм*. При этом часть уроков обязательно посвящаем экологии здоровья человека, обсуждаем проблемы загрязнения воздуха в городах Томске и Северске, выясняем, почему у нас вода стоит дороже, чем в соседних регионах, чем опасны нитратные овощи, какие болезни возникают при биологическом загрязнении и т.д.

Экологическое просвещение параллельно на своих уроках осуществляют преподаватели химии, физики, спецтехнологии. А на Педагогических чтениях в

училище коллеги обмениваются опытом по формированию экологического воспитания на своих уроках.

Во время *проведения предметных недель* по биологии и географии, как одной из форм внеклассной работы по воспитанию экологической грамотности учащихся, организуется выставка “Дары природы” (сентябрь), в которой принимают участие и учащиеся, и педагоги, проявляя свою фантазию при составлении удивительных натюрмортов, картин и букетов. Также в рамках предметной недели организуются конкурсы листовок и плакатов среди учащихся по охране природы, конкурсы сочинений о животных, любимых уголках природы, проводятся экологические конференции, конкурсы знатоков природы, экскурсии в “Музей леса”, “Сибирский ботанический сад ТГУ”.

Последнее время осваиваю методику “Обучение в сотрудничестве”, которая позволяет активизировать мыслительную деятельность учащихся, самостоятельную работу на уроках.

Обучение экологии в коррекционных группах проводится в нашем училище впервые, поэтому я разработала для них программу, которая включает в себя следующие темы:

1. “Организм и среда обитания” – в этой теме применяю элементы методики “Обучение в сотрудничестве”. Так, в теме “Изучение приспособленности живых организмов к экологическим факторам среды” учащиеся на конкретных примерах (гербарии, комнатные цветы), распределившись на *группы* (2–3 чел.), самостоятельно находят признаки приспособленности изучаемого объекта.
2. “Антропогенное воздействие на природу” – в темах “Атмосфера” и “Гидросфера” в целях развития творческого потенциала и поддержания интереса учащиеся делятся на *команды* по 3–4 человека и создают:
 - *проект строительства* “Нефтехима” с учетом воздействия этого предприятия на атмосферу, реку Томь, почву, окружающую территорию;
 - *проект строительства* жилого микрорайона между АРЗом и Черемошниками с учетом на-

несения минимального урона окружающей среде, сохранения здоровья жителей, особенностей ландшафта, экономической целесообразности и т.д.

3. “Окружающая среда и здоровье человека” – провожу урок-конференцию по теме “Экологические проблемы Томской области” где учащиеся собирают информацию по состоянию атмосферы г. Томска, р. Томи, предлагают мероприятия для защиты жителей города и области от химического загрязнения

Кроме того, *межпредметные связи* (особенно это касается спецпредметов) также позволяют расширить круг знаний у учащихся о проявлениях экологического подхода к окружающей среде в строительстве. Это проявляется в мероприятиях, связанных с рекультивацией нарушенных почв, предотвращением вредных выбросов в природу – почву, водоемы, атмосферу, улучшением условий быта и отдыха населения. На стадии проектирования и в процессе строительства обеспечивается инсоляция жилых помещений и территорий, улучшение условий аэрации территорий, обеспечении норматива уровня шума, защита жилой территории от загрязнения выбросами автомобильного транспорта, рациональное озеленение и благоустройство прилегающих улиц. Практически все преподаватели на своих уроках рассказывают о современных материалах, применяемых в строительстве, о их преимуществах и недостатках с точки зрения экологичности.

Таким образом, *формирование экологически грамотного человека, специалиста* – дело каждого педагога!

*...Берегите жаворонка в голубом зените,
Бабочку на стебле повилики,
На тропинке солнечные блики,
На камнях играющего краба,
Над пустыней тень от баобаба.
Ястреба, парящего над полем.
Ласточку, мелькающую в жите.
Берегите Землю, берегите!*

М. Дудин.

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА СИБИРЕВЕДЕНИЯ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ю.А. Сазанская
МОУ СОШ №28, г. Томск

Специфика, а главное, объем исторического материала часто не позволяют уделять должного внимания проблемам экологического образования. Хотя содержание и истории, и обществознания несомненно позволяет оказать педагогическое влияние на формирование экологического сознания школьников. С одной стороны, характеризую культуру различных народов, исторических эпох, без внимания не остаются вопросы философского осмысления природы, взаимосвязь общественного, экономического развития народов и природных условий тех территорий, на которых они проживали. Обучающиеся на конкретных исторических примерах могут оценить экологические

последствия тех или иных технических изобретений, последствия огромных масштабов хозяйственной деятельности в эпоху индустриальной цивилизации. Наибольшую возможность осветить подобные вопросы предоставляет нам курс “Сибиреведение”. Например, одной из тем занятия и обсуждения в рамках работы дискуссионно-дебатного клуба стала тема “Будущее ядерной энергетики”. Эта тема непосредственно затрагивала и поэтому заинтересовала обучающихся, особенно проблема загрязнения Томска и ввоз отработанного ядерного топлива. Данный случай продемонстрировал жизненную важность некоторых природных ресурсов и опасность современных техноло-

гий разработки и переработки этих ресурсов для всего человечества и для природы. Здесь видно противоречие, которое обучающиеся смогли обсудить, провести исследование с позиции разных дисциплин (история права, экология, экономика, политика, физика). Кроме этого для обучающихся Томска и ближайшего региона этот пример является эмоционально нагруженным. На этапе “мозгового штурма” с помощью постановки вопросов получилось вскрыть сущность феномена, связать его с глобальными процессами в мире. Были, например, заданы такие вопросы: Кто отвечает, за природу и среду обитания? Как складывается нарушение экологического равновесия на людях? Какова история загрязнения природы? Как связано производство, отходы и уровень жизни? В конце обсуждения стало возможным поставить проблему: “Проявлениям какого процесса, и какой тенденции является переход от захоронения отходов к их переработке?”. Для разворачивания ответа на данный вопрос учащиеся должны организовать и провести разностороннее исследование ситуации с позиции экологии, культурологи, технологии, экономики, истории, геополитики, права.

Обсуждение итогов исследования может быть организовано по-разному: как ролевая игра (докладчики представляют позиции разных научных дисциплин)

ли) выступление экспертов из разных областей на совете безопасности, как конференция по проблеме региона, или (в нашем случае) как подготовка кейса для дебатов по данной проблеме.

В конце презентации группа аналитиков делает вывод о глобальной тенденции отраженной в этом реальном случае. Далее в группах обучающиеся могут обсудить и составить прогнозы и сценарии на ближнюю и дальнюю перспективу, условия для реализации положительных прогнозов. Рост самосознания людей, экологическая образованность, повышение благосостояния всех людей, формирования у молодого поколения установок на защиту среды обитания. Государственная поддержка программ оздоровления природы. Но проблему мало исследовать и обсудить результаты, важно чтобы последовало социальное действие. Это может быть: написание аналитической статьи о том, какой мы видим природу через 100 лет; организация Интернет-сайта на данную тему; проведение акции за защиту природы края, области, города, района; встреча с учеными для обсуждения этой проблемы.

И все это позволит нам выйти на понимание взаимодействия человеческого общества и природы, как системы.

ПРИМЕНЕНИЕ КРАЕВЕДЧЕСКОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ ЭКОЛОГИИ

С.С. Брунгард

МОУ “Высокоярская СОШ”, Бакcharский район

Всем известно, что “экология” в переводе с греческого означает “наука о доме”. Изучением своего малого “дома” занимаются и наши школьники. Вот уже на протяжении одиннадцати лет дети отслеживают динамику численности населения, уровни рождаемости и смертности, вступление в брак и разводимость.

Работа началась с составления опросника, который включал ряд вопросов, касающихся заселения территории, ее освоения. Дети побывали буквально у каждого жителя села. Со сбором информации началась исследовательская работа. Были просмотрены документы в сельском Совете, архив краеведческого музея. Собранные данные математически обработаны и представлены в таблицах и графиках: изменение численности населения, динамика рождаемости и смертности в селе. Выявили ряд причин, которые оказывают существенное влияние на демографические показатели. Данный материал с успехом используется не только на уроках экологии, но и на уроках географии в 9-м классе при изучении темы “Население”.

Сбор материала по истории села заинтересовал детей. Так увлечение переросло в более серьезную работу. В 1998 г. совместно с учащимися седьмого класса был организован “Эколого-краеведческий музей”, при котором работал кружок. Школьники с большим желанием приступили к своим новым обязанностям. За короткий период было собрано немало экспонатов. Это – разнообразные утюги, глиняные горшки, прялки, самовар, лапти и т.д. Самые интересные экспонаты были сфотографированы, получился замечательный фотоальбом. В электронном варианте альбом был отправлен на X Московский фестиваль “Экология. Творчество. Дети” в номинацию “Моя малая Родина”. Работа была отмечена почетной грамотой за творческие успехи на фестивале.

В конце учебного года – презентация работ учащихся. Каждый член кружка готовил свой творческий отчет о проделанной работе. Наиболее интересные презентации заслушивались на районных эколого-краеведческих конференциях “Энциклопедия Бакcharских деревень” и “Летопись Томских деревень”, материалы вошли в сборник докладов Бакcharского центра дополнительного образования. Основной акцент поисковой, исследовательской и экспозиционной работы это: “История села Высокий Яр”, “Демографическая ситуация в селе Высокий Яр”, “Природа родного края”. Встречи со старожилами села, “Музейные посиделки”; полевые сборы, экскурсии по окрестностям села способствовали пополнению экспонатов музея, так возникла коллекция гнезд. Большие и маленькие, из прутьев, пуха и травинки, совершенно не похожие друг на друга, они разместились в нашем уголке. Рядом с каждым гнездом – красочное изображение его обитателя. Яркими страницами являются ежегодные экскурсии в музей города Томска и Томской области.

В итоге, на основе своего опыта для пятых, шестых, седьмых классов разработан факультативный курс “Музееведение”. Идея курса – расширение кру-

гозора учащихся в области экологии и краеведения, развитие познавательных интересов и общественной активности, формирование практических умений и навыков поисково-исследовательской работы.

Повышению экологического сознания обучающихся способствует участие в школьных проектах “Экологический марафон”, который несколько лет подряд проводит областной комитет по охране окружающей среды администрации Томской области. Дети учатся работать в команде, решать проблемы, участвовать в дискуссиях. “Содержание железа в Бакчарской воде” – тема проекта “Экомарафона-3”, который был одним из лучших. Были отобраны пробы воды из разных источников и проанализированы на содержание важнейших элементов, включая железо. Дети собрали факты о биологической роли железа, о причинах его повышенного содержания в воде, о методах удаления. В итоге получился замечательный буклет. Рекомендациями о том, как очищать воду в домашних условиях, дети поделились на страницах районной га-

зеты “Бакчарская жизнь”. В ходе проекта проведен социальный опрос населения, что позволило не только выяснить отношение людей к проблеме качества питьевой воды, но и побудить к действиям, направленным на изменение ситуации к лучшему. Ученики обследовали свою реку “Андарма”: составили топографический план, выполнили описание водоема и построили профиль. Презентация работы была представлена на региональной экологической конференции, доклад вошел в сборник материалов “Чистая вода – для всех”.

Ежегодное проведение географической игры “Кругосветка”, также способствует разностороннему развитию обучающихся. Готовясь к мероприятию, детям приходится самостоятельно пересмотреть литературу по экологии, энциклопедии, справочники, вспомнить пройденный материал.

Таким образом, географические и экологические знания ученики получают не только сидя на уроках, но и во внеурочное время.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Н.В. Соболевская

МОУ “Кандинская СОШ”, Томский район

В современных условиях важна экологизация всей системы образования и воспитания подрастающего поколения. Экологическое воспитание и образование способствуют развитию общечеловеческих и экологических ценностей. Человечество сейчас находится перед жесткой необходимостью изменить свое отношение к природе.

Воспитание бережного отношения, любви к природе стало одной из важнейших задач нравственного воспитания современного человека. Оно подразумевает формирование экологического сознания, формирование новых отношений с единственно возможной для человека средой обитания. Условием такого воспитания выступает организация взаимосвязанной научной, нравственной, правовой, эстетической и практической деятельности учащихся.

Содержание школьного экологического образования соответствует возможностям школы. Одним из путей творческого восприятия современных наук является систематическая научно-исследовательская работа по актуальным вопросам экологического образования.

Бережное отношение, уважение к природе необходимо воспитывать через изучение истории своего государства, традиций русского народа, через изучение местных экологических проблем. В Кандинской школе с 1999 г. экологическое воспитание осуществляется с учетом региональных особенностей территории. Основными направлениями работ экологической деятельности в школе являются:

- экологическая проблема с. Кандинка;
- проблемы питьевого водоснабжения с. Кандинка; загрязнение водоемов с. Кандинка;
- несанкционированные свалки в окрестностях с. Кандинка;

- обмеление водоема в центре с. Кандинка;
- поселение бобров на р. Ум;
- вырубка леса под строительство индивидуального жилья;
- изучение водохранилища – резервуара чистой питьевой воды, места отдыха.

Обучающиеся принимают участие в исследовательской и проектной деятельности, результаты которой были представлены на районном уровне. С материалом по проекту “Водоемы села Кандинка и их экологические проблемы” обучающаяся Костромина Мария принимала участие в межрегиональной конференции при ТГУ и вошла в пятерку лучших. Юных экологов часто награждали дипломами и грамотами за успешное выступление в конкурсах, олимпиадах, конференциях. Результаты работ ребята публикуют в газете юных экологов и краеведов “Муравейник”.

Ребята участвуют в акциях по очистке водоема возле школы от мусора, изучают растительный и животный мир водоема и водохранилища.

Ученики провели исследование окрестностей своего села, выявили несколько несанкционированных свалок бытового мусора, провели социологический опрос населения нашего села. Порадовало то, что жители села равнодушны к таким экологическим проблемам, как проблема бытового мусора, проблема питьевой воды, проблема укрепления дамбы на водохранилище.

В школе проводятся мероприятия, посвященные экологическим праздникам: “День Земли”, “День птиц”, экскурсии, в ходе которых, дети осуществляют наблюдения за птицами села, за сезонными изменениями в природе, конкурсы рисунков на экологические темы: “Как прекрасен этот мир”, “Чистая вода

– детям”, “Не повреди!”, “Берегите лес от пожаров”, “Помощь зимующим птицам”. В зимний период ребята подкармливают птиц, развешивают кормушки в лесу.

Хорошей традицией нашей школы стал ежегодный осенний школьный поход учащихся 1–11-х классов. Встреча с природой вызывает у ребят особый эмоциональный подъем, формирует чувство прекрасного,

значимости и уважения к природе. Благодаря походу у учащихся формируется понимание взаимосвязей в природе. Такие походы дети всегда ждут и запоминают надолго.

В школе планируется продолжение работы по данным направлениям деятельности, особое внимание будет уделено уборке и озеленению территории школы и исследовательской работе учащихся.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

А.И. Фоменко

МОУ “Зырянская средняя общеобразовательная школа №1”

В третьем тысячелетии человечество столкнулось с целым рядом глобальных экологических проблем, приводящих к ухудшению качества жизни и здоровья людей, ставящих под вопрос возможность существования жизни на Земле. Необходимо научить людей жить и работать в согласии с окружающей средой. Этого можно достичь посредством качественного преобразования экологического образования и воспитания.

Хочется сказать о содержании современного экологического образования.

Московский профессор Н.Ф. Виноградова в своей книге “Окружающий мир в начальной школе” рассказывает, как необходимо внедрять экологическое образование в обучение современной начальной школы, как объяснить детям само понятие “окружающий мир”, характеризуя его разумные части (природу, человека, общество), и показывать их во взаимодействии и взаимосвязи.

Автор дает характеристику младшему школьнику и его взаимодействию с окружающей средой. Показаны методы, формы, средства формирования экологического образования в начальной школе: “Процесс ознакомления младшего школьника с окружающим миром происходит в тех же организационных формах, которые используются при обучении родному языку, математике и др.”.

Проблема экологического образования сегодня волнует всех – ученых, педагогов, методистов, практиков. Чему учить детей, чтобы сформировать у них на доступном уровне современную научную картину мира, представление о месте человека в этом мире, об особенностях взаимоотношений в этом мире?

В настоящее время в педагогической науке ведется интенсивный поиск путей и средств совершенствования экологического образования.

По мнению современных педагогов-экологов, содержание экологического образования представляет собой совокупность межпредметно-экологических идей, научных экологических и нравственно-экологических знаний (понятий, представлений, фактов), интеллектуальных и практических умений и навыков, социально выработанный опыт творческой деятельности, подлежащих усвоению учащимися в процессе формирования у них ответственного отношения к природе.

Содержание экологического образования системно-детерминировано и определяется многими соци-

ально-экономическими и психолого-педагогическими факторами и условиями.

Содержанию экологического образования принадлежит центральная роль в процессе формирования у личности ответственного отношения к окружающей среде.

“Ответственное отношение к окружающей среде” – есть способность и возможность школьника сознательно, а значит, намеренно, добровольно выполнять требования морального долга и решать задачи морального выбора, достигая определенного экологического результата.

Ответственное отношение личности к природе характеризуется следующими основными признаками:

- устойчивость ценностных ориентаций экологического характера;
- овладение знаниями о взаимодействии общества и природы;
- желание участвовать в труде по изучению и охране природы и реальное участие в нем.

Мне приходилось стоять у истоков экологического образования в селе. Во время работы в Высоковской средней школе Зырянского района в начале девяностых годов, можно сказать, начался настоящий экологический бум. Уроки экологии преподавались с 1 по 11-й класс, хоть и не было учебников. Региональные программы, которые были созданы В.Г. Рудским и В.Б. Купрессовой, были нацелены в большей мере на практическую деятельность учащихся, это вызвало большой интерес у детей и желание познавать окружающий мир в аспекте взаимоотношений высшего существа на Земле – человека и всего того, что его окружает. Как в районе, так и в области проводились различные экологические мероприятия: слеты, конференции, в которых наши учащиеся принимали активное участие и были призерами и победителями.

В школе создавались живые уголки с видовым разнообразием животных и растений, за которыми ухаживали с большим удовольствием сами дети. Прививая любовь к различным видам животных при содержании их в домашних условиях, естественно, развивается любовь и бережное отношение к представителям царства животных, живущим на воле.

Наиболее значимым для учащихся, их родителей, учителей и для меня были экспедиции в природу. Так, в течение двух лет (1997 и 1998) группа учащихся во главе со мной и совместно со студентами экологичес-

кого факультета ТГУ совершили научно-познавательную экспедицию в Тонгульский заказник Зырянского района. В результате экспедиции собран богатый материал о флоре и фауне данной территории. Учащиеся не только изучали растительный и животный мир, но и учились, как выжить в природных условиях, ориентироваться в дикой природе и как вести себя, чтобы не навредить окружающей среде. Именно здесь у школьников формировалось ответственное отношение к природе. Учащиеся не только овладевали знаниями о взаимодействии общества и природы, но реально участвовали в труде по изучению и охраны среды.

Сегодня в XXI веке качественному и постоянному экологическому образованию препятствуют некоторые проблемы. Это связано с модернизацией общеобразовательной школы – создание системы специализированной подготовки (*профильного обучения*). В результате резко изменился Базисный учебный план, в котором региональный компонент не предусматривает экологию как предмет. А если и имеет место данный предмет, то всего-то 0,5 ч, да и то только в одном классе. По этим и другим причинам экологическое образование сегодня находится на ступени голого энтузиазма.

В начальной школе экология преподается в интегрированном аспекте, где все вопросы рассматриваются в программе “Мир вокруг нас” (автор Н.Ф. Виноградова). В данном случае все зависит от учителя, какие цели он поставит и как, будет рассматривать те или иные вопросы экологии.

Мне, как учителю среднего и старшего звена, в сложившейся ситуации, пришлось рассматривать вопросы экологии в программном материале каждого курса биологии, благодаря тому, что практически все классы занимаются по новым образовательным программам “2000” и “2100”. И закономерно, что времени на многие разделы отводится недостаточно, и поэтому пришлось разрабатывать элективные курсы в рамках предпрофильной подготовки. Разработаны и успешно реализуются элективные курсы: “Флоромир” и “Юные лесоводы, и экологи”, которые преследуют следующие цели и задачи: показать разнообразие взаимоотношений человека с органическим миром на материале флоры и фауны Томской области; познакомить учащихся с мероприятиями, проходящими в Томской области по охране природы; способствовать установлению гармоничных отношений учащихся с

природой как главной ценностью на Земле; стремиться к распространению полученных знаний в практических делах по защите окружающей среды.

На этих занятиях учащиеся не только рассматривают теоретические материалы, но и выполняют практические работы, занимаются исследованиями, а также данные занятия способствуют качественной подготовке учащихся для выступлений на различных конкурсах, конференциях, слетах как районного, так и областного уровня.

Примером могут служить успехи нашей школы в данных направлениях. Так, в 2005–2006 учебном году школа получила диплом лауреата областного конкурса “Зеленый наряд образовательного учреждения”, этот проект продолжает свою реализацию. В рамках этого проекта учащиеся занимаются исследованиями и наблюдениями за комнатными растениями, а также оказывают большую помощь по уходу за ними. Помощь в озеленении кабинетов и в целом школы оказывают учащиеся и учителя начальных классов, среднего и старшего звена. В этом же году моя учащаяся стала лауреатом областного конкурса “Юные исследователи окружающей среды”. Учащийся нашей школы в 2006 г. принимал участие в областном слете “Юных экологов” и в личном первенстве занял 3-е место.

В конце учебного года стартовал проект “Экологическая тропа”. Этот проект нацелен на более полное изучение окрестностей села Зырянское и выявление наиболее острых проблем охраны окружающей среды. Основное назначение тропы – воспитание культуры поведения жителей села в природе. С реализацией данного проекта будут углубляться, и расширяться знания всего населения об окружающей их среде. Это будет способствовать воспитанию чувства любви к природе, своей родине. Сегодня пока не все понимают, что природа дарит человеку прекрасные, незабываемые минуты духовного и физического отдыха и здоровья.

Поэтому в процессе общения с ней дети осознают необходимость ее сохранения как среды жизни, источника здоровья. Они усваивают правила поведения в природе на отдыхе, собирая ягоды, грибы, лекарственные травы, и именно они через десятки лет будут хозяевами своего дома – планеты Земля.

И кто, если не мы – учителя, сможем помочь подрастающему поколению познать все то прекрасное, что связано с простым словом – ПРИРОДА!

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К ЭКОЛОГИИ

Ю.В. Калинюк

Управление образования администрации Асиновского района

Предмет “Экология” в школьной программе предполагает по 0,5 ч в неделю и входит только в региональный компонент. Как правило, этот исследовательский предмет преподается в стенах школы и только с помощью учебной литературы.

Элективный курс “Особо охраняемые природные территории Томской области. Заказники. Памятники природы” направлен на формирование интереса обу-

чающихся к экологии и расширения кругозора, компетентностей в экологии. Результатом данного курса должно стать издание атласа “Особо охраняемые природные территории Томской области”. В МОУ СОШ с. Ново-Кусково Асиновского района элективный курс “Особо охраняемые природные территории Томской области. Заказники. Памятники природы” ведется три года. Много уже сделано. Например, соверше-

на экспедиция по памятникам природы и живописным местам Асиновского района, собран описательный, исторический и исследовательский материал. В настоящее время не удается охватить все особо охраняемые природные территории на территории Томской области в связи с большим расстоянием границ районов области. Безусловно, в ближайшее время планируется сбор всей необходимой информации о живописных местах Томской области и издание атласа, который будет содержать фотоматериалы и описательно-исследовательские работы с приложением видеofilmа об охраняемых территориях, которых в настоящее время насчитывается около 166. Особо охраняемые природные территории подразделяются на:

- заказники федерального значения;
- заказники регионального значения;
- памятники природы;
- зоны рекреационного значения;
- ботанический сад;
- живописные места муниципального значения.

Все особо охраняемые территории имеют разный профиль (комплексный, ландшафтный, зоологический, ботанический и водный), нуждаются в сохранении, восстановлении и поддержании экологического баланса.

Основной целью программы “Особо охраняемые природные территории Томской области. Заказники. Памятники природы” является теоретическое и практико-ориентированное ознакомление с заказниками и памятниками природы Томской области, а итоговым продуктом после окончания данного элективного курса является создание атласа живописных мест Томской области. Данный элективный курс является курсом по выбору для обучающихся в профильных общеобразовательных школах Томской области. Курс рассчитан на 34 академических часа.

Элективный курс содержит теоретические и исследовательские работы. Курс построен на межпредметных связях экологии, биологии, географии, геологии, гидрологии, картографии и химии.

Можно выделить следующие результаты.

Педагогические:

- способствовать накоплению знаний у обучающихся через различные виды деятельности;

- способствовать созданию конечного продукта (результата) по трем уровням сложности (биологический, экологический и нормативно-правовой).

Социальные:

- обеспечение населения необходимым материалом, который еще не издавался;
- представление населению данного атласа и карты ООПТ Томской области.

Учебный проект в элективном курсе понимается как процесс организации системы занятий, на которых обучающиеся имеют возможность выбирать учебный материал, приемлемые для них формы работы и контроля. На таких занятиях у обучающихся формируется индивидуальное “пространство внимания”. Другими словами, осуществляется переход от прямой трансляции, стандартного предметного знания к совместному проектированию учебной деятельности, в котором можно выделить следующие этапы:

- анализ исходной ситуации, определение целей;
- планирование работы, отбор содержания и средств достижения целей;
- выполнение работы;
- контроль;
- рефлексия.

Успешность учебного проектирования определяется умением педагога оказать влияние на мотивацию обучающихся к проектированию учебной деятельности.

Проектно-исследовательская деятельность – это деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирования хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Проектно-исследовательская деятельность является организационной рамкой в элективном курсе.

В основу этапа представления и анализа результатов входит рефлексия каждого этапа деятельности в проекте. Нужно дать возможность каждому обучающемуся поразмышлять, что ему лично дало выполнение этого проекта, что не удалось, в чем причина. Большая роль отводится самоанализу.

ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ШКОЛЬНИКОВ

Е. В. Кухарская

МОУ “Тегульдетская средняя общеобразовательная школа”

Современные дети очень занятой народ. Изобилие различной информации обрушивается на них в школе и дома, различные компьютерные и телевизионные программы не дают в большинстве случаев увидеть окружающий мир. Насыщенность школьной программы по биологии и химии также не позволяет рассматривать многие проблемы более подробно и обстоятельно. Курс экологии в нашей школе вообще не проводится. Поэтому необходима внеклассная работа по изучению окружающей среды, которая проводится в рамках эколого-краеведческого кружка.

В течение ряда лет учащиеся нашей школы прово-

дят научно-исследовательские работы по изучению природных комплексов, их естественного развития и самовосстановления биоценозов. Основная форма работы – летние наблюдения (июнь-август, сентябрь). Подготовительный этап проводится в апреле-мае и включает в себя ряд этапов: определение целей, выбор методики исследования, распределение обязанностей, сроки проведения, выбор маршрутов.

В сентябре-октябре проводится обработка результатов. Учащиеся выступают перед сверстниками, на научно-исследовательских конференциях различного уровня, в периодической печати.

Задачи летней практики и работы кружковцев – превратить пассивных любителей природы в активных. Научить не только восхищаться красотами, большими и малыми созданиями, и даже не просто охранять природу, а самостоятельно раскрывать тайны. Изучать природу – это значит видеть и понимать окружающий нас мир: камни, растения, животных и, конечно, самих себя, поскольку человек является частью природы. Проводя исследовательские работы, учащиеся руководствуются памяткой, о чем следует помнить, изучая природу:

- “Не вреди!” – первое правило при сборе коллекций (не разрешается коллекционирование живых объектов);
- при сборе материала (минералы, органический опад, пробы воды и почвы) не забываем составлять этикетки: место сбора, окружение объекта, время, Ф.И.;
- главный метод изучения природы – наблюдения и эксперимент;
- любой эксперимент надо спланировать так, чтобы его проведение не сопровождалось гибелью объектов;
- фиксированный материал заменить записями наблюдений, зарисовками, фотографиями;
- в природе все взаимосвязано: поэтому надо помнить, каковы причины всего того, что происходит вокруг и вырабатывать привычку, искать эти причины. Лучшие ответы на все вопросы дает сама

природа, но эти ответы можно получить, лишь терпеливо и пристально изучая ее;

- основными принципами исследователя являются: терпение, внимательность, точность, последовательность и сотрудничество.

Экспериментально научно-исследовательские работы проводятся в нашей школе по таким темам: изучение водных биотопов; оценка экологического состояния природных комплексов, расположенных недалеко от села; снеговой покров – индикатор окружающей среды; изучение химического состава глин, обнаруженных на территории Тегульдетского района; растения-биоиндикаторы Тегульдетского района; выращивание простейших организмов для лабораторного изучения.

Школьники охотно принимают участие в экспериментальных работах, темы которых связаны с проблемами экологии, химии и биологии. Постановка конкретной задачи помогает выстроить четкий план своих действий и осознано довести свое исследование до конца. Работа в лаборатории позволяет лучше усвоить правила безопасности, освоить широкий спектр навыков по работе с веществами и их анализу, научиться обращаться с различными приборами. В целом, организация научно-исследовательской работы учащихся повышает их интерес к химии, биологии и экологии, помогает определить выбор будущей профессии, учит вдумчиво и бережно относиться к окружающей нас природе, заставляет задуматься о влиянии деятельности человека на мир.

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА КАК БАЗОВАЯ ШКОЛА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ И ВОСПИТАНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Е.И. Попова

МОУ СОШ №28, г. Томск

Экологическое образование детей базируется на мировоззренческих представлениях о человеке, как части природы, о единстве и целостности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы. Оно только тогда может быть высокоэффективным, когда обозначенные аспекты его содержания раскрываются во взаимодействии всех школьных дисциплин как естественных, так и гуманитарных. Весь коллектив школьных педагогов должен принимать участие в формировании экологического сознания обучающихся.

Реализация выдвинутых идей в нашей школе осуществляется через программу “Общеобразовательная школа как базовая школа по экологическому образованию и воспитанию обучающихся”. Цель программы: создать систему экологического образования и воспитания по формированию у них целостного экологического мировоззрения и эстетических ценностей по отношению к природе через интеграцию школы, вуза и общественного студенческого движения. Программа действует с 2000 г.

В ходе реализации основных задач программы педагогический коллектив выработал концептуальные основы формирования экологической культуры обучающихся.

1. Базисом формирования экологической культу-

ры школьников являются экологические знания. Эти знания касаются основных закономерностей и взаимосвязей в природе и обществе. Они рассматривают взаимодействие и взаимосвязи общества с природой и разрабатывают научные основы рационального природопользования, которые предполагают охрану природы.

Экологические знания обучающиеся получают, в первую очередь, на уроках экологии, которая введена в учебный план всех классов. Курс “Экология” не только способствует формированию ключевых идей, понятий и научных фактов о природе, что позволяет определить оптимальное воздействие человека на природу, сообразно ее законам, но и развивает у обучающихся социальные и коммуникативные компетентности (умение вести диалог, организация самостоятельной работы, проектная и исследовательская деятельность, умение работать в группах и прочее).

В школе с 5-го класса выделены классы с углубленным изучением экологии. В этих классах кроме курса “Экология” преподается специальный курс “Экологическая этика” (авторский курс учителя географии и биологии Н.П. Котовой).

Большое внимание уделяется включению экологически ориентированного учебного материала во все предметные курсы. Это отражается в тематическом учебном плане.

Учителями-предметниками разработаны учебные блоки, содержащие экологически ориентированный материал, программы факультативных и специальных курсов:

- “Экологическая этика” (2–4 кл.), автор Е.А. Земская;
- “Экология и литература” (7 кл.), автор И.Н. Борисова, учитель русского языка и литературы;
- “Природа и человек в литературе 70-90-х гг.” (10–11 кл.), авторы Е.Ю. Насонова, Е.Н. Кудрявцева, учителя русского языка и литературы;
- элективный курс “Химия жизнь” (9 кл.), автор Л.М. Петенева, учитель химии;
- “Первые шаги по экологическим тропам” (5–7 кл.) автор Е.В. Быкова, руководитель экоклуба.

2. Другой важный компонент формирования экологической культуры обучающихся – средства народной педагогики.

Экологические знания русского народа, а также этносов регионов, в том числе и Томской области, содержатся в жанрах устного народного творчества. Народ обобщая свои наблюдения за природными явлениями, приобрел природоохранные навыки деятельности. Все это нашло отражение в опыте, традициях и обрядах народа, в устном народном творчестве (пословицы, поговорки, загадки, легенды, песни и т.д.)

Используя устное народное творчество на уроках музыки, изобразительного искусства, литературы, русского языка, сибириведения, – педагоги формируют у обучающихся зримые образы.

Этот подход эффективен в начальной школе, младших классах основной школы (5–7-е классы) и во внутренней деятельности.

При проведении праздников народного календаря школьным этнографическим музеем “Русская изба” школьники выполняют работы, отражающие взаимодействие человека и природы. Например, рукописный журнал “Осенины”, “Рождество” и т.д.

3. Следующее фундаментальное направление формирования экологической культуры обучающихся –

деятельностно-практическое отношение к действительности.

Это направление осуществляется через сотрудничество с томской экологической студенческой инспекцией им. Л. Блинова (ТЭСИ), участие в программах ОГУ “Облкомприроды”, городской детской организации “Улей” и др. Это акции по озеленению микрорайона, школьного двора, защите животных, очистка берегов, участие в научно-практических конференциях и т.д. Обучающимся школы был проведен мониторинг микрорайона “Черемошники”, по результатам которого администрацией Северного округа были вывезены несанкционированные свалки. Школа является организатором научно-практических конференций учащихся младших классов г. Томска. Было проведено 4 конференции:

- “Мы в ответе за тех, кого приручили”;
- “Личная жизнь растений”;
- “Школа – мой экологический дом”;
- “Птицы – символы красоты и мира”.

В этом году мы планируем провести 5-ю конференцию по теме “И дерево – живое, как и я”.

Таким образом, реализация разработанной системы формирования экологической культуры обучающихся через проводимый диагностический мониторинг позволяет сделать вывод, что большинство обучающихся:

- стремятся совершенствовать свои знания по экологии;
- стремятся использовать природу как источник укрепления здоровья;
- проявляют эмоционально – ценностное отношение к природе;
- охотно участвуют в организованной природоохранной деятельности.

Но в тоже время отмечается, что сами школьники не проявляют активность по организации каких-либо природоохранных акций.

Эта проблема составляет следующий этап реализации разработанной программы.

ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА “ХИМИЯ И ЖИЗНЬ”

Л.М. Петенева

МОУ СОШ №28, г. Томск

Одним из условий реализации экологического образования школьников является единство классной и внеурочной работы по изучению проблем окружающей среды. Именно внеурочная работа строится на основе интереса и самостоятельности обучающихся, в большой степени способствует развитию их творческих способностей. Для реализации таких целей разработан элективный курс по химии “Химия и жизнь”. Содержание курса носит межпредметный характер, так как знакомит обучающихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов (химия, биология, география, социальные курсы).

Химический эксперимент и тематика проектных работ открывают возможность сформировать у обучающихся специальные знания по предмету.

Элективный курс “Химия и жизнь” разработан по модульному принципу, т.е. его можно вести 15 или 37 ч.

Первая часть образовательного модуля называется “Водные ресурсы и качество воды”, она знакомит обучающихся с современными способами очистки воды через выполнение ими практических работ. Особый интерес у обучающихся вызывает работа по определению качества воды из источников, расположенных в микрорайоне “Черемошники”. Выясняем, почему происходит загрязнение пресных и почвенных вод, какие необходимы условия для сохранения окружающей среды.

Следующая тема – “Безопасная химия”. Целью данной темы является исследование гигиенических аспектов загрязнения пищевых продуктов чужеродны-

ми веществами. Для достижения данной цели в работе решаются следующие задачи:

- дать теоретическое описание основных классов веществ – загрязнителей пищи;
- представить обзор заболеваний немикробной этиологии, вызванных ими;
- указать меры профилактики токсикозов;
- сделать общий анализ на наличие (или отсутствие) токсинов в пищевых продуктах.

Во многих литературных источниках обычно рассматривают 8 элементов: ртуть, свинец, кадмий, мышьяк, цинк, медь, олово, и железо. В последние время к ним все чаще относят алюминий. Наибольшую опасность из них представляют первые три.

Органами санитарного надзора установлены четкие нормы содержания токсичных элементов в готовых продуктах питания. В этой части темы мы рассматриваем и лекарственные вещества, которые есть в каждом доме (марганцовка, перекись, йод, борная

кислота, аспирин). Многие хозяйки при приготовлении консервов из помидоров и огурцов используют аспирин, что очень вредит здоровью. При проведении лабораторных опытов мы доказываем, что это действительно вредно и опасно для здоровья. По итогам этой части программы мы выпустили рабочие тетради.

Практические работы курса содержат поисковую и исследовательскую деятельность экологической направленности. На элективном курсе мы разработали проект “Экологический мониторинг озера Усть-Керепеть”. К реализации этого проекта были привлечены обучающиеся 9, 11-х классов, родители обучающихся – жители микрорайона. Были проведены исследование воды озера, экологическое состояние берегов. С итогами проекта выступили на региональной конференции школьников “Чистая вода – для всех”, где заняли III место.

В 2006–2007 учебном году элективный курс “Химия и жизнь” выбрали 38 обучающихся 9-х классов.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В.З. Кабак, Л.И. Михайлова

МОУ СОШ №5 городского округа Стрежевой

Под термином “экологическое образование” мы понимаем не только сам процесс образования, обучения, передачу конкретных знаний и умений, но и то, что принято называть воспитанием.

Экологическое образование будет эффективным только в том случае, когда школьникам не просто передаются те или иные знания, а формируются отдельные теоретические, оценочные и практические умения экологического характера, с помощью целостной системы педагогических технологий воссоздается модель экологически целесообразного взаимодействия человека с обществом, природной и социальной средой.

Стратегия всеобщего экологического образования подразумевает его непрерывность, т.е. необходимость учиться в течение всей жизни в соответствии с развитием личности и сменой форм деятельности. Сегодня экологическое образование становится одним из системообразующих факторов образования и определяет его цели. Именно школа дает базовую подготовку в области экологического образования.

По этому направлению школа работает на протяжении 10 лет. И начали эту работу с выработки критериев экологической образованности. Были разработаны показатели оценки экологической образованности на каждой ступени обучения, помогающие отслеживать конкретный результат. Так, например, выпускник начальной ступени обучения должен знать все о здоровом образе жизни, иметь определенные навыки и умения исследовательской деятельности, уметь правильно организовывать свой рабочий день и т.д.

Критерии второй и третьей ступени расширяли рамки образованности. На выходе из школы выпускник средней школы должен уметь использовать и применять знания в реальных экологических ситуациях, уметь видеть и формулировать проблему, предлагать

и находить способы ее решения.

Разрабатывая критерии оценки, мы пришли к выводу, что сформировать высокий уровень экологической образованности недостаточно только путем введения в учебный план предмета “экология”, классных часов или разработав интересный элективный курс. Наиболее эффективный результат даст вовлечение учащихся в деятельность, где постоянно формируются знания, умения и воспитывается бережное отношение к природе, формируются черты личности, которые обеспечивают гармонию человека с природой, с обществом и самим собой. Формирование знаний, умений и навыков шло через экскурсии, работу по озеленению рекреаций школы, кабинетов, территорий прилегающих к школе. Но наиболее результативным способом, на наш взгляд, стало вовлечение учащихся в проектно-исследовательскую деятельность.

В ходе ее учащиеся приобщаются к пониманию глобальных экологических проблем, у них появляется ответственность за состояние окружающей среды, за здоровье людей, усиливается стремление к получению теоретических знаний в области экологии, биологии и других наук, способствующих решению экологических задач. Проектная деятельность дает возможность выйти за рамки урока и представить изучаемую проблему объемно, с позиции различных дисциплин. В основе этих методов – развитие познавательных интересов учащихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, проявлять компетенцию в вопросах, связанных с темой проекта; развивать критическое мышление, выдвигать гипотезы, делать выводы, строить умозаключения.

Мы организуем проектную деятельность по двум направлениям: экологическое проектирование и социальное проектирование. На первой ступени обуче-

ния в школе темы проектно-исследовательских работ подбираются согласно возрастным особенностям и интересам учащихся. Например: “Выяснение целебных свойств чеснока, шиповника, лимона и малины”, “Вредные привычки”, “Исследование состояния физического развития учащихся начальной школы”. Круг интересов старшеклассников намного шире, знаний больше, и их исследовательские работы сложнее: “Наличие пищевых добавок группы Е и генетически модифицированных продуктов питания на прилавках магазинов “Марина плюс”, “Россия”, “Сосна”, “Антропогенное воздействие на растительные сообщества в районе 201 куста Советского месторождения”, “Некоторые аспекты продовольственной безопасности на примере рынка “Славянский базар”, “Влияние близости аэропорта на дачные участки”.

В последнее время большой популярностью среди учащихся пользуются проекты социальной значимости. Темы некоторых из них: “Безопасность движения школьников на дорогах города”, “Игромания и подросток (по факту нарушения федеральных законов об игорном бизнесе в г. Стрежевой)”, “Проблемы суицида в подростковой среде г. Стрежевого”, “Программное обеспечение для автоматизации тестирования знаний учащихся”. На первый взгляд, эти темы не имеют отношения к экологическому образованию. Но работа над этими проектами обеспечивает фор-

мирование черт зрелой личности, что является немаловажным для формирования позитивного отношения к природе, людям и самому себе. Наряду с такими социальными проектами учащиеся нашей школы разработали проекты, которые затем смогли реализовать. Так проект, разработанный ученицей Н. Кабанец, превратил территорию нашей школы в “Стрежевской Версаль”. Его ухоженные клумбы, газоны, альпийские горки вызывают восторг и восхищение у жителей города.

Результат системы работы школы в направлении экологического образования и воспитания школьников – это ежегодные победы в городских олимпиадах по экологии, научно-практических конференциях, конкурсах “Зеленый кабинет”, “Зеленые рекреации”. На протяжении многих лет школа участвует в городском конкурсе “Самый лучший школьный двор” и вот уже три года подряд является его победителем.

По отзывам детей, за последние несколько лет не только школа приобрела новый облик, но и изменилось их отношение к природе, изменилась позиция – из потребителей они превратились в создателей. Учащиеся школы с огромным удовольствием участвуют во всех экологических акциях, проводимых в рамках школы и города. Поступают в престижные вузы страны на экологические факультеты и после окончания обучения возвращаются работать в родной город.

РОЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

О.А. Полушина

МОУ СОШ №84, ЗАТО Северск

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ = (культура + глобальное мышление + действие) x (педагогические технологии + критерии оценки эффективности процесса образования).

В таком виде экологическое образование представляет собой произведение двух сомножителей: первый из них соответствует тому, чему учить, а второй – тому, как учить (методология преподавания).

Мы считаем, что для того, чтобы сделать экологическое образование эффективным, необходимо следующее:

- 1) вносить в образование новое содержание (разрабатывать программы в разных направлениях эколого-биологического профиля), вводить детей в курс экологических (а, следовательно, социальных, экономических и прочих) проблем с целью развития личности и формирования у ребенка чувства персональной ответственности за окружающую среду;
- 2) создать благоприятные условия, способствующие развитию навыков выработки собственного мнения, формированию активной личностной позиции, наиболее полному удовлетворению познавательных и творческих потребностей, а, следовательно, и самореализации учащихся.

Предусмотрен принцип возрастной преемственности. Начиная работу с детьми 5-х классов, продолжаем углубленное изучение предметов с учащимися 6–7-х классов и завершаем работу со старшеклассни-

ками (индивидуальная и исследовательская работа, рефераты) (10–11-е классы). Избрана модель достижения целей экологического образования, осуществляемая за счет экологизации программ кружков и элективных курсов.

В связи с сокращением часов преподавания курса “Общая биология” в 11-м классе выносятся элективный курс “Углубленное изучение основ экологии”. Этот курс актуален, так как 1/6 часть вопросов ЕГЭ требует экологических знаний. Традиционный предметный курс основан на использовании имеющегося методического обеспечения.

В основу курса положены принципы: углубление, систематизация знаний, полученных при изучении основного курса, прикладная направленность курса, высокая степень обобщения учебного материала.

Программа курса рассчитана на 20 ч в 11-м классе.

Курс по экологии должен решать следующие задачи:

- углублять и расширять знания учащихся по различным вопросам экологической науки, способствовать выбору учащимися путей дальнейшего продолжения образования;
- формировать материалистическое мировоззрение учащихся, понимание материального единства живой природы, материальной сущности биологических явлений, познание путей и направлений развития живой природы;

– способствовать решению задач экологического воспитания учащихся, проведению мероприятий по охране природы, формированию бережного отношения к природе;

Изучение явлений во взаимосвязи поможет реализовать исследовательский подход, вовлечь учащихся в поисковую, творческую деятельность. При изучении курса большое внимание уделяется изучению вопросов охраны видов, экосистем и биосферы, научному обоснованию мероприятий по охране природы.

Выполнение лабораторных работ в каждой теме курса способствует формированию умений и навыков практической деятельности, связанных с общением с природой, сельскохозяйственной практикой.

Все прикладные вопросы рассматриваются в плане решения конкретных теоретических вопросов.

Проведение занятий требует использования следующих форм и методов: бесед, дискуссий, работы с дополнительной литературой, применения исследовательского подхода, знакомства с методами научного исследования: проведением наблюдений, решением познавательных задач, моделированием биологических явлений. Учебно-познавательная деятельность учащихся может быть индивидуальной и групповой. Нетрадиционные технологии могут быть выстроены в определенные, логически связанные цепочки. При обобщении знаний об основных положениях целесообразно использовать лекционно-семинарскую форму обучения и Интернет-технологии.

На итоговом занятии (пробный экзамен) каждый ученик должен показать: умение обосновывать выводы, оперировать понятиями при объяснении явлений природы с приведением примеров из практики сельскохозяйственного и промышленного производства.

Этому умению будет придаваться особое значение, так как оно будет свидетельствовать об осмысленности знаний, о понимании излагаемого материала экзаменуемым.

Рекомендуется разработать рейтинг на основе работы учащихся на семинарах, результатов лабораторных работ и представления творческого задания. Образовательные результаты: повышение качества знаний, участие в конкурсах и олимпиадах.

В соответствии с направлениями работы школы, обусловленными Концепцией профильного обучения,

элективный курс “Введение в научно-исследовательскую деятельность” (10–11-е классы) позволяет познакомить учащихся с теорией и практикой организации научно-исследовательской деятельности в учебном процессе и во внеклассной работе, вооружить их методами познания и сформировать познавательную самостоятельность. Один из путей, дающий неплохие результаты на практике, – привнесение в школу живой научной культурно-профессиональной традиции. При этом учитель прикасается к процессу производства знаний лично, путем общения с учеными. Ученики нашей школы при выполнении проектно-исследовательских работ консультируются с преподавателями кафедры позвоночных животных ТГУ, с сотрудниками Томского ботанического сада. Также мы тесно сотрудничаем с Комитетом охраны окружающей среды и природных ресурсов ЗАТО Северск.

Результаты учащихся в городских олимпиадах по экологии

Год	Класс	Место	Фамилия
2003	9	3	Сидоренко Никита
2003	10	3	Свиридов Виталий
2003	11	3	Фомин Олег
2004	9	3	Елисеев Кирилл
2004	10	3	Пучков Иван
2004	11	2	Свиридов Виталий
2005	9	1	Рязвов Игорь
2005	10	1	Фомина Кира
2005	10	2	Елисеев Кирилл

Реализация программы курса позволяет совершенствовать эту склонность, способствует развитию соответствующих умений и навыков, прививает школьникам вкус к исследованию, предполагает активное участие школьников в исследовательской деятельности по выбранному профилю с целью расширения их знаний и более глубокого усвоения учебного материала. Так, в 2005–2006 гг. наша школа принимала участие в работе над исследовательскими проектами “Энергосбережение” и “Чистая вода для всех”. Работы были удостоены дипломов.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДНОГО КРАЯ

Л.А. Сафонова

ОГОУ НПО Профессиональное училище №28, с. Парабель

В тревожной, а подчас и угрожающей экологической ситуации первостепенной образовательно-воспитательной целью должно быть формирование у подрастающего поколения высокого уровня экологической культуры. Экологическая культура, экологическое мышление должны стать приоритетными ценностями каждой личности, каждого россиянина.

В связи с этим необходимо систематически и постоянно формировать экологические знания, знания о закономерностях взаимоотношений природы и общества, природы и человека, учить учащихся быть знающими, бережливыми, рачительными хозяевами своей страны, своей Родины – России.

Успешная реализация задач экологического воспитания и образования – одна из основ профессиональной подготовки рабочих в профессиональном учебном заведении. Преподавание экологии в Парабельском районе заключается в особой специфике района как нефтегазодобывающего и лесозаготовительного. Объекты нефтегазодобывающей отрасли являются одним из основных источников загрязнения окружающей среды. Наиболее остро это влияние проявляется в Парабельском, Каргасокском и Александровском районах. Специфика отрасли, в части загрязнения атмосферного воздуха, заключается, прежде всего, в больших объемах выбрасываемых углеводо-

родов и окислов углерода. Основными источниками этих выбросов являются многочисленные утечки нефти на промыслах и при ее транспортировке, а также сжигание попутного газа на факелах (в Лугинецком месторождении до 90%). Воздействие нефтегазодобычи на почву проявляется, в основном, в загрязненности нефтепродуктами, захламенности большим количеством стройматериалов, железных конструкций, другого металлолома, а также древесными отходами. Особую тревогу вызывает экологическая безопасность малочисленных народов Севера, проживающих в зоне действия нефтегазодобывающего и лесозаготовительного комплексов.

Важное место в районе занимают лесные ресурсы. Заготовка древесины ведется как организациями, так и частными предпринимателями. Хотя интенсивность лесопользования снизилась, все же на лицо потребительское отношение общества к природным ресурсам: многолетняя экстенсивная вырубка лучших массивов по временной схеме (вахтовый метод лесозаготовок) привела к ухудшению эксплуатационных качеств лесосырьевой базы.

В районе остро стоят и другие немаловажные экологические проблемы:

1. Состояние рыбных запасов и их охрана. Наблюдаемое снижение уловов объясняется следующими причинами:
 - рыбы подвержены воздействию разнообразных загрязняющих веществ;
 - высокая степень промыслового изъятия;
 - браконьерство.
2. Радиационная обстановка, которая формируется в результате раннее проводившихся ядерных испытаний, эксплуатации хранилищ радиоактивных отходов, а так же наличия загрязненных территорий, вследствие аварий на предприятиях ядерного топливного цикла. Радиоактивные осадки могут выпадать за сотни километров от эпицентров

взрывов. Основную часть облучения человек получает за счет продуктов распада радона-222. Эта проблема еще не изучена.

3. Парабельский район является местом падения отработанных ступеней космических ракет. С остатками ракет попадает значительное количество высокотоксичных веществ. Так, например, отравлением НДМГ (несимметричного диметил гидрозина) объясняется в настоящее время феномен “желтых детей” и другие заболевания.

При изучении предмета “Экология” в училище и школах нашего района следует больше внимания уделять именно этим проблемам. Для того, чтобы активизировать и стимулировать приобретение качественных знаний, нужно делать акцент на региональные особенности. Следует формировать у учащихся основы моральной ответственности за ту социальную и природную среду, где сейчас протекает жизнь и учеба подрастающих поколений, и где будет осуществляться их профессиональная деятельность. Обучение профессиям сварщика, тракториста-машиниста, столяра-плотника предполагает в будущем работу на предприятиях нефтегазодобывающего комплекса, в лесозаготовительной отрасли и др. Девушки из групп поваров, продавцов должны владеть правилами личной гигиены, правилами обращения с продуктами питания при проживании на территории с повышенным уровнем радиации. Уметь использовать доступные всем фитотерапевтические средства: морковь, капусту, облепиху, подорожник, ромашку, одуванчик, шиповник.

По возможности чаще проводить экскурсии на предприятия, проводить уроки в виде семинаров, диспутов, конференций, заслушивать рефераты. Проводить беседы и лекции в школах для младших учащихся. Формировать у учащихся экологическую культуру, не только основанную на знаниях проблем, задач и путей их решения, но и связанную с практической деятельностью.

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ

О.Ю. Трифонова

МОУ “Тогурская средняя общеобразовательная школа”, Колпашевский район

Согласно концепции модернизации Российского образования на период до 2010 года, одним из условий для повышения качества общего образования является всеобщая компьютерная грамотность. К сожалению, не более четверти педагогических кадров имеют ознакомительный уровень подготовки в области информатики, следовательно, не подготовлены к использованию компьютерных технологий в образовательном процессе.

В результате своей жизнедеятельности человечество накапливает все больше и больше информации, которую необходимо использовать не только в профессиональной деятельности, но и привлекать для обучения детей на ранних стадиях. Большое обилие информации неизбежно приводит к увеличению числа учебных часов и перегрузке обучающихся. Как же можно повысить эффективность учебного процесса, не перегружая учеников?

Проблему интенсификации и повышения эффек-

тивности учебного процесса сегодня можно решить с помощью использования персонального компьютера не только на уроках информатики, но и на уроках экологии. При этом компьютер может выполнять несколько функций. Главная из них — обучающая, позволяет дать довольно широкие знания по предмету. Поиск знаний при этом облегчен тем, что любая компьютерная программа содержит оглавление. Достаточно только понять принцип составления той или иной программы — и для пользователя открывается широкая гамма всевозможных знаний, включающих в себя историю становления науки, биографии ученых, основные понятия и теории, а также различные схемы и диаграммы, табличные данные, и, что особенно ценно, динамику сложных научных процессов (пример диск “Экология” от НФПК). Обучающиеся могут получить знания различного уровня сложности и гораздо большего объема, чем располагает школь-

ный учебник. Такие данные украсят любой урок, позволят органично перешагнуть через страницы учебника и пуститься в интересное и познавательное плавание в мир современной экологии.

Вторая не менее значимая функция компьютерного обучения – *направляющая и контролирующая*. Правильно составленные учебные программы не только проверят знания учеников, но и позволят подобрать необходимый уровень сложности подачи материала, упражнения и расчетные задачи по теме, обратят внимание ученика на те разделы, в которых допущено наибольшее количество ошибок. Обучение в большей степени превращается в самообучение, где каждый ученик может с различной скоростью и глубиной изучать тот или иной раздел. Роль учителя при этом – заинтересовать каждого ученика в получении нужной информации и проконтролировать объективность ее усвоения.

Примером таких компьютерных программ являются программы 1С “Экология” (10–11-й классы), 1С “Биология. Репетитор”, которая может служить как средством самообучения ученика, так и средством обучения на уроках. Она позволяет выйти за рамки учебника, так как содержит более обширный материал по предмету. Большое значение для формирования естественнонаучной картины мира имеет ознакомление обучающихся с историей науки. После каждого раздела в программе предложены разноуровневые задания для решения. Задания среднего уровня сложности разумно предложить классу для решения фронтально, решение задач повышенной трудности разбирается с комментариями учителя.

Компьютер из экзотической машины превращается в еще одно техническое средство обучения, пожалуй, самое мощное и самое эффективное из всех существовавших до сих пор технических средств, которыми располагал учитель.

И если для учителей информатики, компьютер – объект изучения, то для нас – учителей-предметников это:

1. *Средство подачи материала.*
2. *Средство для проведения демонстрационного эксперимента.* Наличие мультимедийного обеспечения позволяет компенсировать недостаточность лабораторной базы, благодаря возможности моделирования процессов и явлений природы, что особенно актуально для проведения уроков по экологии, биологии, географии.
3. *Средство контроля.* Использование компьютерного тестирования повышает эффективность учебного процесса, активизирует познавательную деятельность школьников, оценки более объективны; обеспечивается возможность для самостоятельного изучения, для опережающего обучения по теме.

Учителям-предметникам необходимо найти свою “нишу” в процессе всеобщей компьютеризации.

В нашей школе – дети разного уровня развития, а научить надо всех в зависимости от способностей, склонностей и индивидуальных особенностей. Как эпиграф своей работе использую высказывание Г. Песталоцци: “Мои ученики – будут узнавать новое не от меня, они будут открывать это новое сами. Моя главная задача – помочь им раскрыться, развить собственные идеи”.

Поэтому я учу детей самостоятельно добывать информацию, анализировать, обосновывать, доказы-

вать, участвуя в диалоге и работая в группе. Именно использование компьютеров в обучении экологии помогает изменить технологию обучения, способствует развитию самостоятельности и творчества учащихся. Занятия, проходящие с использованием компьютерного обеспечения, – более яркие, наглядные, воспринимаемые. Вот несколько направлений использования ИТ:

- 1) наиболее доступная и традиционная форма – диагностика знаний: тематический и итоговый контроль;
- 2) создание базы тренировочных тестов в связи с подготовкой к экзамену;
- 3) подготовка к олимпиадам по материалам предыдущих олимпиад разного уровня;
- 4) использование готовых программ на разных этапах урока:
 - программа “Природа России”, “Красная книга Томской области” позволяет показать растения и животных в их естественной среде, охраняемые растения, систематику представителей разных отделов;
 - программа “Экология” – общие законы организации экосистем, воздействие человека на среду;
 - программа “Репетитор по биологии” как источник ликвидации пробелов в знаниях;
- 5) разработка нетрадиционных проектов компьютерной поддержки:
 - компьютерная графика как иллюстрация экологических процессов;
 - разработка программ-презентаций, использование их для создания моделей экологических явлений;
- 6) интегрированные уроки экологии и информатики. Технология глобального мышления.

Каждый учитель может легко освоить пакет программ из стандартного набора “Офиса”. Останемся на одной из программ – это “MS PowerPoint”. Эта программа позволяет быстро и без больших временных затрат подготовить так называемую “презентацию” по любому предмету.

Возникает вопрос; зачем это нужно?

Мультимедийная презентация позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. Использование мультимедийных презентаций целесообразно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока не только с помощью компьютера, но и с помощью мультимедийного проекционного экрана.

Использование таких программ-презентаций помогает психологически комфортно чувствовать себя учащимся на уроках. Можно неоднократно возвращаться к любому слайду презентации, вникая во все тонкости изучаемого урока.

Программное обеспечение MS PowerPoint позволяет к каждому слайду презентации добавлять звуковые файлы. Эти звуковые файлы могут содержать функциональную музыку, позволяющую учащемуся расслабляться, а так же файлы дикторского текста, которые подробно объясняют то, что в данный момент происходит на экране компьютера. Также в презентации можно вставлять видеофрагменты. На своих уроках очень широко применяю презентации, которые

создаю сама, и которые создают учащиеся (“Абиотические и биотические факторы”, “Комнатные растения”, “Экологические проблемы России”, “Подводный мир”, “Олени” и др.).

С использованием ПК на уроках наблюдается повышение интереса учащихся к предмету

Сегодня актуальна фраза: “Кто владеет информацией, тот владеет миром”.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПО АВТОРСКИМ ПРОГРАММАМ БИОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Л.Н. Зозуля

Профессиональный лицей “Молодежная мода” №13, г. Томск

Жизнь человека, его здоровье, условия труда и быта, т.е. экологическое качество жизни, почти целиком зависят от степени правильности решений, принимаемых людьми.

В свою очередь, деятельность отдельного человека влияет на судьбу многих. Именно поэтому, очень важно, чтобы наука о жизни стала неотъемлемой составной частью мировоззрения каждого человека независимо от его специальности. На практике же биологическая неграмотность выражается варварским отношением к себе и природе. И происходит это, вероятно, потому, что в обществе еще не наступило понимание того, что каждый профессионал в любой области должен обладать достаточными экологическими знаниями для осознанного предотвращения, а не ликвидации последствий нежелательных событий.

Опыт работы в лицее показывает, что к нам приходят девятиклассники, не интересующиеся непосредственно биологией. Они, как правило, воспринимают обучение как насильственный акт, не отвечающий ни их сиюминутным, ни будущим практическим интересам и, следовательно, не имеют знаний в прошлом и не желают их получать в настоящем. Это чаще всего дети со средними способностями, плохой памятью и рассеянным вниманием. Это с одной стороны. С другой стороны, существуют строго регламентированные государственные программы, образовательные стандарты. Имеется классно-урочная система, необходимость подготовки студентов к поступлению в высшие учебные заведения и в то же время, признается обязательность личностно-ориентированных учебных программ, планов, разнообразие учебной литературы, организационных форм и приемов обучения, декларируется необходимость творческого развития личности на фоне отсутствия материальной базы (оборудования, таблиц и др. методических пособий).

Подобные противоречия заставляют учителя решать поставленную задачу в том образовательном поле и в тех условиях, в которых он вынужден действовать, а именно — прежде всего на уроке и теми средствами обучения, которые имеются в его распоряжении. И все-таки учитель может и должен искать пути выхода и вывода детей в более широкое образовательное пространство. На мой взгляд, в области практической значимости биологических знаний и умений можно значительно усилить мотивацию учения и осознания изучаемого предмета. Любая типовая программа реализуется в образовательном учреждении через индивидуальность педагога и уже это предполагает соавторство. А урок — это средство самовыражения учителя через опосредованное сотворчество с учащи-

мися. Адаптируя программу по биологическим дисциплинам, следует учитывать и половой состав обучающихся. В нашем лицее — это девушки.

В этой связи мне кажется очень важным показать роль женщины, ее значимость, ответственность за здоровье семьи и детей, сформировать ее биологическое мировоззрение, культуру поведения в экологическом пространстве.

Реализовывая образовательные программы по биологии, я стремлюсь придерживаться следующих принципов:

- знание фактического материала;
- доступность и научность в изложении; не должно быть непонятных слов, все термины должны расшифровываться;
- материал должен быть очеловечен через судьбы людей, общество, историю;
- должна просматриваться связь между повседневной жизнью и биологическими познаниями;
- создавать и использовать мини-игры, ситуационные задачи;
- должны постоянно звучать вопросы: Кто? Что? Зачем? Почему?

Для нас с вами не секрет, что, за редким исключением, к нам на уроки дети приходят неподготовленными. Поэтому предлагается как выход из данной ситуации — фронтальный опрос или интеллектуальная разминка. Вопросы: Зачем? Почему? — часто не находят ответа в аудитории. Пробел приходится восполнять из учебника или конспекта, который надо посмотреть тут же на уроке, либо учитель в очередной раз вынужден повторять пройденный материал и отвечать на собственные вопросы. “Повторение — мать учения”, — гласит народная мудрость. Работа с терминами по учебнику или конспекту может оформляться в форме кроссворда. В этом случае у обучающихся вызывает затруднения формулировка вопросов, а грамотно сформулированный вопрос показывает понимание сути изучаемого материала. Ответы на вопросы по учебнику, выполнение рефератов, выпуск плакатов, схем, рисунков, проведение экскурсий — это основные моменты в обучении.

В качестве контроля знаний предлагается выполнение тестовых заданий, письменный опрос по карточкам (по 5 вариантам) с последующей работой над ошибками. Всегда учитывается понимание сути вопроса, а не формулировка из учебника. В повседневной жизни работаем у доски, решаем задачи, пытаемся высказать свою точку зрения на происходящие события.

ГОРОДСКОЙ ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ СЛЕТ КАК ФОРМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Д.Г. Зуева, И.Н. Третьякова

МУ ЗАТО Северск “Средняя общеобразовательная школа №87”

В наше время, когда с каждым годом экологическая обстановка обостряется, особое внимание уделяется воспитанию молодежи. Люди до сих пор не могут избавиться от деления всех живых организмов на полезные и вредные, и только экологически просвещенные уверены в целесообразности существования любых форм жизни.

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 участие в городском эколого-краеведческом слете, который проводится в городе уже девятый год подряд. Цель проводимого события – закрепить знания по предметам естественнонаучного цикла, проявить творческие способности, внести посильный вклад в решение проблем города [1].

Слет проводится на лоне природы, в одном из живописных мест города – на берегу реки или на лесной поляне. Школу представляет сборная команда учащихся старших классов. 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.

Организаторами проведения слета является комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов ЗАТО Северск. Поэтому неслучайно, основные темы слета посвящены вопросам краеведения и экологическим проблемам нашего города, Томской области и России в целом. Ребята должны не просто знать эти проблемы, но и предложить свои пути решения. Эти вопросы отражаются в приветствиях команд, подготовленных эмблемах, оформлении и защите экологических плакатов. За это команды получают первые оценки от жюри. На этапах участников оценивают обычно представители комитета охраны окружающей среды, работники городского музея, учителя школ. Как правило, подготовиться учащимся помогают учителя биологии и географии – Д.Г. Зуева, И.Н. Третьякова.

Особого внимания заслуживает этап “Топонимы и гидронимы”. Подготовка к данному этапу проходит всегда достаточно сложно, отрабатывается номенклатура по Томской области, идет кропотливая работа с литературными источниками, усваивается большой объем информации. Наша область богата водными ресурсами, на ее территории расположено большое количество населенных пунктов, проживало не мало народов. Ребята должны знать не только названия населенных пунктов, водных объектов, уметь показать их на карте Томской области, но и определить происхождение этих названий.

В этом году был введен этап “Анемонимы”. Участники слета должны хорошо ориентироваться в общепринятых и местных названиях ветров, давать их характеристику, уметь группировать ветра по различным признакам. Сложность в подготовке заключалась в отсутствии конкретного литературного источника, содержащего полный объем информации по данному вопросу.

Последние два года сложным и серьезным этапом является “Исторический”. Основные темы этапа – 60-летие Победы, история родного города, государственная символика. На организационном сборе учащимся дают вопросы, ответы на которые они должны найти. При подготовке этого этапа с ребятами работает учитель истории Е.Ф. Крылатова, используется много дополнительной литературы: энциклопедии, справочники, издания периодической печати. Команде приходится обращаться за помощью в школьный и городской музеи, к местным жителям.

На этапе “Брейн-ринг” проверяется эрудиция участников слета в смежных с экологией областях.

При заполнении “Экологического кроссворда” учащиеся должны знать основные экологические понятия, географические закономерности и природные процессы.

“Эколого-краеведческий” этап конкурса посвящен растениям и животным Томской области, занесенным в Красную книгу, природным охраняемым территориям и водным объектам, заповедникам и заказникам.

Новым в этом году был этап “Узнай меня”. Участникам предлагалось по рисункам узнать породы собак, грибы, лекарственные растения.

Кроме интеллектуальных заданий на слете всегда много внимания уделяется проведению творческих конкурсов и спортивных соревнований.

“Творческий” этап – инсценирование песни, сказки или басни. Данный конкурс дает возможность учащимся и учителям раскрыться и показать свои артистические и поэтические способности. На начальном этапе идет подбор материала – поиск в литературе или создание собственного шедевра. Чаще всего это бывают сказки в стихах, сочиненные детьми или педагогами. Затем идет период репетиций, во время которого обыгрываются все моменты действия, изготавливаются костюмы участников и декорации, подбирается музыкальное сопровождение. В такие моменты и происходит сплочение команды, творческое сотрудничество детей и взрослых.

Огромную помощь участникам слета оказывает школьный библиотекарь Н.В. Седых. Она не только подбирает литературу, но, как правило, является первым зрителем, на суд которого мы представляем плоды своего труда.

Раскрытию физической подготовки, умелости и находчивости способствуют этапы: “Спортивная эстафета”, “Конкурс костровых”, “Ориентирование на местности”. Ребята должны показать свое умение разжигать костер из природных материалов, самостоя-

тельно собранных в лесу, при этом побеждает команда, у которой первой перегорит натянутая веревка. Ориентируясь на местности, ребята находят клад по заданному азимуту. Спортивная эстафета требует от всех участников команды хорошей физической подготовки.

Традиционным уже становится психологический тренинг “Круг друзей”, на котором ребята должны показать – какой дружной и сплоченной является их команда.

В слете участвуют команды школ города (от 12 до 15 команд). Организаторы подготавливают большой объем рассматриваемых вопросов, организуют большое количество этапов, делают попытки сделать слет праздником, незабываемым событием в жизни ребят. Но, зачастую, конкурсная основа оценивания этапов, усталость при подготовке и ответственность за честь школы накладывают большую умственную и эмоциональную нагрузку на детей. При этом не надо забывать, что учащиеся не прекращают свою учебную деятельность.

По окончании всех конкурсов участники имеют возможность внести свой вклад в природоохранную деятельность – участвовать в совместной работе по уборке территории или посадке деревьев на берегу реки Томи.

В течение ряда лет наша команда занимала только первые места. И это не случайно, т.к. перед участием проходит большая серьезная подготовка учащихся. Ребята ответственно подходят к выполнению поставленных задач, выступая за честь школы. Команда получается разновозрастная (8–11-е классы), то есть разного уровня подготовленности, но она должна стать сплоченной, интеллектуально и физически подготовленной. И только плодотворное сотрудничество учителей и учащихся приводит к высоким результатам совместной работы.

Литература

1. Зуева Д.Г., Третьякова И.Н. Некоторые аспекты воспитания экологической культуры школьников // Инновации: экономика, образование, технологии: Материалы Северского инновационного форума 14–18 ноября 2005 г. – Северск: Изд. СГТА, 2005. – С.51.
2. Третьякова И.Н. Проектная и исследовательская деятельность в экологическом образовании и воспитании учащихся // Сохранение здоровья и экологическое воспитание детей: Приоритетные направления в деятельности педагогов образовательных учреждений ЗАТО Северск (из опыта работы) / Под ред. Е.В. Вториной. – Томск: Дельтаплан, 2006. – С.91.

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОД В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОЛОГИИ

М.С. Легалина

МОУ “Песочнодубровская средняя общеобразовательная школа”, Кожевниковский район

Я хочу с вами поделиться опытом работы организации проектно-исследовательской деятельности.

В преподавании очень важно добиваться от обучающихся сознательного и обоснованного подхода к методу исследования, побуждать школьников опираться в решении на изучаемые определения, взаимосвязи, законы природы. Так же, учить школьников мыслить, искать и находить ответы на поставленные вопросы, добывать новые знания с опорой на уже известные, поэтому обучающихся надо целенаправленно учить познавательной деятельности.

В своей практике я использую проектно-исследовательский метод на уроках экологии и во внеурочное время.

Проектно-исследовательский метод – это метод, который позволяет мне сделать учебный процесс более индивидуальным, дает возможность каждому ученику для проявления самостоятельности в выборе, планировании, организации контроля и самооценки своей деятельности.

Проектно-исследовательский метод – *фактор усвоения предмета экологии и развитие личности учащихся.*

Ранние исследования проводились на занятиях кружка “Природа + Я”, начиная с 2000 г.; более конкретно и последовательно проектно-исследовательской деятельностью я с учащимися занимаюсь с 2003 г.

Чаще всего при использовании этого метода на уроке я разбиваю класс на группы, чтобы “слабые”

учащиеся сотрудничали с “сильными”, перенимали опыт. Особенность этого метода в том, что даже “слабые” активно включаются в работу и усваивают материал. Использование знаний творческого характера способствуют прочному, глубокому изучению материала.

Если исследование проходит вне урока, то ребята могут работать как в группе, так и индивидуально.

Первые исследования проводились внутри школы: “Анализ пылевого загрязнения классных комнат, коридора...”. Данная работа очень заинтересовала ребят. Тогда я им предложила провести такое же исследование по улицам села, т.е. работу более сложную, объемную, более продолжительную по времени. Но и это их не остановило, они хотели исследовать, добывать новые знания и видеть результаты своей работы.

Имея опыт работы, мы переключили на отопительные системы села, изучили степени задымленности воздуха. Ребята вели наблюдения, делали записи, строили графики, учились грамотно оформлять работы.

С каждым новым исследованием задачи усложнялись, и детей это не пугало, они хотели исследовать еще, еще, еще...

Как педагога меня это радовало и вдохновляло. Хочется остановиться на главных этапах моей совместной работы с детьми.

И в 2003 г. я была на курсах повышения квалификации по теме “Проекты как один из методов эколого-

гического образования”. Нам предложили принять участие в областном проекте “Чистую питьевую воду – жителям Томского Приобья”. Мы согласились. Работа по проекту проводилась в течение года:

- дети писали заметки в районную газету (№132 от 2.11.04 г.) о проделанной работе;
- на ежегодном “сходе граждан”, по традиции проводимом в мае, инициативная группа ребят рассказала о простых способах очистки воды в домашних условиях, распространили листовки среди граждан села;
- ребята встречались с главой администрации сельского поселения, совместно решали вопросы проекта. По их инициативе своевременно, вне плана, была очищена водонапорная башня, расположенная на территории школы”;
- дети были участниками областных и районных конференций. Их работа была удостоена грамот, памятных подарков;
- в газете “Зеленый меридиан” (№10, март, 2004), в журнале “Медвежий угол” (№4, 2004, Новосибирское издание), печатались статьи о нашей работе по проекту;
- снят видеоролик, который демонстрировал канал ТВ “Культура” в программе “Экологический дневник”.

II. Продолжая работать в рамках областного проекта, мы включились в новое исследование: “Биотестирование с использованием ракообразных”.

В проект было вовлечено больше 10 учащихся от среднего и старшего звена. Здесь мы исследовали питьевую воду нашей школы из-под крана, где дети ее пьют, и малоиспользуемый источник в санузле, а также контрольную воду (кипяченую).

В результате исследования дети пришли к следующим выводам:

- вода в питьевом кране, хотя и пригодна для употребления, так как дафнии в ней жили и размножались, но все-таки требует очистки перед употреблением;
- вода из крана в санузле оказалась непригодна для жизни дафний, и следовательно, не может использоваться человеком.

Проблема, затронутая в исследовании, была значимой для ребят, что и служило мотивом их деятельности.

Выступление на школьной научно-исследовательской конференции показало, что и взрослые заинтересованы в результатах исследования.

Дети участвовали в экомарафоне “Чистая вода для всех”, который проходил в г. Томске.

Наша работа была напечатана в издании “Методическая шкатулка” №29 (Информационно-методический сборник для учреждений дополнительного образования Томской области 2006 г.).

III. Проект “Биоиндикация загрязнения водоема с использованием растений семейства рясковые” – логическое продолжение начатой работы. Об исследовании знали все учащиеся школы, жители села и района, т.к. мы афишировали свою работу:

- листовки;
- заметки в газету;
- установка транспарантов на берегу озера, реки;
- встреча с главой администрации сельского поселения, выступления перед жителями.

Важно, что дети были услышаны взрослыми.

Хочется верить, что проблема, затронутая детьми, будет решаться не завтра, а сегодня!

Надеюсь, мы продолжим еще работу в данном направлении, т.к. она необходима не только, как поиск чего-то нового, но и как неременное условие для получения опыта продуктивной работы.

ЭЛЕМЕНТЫ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА НА УРОКАХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КУРСА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Л.Н. Пчелкина

МОУ СОШ №28, г. Томск

Одним из важных компонентов формирования экологической культуры обучающихся являются средства народной педагогики. Экологические знания русского народа, а также этносов регионов, в том числе, и Томской области, содержится в жанрах устного народного творчества (пословицы, поговорки, легенды, загадки и т.д.).

В начальной школе, как известно, закладываются основы экологических знаний. При каких методических условиях они могут дать наибольший педагогический успех? Одним из приемлемых и результативных направлений в экологическом воспитании и образовании младших школьников, на мой взгляд, можно считать использование материалов устного и народного творчества.

Жизнь детей теснейшим образом связана с жизнью взрослых, но у ребенка есть свое, обусловленное возрастными психическими особенностями видение мира. Все многообразие мира дети младшего возраста

воспринимают не так, как взрослые. К.И. Чуковский писал: “Взрослые мыслят словами, словесными формулами, а маленькие дети – вещами предметного мира. Их мысль на первых порах связана только с конкретными образами”. Особенности детской психики определяется весь состав детского фольклора. Произведения устного и народного творчества, многие столетия передававшиеся от одного поколения другому, постепенно приобретали содержание и форму, наиболее понятную детям.

Учителя начальных классов часто используют на уроках загадки, пословицы, скороговорки, игры, что активизирует познавательную деятельность детей и повышает интерес к предмету, развивает умение наблюдать и изучать природу, формирует навык самостоятельной деятельности.

Какие виды устного народного творчества будут наиболее эффективны на уроках экологии? Это прежде всего загадки, так как этот вид детского творчества

наиболее знаком детям. Под загадкой обычно понимают построенное в виде иносказания небольшое фольклорное произведение, содержащее замысловатый вопрос, на который необходимо дать исчерпывающий ответ.

Народ издавна высоко ценил загадки, видя в них не только проявление человеческой наблюдательности, но и неиссякаемый источник мудрости, богатство идей. Варианты загадок про небо, солнце, месяц, звезды позволяют в работе с детьми показать множественность точек зрения на один и тот же объект, вариативность скрытых сравнений. Например, солнце может быть красной девушкой, золотой кубышкой, яблоней, за которой цвет во весь белый свет, бурой кормилицей-коровой, что глядит через прясло на питаемых ее детей земли.

Понимание внутренней структуры загадки позволяет учителю обучать детей отгадывать, понимать их содержание, объяснять и доказывать правильность отгадки, а так же учить детей составлять загадки самостоятельно.

– Отгадай загадку, а потом скажи, какие наблюдения тебе помогли.

“Стоят в поле сестрички:

Желтый глазок, белые реснички”.

(Ромашка)

“Один льет, другой пьет,
а третий растет”.

(Дождь, земля, трава)

В загадке, во-первых, называется не сам предмет, о котором загадка, а другой, похожий на него. Во-вторых, рисуются яркие признаки предмета, по которым его можно узнать. А также даются задания:

- прочитай текст;
- попробуй превратить его в загадку;
- обрати внимание, какие признаки называются;
- вспомни другие особенности.

Интересен и процесс отгадывания загадки. Он осуществляется таким образом: отгадывающий должен поочередно сопоставить разные и в то же время чем-то близкие предметы, выделить в них сходные признаки, сгруппировать их по-новому, в ином сочетании и путем исключения ошибочных ответов найти отгадку.

Давно отпала необходимость овладения тайной речью (загадка-шифр, код), не знаем мы в нашей жизни очарования старинных календарных и свадебных обрядов. Но педагогическая функция загадок важна и сейчас. Они развивают наблюдательность, учат сопоставлять явления, делать выводы. И еще одно из главных достоинств: возникшие давным-давно они и современным детям помогают увидеть мир по-новому, необыкновенно поэтически.

Существенную дидактическую функцию с давних пор выполняют пословицы и поговорки. Они убедительно и просто учат людей жить и работать, знакомят детей с итогами долгих наблюдений над явлениями природы:

“Где цветок, там и медок”.

“В летнюю пору заря с зарей сходится”.

“Июль – макушка лета”.

Дают разумный совет, как поступить в той или иной ситуации:

“Готовь сани летом, а телегу зимой”.

“Майская трава и голодного накормит”.

Человек, которому от роду семь-восемь или девять, лет полон тяги к действию. Помочь реализовать эту особенность детской психики помогут такие виды устного и народного творчества, как веснянки, приговорки и заклички. Именно в этом жанре детям всегда отводилась важная роль. Веснянки – это всегда обращение. Обращение не от себя одного, не от “я”, а от “мы”, и просьба не для себя, а для всех. В этом их не только образовательная, но и воспитательная роль. Приговорки и заклички – ближайшие “родственники” веснянок. “Закличка” – это поэтическое обращение к радуге, дождю, ветру, солнцу обычно с просьбой о перемене погоды, о тепле – долгое ненастье. В приговорках обращаются к птицам, зверям или растениям: грибам, цветам, ягодам. В давние времена люди верили, что, если речь свою построить по особому, то мир природы поймет человека. Поймет его заботы и трудности, откликнется и поможет.

И если получится так, что старые друзья (сказки, песни, загадки, скороговорки) и новые знакомые (веснянки и заклички) станут жить не только книжной, но и еще своей прежней устной жизнью, то тогда нужно только одно – устроить праздник. Праздник устного народного творчества.

ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ КАК ФОРМА НЕПРЕРЫВНОГО ВОСПИТАТЕЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

С.Г. Слободникова

МУ ЗАТО Северск “СОШ №196”

“Впечатления – это сила, устанавливающая погоду в духовном мире ребенка, и потому нужно, чтобы они были добрыми и возвышающими. Какие у ребенка создаются впечатления в организованном нами воспитательном процессе, – от этого будет зависеть направленность его личностных ориентации, мыслей и поведения”.

Ш. Амонашвили

Примером непрерывного воспитательно-образовательного процесса являются эколого-краеведческие эк-

спедиции, которые организуются в городе Северске с 2001 г. и проводятся в разных районах Сибири и Даль-

него Востока (Алтай, Хакасия, Байкал, Японское море, Красноярский Край).

Большой летней комплексной, разновозрастной экспедиции обязательно предшествует подготовительная работа в небольших 2–5-дневных лагерях, которые проводятся в течение всего года, а в начале лета – в 8–10-дневных поездках. Обычно мы их проводим на базе школы с. Поросино, областного Дома Природы в д. Лоскутово. Этот подготовительный этап является тестовым контролем на совместимость педагогов и на их готовность работать в нестандартной ситуации. В чем это заключается? Приезжая в лагерь со своими ребятами по 6–7 человек, педагоги как бы “сдают” своих воспитанников в “общий котел”, для того чтобы дети не были привязаны к одному воспитателю.

Работа лагеря планируется заранее. Составляется воспитательно-образовательный план, где каждый педагог может реализовать свое направление и проводить занятие. Создаются группы детей, которые работают по определенной теме. Только после такой подготовки летняя экспедиция может быть успешной. В конце каждой экспедиции обязательно проводится предзащита работ. На ней ребята рассказывают о своих сезонных наработках для того, чтобы потом представить свои исследования на городской отчетной конференции. Темы работ выбираются в зависимости от района путешествия. Они обязательно включают:

- сбор краеведческого материала;
- знакомство с историческим прошлым местности;
- описание экологических проблем;
- работу по сбору гербариев;
- коллекции животных, метеорологические наблюдения.

Организация работы экспедиций строится по следующим принципам:

- интегральность;
- непрерывность;
- деятельностный подход;
- духовно-эстетическое воспитание;
- здоровый образ жизни.

Интегральность – означает объединение и взаимовлияние теоретических знаний и практических навыков, полученных как на уроках, так и в системе дополнительного образования, которые позволяют расширять пространственное видение природных процессов в комплексе и формируют целостную картину мира.

Непрерывность – это процесс личностно-ориентированного образования и воспитания, в творческом объединении учащихся различных возрастов и педагогов. Педагоги, беря на себя ответственность за проведение подобных экспедиций, уделяют большое внимание самообразованию, которое выражается в удовлетворении познавательной активности, а также в самореализации путем непрерывного образования (курсы повышения квалификации естественно-научного

и гуманитарного направлений: экология, сибиреведение, естествознание и др.; различные семинары). При этом регулярное проведение эколого-краеведческих экспедиций, экологических площадок способствует не только лучшему усвоению знаний, но и формированию особой системы взаимоотношений между ребятами и педагогами, особой доверительной обстановки и веры в собственные силы всех участников этого процесса.

Деятельностный подход – через проектно-исследовательскую работу, которая направлена на формирование исследовательской и экологической культуры, выявлению актуальности решения проблем ресурсосбережения.

Духовно-эстетическое воспитание – осознание единства гармонии человека с природой. Развитие способности видеть красоту – это необходимое условие самоусовершенствования. Познание природы как источника вдохновения ведет к душевному равновесию.

Здоровый образ жизни. Учитывая принцип природосообразности, жизнь ребенка на природе должна быть наиболее приближена к жизни самой природы. В природе все подчинено своим законам, своим ритмам. Так и для детей необходимо подобрать свой ритм жизни, установить определенный режим, который бы наиболее соответствовал жизни в таких условиях с учетом погодных явлений. Если у кого-то из детей не сформированы навыки личной гигиены, то обязательно нужно обращать внимание на чистоту природы и окружающих детей.

Таким образом, в результате проведения эколого-краеведческих экспедиций сохраняется непрерывность воспитательно-образовательного процесса и происходит *формирование социальных компетентностей* учащихся:

- коммуникативных (умение жить и работать в коллективе, иметь понятие о социальных ролях);
- информационных (умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать необходимую информацию в полевых условиях, а затем с помощью современных информационных технологий обобщать знания);
- общекультурных (развитие гражданских, нравственных, интеллектуальных, общечеловеческих качеств);
- целостно-смысловых (понимание необходимости личностного роста для самоопределения в будущем, формирование внутренней мотивации приобретения знаний для дальнейшего образования).

Откуда свет?

Я отблески его ловлю

На детских лицах, на цветах.

В глазах людей, тех кто в пути,

Тех, кто за истиной спешат

И не устали жить, и доброту дарить,

Кто не боится нищими остаться.

Травинка (из цикла Истина).

ОБРАЗОВАНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Л.Ф. Гуткевич

МОУ СОШ №22, г. Томск

В последнее время часто слышатся высказывания о необходимости высшего или среднего образования для всех. Нужно ли образование? Да, необходимо. И высшее, и, тем более, среднее.

Во всем мире признано, что культурный и образовательный уровень народа – один из важных показателей, который характеризует потенциал общества, возможности его развития. Без этого невозможно добиться и устойчивого развития общества, о котором так много говорят.

Что стоит человек любой профессии, не способный ориентироваться в мире, творчески мыслить, анализировать и моделировать ситуации, делать прогнозы и нести ответственность за свои поступки?

Поэтому знание истории мира и своего народа, родного языка и литературы, права и экономики, искусства и экологии – актуально. Отставание же в образовании, особенно гуманитарном, – это падение интеллигентности, культуры. Знания дают возможность постоянного познания в течение всей жизни, что очень важно на современном этапе. Гуманитарное, естественнонаучное образование позволяет быть мыслящими существами, а не индивидуумами с набором цифр, фактов. Дети в школе должны учиться мыслить, уметь добиваться цели и знать, во имя чего. Принесет ли та или иная идея, дело благо людям или вред? Сохраним ли мы свое человеческое лицо венца творения природы, неразрывно с ней связанного, или будем продолжать уничтожать себя и себе подобных, не зная элементарных законов природы, законов экологии, законов жизни?

В цепочке наук экология занимает особое место. Она не только изучает взаимоотношения и взаимовлияния организмов и окружающей среды, но и позволяет предсказывать близкие и отдаленные последствия любых изменений в биосфере, помогает человеку осознать свое место в природе. Экология способствует формированию сознания рассматривать каждый вид деятельности с позиций экологических законов (не нарушили ли природного многообразия и равновесия, к каким последствиям может привести тот или иной вид деятельности и т.д.). Незнание законов экологии – невежество, которое привело ко многим противоречиям в обществе, изменению окружающей среды до такой степени, что жить человеку становится все труднее, сложнее...

Повышение уровня осознания проблем окружающей среды в обществе рассматривается как центральный элемент принятой мировым сообществом концепции устойчивого развития. Чтобы реализовать эту концепцию, необходимо сформировать в обществе новое мировоззрение. Отсюда и важность экологического образования. Оно дает основу безопасной и ресурсосберегающей экономики. “Скупой платит дважды”, – мудрая пословица. Это хорошо поняли богатые и высокоразвитые страны. Именно от них исходят инициативы по предложению и внедрению нового, ориентированного на сохранение окружающей среды, пути развития человечества. Они накопили достаточный опыт экологического образования и воспитания, т.к. считают этот путь более экономически

выгодным и целесообразным. Вложить деньги в экологическое образование, просвещение, воспитание – престижно и мудро.

России, чтобы выглядеть достойно на мировом уровне, нужно соответствовать уже принятым мировым стандартам ресурсосберегающей экономики, экологического образования и просвещения населения. И она вынуждена будет это делать.

В этой связи приятно осознавать, что Томск, как интеллектуальная жемчужина России, имея огромный научный потенциал, разрабатывает и внедряет стратегию непрерывного экологического образования и воспитания.

Приятно, что эту стратегию поддерживает губернатор области В.М. Кресс. Достоинство наша область была представлена на II Всемирном саммите по проблемам окружающей среды и устойчивому развитию в Йоханнесбурге (ЮАР). Томск – один из регионов России, где была начата разработка программы устойчивого развития области. Это вызывает уважение зарубежных экономических партнеров.

Дети могут гордиться, что они – жители земли Сибирской, земли Томской. Словом, томичи, будущие граждане России. Они и будут гордиться своей Родиной, приумножать ее славу добрыми созидательными делами. А для этого мы должны дать нашим будущим гражданам достойное образование, в том числе и экологическое. И не будем перекладывать наши социальные проблемы на хрупкие, не окрепшие плечи детей. Эти проблемы созданы взрослыми, взрослым их и решать, показывая достойный подражания пример гражданской зрелости, мудрости, патриотизма не на словах, а на деле.

Вчитайтесь, вдумайтесь в строки, написанные детьми. Первое стихотворение – “Родина”, написано маленькой школьницей, Анной Рау, ей всего 11 лет:

Все родились мы на Родине милой,
Она так красива, так нам дорога.
И деды, и прадеды в годы лихие
Ее защищали в боях от врага.
Любого из нас своим сердцем согреет,
И лаской своей, и своей добротой.
Гордимся мы славой ее и умением,
Богатством ее и ее красотой.
Пушистые ели, раздольные реки,
Цветы луговые, леса и поля.
Россия – ты родина наша навеки,
Надежда и вера, и радость моя.

Второе стихотворение – “След на Земле”, написано Екатериной Дегтяревой, выпускницей:

Как прекрасно, что мы “человеки”,
Как прекрасно, что можем любить,
Что еще не закрыли мы веки
И мечтаем счастливыми быть.
Как прекрасно, что голуби в небе
На свободе высоко парят,
Как мы рады березке и вербе,
Бережем их красивый наряд.
Как прекрасно, что дарим добро мы
И что злу непокорны никак,

Что, уйдя из родимого дома,
Помним теплый семейный очаг.
Мы живем на Земле не напрасно,
И хотим, чтоб на нашем пути
Осталось частицей прекрасной
Хоть немножко людской доброты.

Эти стихи объединяют искренность и доброта, гордость за Родину и надежда. Надежда на доброе и счастливое.

Так пусть же наши дети, – дети России, – будут счастливы. Это наша надежда, гордость, достойная жизнь и устойчивое развитие...

А достойное образование будет маленьким ключиком к исполнению всего этого.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ г. ТОМСКА

Н.Н. Зинченко

Городской научно-методический центр Департамента образования администрации г. Томска

10 января 2002 г. Президентом РФ подписан Федеральный закон "Об охране окружающей среды", к основным принципам которого отнесена "организация и развитие системы экологического образования, воспитания и формирование экологической культуры" населения. В целях формирования экологической культуры должна устанавливаться система всеобщего и комплексного экологического образования (от дошкольного до послевузовского профессионального). Статья 72 этого закона говорит о том, что во всех образовательных учреждениях независимо от их профиля и организационно-правовых форм должно осуществляться преподавание основ экологических знаний.

В это же время происходит исключение предмета "Экология" из БУП, не разрабатывается стандарт экологического образования. Это привело к тому, что уровень экологической культуры населения в России и в Томской области, несмотря на декларированные важности экологического образования, не соответствует требованиям времени.

Экологическое образование предполагает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование научных и практических знаний и умений, а также ценностных ориентаций, поведения и деятельности.

Для привлечения учащихся школ г. Томска к экологическим проблемам Городским научно-методическим центром Департамента образования администрации г. Томска на протяжении пяти лет проводятся: городская экологическая игра "Золотая осень", очные и Интернет-олимпиады по экологии, организуются научно-практические экологические конференции школьников, экологические марафоны, работает эколого-географический клуб старшеклассников.

Однако анализ показал, что в разовых мероприятиях меняется состав участников, – как правило, это школьники старших классов. Нельзя считать, что у школьника, поучаствовавшего один раз в каком-либо из мероприятий, сформировалось целостное представление об особенностях природы нашей области, выработаны умения и навыки адаптации и социально-ответственного поведения в областном и российском пространстве.

С целью реализации непрерывного экологического образования школьников в экологические мероприятия необходимо:

1) вовлекать все новых и новых школьников разного возраста, что позволит одним и тем же детям уча-

ствовать на протяжении ряда лет в разных мероприятиях;

2) разработать и внедрить в практику работы учителей ОУ г. Томска методические пособия по организации и проведению экологических марафонов, игр, т.к. в настоящее время прослеживается преобладание пассивных форм обучения в экологическом образовании.

Результаты же обучения в числе прочих факторов зависят от используемых методов, форм, подходов. Как показывает практика, именно выполнение исследовательских работ позволяет перевести экологические понятия на уровень личностно значимых. В процессе коллективных исследований природных объектов, совместного обсуждения проблем формируется экологическая культура – воспитывается индивидуальная и профессиональная ответственность за действия в природной среде, потребность личного и коллективного участия в природоохранной деятельности. В результате участия в исследовательских работах школьники приобретают навыки и умения, формирование которых невозможно только при теоретическом обучении.

Для внедрения активных форм экологического образования, связанных с практическими действиями по изучению взаимоотношений между природой и обществом, способных дать обучающемуся экологические знания и сформировать мировоззрение, мною разработан проект "Развитие экологического образования и воспитания школьников г. Томска". Срок выполнения проекта: сентябрь 2005 г. – июнь 2007 г. (всего 21 месяц).

Отличительной особенностью проекта является то, что при проведении мероприятий по его реализации будут использованы интерактивные методы, основанные на принципах взаимодействия, активности и свободе обучаемых в решении образовательных задач, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи, позволяющие максимально повысить активность школьников и содействовать становлению эмоционально-ценностного отношения обучаемых к природе, что в свою очередь становится стержнем культуры человека.

Цели данного проекта следующие: воспитание экологической культуры, гражданственности и патриотизма обучающихся, активизация природоохранной деятельности детей и юношества через привлечение к

мероприятиям экологического цикла, создание условий для подготовки учащихся к участию в дальнейшей практической деятельности;

В ходе реализации проекта реализуются следующие задачи:

- выявить и поддержать творчески одаренных детей;
- активизировать внеклассную работу по формированию культуры исследовательской и проектной деятельности;
- совершенствовать методы и формы использования информационных технологий в образовательном процессе;
- организовать новые формы общения и обмена опытом учителей и обучающихся;
- распространить новые формы экологического просвещения;
- обеспечить информационную поддержку экологического образования школьников г. Томска;
- способствовать развитию познавательных интересов школьников к углубленному изучению основ экологии;
- привить навыки самостоятельной работы со справочной, научной литературой, статистическими и картографическими материалами, другими источниками, т.е. развивать навыки самостоятельного получения знаний и информации;
- повысить профессиональное мастерство учителей;
- сформировать целостное представление об особенностях природы нашей области;
- выработать умения и навыки адаптации и социально-ответственного поведения в областном и российском пространстве.

Для педагогов – участников проекта проведены обучающие семинары, лекторий, экскурсии, консультации, круглые столы. В ОУ города поступили информационные письма, методические пособия для учителей и школьников.

В ходе реализации проекта для обучающихся предполагается:

- провести наблюдения за природными и социально-экономическими явлениями родного края и использование добытых учащимися краеведческих знаний в учебной и воспитательной работе;
- организовать учебные и внепрограммные экскур-

сии, походы по родному краю, близкие и дальние путешествия, тематические экспедиции, вечера встреч;

- организовать олимпиады, конференции, разработать и внедрить в практику работы учителей ОУ г. Томска методические пособия по организации и проведению экологических марафонов, игр;
- организовать научно-практические семинары, круглые столы, лекции по проблемам экологического образования, экскурсии.

Проект будет реализован следующей группой педагогов:

- Н.Н. Зинченко – руководитель проекта, методист ГНМЦ Департамента образования администрации г. Томска, высшая квалификационная категория, учитель географии, высшая квалификационная категория;
- М.В. Мартынова – учитель географии, высшая квалификационная категория, МОУ СОШ №16;
- Н.Г. Шкуратова – учитель географии, высшая квалификационная категория, МОУ СОШ №12.

На разных этапах могут включаться в работу и другие участники (по их желанию).

Для учителей будут использованы такие формы деятельности по проекту, как научно-практические семинары, экскурсии, лекции, круглые столы, для школьников – клуб старшекласников, конкурсные игровые программы, конкурсы проектов, экологический марафон, экскурсии, Интернет-викторины, Интернет-олимпиады, конференции, акции, экологические праздники.

Ожидаемые от проекта результаты: активизация природоохранной деятельности детей и юношества через привлечение к мероприятиям экологического цикла; в мероприятиях в рамках проекта примут участие 1300–1500 школьников и 70–100 учителей; сформируется целостное представление об особенностях природы нашей области, выработаются умения и навыки адаптации и социально-ответственного поведения в областном и российском пространстве; будут внедрены новые методы и формы использования информационных технологий в образовательном процессе; новые формы общения и обмена опытом учителей и обучающихся.

Секция 2
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ОПЫТ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ

Л.П. Рихванов, Н.А. Осипова

Томский политехнический университет

Проблемы устойчивого развития широко обсуждаются международной общественностью в настоящее время. Разработка методического инструментария для наилучшего усвоения и понимания этих проблем как школьниками, так и студентами — представляется весьма непростой задачей. В докладе представлен практический опыт авторов в области образования для устойчивого развития. Не останавливаясь на истории становления концепции на Западе, следует рассмотреть становление отечественной концепции рационального природопользования и упомянуть в связи с этим, конечно, имя Владимира Ивановича Вернадского. Его учение о ноосфере — предтеча концепции устойчивого развития. В.И. Вернадский отмечал, что человек практически забывает, что он сам и все человечество неразрывно связаны с биосферой — одной из геосфер планеты Земля, в которой они живут. Президент Российской Федерации В.В. Путин на Деловом Саммите Азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества во дворце Брунейского султана в ноябре 2000 г. сказал: “Владимир Вернадский в начале двадцатого века создал учение об объединяющем человечество пространстве — ноосфере. В нем сочетаются интересы стран и народов, природы, общества, научное знание и государственная политика. Именно на фундаменте этого учения фактически строится сегодня концепция устойчивого развития”.

Радикальные идеи перестройки мирового экономического и экологического порядка пока не находят реальной поддержки у властей, политических, экономических лидеров. Там, где речь идет о прибылях, аргументы социальной справедливости и даже здравого смысла работают крайне неэффективно. Пока представители деловых кругов не готовы к добровольной социализации природы, необходимо их к этому принудить. Кто в состоянии, не подрывая демократических устоев общества, сделать это? Достичь этого можно средствами образования и просвещения. В 1996–2004 гг., как воплощение замыслов, прозвучавших в Рио-де-Жанейро в 1992 г., формируется фундамент для развития образования в области устойчивого развития: его идеи внедряются во многие курсы лекций, формируются специальные курсы по устойчивому развитию на основе методики “проникающего образования”.

В соответствии с решением Комитета по экологии Государственной Думы России “Об участии Российской Федерации в реализации Стратегии Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) в области образования в интересах устойчивого развития”, в мае 2006 г. состоялись парламентские слушания по этому вопросу.

Образование XXI века должно обеспечить учащиеся такими знаниями. Знания должны обновляться в течение всей жизни человека и должны реализовываться в каждодневных действиях отдельных людей, групп людей, наций, человечества в целом, обеспечивающих устойчивое развитие.

Ядром образования для устойчивого развития яв-

ляется междисциплинарный подход к разработке учебных планов и программ, в обучении технике принятия решений, учитывающих кратковременные и долгосрочные последствия этих решений для экономики, окружающей среды, мирового сообщества в целом.

Принципы, лежащие в основе образования для устойчивого развития, включают в себя (но не ограничиваются) получение фундаментальных естественно-научных знаний, понимание междисциплинарных связей, системное мышление, непрерывность образования, навыки практических исследований, вовлечение в образовательный процесс неформальных объединений, семьи, личную ответственность за глобальные процессы.

На кафедре геоэкологии и геохимии Томского политехнического университета для студентов, обучающихся по специальности “геоэкология” в соответствии с государственным образовательным стандартом в учебный план введен учебный курс “Устойчивое развитие человечества” с 2005 г. Курс принадлежит к числу новейших образовательных курсов и предполагает междисциплинарный и системный подход к изучению основных проблем взаимодействия человека и окружающей среды с точки зрения принципов устойчивого развития.

Кроме этого, проблематика устойчивого развития входит составной частью и в другие учебные дисциплины, в частности “Техногенные системы и экологический риск”. Наука о рисках — новая междисциплинарная область знаний, в рамках ее сформулирована общая методология анализа и оценки риска как специальных видов деятельности. Особенность формирования этой научной дисциплины такова, что становление теоретических знаний (формирование понятийного аппарата, классификация, выявление сущности риска) и развитие практических исследований в области анализа и оценки риска идут параллельно и дополняют друг друга.

Так, на кафедре проводятся научные исследования по оценке и анализу риска для здоровья населения урбанизированных территорий (на примере г. Томска) вследствие химического загрязнения окружающей среды, с использованием комплекса программных средств и ГИС-технологий. Результаты исследований используются в преподавании данного учебного курса.

Освоение науки на фоне ее практических достижений, подкрепление теоретической базы данными о состоянии окружающей природной среды с учетом региональных аспектов способствуют формированию знаний, необходимых будущим геоэкологам.

Применение широкого диапазона методов обучения, и в частности активных методов, таких как метод системного анализа и имитационного моделирования, способствует повышению эффективности образования для устойчивого развития.

Вопросы устойчивости природных экосистем находятся в тесной взаимосвязи с устойчивостью био-

сферы в целом и являются ключевыми в учебных курсах и дисциплинах, охватывающих проблематику устойчивого развития. Эти вопросы рассматриваются с применением методов системной динамики, а именно, с использованием понятий положительной и отрицательной обратной связи и построением контуров обратной связи, рассмотрением механизмов “включения” обратных связей в сложных природно-социальных системах.

В настоящее время во всем мире все большее распространение получают методы обучения с использованием имитационных игр. Имитационные игры основываются на моделях реальных процессов и позволяют в ходе игры исследовать различные потенциально возможные ситуации, т.е. проводить эксперименты не на реальном объекте, а на его имитационной модели. Использование имитационных игр во время обучения делает процесс передачи знаний о реальной системе, которую имитирует игра, более эффективным, поскольку способствует вовлечению учащихся в процесс обучения и ускоряет усвоение законов функционирования системы, взаимосвязи процессов различной природы.

Имитационная игра на основе эколого-демографо-экономической модели ориентирована на ознакомление студентов с некоторыми аспектами проблемы устойчивого развития мирового сообщества. С помощью имитационной модели воспроизводятся демографические, экономические, социальные, экологические процессы в виртуальном мире, которому грозит экологическая катастрофа. Основной целью играющих является стремление предотвратить эту ка-

тастрофу, не снижая жизненного уровня людей. Другой, не менее важной целью является закрепление у студентов понимания системных связей, существующих в реальном мире между экологическими, экономическими и демографическими процессами.

Имитационные модели социально-эколого-экономических систем являются перспективным, если не единственным, научным средством анализа проблем устойчивого развития. Для усвоения студентами проблематики устойчивого развития необходимо, чтобы они не только осознавали задачи, используя гуманитарные, в большинстве своем описательные методы анализа взаимосвязей процессов, происходящих в природе и социуме, но могли бы анализировать эти взаимосвязи с использованием современных естественно-научных методов – системного анализа и имитационного моделирования.

Литература

1. Экологическая доктрина РФ. Одобрена распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. <http://www.ofitb.org/rus/problem/ecodocctrina3.html>
2. Тарасова Н.П., Ягодин Г.А., Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е. Образование как фактор устойчивого развития // Экология и промышленность России. – 2000. – №10. – С.36–39.
3. Белотелов Н.В. Бродский Ю.И., Кручина Е.Б., Оленев Н.Н., Павловский Ю.Н. Имитационная игра на основе эколого-демографо-экономической модели: описание и инструкция пользователю. Методическое руководство. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2003. – 84 с.

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Л.Н. Ердаков

Новосибирский государственный педагогический университет

В обозначившемся к настоящему времени и подержанному ЮНЕСКО образованию для устойчивого развития выделяют обычно несколько обязательных компонент. Основной из них остается экологическая, где на смену наукообразности предлагается ввести прагматизм. Эта прагматическая составляющая и призвана обеспечить устойчивость экосистем, на которые воздействует человек, и в первую очередь – сохранение его собственной экологической ниши. Кроме нее предлагается культурологическая составляющая, в которой хорошо представима этическая компонента. Именно она, по мысли авторов идеи, должна быть сдерживающим фактором в разрушительной деятельности человечества. Основой ее является экологическая этика, начало разработки которой в виде земельной этики принадлежит Олдо Леопольду. К настоящему времени экологическая этика – это развитое многими зарубежными натурфилософами биоэтическое направление, включающее наряду с этическими еще и юридические и экономические вопросы, касающиеся прав живых систем и даже элементов ландшафта. Большие сложности создаются другой частью культурологической составляющей, связанной собственно с культурной традицией человечества и с современным стремительным ее уничтоже-

нием. Речь идет о связи времен, прервать которую стремится современная глобализация человеческой деятельности.

Ни для кого не секрет, что экологическое образование “пробуксовывает”, не дает нужного эффекта вот уже почти полвека. Безусловно, такая ситуация требует реконструирования системы образования, чтобы получить, наконец, желаемые результаты. Образование для устойчивого развития в настоящее время предлагается как замена экологического образования, более того, предполагается, что оно устранил недостатки последнего. В этом сообщении я и хочу остановиться на некоторых составных частях образования для устойчивого развития, уточнив его экологическую и культурологическую составляющие.

Начну с экологической части. Она требует реконструкции как раз в русле современного образования для устойчивого развития. Прежде всего, необходимо преодолеть некоторые трудности внедрения экологических знаний и формирования экологического взгляда на окружающий мир. Вот, на мой взгляд, наиболее очевидные:

- 1) подмена экологических знаний различными другими;
- 2) сложность подачи экологического материала в

дошкольный и начальный школьный период:

- отсутствие культуры преподавания экологии на этих ступенях обучения;
- неадаптированность материала для детского восприятия.

Если не распространять экологическое обучение на начальную школу и дошкольный период, то нет смысла говорить о его непрерывности. Кроме того, будет утрачена и его действенность, основой которой служат:

- необходимость эколого-этической компоненты в преподавании;
- особая важность подачи экологического материала в дошкольный и начальный периоды обучения.

Особенностью непрерывного экологического образования является обязательность его на очень ранних стадиях обучения: в семье, детском саду, начальной школе. Причем именно эти ступени оказываются решающими для формирования экологической культуры будущего человека. Мало осознавать суть проблемы, мало точно формулировать выход из нее, необходимо предложить и конкретные технологии. Они включают способы преподавания экологии на самых ранних ступенях обучения человека, а, кроме того – программы и пособия по экологии для ученика и воспитателя (учителя). Здесь нет многовековой отработки как у прочих разделов обучения, эту базу нужно строить.

В школьных программах отсутствует предмет “экология”, его заменяют самые различные дисциплины: валеология, основы безопасности жизнедеятельности, охрана природы, – все они считаются элементами экологического образования. В начальной школе вместо основ экологических знаний детям просто стараются привить любовь к природе, показать красоту и полезность окружающего животного и растительного мира. Все эти подмены ведут к полной экологической неграмотности будущего человека, при его абсолютной уверенности, что его “здоровый смысл” и есть правильный поводья в мире природы. Так формируется человек-разрушитель.

Дошкольное и начальное преподавание экологии сталкивается с двумя большими проблемами. Первая из них касается отбора и формулирования простых экологических правил. Она пока недостаточно разработана и осмыслена. Вторая, не менее важная, состоит в дозировании экологического материала для каждого урока. Эту проблему, казалось бы, легко решает каждый квалифицированный педагог, работающий с детьми, но чаще всего ребенка неоправданно перегружают информацией на уроке и, тем самым, теряют большую ее часть. Первую же проблему можно решить, трансформируя экологический материал в простые правила, не нуждающиеся в доказательствах и легко понимаемые детьми. Их можно обозначить как “экологические аксиомы”.

В школе ребенку объясняют моральные нормы взаимодействия со сверстниками, с взрослыми, но этого недостаточно для жизни на планете. Ему нужно с раннего детства постигать этические правила общения с окружающими его организмами различных видов. Это должны быть именно этические правила, не содержащие никакой корысти, никакого экономического подтекста. В ином случае у ребенка, а затем и взрослого всегда будет возможность выбора более при-

емлемого для себя решения. Например, в вопросе помочь ли этому животному, попавшему в беду, использовать ли данное растение для подарка или обойтись каким-то изготовленным людьми предметом. Здесь всегда возможно измыслить удобный для себя вариант, и оправдать тем самым любое свое участие или неучастие в судьбе природного организма. Однако по отношению к живому организму наш поступок может быть либо моральным, либо аморальным. Простые этические правила для ребенка могут быть следующими:

- *ничто не может сравниться с ценностью жизни, поэтому организмы нельзя повреждать и тем более убивать безо всякой причины;*
- *недопустимо причинять страдания, создавать помехи для жизни и действий любого из окружающих тебя организмов;*
- *при общении с любым организмом поведение человека должно быть очень тактичным, подчас наиболее тактичным оказывается не попадаться животному на глаза, не пугать его своим присутствием.*

С раннего возраста ребенка необходимо ориентировать на безальтернативность поведения по отношению к живому существу, на ценность любой жизни, на несоизмеримость ценности жизни и выгоды от ее уничтожения.

И последняя из рассматриваемых здесь трудностей на пути введения непрерывного экологического образования связана с ранним обучением экологии. Почему для такого образования так важны дошкольный и начальный периоды? В чем смысл раннего обучения и воспитания?

Дело в том, что именно в раннем возрасте проявляется феномен *запечатлевания* или *импринтинга*. Он изучается в этологии и психологии с начала прошлого века и хорошо разработан. В особые “чувствительные” периоды организм запечатлевает важные знания, образы, усваивает образцы поведения, которыми он руководствуется затем на протяжении жизни. Пропустив такой период, не получив в это время нужной информации, особь теряет возможность приобрести ее. У ребенка, можно полагать, в чувствительные периоды происходит запечатлевание различных важных для него знаний о природе, умений и навыков, необходимых в последующей жизни, причем если это произошло, то он будет всю жизнь следовать этим знаниям и применять свои умения.

Если же в какие-то чувствительные периоды нужные знания и впечатления получены не были, то можно заучить таковые и в более зрелые годы. Однако использование их станет качественно иным. Человек будет помнить эту информацию, но следовать ей будет далеко не всегда. Другие приоритеты могут создавать альтернативу. То есть, выученный запрет не всегда будет реализован. Именно это характерно для обычной системы обучения.

Имеется в описываемой системе образования и важная культурологическая часть. Именно она способствует созданию процесса устойчивого развития. Современная глобализация формирует общество потребителей, быстро использующих многочисленные материальные блага, создаваемые промышленностью. Естественно, что стремительный прогресс вызывает такое же устаревание всех используемых в быту вещей и их замену новыми. Это ускорение и прерывает связь

времен. Появляется разрыв в культурной традиции. Ведь вещи — это носители материальной культуры. Одновременно избыток ненужных вещей скапливается в виде отходов жизнедеятельности, свалок. Еще одна составная часть такого образования и должна обеспечить возвращение к прерванной традиции и

вновь от вещей однодневок привести к ценным и передаваемым в поколениях предметам труда и быта. К отрицанию современной блестящей оборточной мишуры, загрязняющей наши места обитания и так привлекательной для абorigineв тропических островов времен Джемса Кука.

РОЛЬ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОДВИЖЕНИИ ИДЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

О.Д. Лукашевич

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Разрешение противоречий между характером развития производства и природы, порожденные ростом потребления и ограниченностью природного капитала, — важная проблема, не до конца осознанная человечеством. Особое место среди других государств занимает Россия с ее складывающимся агрессивно-потребительским отношением ко всем природным ресурсам, ставшим средством выживания.

Одна из основных причин усиливающейся деградации окружающей среды — недостаточный или низкий уровень экологических знаний населения. Это касается не только большинства людей со средним образованием, но и закончивших вузы специалистов управленческих структур, работников производственной сферы различных отраслей промышленности, транспорта, энергетики и сельского хозяйства, так или иначе связанных с природопользованием.

Последнее десятилетие в университетском образовании происходит становление нового направления “Образование для устойчивого развития”, что связано с пониманием необходимости решения проблем выживания человека одновременно на экономическом, политическом, индивидуальном уровнях. ОУР включает многие понятия экологии, охраны ОС и рационального природопользования и находится в согласии с такими ключевыми принципами устойчивого развития, как:

- борьба с бедностью;
- социальная справедливость, равенство возможностей;
- целостный подход к решению проблем развития;
- невозможность решения экологических проблем изолированно, в отрыве от общего процесса развития;
- ориентация в будущее, долгосрочное планирование, готовность к длительным действиям;
- интеграция различных видов деятельности в решении проблем развития;
- широкое участие, партнерство, разделенная ответственность.

Одни известные исследователи трактуют ОУР как новую генерацию экологического образования (Breiting, 2000; Касимов, Мазуров, 2004), другие ставят между ними знак равенства, третьи — рассматривают ОУР и ЭО отдельно. На наш взгляд, наиболее правильно считать, что в 1996–1999 гг. за рубежом и в России сформировались три направления в ЭО:

- базовое экологическое образование;
- обучение в интересах обеспечения устойчивости;

- обучение в интересах формирования комфортной среды жизнедеятельности.

В России большее внимание уделяется первому направлению, и только несколько университетов (включая МГУ, СПбГУ, ТГУ, ТПУ, КемГУ) включились в ОУР. Поскольку в странах Евросоюза и США направление ОУР сформировалось раньше, то представляет интерес рассмотреть наиболее удачный зарубежный опыт. В Великобритании в ОУР участвуют три большие организации: Совет финансирования Высшего образования по Англии (HEFCE) — издает журнал “Sustainable development in higher education”; Академия Высшего образования “Centres for Excellence in ESD” (два центра в г. Плимут занимаются развитием общеуниверситетских подходов, служащих моделями для других университетов). В 2000 г. здесь создана ассоциация университетов и колледжей “Форум для будущего”. Существует также другая неправительственная организация — “Партнерство в ВО для устойчивости”, координирующая действия и оказывающая помощь вузам в достижении стратегических целей УР. В помощь педагогам в Великобритании издаются книги (например, “Курс на устойчивость: руководство для колледжей”); созданы учебные планы и методические пособия для учителей. В некоторых университетах есть собственные планы по снижению “экологического следа”. В одном университете обучение для УР включено в Стратегию обучения и преподавания.

Кроме Великобритании, ОУР успешно развивается (хотя и с меньшей результативностью) в США, Дании, Швеции, Австралии, Японии. Россия, к сожалению, еще переживает начальный этап формирования ОУР. Только в нескольких вузах страны ведутся работы в этом направлении.

Главной проблемой, как отмечают наши коллеги за рубежом, является недостаток методических материалов и пособий по преподаванию УР для педагогов школ и вузов. В США для методической помощи педагогам с 1990 г. выпускается “Пособие для учителей (по мировым ресурсам)” (“Teacher’s Guide to World Resources”). В 2004 г. Международный географический союз издал “Teacher’s Guide” по УР для преподавателей географии.

Основными методическими приемами в ОУР, которые используются за рубежом, являются:

- деловые игры, имитирующие развитие одной отрасли хозяйства (государства, региона);
- включение в программы таких форм работы, как работа в команде, ведение переговоров;

– просвещение средствами Интернет, например, распространение понятий “Biological capacity” (биологическая емкость территории на душу населения) и “Ecological Footprint” (экологический след).

“Biological capacity” показывает, сколько гектаров земель средней биопродуктивности приходится на человека. Средняя мировая величина – 1,9 га. Она снижается в результате антропогенной деятельности. Это уменьшение – “экологический след”, его можно выразить в гектарах земель средней продуктивности (как и биологическую емкость). Можно рассчитать экологический след и биологическую емкость для Земли, страны, региона, предприятия, даже одного человека. Алгоритмы расчетов приведены в книге (Wakernagel, Rees, 1996) и на сайтах Интернета (Ecological Footprint: <http://www.rprogress.org>).

Существует ряд международных образовательных программ в области УР. Программа “Лидеры в области ОС и развития” действует 15 лет, свыше 1,5 тыс. ее выпускников работают в 90 странах мира. Действует магистратура по специальности “Устойчивое развитие” (университет Миддлсекс в Великобритании и НПО “Лидеры в области ОС и развития” и “Форум для будущего”). Программа основана на современных активных методах обретения практических знаний, работая в составе международной команды в одной из стран, нуждающихся в новой стратегии развития.

Ниже сформулированы основные трудности, с которыми приходится сталкиваться в нашей стране преподавателям, продвигающим идеи УР:

– преобладание традиционных программ над интег-

рированными, в которых рассматриваются проблемы устойчивости;

– ограниченность рамками государственного образовательного стандарта;

– нехватка учебного времени;

– неясно, каким должен быть мировой экономический порядок для реализации УР;

– неясно, как предотвратить появление и распространение терроризма;

– трудность выявления и учета взаимосвязи демократии и развития в странах с разной культурой;

– проблема менталитета и традиций;

– недостаточная теоретическая разработка основ УР (неопределенность понятий “устойчивость” и “изменчивость”, “несущая способность биосферы”).

Университеты имеют уникальные ресурсы для решения масштабных, комплексных междисциплинарных проблем. В них собраны специалисты разных отраслей, способные стратегически мыслить, работать в команде, обладающие всесторонней информацией о своем регионе и объективно представляющие проблемы и перспективы развития всех отраслей производства. Сотрудники вуза, являясь носителями знаний, создателями инноваций, могут применять комплексный подход и учитывать идеи партнеров при решении крупных задач. Благодаря широким научным связям с коллегами они способны обеспечить практически любую квалифицированную экспертную оценку идей, проектов, направленных на решение многофакторных задач в экологической, экономической, технической, технологической, социальной сферах.

РАЗВИТИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.В. Хахалкина

ОГУ “Региональный центр развития образования”, г. Томск

Разными формами экологического образования в 90-е гг. было охвачено более 50 млн. человек, а экологи-

ческим просвещением – большинство населения. Научный и педагогический потенциал специалистов-экологов и преподавателей с вузовским образованием, которые обеспечивали непрерывное экологическое образование, к концу 1990-х гг. достиг 6 млн. человек. Стали формироваться региональные системы экологического образования и просвещения.

Для школьного образования в России и в Томской области в первой половине 1990-х гг. была разработана и внедрялась “Концепция общего среднего экологического образования”. Издавались программы и учебные пособия. Но в конце 1990-х гг. предмет “Экология” был выведен из федерального компонента Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений как отдельный предмет (Заключение к отчету “Развитие системы экологического образования в Российской Федерации в 1992–2002 годах”, 2004). Появились учебно-методические комплекты, в которых элементы экологии были включены в такие базовые курсы как биология, химия, география, физика и др. Это позволило расширить рамки преподавания экологии, но не стало целостности предмета, что привело к спаду экологического образования не только в общеобразовательных учреждениях, но и на других

ступенях системы экологического образования.

Спад экологического образования произошел и в школах Томской области, а как показывает исторический опыт, наиболее эффективными и наименее затратными способами уменьшения экологического риска, создаваемого человеком в отношении себя и природы, являются воспитание и образование.

Образовательные учреждения Томской области с 2005–2006 гг. поэтапно переходят на новый Базисный учебный план (приказ №537 от 31.08.2004 г. ДОО АТО) по мере разработки и внедрения программ учебных курсов и обеспечения учебными пособиями в рамках регионального (национально-регионального) компонента. В начальной школе модуль “Экология” изучается в составе интегрированного учебного предмета “Окружающий мир (человек, природа, общество)”. В основной общей школе – в предметной области “Краеведение”, как региональный учебный курс “Экология Томской области” (6–7-й классы) и “География Томской области” (8–9-й классы). В 2005 г. разработан проект стандарта регионального (национально-регионального) компонента содержания образования по курсу “Экология Томской области” для 6–7-х классов и в некоторых школах области началась его апро-

бация. В 10–11-х классах “Экология” может быть включена в компонент образовательного учреждения как элективный курс профильного обучения.

Для совершенствования системы непрерывного экологического образования необходима четкая координация и взаимодействие всех структур образования (дошкольного, школьного, дополнительного, вузовского и послевузовского). С этой целью под руководством Департамента общего образования и Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области был создан областной Координационный Совет по вопросам непрерывного экологического образования, в который вошли представители органов государственной власти Томской области, специалисты, занимающиеся вопросами экологического образования, охраны окружающей среды и природопользования, представители общественных организаций. Координационный Совет работает в ОГУ “Региональный центр развития образования”.

ОГУ “Региональный центр развития образования” занимается созданием и внедрением современных образовательных технологий через проекты и программы в систему общего образования. Является разработчиком и координатором проекта “Создание и развитие системы непрерывного экологического образования в Томской области”. Одно из направлений проекта – это формирование сети пилотных площадок на базе образовательных учреждений, реализующих программы непрерывного экологического образования, и обеспечение научно-методической, экспертной и информационной деятельности. С этой целью проведены установочный и экспертный семинары для участников проекта, определена программа дальнейших действий.

В настоящее время пилотными площадками ста-

ли 16 школ области, из них 11 сельских и 5 городских. В проект вошли образовательные учреждения, уже длительное время развивающие экологическое образование в своих школах и сотрудничающие с ОГУ “Облкомприрода”, и есть школы, включившиеся в это направление деятельности недавно. В составе пилотных площадок больше сельских школ, т.к. для некоторых из них в силу удаленности от культурных, образовательных центров и малокомплектности, реализация экологических проектов – наиболее приемлемая тема инновационной деятельности.

Школы внедряют разнообразные экологические проекты и программы, например: “Привитие экологической культуры через внеклассную работу в системе клуба “Дневной дозор” (МОУ “Молчановская СОШ №2), “Становление модели школы непрерывного экологического образования” (МУ ЗАТО Северск “СОШ №87”), “Экологическое воспитание у таежных охотников и рыбаков Западной Сибири” (МОУ “Напасская СОШ”) и др. Образовательные учреждения имеют большое желание сотрудничать друг с другом и учреждениями, курирующими эту деятельность, нуждаются в экспертной оценке проводимой работы, в обобщении накопленного опыта.

Сейчас выстраивается их дальнейшая деятельность в рамках принимаемой “Стратегии развития непрерывного экологического образования и просвещения населения Томской области на 2006–2010 гг.”. Именно образовательные учреждения располагают наибольшей возможностью решать задачу экологического образования и просвещения, но не все ее используют в силу разных причин. Для информирования участников проекта на сайте Департамента общего образования администрации Томской области в страничке “Развитие образования” создан раздел “Экологическое образование”.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ УЧАСТИЕ В ВЫПОЛНЕНИИ ЭКОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

О.В. Перковская

МОУ “Молчановская СОШ №1”

В 2004–2006 гг. группа школьников – участников экологического клуба “Исследователь” принимает участие в областном проекте “Чистая вода – для всех”. Наша работа имеет не только эколого-просветительскую, но и социальную направленность. Важность этой деятельности понимают не только ребята, но и жители села, и районная администрация. С результатами работы в 2005–2006 гг. наша группа выступала и на сельских сходах, и на районных, областных и региональных конференциях, участвовала в конкурсах (Томск, Новосибирск, Москва), где получены высокие оценки – дипломы, премии. С некоторыми результатами, полученными нами, предлагаем познакомиться на примере аннотации проекта, занявшего 1-е место в областном конкурсе водных проектов старшеклассников.

Наш проект называется “Изучение состава питьевой воды с. Молчаново и с. Соколовки”.

Актуальность исследований обусловлена значени-

ем питьевой воды для здоровья и жизни человека.

Цель: определить качество воды, которую употребляют жители с. Молчаново и с. Соколовки.

В задачи проекта входило:

- исследовать химический состав питьевой воды с. Молчаново и с. Соколовки, а так же Тунгусовской скважины;
- провести органолептическое, а так же бактериологическое изучение воды на ракообразных дафнии Магна;
- изучить гигиеническое значение воды и статистику заболеваний, связанных с употреблением некачественной воды;
- провести профилактическую работу среди населения по использованию воды для питья.

Были проведены социологические опросы для выяснения понимания людьми влияния качества воды на здоровье. Произведено 9 заборов проб воды из раз-

ных источников, которые находятся в трех населенных пунктах.

Данные проб были обработаны в местной санитарно-эпидемиологической лаборатории и нами получены протоколы с заключениями врача на предмет химического и органолептического состава воды. Из областного экологического комитета привезли ракообразных дафния Магна и в течение 3 месяцев проводили высеv рачков на предмет бактериологического исследования водных проб.

Собраны и обобщены данные о взаимосвязи заболеваемости населения в с. Молчаново и в целом по району, а так же отдельно по детям и подросткам. На основе полученных материалов составлено обращение к председателю районной водной комиссии с

просьбой о промыве водозаборной колонны, из которой производится забор воды в школу №1 (по показателям – самая плохая вода).

Администрацией школы на период летнего оздоровительного лагеря была закуплена питьевая вода.

Мы были приглашены на муниципальный совет, где и была перед местными властями поставлена данная проблема нашего села.

Депутаты приняли решение об очистке водозаборной колонны, для проведения которой будут приглашены члены нашего клуба “Исследователь”.

Мы составили, напечатали и расклеили 35 листовок, в которых информировали население о способах очистки воды для питья в домашних условиях. Через газету мы информировали население о качестве воды, которую пьем.

О ПРАКТИЧЕСКОМ ОПЫТЕ УЧАСТИЯ В ОБЛАСТНОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МАРАФОНЕ “ЧИСТАЯ ВОДА – ДЛЯ ВСЕХ”

Н.М. Мокина

МОУ “Сайгинская СОШ”, Верхнекетский район

В рамках областного экологического марафона “Чистая вода – для всех” члены школьного экологического клуба средней школы п. Сайга выполнили проект “Оценка экологического состояния водоемов окрестностей поселка Сайга и реки Сайгинка”.

Цель: оценить степень загрязнения водоемов, расположенных в черте п. Сайга, методом биоиндикации и гидрохимического анализа.

Были поставлены следующие задачи исследования:

- познакомиться с биоразнообразием организмов, обитающих в водоемах;
- оценить качество вод реки и искусственных водоемов “Мойка”, “Свалка”, “Чертик”, “Подсобное” по данным гидрохимического анализа и по организмам, обитающим в водоемах;
- дать оценку степени чистоты вод и возможности использования их населением для купания.

Проект осуществлялся в летний, осенний и зимний периоды 2005–2006 гг. группой из 10–12 человек. При проведении исследований были использованы стандартные методики взятия проб воды из водоемов, оценки экологического состояния водоемов с помощью органолептических показателей, био-индикации по индексу Майера. Используемая методика основана на приуроченности различных групп водных беспозвоночных к водоемам с сильным, умеренным, слабым уровнем загрязненности.

Сбор биологического материала осуществляли с помощью сачков и рыболовной сети. Определение видового состава гидробионтов проведено по атласу-определителю беспозвоночных (М.А. Козлова, И.М. Олигера).

Забор воды производился с поверхности водоема. Показатель кислотности рН определяли на месте с помощью универсального индикатора. Остальные показатели определяли в лаборатории в тот же день (органолептические, физические) или в течение 2 суток визуальным колориметрическим методом.

Хранение проб воды проводили в соответствии с

указаниями, предписанными в стандартизированных методиках.

В ходе работы была сделана карта водоемов, расположенных в черте села. Речка Сайгинка – правый приток р. Чулым, который, в свою очередь, впадает в р. Обь. Сайгинка – малая река, ее протяженность 34 км. Исток реки находится в Верхнекетском районе. Питание реки смешанное: родниковое, дождевое и снеговое. Т.к. грунтовые воды связаны с болотами, то вода в Сайгинке имеет характерный бурый оттенок, что связано с наличием гуминовых и фульво-кислот. Водоемы на востоке от п. Сайга имеют искусственное происхождение: они возникли после изъятия песка для строительства дороги. Атмосферная влага, наполняющая их, превратила эти котлованы в пруды, которые население использует летом для ловли рыбы и купания, т.к. они прогреваются, а в реке вода очень холодная.

Пробы из искусственных и естественных водоемов были изучены в начале лета, а затем осенью и зимой, что позволило выявить сезонный характер изменений в составе и свойствах воды и степени чистоты водоемов. Бактериологические и химические исследования показали неудовлетворительное состояние воды водоемов: жители сбрасывают сюда бутылки, банки, полиэтиленовые мешки с мусором, моют машины. Вода водоема “Подсобное” загрязнена сточными водами с ферм и отходами с бывшего колбасного цеха.

Чтобы убедить сайгинцев в их неразумном отношении к водоисточникам, школьники составили, напечатали и распространили листовки, а также выступили в СМИ. Организовали и провели акции “Чистые берега”, в ходе которых с берегов трех водоемов была убрана часть мусора.

Намечена программа дальнейших действий:

- провести социологический опрос, в ходе которого информировать население об экологическом состоянии водоемов, а также высказать мнение жителей п. Сайга о критической ситуации со свалками вблизи поселка, загрязняющих природные водоемы;

- познакомить с результатами социологического опроса заинтересованные районные организации: руководство экологической службы, начальника районного центра Госсанэпиднадзора, главу поселковой администрации, районную газету “Заря Севера” и местное телевидение;
- инициировать процесс обустройства специальной площадки ТБО и вывоза туда отходов, очистить овраг на окраине п. Сайга от мусора, служащего очагом загрязнения в водоохраной зоне;
- организовывать и проводить субботники по очистке берегов р. Сайгинки вблизи п. Сайга.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Г.В. Лоскутникова

МУ ЗАТО Северск “Средняя общеобразовательная школа №87”

Над реализацией проблемы формирования экологического сознания как основы экологической культуры коллектив педагогов муниципального учреждения ЗАТО Северск “Средняя общеобразовательная школа №87” работает с 1993 г. За прошедший период выпущены методические пособия: “Учебная программа непрерывного экологического образования и воспитания учащихся школ г. Томска-7” (1993), “Преподавание основ охраны природы в начальной школе” (1994), “Преподавание основ охраны природы в 5–6-х классах средней школы” (1995), “Основы безопасности жизнедеятельности с элементами экологии и гигиены” (1997), “Уроки экологии в начальной школе (часть I)” (2004), “Элементы экологии на уроках в начальной школе (часть II)” (2004), которые в настоящее время корректируются в связи с изменениями в программах, в содержании учебных материалов и т.д.

На достижение целей образования (в данном случае экологического) влияют многие факторы: организация, содержание, формы, методы и т.д. Принцип непрерывности по-прежнему является одним из приоритетных наряду с принципами интеграции, преемственности.

Имеющиеся достижения в области экологического образования подрастающего поколения, накопленные в нашей стране и за рубежом, еще не привели к созданию целостных систем этой работы даже в отдельных образовательных учреждениях, тем более, такая система отсутствует между учреждениями различного уровня.

Положительное воздействие на сложившуюся ситуацию в рассматриваемом аспекте, на наш взгляд, может оказать модель учебно-воспитательного процесса, реализация которой позволит обеспечить непрерывность формирования экологической культуры школьника в такой многоуровневой системе, как комплекс “детский сад – школа – вуз”, интеграцией содержания и процесса экологического образования на каждом этапе обучения.

Разработка и реализация такой модели основывается на определенных организационных и педагогических условиях:

- *организационных* (цели и принципы объединения образовательных учреждений в образовательный комплекс, позиции педагога и учащихся в образовательном процессе, этапы движения учащихся в образовательном процессе, формы и методы организации процесса экологического образования и др.);

- *содержательных* (виды деятельности учащихся в процессе экологического образования – исследовательская, проектная, познавательная, принципы построения образовательного процесса, информационное обеспечение и т.д.);

- *мотивационных* (проведение тренингов для формирования мотивации к совместной деятельности, организация учительских и ученических конференций, конкурсов по защите экологических проектов, презентаций проектной работы с целью формирования интереса учащихся к учебной и природоохранной деятельности и др.).

Несколько слов из опыта работы нашего коллектива.

Начиная с 1997 г. была организована подготовительная работа: изучалась научная и методическая работа по проблеме экологического образования в Томской области, в России, за рубежом. Выявлены проблемы, связанные с экологическим воспитанием и образованием на уровне средней общеобразовательной школы. Были определены пути усиления экологической компоненты в школьных предметах как естественного, так и гуманитарного профиля, что позволило реализовать межпредметные связи школьных программ, сформировать систему экологических знаний.

В 2000–2003 гг. была разработана программа “Пути и средства реализации экологического образования и воспитания учащихся”, положенная в основу деятельности школы в режиме ЭПП (экспериментальная педагогическая площадка). Были определены цели, объект и предмет, гипотеза и задачи педагогического исследования. Обеспечены условия эксперимента: мотивационные, организационные, кадровые, научно-методические, материально-технические, нормативно-правовые, финансовые. В ходе работы проверялись предложенные пути экологического образования и воспитания учащихся, корректировалась концептуальная модель управления школой в условиях эксперимента.

Начиная с 2003 г. на основе научно-методического анализа продолжена работа в режиме эксперимента по теме “Модель школы непрерывного экологического образования в локальной образовательной среде “детский сад – школа – вуз”. Результаты эксперимента ежегодно представлялись на городских и областных научно-практических конференциях, а также опубликованы в сборниках соответствующего направления. Опубликовано более 150 статей сотрудников школы.

Все это позволило коллективу продолжить работу над темой “Формирование экологической культуры школьников в комплексе “детский сад – школа – вуз”. Экологическая культура предполагает гармоничное отношение человека как к природной среде обитания, так и к своему социальному окружению, отношению к себе самому как части природы. Соответственно, экологическая культура характеризует способы взаимодействия общества с природой, исторической и социальной средой, т.к. сами экологические проблемы являются отражением уровня духовной культуры общества, человека.

Требуется сознательное, целенаправленное формирование экологической культуры, что невозможно без должной постановки всего образовательного процесса, возрастания в нем роли экологического образования учащихся. Становится существенной потребность в формировании, прежде всего, экологической культуры педагога. От него в большей степени зави-

сит внедрение и соблюдение в реальной материальной и духовной деятельности людей экологических принципов, норм и правил – природоохранительной политики. Именно педагогические работники (воспитатели, учителя, преподаватели вузов) имеют реальную возможность показать подрастающему поколению значимость приобретенных ими знаний, умений и навыков в решении экологических проблем не только в конкретной местности (локально), но и в глобальных масштабах.

Нами создаются и отрабатываются сквозные программы непрерывного экологического образования в комплексе “детский сад – школа – вуз”, разрабатывается и реализуется модель учителя-экспериментатора и ученика, владеющих экологической культурой; усовершенствуется экологически направленная воспитательная среда образовательного пространства комплекса; экспериментально доказывается эффективность формирования экологической культуры школьника в данном комплексе.

ПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВСЕРОССИЙСКИХ КОНКУРСАХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ

И.Н. Третьякова

МУ ЗАТО Северск “Средняя общеобразовательная школа 87”

Современному обществу нужны образованные, социально активные личности, обладающие мобильным нестандартным мышлением, способные к сотрудничеству и компромиссам, готовые самостоятельно принимать ответственные решения в реальных жизненных ситуациях, при этом просчитывая их возможные последствия. Поэтому школьная система образования должна находить новые пути и формы реализации поставленных перед ней обществом задач.

Включение педагогов и учащихся в проектно-исследовательскую деятельность становится в настоящее время все более актуальным и эффективным методом организации условий для формирования экологической культуры подрастающего поколения и развития компетентности учителя.

Проектно-исследовательская деятельность учащихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность школьников, имеющая общую цель, согласованные методы, способы работы, направленная на достижение общего результата деятельности, позволяющая наиболее полно выявить и развить потенциальные способности индивидуально для каждого ребенка [1].

Накопленный опыт работы с учащимися в проектно-исследовательском направлении, успешное представление его результатов на городском, областном и региональном уровнях дали возможность представить результаты деятельности на более высоких уровнях – всероссийском и международном.

Так, одним из ярких и успешных примеров сотрудничества педагога и учащихся является работа творческого коллектива “Мы и берег”. Созданный совместный проект “Состояние берега реки Томи в пределах ЗАТО Северск” получил высокую оценку на Всероссийском конкурсе экологических проектов школьников “Человек на Земле” (г. Москва) и Международ-

ном форуме “Великие реки – 2005” (г. Нижний Новгород) [2].

Работа над данным проектом проходила на базе МУ “СОШ 87” в течение трех лет под руководством учителя географии И.Н. Третьяковой и научного консультанта – к.г.н., доцента кафедры физической географии ТГУ Н.В. Осинцевой. Творческий коллектив “Мы и берег” был создан из учащихся 8–11-х классов в количестве 6 человек, не оставшихся равнодушными к проблеме разрушения берега р. Томи, овраго- и оползнеобразования. Эта тема очень актуальна для нашего города [3].

В работе сделаны выводы и внесены предложения по проведению противоэрозионных мероприятий. Сами участники проекта принимали участие в мероприятиях по защите от разрушения склонов берега: ребятами были посажены деревья и кустарники на бровке и склонах берега, проведена большая агитационная работа среди населения города для привлечения внимания к данной проблеме. Учащимися проекта были подготовлены выступления и написаны статьи в СМИ г. Северска и Томска.

Жюри Всероссийского конкурса экологических проектов школьников “Человек на Земле” оценило проделанную работу, выбрав из более 450 работ 70 лучших проектов, в числе которых была и наша работа. Участники проекта получили приглашение в Москву в марте 2005 г. для личного представления результатов своей работы. Представительное жюри, председателем которого являлся член-корреспондент РАН, профессор МГУ А.П. Капица, в течение трех дней знакомилось с проектами учащихся из 42 регионов России. Выступление председателя и членов жюри вызвало у ребят неподдельный интерес. На протяжении всей работы конкурса ребята знакомились друг с другом и результатами работ, находили много общего в

существующих местных экологических проблемах. Обменивались опытом участия в разрешении этих проблем, совместной деятельности с руководством местных администраций и экологических организаций. Участники познакомились с интересными людьми, учеными, посетили музеи города, политехнический университет, музей им. Дарвина и др.

Наш проект получил наивысшую оценку жюри – диплом VI степени. Важным результатом нашего участия в данном конкурсе можно назвать приобретенный опыт личного общения с участниками экологического движения из различных уголков нашей страны, ребята до сих пор общаются со многими из них посредством Интернета, переписываются и перезваниваются.

На конкурсе “Человек на Земле” присутствовали представители оргкомитета I Детской Ассамблеи (г. Нижний Новгород). Оценив результаты и практическую направленность нашего проекта, они пригласили наших ребят принять участие в работе Ассамблеи, которая проходила в мае в Нижнем Новгороде в рамках Международного форума “Великие реки – 2005”. Наши ребята выступили с докладом о проделанной работе, участвовали в ярком театрализованном представлении “Великим рекам – чистую воду”, дали интервью в областную экологическую газету, нашли много новых друзей. Неоценимую пользу в дальнейшей исследовательской работе оказала незабываемая встреча участников Ассамблеи на нижегородской земле. Это была встреча единомышленников, активно участвующих в решении местных экологических проблем.

Другим примером успешной работы педагога с учащимися 11-го класса в 2005 г. является проект по теме “Радиация – друг или враг?”. В городе Северске градообразующим предприятием является СХК – крупнейшее в мире предприятие атомной промышленности. Поэтому проблема возможного радиационного загрязнения близлежащих территорий является актуальной для жителей и неслучайной для учителя географии. Ребята участвовали в исследованиях радиационной обстановки на территории города, изучали положительное и отрицательное воздействие радиации на окружающую среду и организм человека. Помощь в работе оказывали сотрудники комитета по охране окружающей среды и природным ресурсам ЗАТО Северск.

Данная работа принимала участие в городском конкурсе “Третьи Курчатовские чтения”, параллельно материалы были отправлены в Москву на III Всероссийский конкурс научно-образовательных проектов “Энергия будущего – 2005”. Организаторами конкурса выступили Федеративное агентство по атомной энергии, Детская ядерная академия, учебник “Пайдейя” и др. Среди более чем 150 работ из различных регионов России и ближнего зарубежья членами жюри были выделены 23 проекта, участники которых защищали свои работы в Москве лично. В числе выбранных проектов был и наш. Программа недельного пребывания делегатов в Москве была очень насыщена встречами с учеными, экологическими активистами.

Участники конкурса побывали в институте им. И.В. Курчатова, в городе Электросталь, на предприятии, изготавливающем твэлы для АЭС. Ребята участвовали в заседании круглого стола “Безопасность атомной энергетики” совместно с видными учеными в области атомной энергетики, посетили образовательные школы, активно участвующие в экологическом движении и многое другое.

Наша работа показалась членам жюри интересной, имеющей практические результаты и возможность реального использования выводов и предложений проекта. В номинации “Безопасность атомной энергетики” проект занял III место. Дипломы и подарки вручал руководитель Федерального Агентства по атомной энергии А.Ю. Румянцев. Ребята остались очень довольными результатами поездки.

Педагоги, активно включающиеся в инновационную деятельность, знают, с какими трудностями приходится сталкиваться при организации работы. Прежде всего, это нехватка свободного времени у учителей и учащихся, недостаточное материально-техническое оснащение школы для проведения и оформления работ, отсутствие возможности использования химических препаратов для проведения анализов в полевых условиях. Помощь в работе над проектами и их оформлении оказывают сами ребята, родители и спонсоры. Хотелось бы отметить, что без материальной помощи родителей и спонсоров эти поездки не состоялись бы.

Развитие интеллектуального потенциала России, поиск и отбор талантливой молодежи, оказание ей всемерной поддержки в профессиональном развитии – являются важнейшими задачами, стоящими перед системой образования.

Школа должна готовить выпускников, компетентных во многих сферах жизни, умеющих свободно ориентироваться в условиях социальной нестабильности. Считаю, что работа по формированию экологической культуры школьников через проектно-исследовательскую деятельность, несомненно, позволяет им стать более успешными в будущей трудовой деятельности, нацеливает их на самообучение и саморазвитие личности через творческий поиск путей их реализации.

Литература

1. Третьякова И.Н. Проектная и исследовательская деятельность в экологическом образовании и воспитании учащихся // Сохранение здоровья и экологическое воспитание детей: Приоритетные направления в деятельности педагогов образовательных учреждений ЗАТО Северск (из опыта работы) / Под ред. Е.В. Вториной. – Томск: Дельтаплан, 2006. – С.91.
2. Зуева Д.Г., Третьякова И.Н. Некоторые аспекты воспитания экологической культуры школьников // Инновации: экономика, образование, технологии: Материалы Северского инновационного форума 14–18 ноября 2005 г. – Северск: Изд. СГТА, 2005. – С.51.
3. Третьякова И.Н. Берег правый. Газета юных экологов и краеведов Томской области. – 21 августа 2003 г.

ПОЗНАНИЕ В ДЕЙСТВИИ, ИЛИ КАК ОРГАНИЗОВАТЬ ИССЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ (НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Н.Т. Усова

Лицей при ТПУ, г. Томск,
Гимназия №24, г. Томск

К сожалению, в современной школе предмет экология преподается по остаточному принципу: если остаются часы. Педагогу, в этой ситуации трудно выстроить стройную систему экологического образования. Понимая важность этого вопроса, начинаешь искать выход. Опыт работы показывает, что организация и проведение школьного экологического исследования решают задачу воспитания экологической грамотности и культуры школьника.

В последнее время много говорится о проектной и исследовательской деятельности учащихся в современной школе. Эти два понятия имеют много общего, но отождествлять их не следует. Понимание их истинного смысла очень важно с точки зрения практики.

Проект или процесс проектирования всегда направлены на решение практической задачи. Человек, реализующий тот или иной проект, не просто ищет что-то новое, он решает реально вставшую перед ним проблему. Разработка проекта – дело, безусловно, творческое, но зависит от многих внешних обстоятельств, часто никак не связанных с задачами исследования, и всегда предполагает создание некоего продукта. Например, озеленение школы, выпуск стенгазеты, постановку спектакля и т.д.

В отличие от проектирования – исследование в школе представляет собой вариант бескорыстного поиска истины. Если в итоге исследования и удастся решить какую-либо практическую проблему, то это не более чем побочный продукт. Например, Фарадей, открывший законы электромагнитной индукции, на вопрос о том, где могут быть использованы результаты его открытия, не мог сказать ничего вразумительного. И только в середине XX века его открытия стали активно использоваться в радиоэлектронике.

Известный специалист в области развития творческого мышления Эдвард де Боно предлагает довольно точную схему выхода из проблемной ситуации: сначала человек воспринимает проблемную ситуацию (ситуация восприятия), затем изучает (исследует) и только после этого дает свою оценку. Любое исследование, не важно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Как помочь школьникам жить по принципу замечательных слов поэта: “Во всем мне хочется дойти до самой сути...”? Как педагогу научить своего питомца умению самостоятельно мыслить, анализировать, делать выводы (пусть порой и ошибочные).

Исходя, из собственного опыта организации и проведения исследовательских работ с учащимися хотелось бы дать несколько советов и пожеланий.

1. На мой взгляд, самое сложное – это выбор темы исследования (поиск проблемы). Известный философ Ницше писал, что “великая проблема подобна драгоценному камню: тысячи проходят мимо, пока, наконец, один не поднимет его”. Многие ученые утверждают, что увидеть и сформулировать проблему – часто важнее и труднее, чем ее решить. Что важно при выборе темы? Это ее актуальность. Тема вашего исследования должна быть интересна широкому кругу слушателей. В качестве примера приведу несколько тем исследований, которые были высоко оценены на Всероссийском конкурсе им. В.И. Вернадского: “Целебные свойства глины”, “О содержании тяжелых металлов в сигаретах”, “Оценка возможности использования шунгита для очистки питьевой воды г. Томска”, “Идентификация и оценка качества натурального пчелиного меда”. Ученик, желающий заниматься исследовательской деятельностью, редко самостоятельно может определить тему своего исследования. Чаще за него это делает учитель. Прежде чем предложить тему исследования своему питомцу, вы должны сами “заболеть”, “заразиться” этой проблемой, переработать большой объем литературных и Интернет источников. Четко спланировать ход экспериментальных исследований. Если ребенок видит, как горят ваши глаза, то ему становится тоже безумно интересно, и он с удовольствием вовлекается в процесс поиска истины вместе с вами. Подобная работа требует затрат большого количества времени. И если вы очень заняты либо не хотите тратить на это свое время, то лучше вообще не заниматься подобной работой.
2. Если вы чувствуете, что ваших знаний и опыта не достаточно для исследования по выбранной проблеме, не бойтесь обращаться за консультацией к специалистам. Напротив, общение с ученым не только поможет вам решить проблему, но и обогатит знания – и ваши, и вашего питомца. В этом случае будет корректно, если вы данного специалиста укажете в соавторах данной исследовательской работы.
3. Выдвигая гипотезу исследования, нельзя предвидеть результат, но необходимо помнить о том, что в науке отрицательный результат – это тоже результат.
4. В решении любой проблемы необходим комплексный подход, т.е. изучение вопроса с разных сторон и всеми возможными методами исследования.
5. Оформляя результаты своего исследования необходимо проследить, чтобы ваши выводы четко соответствовали поставленным задачам исследования.

При всем при этом, необходимо помнить, что исследовательская деятельность – творческая, не существует общих универсальных правил или схем, по которым она развивается.

Литература

1. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся: Сборник статей. – М.: Изд. МГДД(Ю)Т, 2003.

2. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М.: Сентябрь, 2003. – 204 с.

ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

А.В. Кудрявцев¹, М.Э. Дорошенко¹, М. Красни²

¹Центр экологической политики и информации, г.Томск

²Корнельский университет, США

Термин “Образование для устойчивого развития” (ОУР) имеет множество трактовок, но большинство их авторов согласны, что для достижения устойчивого развития необходимо внедрение интегрированного образования об окружающей среде, обществе и экономике. Содержание ОУР теоретически должно включать изучение разных аспектов экологии и охраны окружающей среды, развитие системного мышления, креативности, понимание своей и других культур, активное участие в гражданском обществе и решении локальных проблем, информирование о глобальных проблемах и содействие устойчивой экономике (Cloud, 2005; McKeown, 2002; Повестка..., 1993).

Однако в России система образования заметно отчуждена от проблем современного мира, слабо готовит учащихся к решению стоящих перед обществом социальных, экономических и экологических проблем на уровнях от местного до глобального и редко подкрепляет знания и умения действиями (Егорова, 2004). Вместе с тем, есть возможность участия в международных программах экообразования, которые интегрируют теорию с практикой и междисциплинарное содержание которых в некоторых аспектах ближе соответствует требованиям ОУР по сравнению с традиционным предметом “экология” с школах.

Одной из таких программ является “Садовая мозаика” – программа дополнительного экологического образования, направленная на изучение школьниками окружающей среды в городских микрорайонах через исследования и практические акции, а также в контексте межкультурного и межвозрастного общения (Krasny, 2005). “Садовая мозаика” разработана в 2001 г. в Корнельском университете с привлечением учителей-экологов и педагогов дополнительного образования и рассчитана на средний и старший школьный возраст. Методические пособия для учителей доступны в печатном виде, на DVD и на сайте “Садовой мозаики” на английском языке (www.gardenmosaics.org). Школьники средних и старших классов проводят несколько типов исследований и практических акций, связанных с зелеными зонами города, знаниями местных людей и культурой, а также проводят разные практические акции. Результаты исследований и практических акций школьники помещают на английском языке в базу данных i-m-science на сайте “Садовой мозаики”.

“Садовая мозаика”, как и другие международные образовательные программы (например, GLOBE и некоторые проекты iEARN), развивает глобальное мышление, вовлекает школьников в решение местных экологических проблем, а также знакомит с другими культурами, что является важными составляющими

ОУР. Мы выделили три группы требований, которым должны отвечать российские образовательные организации, чтобы участвовать в этих проектах:

- 1) *компьютерная грамотность* учителей и учеников, а также доступный скоростной Интернет в школах, так как программы международных образовательных проектов размещаются в Интернете. Компьютер и Интернет также необходимы в ходе многих проектов для публикации результатов исследований, поиска информации, общения с зарубежными командами и т.д.;
- 2) *знание языка международного общения* у учителей и учеников, поскольку методические пособия этих программ – чаще всего на английском. Кроме того, некоторые программы включают общение между командами школьников из разных стран на английском;
- 3) *желание учителей* работать по этим программам, осознанность необходимости внедрения ОУР, а также поддержка руководства школ.

Для того чтобы оценить готовность томских учителей и школ к работе по международным программам по экообразованию и ОУР, мы провели анкетирование 40 учителей экологии и географии в Томске в августе 2006 г. во время ежегодной педагогической конференции (августовское совещание учителей), организованной Департаментом образования администрации г. Томска. Учителя вернули 31 заполненную анкету. Результаты анкетирования показали следующее.

1. Доступ к компьютерным технологиям является серьезной проблемой для внедрения международных образовательных программ в большинстве школ. Только в 8 из 31 школ ученики имеют свободный доступ к компьютерам и только 7 школ подключены к Интернету (не считая еще 14 школ, подключенных к местной томской сети). Электронной почтой пользуются 12 учителей, из них только 3 – ежедневно. Не смотря на это, хотя бы иногда 24 учителя используют ресурсы Интернета для поиска материалов для уроков.
2. Половина учителей экологии и географии совсем не знакомы с английским языком. Остальные учителя могут читать и/или писать, используя словарь. Однако через неформальное общение с учителями мы выяснили, что учителя английского языка могут охотно принять участие в международных экологических программах и помогать учителям естественных предметов. Кроме того, во многих школах ученики проходят углубленную подготовку

ку по английскому с младших классов.

3. Больше половины учителей заинтересованы принять участие в международных экологических образовательных проектах или ОУР (6 – да, 13 – возможно). На поддержку школьного руководства также рассчитывает большинство учителей (9 – да, 12 – скорее да, чем нет).

По результатам анкетирования мы отобрали три школы для пилотного внедрения “Садовой мозаики” в октябре-ноябре 2006 г.; все три школы заявили, что имеют доступ к Интернету, желание учителей работать по международным программам и достаточное знание английского языка у учителей и школьников. В октябре все три школы провели исследовательские мероприятия в рамках этой программы; две из них также приняли участие в общении через Интернет с партнерскими школами в США, которые тоже работают по этой программе.

Опыт внедрения “Садовой мозаики” в этих школах в основном подтвердил результаты анкетирования томских учителей. Школьники и учителя были заинтересованы в участии в международной программе, английский язык не представлял серьезного барьера; учителя английского языка охотно помогли ученикам и учителям естественных наук в переводе текстов с английского на русский и обратно. Руководство школ также поддерживало эту инициативу. Доступ к компьютерным технологиям был самой главной проблемой, которая ингибировала внедрение “Садовой мозаики”:

- компьютерные классы, где ученики могли бы свободно выполнять задания по этой программе, были не всегда доступны;

- когда классы были доступны, низкая скорость Интернета или нестабильная связь часто делали почти невозможным выполнение некоторых занятий. По этой причине многие задания школьники выполняли не в группах, как следовало, а на дому, если у них был свой доступ к Интернету.

Интересным наблюдением было то, что многие ученики владеют компьютерными технологиями сильнее учителей.

Таким образом, томские учителя показывают большую заинтересованность во внедрении международных инновационных программ ОУР для развития различных навыков и знаний школьников, а технические препятствия для этого преодолимы. Будущие исследования должны ответить на вопрос: как сделать участие учителей и учеников в подобных программах долговременным?

Литература

1. Cloud J.P. Education for sustainability: What is its core content? // NAAEE Communicator. – 2005. – Vol.35 (Issue 4). – P.1–10.
2. Krasny M. Garden Mosaics. Program Manual. – USA: Cornell University, 2005. – 256 p.
3. McKeown R. Education for sustainable development toolkit. Version 2, July 2002. [Электронный ресурс]. – [200-?]. – Режим доступа: <http://www.esdtoolkit.org>.
4. Егорова Л.В. Экологическая безопасность страны – условие выживания нации [Электронный ресурс] / Внешкольная экология. Сборник 10. – 2004. – Режим доступа: <http://www.eco.nw.ru>.
5. Повестка на XXI век. Гл. 36: Содействие просвещению, информированию населения и подготовке кадров. – Рио-де-Жанейро, 1993.

МОДЕЛЬ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЕТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АСИНОВСКОГО РАЙОНА

Ю.В. Калинин

Управление образования администрации Асиновского района Томской области

Современный этап развития российского общества характеризуется явной тенденцией к повышению уровня образованности, качества человеческого капитала, которое должно помочь России в решении проблем. Обеспечить национальную безопасность и укрепить институты государства. Мы с вами понимаем, что именно “социальный заказ” общества и государства определяет сегодня направления развития и изменение системы образования через формирование ценностей: это ответственность за собственное благосостояние и за состояние общества.

Согласитесь, что современная система образования должна предоставить условия обучения и воспитания, которые обеспечивают социальную мобильность молодого поколения, их вхождение, в открытое информационное сообщество. Образование должно реализовать ресурс свободы, поле выбора для каждого человека, получающего образование, инвестирующего в себя. Для решения поставленных задач недостаточно крепкой традиционной базы массовой общеобразовательной школы, так как приоритетным ориентиром для образования становится личностная,

“адресная”, а не массовая направленность.

Сегодня востребована личность, способная к самоорганизации, умеющая отстаивать свои права, участвовать в деятельности и создании общественных объединений. Толерантность, терпимость к чужому мнению, умение вести диалог, искать и находить содержательные компромиссы – вот важнейшие качества для человека нового века. Традиционная школа на сегодняшний день не может в полной мере выполнить эти требования и обеспечить условия, в которых такая личность могла бы сформироваться, в силу своего консерватизма, массовости и недостатка ресурсов.

Генеральная цель программы – устойчивое развитие системы образования в области экологии Асиновского района в логике процесса модернизации российского образования.

Итак, стратегические задачи программы:

- 1) во-первых, создать у детей дошкольного и школьного возраста представление о системе экологических характеристик на основе наблюдений и описаний;
- 2) далее формировать у ребенка эстетические чувства

- и представления, через природу;
- 3) затем познакомить детей старшего возраста (I, II ступени) с принципиальными подходами к геоэкологии и биоэкологии;
 - 4) научить устанавливать причинно-следственную связь между компонентами природы своей местности (одной экологической среды от другой);
 - 5) способствовать различать благоприятное и неблагоприятное воздействия на окружающую среду;
 - 6) формировать у детей экологическое мировоззрение;
 - 7) способствовать сохранению и увеличению природных богатств;
 - 8) проследить поступление обучающихся в вузы по экоспециальности (экологический мониторинг).

А теперь о тактических задачах программы:

- совершенствование механизмов поддержки и контроля за выполнением Федерального закона “Об образовании” на территории Асиновского района;
- подготовка и перестройка системы образования, связанной с переходом на реализацию нового регионального Базисного учебного плана;
- обеспечение реализации инновационных проектов и программ;
- развитие, разработка и реализация информационных педагогических технологий и методов обучения, включая дистанционные;
- обеспечение качества контроля образования;
- создание организационных, научно-методических и технологических условий, направленных на формирование патриотизма, гражданственности, нравственности, любви к своему краю, стремление развивать его исторические и культурные традиции;
- создание в образовательных учреждениях системы профилактики вредных привычек и наркозависимости;
- обеспечение эффективного межведомственного

взаимодействия, направленного на возвращение в образовательные учреждения детей, находящихся вне образовательных учреждений;

- создание продуктивной системы взаимодействия образовательных учреждений с учреждениями науки, развитие социального партнерства;
- переход на постоянное и прогнозируемое сотрудничество и совместную деятельность образования и учреждений культуры;
- создание мониторинга качества образования;
- совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

И, наконец, ожидаемые конечные результаты программы:

- это, прежде всего, реальный рост качества образования;
- освоение национально-регионального компонента государственного образовательного стандарта в общеобразовательных школах;
- увеличение численности детских движений, организаций и объединений;
- реализация инновационно-диагностического механизма управления качеством образования в образовательной системе;
- переподготовка в соответствии с социальным заказом для образовательных учреждений руководителей, педагогов;
- действенность системы стимулирования работников системы образования;
- увеличение числа образовательных проектов в области экологии;
- наличие нормативной базы, обеспечивающей развитие системы образования.

Общим результатом реализации программы станет сохранение и устойчивое развитие районной системы образования, создание нормативной и правовой базы, реализации концепций, реформа всех уровней образования.

ОСНОВЫ РАБОТЫ ПРОЕКТА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ “РЕЧНИКИ В ГАРМОНИИ С ПРИРОДОЙ”

А.П. Польщикова

“Дом техники” Управления начального профессионального образования Томской области

Программа экологического образования в Моряковском профессиональном училище №4 является частью комплексной программы экологического просвещения и воспитания, которая в свою очередь является частью программы развития училища. В комплексе дополнительных образовательных программ, осуществляемых в ПУ №4, программа по экологии занимает важное место, помогая учащимся самоопределиваться в окружающем мире, расширяя их познания в области географии, биологии, основ безопасности жизнедеятельности.

Игровые же методы работы в качестве опоры всегда имеют положительную мотивацию, поэтому игровая экология может быть особенно эффективна при решении накопившихся психологических и социальных проблем, для включения творческих возможностей учащихся.

Программа включает в себя цикл комплексных познавательных экскурсий в природу, учебно-познавательные игры по экологии, цикл специальных занятий по основам экологии, экологические практикумы (трудовой десант), индивидуальные экологические проекты, работу в столярной мастерской (изготовление птичьих кормушек, гнездовых, ящиков для посадки рассады в кружке “Техническое творчество” и пр.).

В работе используются элементы психологического практикума, развивающие приемы совместной и индивидуальной деятельности, позволяющие более полно раскрыть и задействовать творческие и организаторские способности учащихся.

Цикл занятий в кружке “Экологическое краеведение” по основам экологии рассчитан на учебный год; содержание экологических акций изменяется в соот-

ветствии с временем года, погодой и задачами конкретного занятия.

В связи с тем, что программа охватывает учащихся, совершенно незнакомых с данным материалом, и учащихся, имеющих базовые представления об экологии (выпускники 11-х классов); основной базовый учебный цикл рассчитан на “начинающих”, для остальных предназначены экологические практикумы и индивидуальные экологические проекты.

В ходе занятий планируется использовать также вспомогательные видеоматериалы: видеофильмы о природе мира, архивные видеофильмы Профессионального училища №4.

Таким образом, эта программа тесно связана с задачами внеклассной занятости учащихся, помогает им осознать себя необходимой, деятельной частью окружающего мира, повысить свой собственный социальный статус.

Цели:

- формирование жизнеутверждающей позиции по отношению к окружающему миру и людям;
- обучение учащихся правильному восприятию и пониманию экологической информации, умению правильно использовать ее. Формирование личной ответственности за состояние окружающей среды.

Задачи: Развитие умений:

- слушать и слышать, смотреть и видеть, чувствовать природу;
- вести наблюдения за природными явлениями и влиянием деятельности человека на живые организмы и их сообщества;
- владеть простейшими приемами наблюдения за состоянием окружающей среды (экологический мониторинг);
- формулировать исследовательские задачи и планировать пути их поэтапного решения;
- описывать и излагать результаты наблюдений, интерпретировать и обсуждать полученные данные;
- оформлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- используя ряд данных, делать выводы.

Для решения поставленных задач используются следующие методы:

- собственно игровая деятельность (коммуникативные, обучающие, имитационные и иллюстративные экологические игры);
- учебный “мозговой штурм” (использование на занятиях элементов ТРИЗ – теории решения изобретательских задач);
- коллективное творческое дело;
- наблюдение и эксперимент;
- работа с литературой.

Использование данных методов позволяет:

- максимально раскрыть творческие способности учащихся;
- научить формулировать исследовательские задачи и планировать пути их поэтапного решения.

Программа также дает возможность преподавателям училища, воспитателям и сотрудникам техобеспечения повысить уровень собственного экологического образования и внести это новое видение во все

сферы работы с учащимися. Практические и методические наработки могут в дальнейшем использоваться в составе комплексных программ социальной адаптации и психологической реабилитации “трудных” подростков и самостоятельно для внедрения в работу других организаций, занимающихся реабилитацией детей из малообеспеченных и неблагополучных семей.

Предлагаемые в кружке “Экологическое краеведение” *экологические практикумы* (для старшего возраста) рассчитаны на работу с учащимися в течение всего учебного года:

1. Изучение степени воздействия деятельности человека на природу.
2. Определение степени загрязнения воздуха по состоянию растений.
3. Выявление приспособительных признаков растений.
4. Выявление роли зеленых растений в природе.
5. Изменение структуры и состава растительных сообществ.
6. Определение степени утоптанности почвы и факторов, влияющих на нее.
7. Создание экологической тропы (все теплое время года).

Экологические проекты. Также учащимся училища предлагается участвовать в коллективных краткосрочных экологических проектах (для среднего возраста), которые также рассчитаны на работу с учащимися в течение всего года. В 2006–2007 учебном году такими мероприятиями стали акции экологического проекта “За порядок в парке отвечаем!”:

- акция “Трудовой десант в парке”: сбор, вывозка и складирование на полигоне ТБО собранного мусора;
- акция “Новая жизнь парка”: высадка 1800 саженцев сосны обыкновенной на площади около 2 га;
- акция “Стоп машина!”: высадка 800 саженцев сосны обыкновенной на стихийных автомобильных дорогах и пешеходных тропках;
- акция “Парк – для деревьев! Деревья – для парка!”: высадка 300 саженцев сосны обыкновенной в местах стихийных массовых гуляний;
- создать “Народную редколлегию”, разработать, издать и распространить среди населения Моряковского сельского поселения буклета о ООПТ “Наше общее богатство или Лучший подарок нашим детям”;
- установка двух агитационных аншлагов “Берегите Парк!”.

Экскурсии:

1. Каким бывает Моряковский лесопарк (типы растительных сообществ, влияние растительности на состав животного мира).
2. Как выжить в лесу (разнообразии видов как средство выживания, приспособительные особенности растений и животных).
3. Правила мирного сосуществования с окружающим миром (что на самом деле означает выражение “охрана природы”) – 2 ч.

Как видим, основная часть учебного материала основана на специальных учебных и практических экологических мероприятиях и опытах.

ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ – УЧАСТНИКОВ ОБЛАСТНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАРАФОНА "ЧИСТАЯ ВОДА – ДЛЯ ВСЕХ"

Л.А. Малиновская
МОУ СОШ №41, г. Томск

Экологические проблемы, ставшие ныне глобальными, затрагивают интересы каждого человека, каждой социальной группы, человечества в целом. Решение экологических проблем зависит не только от уровня развития науки и техники, но и, в первую очередь, от уровня ответственности каждого человека за состояние природной среды. И уже со школьной скамьи важно понять, какое будущее мы можем построить.

На протяжении трех последних лет команда обучающихся школы №41 г. Томска вела проектно-исследовательскую деятельность в рамках областных конкурсов экологического марафона. И, безусловно, хочется отметить не только рост сплоченности участников команды, но и рост личностной значимости экологических проблем для ребят, и желание их самореализоваться в природоохранной деятельности.

В областном проекте экологического марафона "Чистая вода – для всех" эта потребность проявила себя, на мой взгляд, наиболее ярко. Поэтому и целью проекта стала "Активизация природоохранной деятельности детей и юношества путем привлечения к участию в подготовке и проведении экологических акций, исследовательской работы по определению качества питьевой воды".

Наш проект, как и любой иной, прошел следующие основные этапы:

- 1) мотивационный – включение в систему деятельности;
- 2) выбор (поиск) проблемы;
- 3) сбор информации – момент осмысления значимости, объема и уровня нерешенных задач;
- 4) разработка гипотезы;
- 5) сбор и анализ информации;
- 6) разработка собственного варианта решения;
- 7) составление портфолио, подготовка к защите проекта;
- 8) рефлексия.

При переходе от этапа к этапу оказалось, что поднятая нами проблема является всеобъемлющей и подходить к ее решению надо комплексно. Поэтому было принято решение работать по нескольким направлениям, в соответствии с поставленными задачами. Направлений было выбрано 5: социально-экологическое, химико-аналитическое, эколого-правовое, краеведческое и информационное.

Задачи социально-экологического направления:

- выявление общественного мнения о качестве воды (соцопросы);
- установление уровня информированности населения по этой проблеме;
- сбор информации о влиянии качества воды на здоровье жителей города.

Задачи химико-аналитического направления:

- выполнить химический анализ проб воды, отобранных из кранов дома, школы;
- работа с литературными источниками: сбор, ана-

лиз, систематизация информации, подготовка рефератов, докладов о воде;

- познакомиться с работой хим. лаборатории, занимающейся, в том числе, анализом качества воды;
- познакомиться с деятельностью предприятий города, методами рационального использования воды в технологическом процессе.

Задачи эколого-правового направления:

- составить памятку – обращение к населению с правилами поведения в водо-охранных зонах вблизи рек, прудов, озер и т.п.;
- создание листовок и плакатов, обращающих внимание людей на необходимость бережного использования водных ресурсов.

Задачи краеведческого направления:

- знакомство с литературными источниками, рассматривающими историю Томска, области, о местном укладе жизни, традициями, связанными с водой;
- знакомство с историей водоснабжения города Томска, его современным состоянием;
- проведение экологических игр с малышами.

Задачи информационного направления:

Рассмотреть:

- физические и химические свойства воды, функции воды в организмах растений и животных;
- влияние воды на состояние здоровья человека (обмен веществ, гигиена);
- виды профессиональной деятельности связанной с водой;
- взаимодействие "организм и водная среда обитания".

Подготовиться к проведению 22 марта – Всемирного дня воды.

Достигнутый эффект. Участие в экологическом марафоне позволило:

- узнать не только о водных ресурсах планеты Земля, свойствах, экологическом значении воды, но и найти друзей, единомышленников;
- проанализировать пробы холодной воды (школа, дом);
- решать экологические задачи;
- измерить расход горячей воды и рассчитать энергию, необходимую для ее нагрева;
- осуществить домашний аудит;
- провести экологические игры с малышами (детский сад, начальная школа);
- в школе: провести конкурс рисунков "Чистая вода – для всех", участвовать в конференции;
- провести социологический опрос "Бережное использование и качество потребляемой воды";
- побывать на ОАО "Томское пиво", Томском водозаборе, на ГРЭС-2 и узнать много нового о работе предприятий г. Томска;
- написать сценарии игр, иллюстрации к сказкам,

- сами сказки, обращения к населению и другую наглядность;
- отметить: а) за период работы по марафону участники команды и их семьи стали внимательнее относиться к использованию воды, б) убеждать людей бережно использовать водные ресурсы не так просто и все же продолжать разъяснительную работу.

Кроме того, работа над проектом привела к интеграции знаний и умений школьников, способствовала формированию у них целостного восприятия и понимания Природы, развитию учебно-организационных, коммуникативных компетенций, креативности, толерантности и несла в себе огромный воспитывающий потенциал, без которого, как известно, нет культуры.

ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МАЛЫХ ИНИЦИАТИВНЫХ ГРУППАХ

А.С. Несветайло
ИОО “Экоформат”

Инициативное общественное объединение “Экоформат” существует с 2005 г. Оно было создано студентами и аспирантами ТГУ, экологами для совместной работы над экологическими проектами.

Первым практическим опытом стал проект “Тематический парк отдыха “Сибирские Афины”, осуществленный при поддержке фонда Глобал Грингрантс (США).

Актуальность: в городе не полноценных парков и лесопарков, при планировании городской застройки практически не учитываются потребности населения в рекреации, существующие зеленые объекты застраиваются.

Цель проекта: создание тематической рекреационной зоны в г. Томске.

Место реализации проекта: располагается в районе площади Южной (стадион “Буревестник”).

Задачи проекта: закладка трех экотроп различной тематики, установка на входе в парк информационного щита, посадка типичных сибирских растений и информационная компания.

Тематический парк отдыха “Сибирский Афины” – участок природного ландшафта с тематически подобранной растительностью (произрастающей на данный момент и высаженной в ходе проекта), с проложенной сетью экологических троп разной тематики.

Одним из этапов создания парка “Сибирские Афины” была акция “Создаем Парк вместе!”. В ней приняли участие студенты, аспиранты, выпускники и преподаватели ТГУ.

В ходе акции на территории были высажены 20 различных видов растений, характерных для флоры Сибири. Всего – 150 деревьев и кустарников.

Три экологические тропы, заложенные в ходе реализации проекта, дадут представление о флоре и фау-

не Сибири:

- “Сибирский Сад” здесь произрастают плодовые деревья и кустарники нашего региона. Это как и всем известные черемуха, рябина, яблоня, шиповник, боярышник, так и менее известные – пузыреплодник, снежноягодник;
- “Сибирский лес” (хвойные и лиственные породы нашего края.);
- “Райский уголок”. Это место предназначено для наблюдений за птицами нашего края.

Координаторы проекта (члены ОО “ЭКОФОРМАТ”) рассказывали участникам акции о высаживаемых растениях, о методах посадки саженцев с закрытой и открытой корневой системой, дальнейшего ухода за ними, о правилах поведения в лесу, о лесных пожарах и многом другом.

Символом акции стал яркий воздушный шар с изображением веселых человечков, держащихся за руки. Это изображение говорит о способности людей объединяться ради общей идеи.

Проект “Парк отдыха “Сибирские Афины” является долговременным. В будущем парк станет местом проведения природоохранных акций, экскурсий, социальных проектов и полевых практик студентов.

Необходимо осуществлять уход за высаженными растениями: защита от пожаров весной, полив, рыхление и др. Кроме этого, можно будет производить посадки новых видов древесной и кустарниковой флоры Сибири.

При поддержке Департамента по охране окружающей среды г. Томска, ТРОО “Центр экологической политики и информации”, РОО “Томская экологическая студенческая инспекция”, ОГУ “Облкомприрода”, ОАО “Томскзеленстрой”.

РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЦЕНТРИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ИНСПЕКЦИИ им. Л. БЛИНОВА)

Т.Г. Александрова

Томская экологическая студенческая инспекция им. Л. Блинова

В настоящее время экологическое образование играет очень важную роль в процессе обучения. В

школах города и области создаются экологические клубы и кружки. Помимо уже существующих органи-

заций, таких как ТЭСИ, ИМЭБ, “Дом природы”, появляется все больше новых организаций, занимающихся экологическим образованием, воспитанием и просвещением: “Улей”, “Импульс”, “Экологический центр “Стриж” и др. В Томской экологической студенческой инспекции целью отдела экообразования является распространение экологических знаний, повышение уровня экологической культуры общества, формирование у населения навыков и умений взаимодействия с природой. Главное не забывать о том, что экологическое образование, которое дает элементарные знания об окружающей природе, не прося их что-либо изменить в своей жизни и окружающей среде, не является экообразованием, а является просто естествознанием.

Работу нашей организации можно разделить на два направления:

- работа со школьниками;
- работа со студентами.

При подготовке мероприятий для школьников важным является учет учебной программы и возрастных особенностей нынешних школьников. Можно выделить следующие формы работы ТЭСИ со школами:

- экологические тематические праздники (“Экологический Новый год”);
- практические занятия и акции в защиту природы (“Городским рекам – чистые берега”, “Подкормите птиц”, ежегодное озеленение территорий, экологические букеты);
- конкурсы детского творчества, приуроченные к календарным экологическим датам и праздникам (“День птиц”, “За безъядерное будущее”);
- кругосветки, викторины (“Заброшенный город”, брейн-ринг по проблемам ТБО);
- экскурсии (“Дни наблюдения птиц”).

Помимо проведения мероприятий организация

предоставляет полезные учебно-методические материалы педагогам. В этом году в связи с 20-летием аварии на Чернобыльской АЭС при содействии Группы “Экозащита” в школах города были распространены “Чернобыльские уроки” – папка, созданная в помощь учителям-предметникам. В нее входит полезная информация о том, как правильно объяснить ученикам, что такое радиация, какую опасность представляет, и что делать в случае аварии.

Ежегодно на базе ОГУ “Облкомприрода” ТЭСИ проводит “Школу экологического лидера”. Это ряд лекций, практических занятий и семинаров для студентов различных специальностей и вузов. Здесь они могут научиться работать в команде, реализовать свой творческий потенциал и в последствии доносить свои знания и умения не только до школьников, но и до своих сверстников. Целью Школы является вовлечение студентов в практическую природоохранную деятельность.

Не остаются без внимания нашей организации экологические конференции школьников и студентов, городские семинары учителей экологии и биологии, летние слеты учащихся в оздоровительных лагерях. Уже традиционными являются конференция школьников в 28-й школе, экологические тропы и другие проекты на базе ДООЛ “Эколог”.

Ведется постоянный обмен опытом с организациями со всей России: члены ТЭСИ участвуют в международных и всероссийских конференциях и съездах. Несколько представителей организации присутствовали на саммите “Гражданская Восьмерка”, проходившего в Санкт-Петербурге весной этого года.

Акции и проекты ТЭСИ проходят совместно с другими общественными объединениями города и при поддержке государственных природоохранных организаций. Постоянную помощь в разработке мероприятий оказывают преподаватели Томского государственного университета и сотрудники Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды.

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Н.М. Горина

Томский государственный университет, МФСХ, группа 1532

Нет такого человека, который не мечтал бы о благополучной жизни. Однако надо помнить, что ресурсы планеты Земля – это единственный источник удовлетворения существующих потребностей человечества, обеспечения высокого качества жизни.

Существующие в настоящее время нерациональное использование ресурсов, рост населения, ущерб, наносимый природе, загрязнение воды, воздуха, почвы, социальная несправедливость – это признаки того, что мы живем не по принципам устойчивого развития. Этот путь не может продолжаться бесконечно (приведет к гибели). Много необходимо изменить, и одно из ключевых изменений – изменение в образовании. Понимание мироустройства, обсуждение того, каким может быть устойчивое будущее и как к нему можно перейти, – жизненно важно. Именно поэтому актуально говорить о роли экообразования в процес-

се формирования устойчивого развития территории.

Обсуждение устойчивого развития, началось с 1989 года, впервые этот термин использовала комиссия, возглавляемая премьер-министром Норвегии г-жой Брутланд. По-настоящему об устойчивом развитии заговорили с 1992 года после Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро.

Устойчивое развитие (УР) – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности [1].

Концепция УР не требует от людей, живущих сегодня на Земле, отказаться от всех благ цивилизации. Она предлагает людям брать от природы лишь то, что необходимо, точно просчитывая, что природа может восстановиться.

Ключевое место в УР занимает образование. Образование для устойчивого развития (ОУР) было принято на Всемирном саммите по устойчивому развитию в Йоханнесбурге в 2002 г.

Целью ОУР является изменение в образовании, приобретение учащимися знаний, навыков, опыта комплексного решения социальных, экономических, экологических проблем для повышения качества жизни ныне живущих и будущих поколений на основе устойчивого развития (от качества образования – к качеству жизни).

Задачи ОУР:

- 1) совершенствование базового школьного образования;
- 2) переориентация образования на реализацию УР;
- 3) повышение обеспокоенности общества состоянием окружающей среды и осознание того, что каждый член общества может сделать для ее благополучия;
- 4) обеспечение понимания широкой общественностью вопросов УР;
- 5) практическая подготовка всех слоев общества в области устойчивого управления территориями, ресурсами, отраслями хозяйства.

ОУР в значительной мере нацеленное на решение экологических проблем современности и будущего. Для его эффективного осуществления необходимо рассматривать значительно более широкий круг проблем; произвести переоценку всей школьной жизни с точки зрения идей устойчивого развития, усилить ценностную составляющую образования, (т.е. через образование понять какие существуют экологические ценности и как они актуальны в поведении). В реализации ОУР так же важно учитывать то, какие личностные качества (например: уважительное отношение к разнообразию в природе и обществе; осознание того, что наш сегодняшний образ жизни влияет на будущие поколения) способности и умения понадобятся учащимся для воплощения в жизнь концепции устойчивого развития.

Образование для устойчивого развития рассматривается как предмет введения в устойчивое развитие, но оно не может преподаваться без учета предварительной подготовки в области экологического образования, поэтому между ними существует связь. Но предмет изучения и задачи у экологического образования и образования для устойчивого развития – различаются. Задачи экологического образования не решены, методика требует значительного совершенствования. Что, как не *экологическое образование*, может

обеспечить понимание процессов, происходящих в экосистемах, способность чувствовать и понимать природу, бережное отношение к природе и озабоченность состоянием окружающей среды, стремление решать социально-экологические проблемы? Она включает рекомендации по связи образования с реальной жизнью, построению обучения на основе действий по выявлению и решению проблем местных сообществ, созданию новой модели поведения в отношении окружающей среды.

Экологическое образование и образование для устойчивого развития способны и обязаны развиваться совместно. Это позволит учащимся развить как можно больше знаний, умений и ценностей, которые необходимы, чтобы быть активными и информированными гражданами в процессе формирования устойчивого развития, вносящим свой вклад в лучшее будущее и в лучший мир.

Процесс развития системы экологического образования населения требует объединения и координации усилий государственных органов управления, научных и общественных организаций, учреждений образования, культуры и туризма, средств массовой информации. Уровень образования и информированности населения в области окружающей среды – это реальный шаг к его социальной активности.

Организация системы экологического образования в Томской области происходит по двум направлениям:

- 1) *формальное экологическое образование* включает в себя комплекс дошкольных, школьных, профессиональных, вузовских и пост вузовских образовательных учреждений, учебные программы которые имеют образовательный минимум экологических знаний;
- 2) *неформальное образование* включает экопросветительскую деятельность музеев, библиотек, общественных организаций и средств массовой информации.

Для устойчивого развития образование является приоритетным направлением государственных и общественных экологических организаций, таких как: ТРОО “Дом природы”, ТРОО “Оберег”, ВИЭКО “Кедр”, ТЭСИ, ТРДОО “Отчий край” и т. д.

Такое образование актуально сегодня и для детей, и для взрослых, и для представителей власти.

Литература

1. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). – М.: Прогресс, 1989.

НЕПРЕРЫВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОСВЕЩЕНИЯ ДЕТЕЙ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ

С.Н. Кузнецова

ОЭО “Экополис”, Краснощековская средняя школа №2, Алтайский край

Непрерывность экологического образования и просвещения детей и их родителей в настоящее время диктует сама жизнь.

Кто разумно смотрит на мир, на того и мир смотрит разумно. Отношение к природе у человечества

формировалось на протяжении тысячелетий. И по мере того, как человечество подчиняет себе природу, человек становится рабом других людей либо же рабом собственной подлости. Земля отнюдь не принадлежит человеку. Это человек принадлежит Земле, как

трава, деревья, скалы и животные. И лишь он один из всех принадлежащих Земле существ не живет в гармонии с нею. Не умея, толком возделывать почву, мы применяем ядохимикаты, отравляющие нас самих. По той же причине изменяем русла рек, прорываем каналы, рубим лес, вмешиваясь в природное равновесие, не взяв на себя труд хотя бы попытаться вникнуть в суть происходящих процессов.

Если мы рассмотрим взаимоотношения человека с природой, то убедимся, что связывающие их обязательства не были ни добровольны, ни взаимны. Раньше многие нормы поведения воспитывались в семье старшими и передавались из поколения в поколение и строго соблюдались.

Уважать старших, помогать младшим. Отношение к природе, к Земле было бережное. Каждый о природе знал столько, сколько ему было необходимо для поддержания жизни, придерживаясь истины – лучше меньше знать и больше любить, чем больше знать и не любить. Семейные ценности, традиции уходят, т.к. молодежь не живет со старшими, а живет самостоятельно, и ниточка “бабушки – внуки”, связывающая поколения, рвется. Дети не получают информацию о тех нравственных и этических нормах, которые может дать только старшее поколение. Или наоборот, бабушки и дедушки видя, как материально тяжело молодым семьям, стараются дать своим внукам “финансовую поддержку” и совсем нет времени подумать о будущем, о нравственности. Внуки же, в свою очередь, привыкают к иждивенчеству и нагло этим манипулируют. Образуется пустота, а пустоты в природе не существует, и она заполняется телевидением, компьютером, сотовыми телефонами, сомнительными занятиями. Самые простые правила поведения в природе приходится объяснять и детям, и родителям. Но со взрослыми труднее, т.к. нравственное воздействие природы на любого человека измеряется правдой, которую она ему открыла. Что она открыла им? Как разбогатеть за счет природы! Выруби лес на дрова, продай, получи деньги, купи телевизор и наслаждайся насилием, криминальными событиями, различны-

ми шоу и постарайся забыть, что ты нанес ущерб природе, что восстановить лес возможно только через 250 лет.

В последнее десятилетие, когда не только профессионалы-экологи, но просто люди, сохранившие остатки здравомыслия, стали бить тревогу относительно рукотворного конца света, который стал весьма вероятен вследствие преступного игнорирования человеком законов и требований Природы, началось массовое паломничество назад, к природе. Однако в целом ничего не изменилось. Необходимы совместные усилия не только стран, но и каждого жителя. “Семья – детский сад – школа – учебные заведения – работа – семья” – только такая цепочка взаимодействия поможет восстановить уважительное отношение к природе.

Большую работу проводят в этом направлении общественные экологические организации. Организация “Экополис” создана в 1999 г. и за это время стала известной организацией по охране природы в Краснощекском районе. Это произошло потому, что в этом направлении в школах района и в других структурах образовался тот самый вакуум по экологическому воспитанию. Большую помощь в экологической пропаганде оказывает ГПЗ “Тигирекский”. Мы обрели друзей в г. Барнауле (Экоclub АГУ), в г. Змеиногорске (турклуб “Горизонт”), в Смоленском и других районах Алтайского края.

Работа по совместному проекту “Алтай без леса – пустыня” открыла новые возможности использования нашего потенциала для развития экологической культуры населения нескольких районов. Агитбригада “Экотон” выступает в защиту природы уже третий год. Ребята просто рвутся в бой и не просто ради удовольствия поездок, а чтобы обязательно был результат.

Сейчас к нам в районе подключились другие школьные организации, депутаты молодежной думы. Решаются проблемы лесовосстановления.

Работа предстоит еще очень большая и кропотливая, но останавливаться на полпути нам уже не позволит совесть и заложенная положительная информация.

ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНСПЕКТОРОВ

Е.Н. Бочкарева

ФГУ Государственный природный заповедник “Тигирекский”, Алтайский край

Материалом данного сообщения служит опыт проведения и участия в учебе государственных инспекторов Катунского и Тигирекского заповедников.

Элементы образовательного характера применяются в заповедниках давно, что диктуется необходимостью сбора качественных наблюдений о природе охраняемых территорий. В настоящее же время, в связи с достаточно бедственным финансовым положением заповедников, на должности государственных инспекторов приходят работать все больше не по призванию, а по необходимости. В связи с этим необходимо проведение их учебы, где бы разъяснялось, что наблюдать и как. Кроме того, необходимость проведения учебных мероприятий для госинспекторов диктуется еще и постоянной сменой и корректировкой, доработкой нормативных актов, имеющих отношение к их непосредственной работе.

В связи с вышесказанным целью обучения государственных инспекторов является повышение уровня знаний и умения ими пользоваться.

Обучение инспекторов проводят сотрудники научного, эколого-просветительского отделов, начальник отдела охраны, а также приглашенные лица.

Обучение проводится с помощью лекций, бесед с использованием игровых приемов, а также практическим путем (заполнение протокола, тематических карточек).

В круг вопросов, которые освещаются во время занятий входят: история заповедного дела, типы и характеристика ООПТ, охраняемые территории района, края; направления научных исследований в заповедниках, назначение и структура Летописи природы, Красная книга (понятие, типы). А также такие практические вопросы, как правила поведения с наруши-

телями режима заповедника, назначение экологических троп, маршрутов, их обустройство и др. Для грамотного выполнения своей охранной функции государственные инспектора должны знать свои права и обязанности, документы, регламентирующие их деятельность, как и в каких случаях применять оружие, как работать с нарушителями заповедного режима, порядок составления протокола. Не менее важным является знакомство с техникой безопасности, обучение оказанию первой медицинской помощи. Помимо этого, предусмотрен отдельный раздел, касающийся характеристики исследований конкретно своего заповедника и его природы. Самым важным является обу-

чение правильности сбора и проведения наблюдений за объектами живой и неживой природы. Здесь же учат правильному ведению дневников наблюдений, заполнению тематических карточек. Заповедники по мере возможности издают памятки по ведению наблюдений.

Результаты учебы, как нам кажется, приносят свои положительные плоды. Думаем, что подобные образовательные мероприятия не только способствуют качеству выполнения работы государственных инспекторов, но и повышают грамотность сотрудников заповедников.

НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ И ПОСОБИЯХ

О.Н. Чернышова

Новосибирский государственный педагогический университет

Успешное введение непрерывного экологического образования в учебных и воспитательных учреждениях возможно при наличии программы, объединенной общей концепцией и созданной под контролем профессиональных экологов. Такую региональную программу непрерывного экологического образования на протяжении последних 15 лет создавала группа сотрудников лаборатории “Экологического образования” при Новосибирском государственном педагогическом университете.

Были разработаны программы по экологии для разных ступеней обучения: дошкольной, начальной школы, средней школы, высшей школы [1–5]. Они были опробованы в разных регионах Сибири и Алтайского края.

Для воплощения выше перечисленных программ были созданы учебные пособия, ориентированные как на самих учителей, так и на учащихся. Основная их особенность состоит в том, что там отсутствуют подмены экологии какой-либо другой дисциплиной (валеологией, основами безопасности жизнедеятельности, краеведением и пр.). Все они ориентированы только на освоение экологических и эколого-этических правил и постулатов.

Для воспитанников дошкольных образовательных учреждений была создана книжка-раскраска, составленная из 5 выпусков, где сформулированы простые правила факторной экологии, которые и должны усвоить дети в процессе обучения. Каждый выпуск знакомит с различными приспособлениями живых организмов к какому-либо фактору: холоду, глубокому снежному покрову, насту, жаре, некоторым биотическим факторам. Для воспитателя предложено пособие, пользуясь которым, можно строить занятия. Предполагается обилие игровых форм обучения, в процессе которых отрабатываются некоторые виды адаптаций животных, имеющих у самих детей, или те, которые они могут представить, включив свое воображение [6–7].

В 1-м классе дети знакомятся с разнообразием животных и растений на Земле, опираясь на учебники по “Естествознанию”. Пособия для 2-х классов

“Приключения Мурзилки” в сказочной форме знакомят детей с приспособлениями организмов к жизни различных средах обитания: водной, воздушной, в почве. Ученики 3 и 4-х классов по учебным пособиям (книжкам-раскраскам) “Как Эколобок путешествовал”, второму и третьему сборникам осваивают уже более сложные биоценотический и популяционный уровни организации живого. Пособия для учителя включают вопросы и задания по соответствующим комиксам для учеников, а, кроме того, в них сформулированы правила каждого раздела экологии, которые нужно усвоить школьникам за время обучения [8–13].

В средних классах общеобразовательной школы пособие для ученика все еще близко к книжке-раскраске, но его сюжеты значительно усложнились. Здесь уже дана структура науки экологии. Основная форма изложения материала – диалог, где спорят на темы экологии три персонажа: дедушка, использующий в своих объяснениях житейскую логику, биолог, опирающийся на знание законов науки, и мальчик, задающий вопросы об устройстве живой природы. Такое учебное пособие требует применения интерактивных форм обучения, эвристического подхода к образованию, а значит, ученик не только осваивает экологические законы, но и развивает свое творческие способности.

Методические рекомендации для 5–8-х классов содержат программу и разработки всех уроков. Строго по ним, используя в виде заставок рисунки из комикса, написано учебное пособие для учителя, дающее весь экологический материал. Оно снабжено множеством занимательных текстов, помогающих освоить законы экологии уже на более высоком, по сравнению с начальной школой, уровне. Разработан и задачник, в который включены задачи по экологии животных и растений. По форме эти задачи отличаются от обычных вопросов для биологических викторин. Авторы старались соблюсти принцип задачника: подробное изложение самой задачи и короткий, по возможности, ответ [14–17].

Пособие для старших 10–11-х классов написано более строгим научным языком, содержащим много

терминов. В первой части учебного пособия представлены основные правила из трех разделов экологии (аут-, син- и популяционной экологии), во второй показано, как эти законы воплощаются в деятельности человека. В приложении даны: Российское законодательство “Об охране окружающей среды”, экологическая хартия, принятая в Рио-де-Жанейро. Для учителей имеются методические рекомендации, включающие поурочные разработки с эскизами иллюстраций и альтернативными уроками. Задачник на 600 задач, распределенных по различным разделам экологии и охраны окружающей среды, сделан по той же форме, что и для 5–8-х классов, но задачи, естественно, усложнены [18–20].

Для высшей школы изданы учебные пособия Л.Н. Ердакова “Зоология с основами экологии” и по экологии человека. Уже увидели свет две части. Первая описывает место обитания человека, а вторая рассказывает о месте человека и человечества в биосфере планеты. В ней затрагиваются проблемы выживания этого вида на планете и коротко рассмотрены аспекты экологической этики, пока еще слабо освещенной в отечественной литературе. В помощь студентам и учителям при подготовке и проведении экологических экскурсий на водоем, в лес, на суходольный луг, в сквер, парк или палисадник созданы методические рекомендации [21–27].

Сейчас все больше внимания стали уделять исследовательской работе детей. При самостоятельных исследованиях школьники глубже проникают в суть различных научных проблем, повышается их интерес к изучению законов экологии. Особенности организации исследований в области изучения экологии животных посвящены две книги [28–29].

Итак, вариант системы непрерывного экологического образования, оснащенной пособиями, предложен вниманию педагогов. Однако в комплексе она только начинает воплощаться в жизнь, в частности в детских садах и школах городов Томска и Новосибирска. Достаточно корректная в экологическом плане, представленная система экологического образования предполагает неограниченные возможности при ее реализации для применения различных форм и методов обучения.

Литература

- Ердаков Л.Н., Замулло А.П., Чубыкина Н.Л. Экология. Программы для средней общеобразовательной школы. – Омск, 1995.
- Ердаков Л.Н., Довбня С.Е. Программа по экологии для дошкольного обучения // Играя, обучаемся: Сб. мат. по экологическому просвещению. №2. – Новосибирск, 1999. – С.104–107.
- Довбня С.Е., Ердаков Л.Н., Молодцова З.В. Программа по экологии для начальной общеобразовательной школы // Играя, обучаемся: Сб. материалов по экологическому просвещению. №2. – Новосибирск, 1999. – С.108–114.
- Ердаков Л.Н., Антонович Л.Ю., Мастинская Р.А. Программа по экологии для средних и старших классов общеобразовательной школы // Играя, обучаемся: Сб. мат. по экологическому просвещению. №2. – Новосибирск, 1999. – С.115–123.
- Чернышова О.Н., Ердаков Л.Н., Довбня С.Е. Дополнительная специализация будущих учителей // Начальная школа. – 2002. – №11. – С.83–92.
- Ердаков Л.Н. Как Эколобок путешествовал. Сборник 1. Книжка-раскраска для преподавания экологии в детских садах и 1 классе. – Новосибирск, 1996.
- Ердаков Л.Н. Экология для дошкольного обучения. – Томск, 2005.
- Ердаков Л.Н. Экология для начального обучения. Пособие для воспитателей детских садов и учителей начальных классов. – Новосибирск, 1997.
- Ердаков Л.Н. Экология для начальной школы. – Томск, 2005.
- Ердаков Л. Как Эколобок путешествовал. Сборник 2. Биоценология. – Новосибирск, 2005.
- Ердаков Л. Как Эколобок путешествовал. Сборник 3. Популяционная экология. – Новосибирск, 2005.
- Ердаков Л.Н., Янушевич Т.А. Экология для детей (приспособления к среде обитания). Уч.-метод. пособие. – Новосибирск, 2001.
- Ердаков Л.Н., Янушевич Т.А. Приключения Мурзилки (экология для детей). – Вып.1–4. – Новосибирск, 2001.
- Ердаков Л.Н., Чубыкина Н.Л. Методические рекомендации для преподавания экологии в 5–7 классах. – Новосибирск, 1993.
- Ердаков Л., Свинын В., Янушевич Т. Звери у себя дома (экология в картинках). – Новосибирск, 1994.
- Ердаков Л.Н. Экология. Учебное пособие для 5–7 классов. – Томск, 2004.
- Ердаков Л.Н., Чернышова О.Н. Задачи и вопросы по экологии. Пособие для учителей 5–7 классов. – Томск, 2005.
- Ердаков Л.Н., Чубыкина Н.Л. Методические рекомендации для преподавания в 10–11 классах. – Томск, 2005.
- Ердаков Л.Н., Чернышова О.Н. Задачи и вопросы по экологии. Пособие для учителей 10–11 классов. – Томск, 2005.
- Ердаков Л.Н., Чубыкина Н.Л. Экология. Учебное пособие для 10–11 кл. – Томск, 2005.
- Ердаков Л.Н. Зоология с основами экологии. Учебное пособие для студентов небиологических вузов. – Новосибирск, 1997.
- Ердаков Л.Н. Экология для зеленых (Местообитание *Homo sapiens*). – Иркутск, 1998.
- Ердаков Л.Н. Человек в биосфере. – Новосибирск, 2002.
- Ердаков Л.Н., Федько С.В. Фауна суходольного луга. – Новосибирск, 1995.
- Ердаков Л.Н., Чернышова О.Н., Чумачева Н.М. Флора и фауна города. – Новосибирск, 1995;
- Ердаков Л.Н., Чернышова О.Н., Чумачева Н.М. Растения и животные лесов Западной Сибири. – Новосибирск, 1995.
- Ердаков Л.Н., Чернышова О.Н., Довбня С.Е. Растения и животные водоема. – Новосибирск, 1999.
- Чернышова О.Н., Ердаков Л.Н., Куранова В.Н., Пестов М.В. Земноводные и пресмыкающиеся Новосибирской и Томской областей. – Новосибирск, 2002.
- Амфибии и рептилии в Западной Сибири / Сост. Л.Н. Ердаков, О.Н. Чернышова. – Новосибирск, 2003.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОТИВОРЕЧИЕ МЕЖДУ РАЗНООБРАЗИЕМ И СТАНДАРТАМИ В ОБУЧЕНИИ

О.Д. Лукашевич, С.А. Филичев

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Образование в интересах устойчивого развития отражает смысл исходного понятия “устойчивое развитие”, которое определяется как развитие, “удовлетворяющее потребности настоящего времени, не ставя под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять их собственные потребности” (доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию, 1987). Устойчивое развитие представляет собой комплексную проблему, охватывающую экономические, экологические и социальные аспекты. Иными словами, развитие необходимо для удовлетворения потребностей людей и улучшения качества их жизни. В то же время развитие должно основываться на эффективном и ответственном использовании всех имеющихся у общества ограниченных ресурсов – природных, людских и экономических.

Разработка и реализация образовательных программ в области устойчивого (самоподдерживаемого) развития (УР) включает использование современных подходов, основанных на практическом опыте научных и прикладных проектов, адаптирование международного опыта решения экологических проблем к условиям и потребностям России, формирование у молодого поколения чувства ответственности за состояние окружающей среды на основе глубоких знаний, инновационного мышления, творчества при разработке ресурсосберегающих и природоохранных технологий. Все перечисленное одновременно является важнейшими задачами современного общего и профессионального образования.

Вместе с тем, их реализация очень сложна, т.к. организация учебного процесса требует работы в рамках государственного образовательного стандарта, где каждой учебной дисциплине федерального компонента строго отведено определенное количество часов и тематических разделов. Это особенно касается высшей школы. Резерв регионального компонента, как правило, используется для углубленного изучения специальных дисциплин. Информационная база в области, которую мы охарактеризуем, как “Образование для УР”, – ограничена и весьма специфична. Она чаще всего требует предварительного глубокого осмысления и определения приемлемых методических приемов для передачи студентам. Таким образом, преподаватель вуза, даже если он желает осуществлять свою деятельность в контексте идей УР, оказывается, в реальности, весьма ограничен и во времени, и в других ресурсах.

В средней школе существуют такие дополнительные возможности в области экологического образования и воспитания, как занятия в учреждениях дополнительного образования, деятельность через базовые, пилотные, экспериментальные площадки в рамках регионального компонента. В вузе их нет. Образовательные учреждения ВШ в государственной системе находятся под жестким контролем вышестоящих органов, выдавших им лицензию. Как в сегодняшнем нормативном поле, соблюдая образовательный стан-

дарт, осуществлять профессиональное высшее образование для устойчивого развития?

Образование – форма общественного института, через которую проходит значительная часть населения индустриально развитых стран. Это система, формирующая мировоззрение человека, способ его мышления, способ принятия решений, систему ценностей и приоритетов. Система образования в любой стране относится к самым унифицированным по способу организации, методологии и по своей содержательной части. В профессиональном высшем образовании, как правило, студент обучается 4–6 лет, посещая лекции и практические занятия, записывая изучаемый материал и воспроизводя его на экзамене. Зачастую, закончив обучение, выпускник забывает всю полученную им информацию, т.к. она устарела или не соответствует реалиям, вставшим при решении профессиональных задач. Пассивно усвоенные знания не дают возможности формировать собственные мысли, быть вариативным при решении проблем. Учеба и квалифицированная работа – разные формы деятельности, требующие различных умений и навыков. Прилежный студент может оказаться не способным решать творческие задачи, выдвигаемые реальной производственной деятельностью. Кроме того, специфика востребованных на рынке труда профессий меняется сегодня так быстро, что образование не успевает за их развитием.

В природе устойчивое развитие обеспечивается разнообразием форм существования биотической и абиотической составляющих. То же можно сказать и об обществе. Разнообразие в образовании обеспечивает его развитие благодаря гибкости, созданию условий для креативности.

Для преодоления консервативности в образовании необходимо:

- переход к активным формам в обучении: от косных, застывших знаний – к живому пониманию. Этому способствует сокращение численности студентов; разработка оригинальных программ самостоятельной работы студентов, предусматривающих активный поиск и обработку информации; проведение практических занятий с использованием возможностей мульти-медиа, оборудования и реактивов для визуального, экспериментального сопровождения теоретических выкладок с лекций;
- для сокращения разрыва между быстро устаревающими знаниями, содержащимися в учебниках и учебных пособиях, и практикой требуется более широкое использование возможностей дополнительного образования через организацию курсов при передовых организациях, предприятиях, фирмах, чья деятельность связана с конкретной практикой; распространение новейших знаний через второе высшее образование;
- в рамках высшего профессионального образования, унифицированного из-за стандартного набо-

ра предметов для каждого конкретного направления подготовки дипломированного специалиста, использовать возможность выбора студентами элективных курсов для прослушивания, а в пределах стандартных курсов лекций – привнесение междисциплинарности и интеграции. При формировании экологической культуры этот подход может и должен использоваться практически на любых типах учебных занятий. Разнообразие выборов создает условия для самореализации, активного отношения к обучению;

- внедрение активных методов обучения, таких, как тренинги, деловые игры, дающих опыт и навыки коммуникативности, выдвижения и обсуждения гипотез, осознания значимости коллективной работы для получения результата, способности преодолевать различные проблемные ситуации. Студенты учатся осуществлять и аргументировать выбор оптимального пути при наличии альтернативы, предусматривать последствия своего выбора, корректировать деятельность с учетом промежуточных результатов, намечать цели и задачи (ведущие и промежуточные), объективно оценивать свою деятельность и ее результат;
- приобщение студентов к современным информационным технологиям (умение осуществлять отбор необходимой информации из большого массива фактического материала, структурирование информации, выделение главного; на основе приобретения субъективно новых знаний – активизация личностной позиции студента).

Цель образования в интересах устойчивого развития заключается в содействии привнесению устойчивых изменений в обществе и окружающей среде. Поэтому в рамках образования в интересах устойчивого развития предусматриваются конкретные природоохранные действия, осуществляемые школьниками, учащимися лицеев и колледжей, студентами и другими целевыми группами в качестве составных элементов процессов преподавания и обучения. Любое действие направлено на достижение какого-либо изменения: в собственном образе жизни, в жизни местной общины или в обществе в целом. И такое действие носит преднамеренный характер. Активный подход преследует две главные цели: способствовать формированию у учащихся (студентов) собственных способностей к действию и содействовать привнесению устойчивых изменений в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

В заключении остановимся на ОУР в техническом вузе. Эколого-ориентированные программы должны формироваться в первую очередь для инженерного образования, так как инженеры – создатели новых технологий. При создании новых устройств для безотходного производства используется такой прием, как повышение идеальности (закон развития технических систем). Повышение идеальности означает помимо прочего уменьшение выбросов (отходов). Следовательно, именно на инженерах лежит ответственность за разработку новой техники, обеспечивающей ресурсосберегающее, безотходное и малоотходное производство.

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ

Н.М. Матыскина

МОУ “Чердатская средняя общеобразовательная школа”, Зырянский район

Сегодня уже никто не отрицает, что человеческое общество живет в сложной экологической ситуации. Экологические проблемы связаны с истощением и загрязнением природных компонентов, что отрицательно сказывается на здоровье человека и состоянии окружающей среды. Свои надежды в решении экологических проблем человечество связывает с бережливым отношением к природе. Но его нельзя ни навязать, ни внушить насильно. Этому нужно учить. Человека с раннего детства необходимо знакомить с природой, учить заботиться о ней. А чтобы заботиться о чем-либо, нужно знать предмет заботы.

Сегодня именно учителя и неравнодушные люди отмечают необходимость экологического образования, просвещения и воспитания как важнейшей задачи современности. Общественно-экологическое сознание всегда отражало представления о взаимоотношениях человека и природы. Поведение людей при их взаимодействии с миром природы, определял именно сложившийся тип экологического сознания. Новое экологическое сознание, изменение образа жизни человека, его нравственности могли бы способствовать выходу нашей страны из экологического кризиса и движению общества по пути устойчивого развития. Еще в 1990 г. генеральный директор ЮНЕСКО

Ф. Майор считал, что глобальное экологическое воспитание необходимо поставить в центр всех учебных программ, начиная с дошкольной организации и кончая системами переподготовки кадров. Минувло 16 лет. Что имеем на сегодня? В школах сокращено количество часов на экологическое образование.. Из-за недостаточного финансирования сельских школ нет возможности компенсировать дефицит экологического воспитания и образования через кружковую работу. Действительность не радует. Видно, экологическое образование в России не является приоритетным в системе образовательных программ. Но учителя продолжают на своих уроках “сеять разумное, доброе, вечное...”. Не устаем многократно напоминать ученикам при каждом удобном случае, что жизнь самоценна сама по себе, что человек ответственен за все живое, что, являясь одним из видов биосферы, человек обязан подчиняться законам развития природы, не наносить ей ущерб, не разрушать природу. Экологические мероприятия, проводимые в нашей школе, всегда с радостью принимаются детьми. “Зеленые” уроки, экскурсии, походы позволяют школьникам окунуться в удивительный мир свободы и красоты. Любознательность детей не имеет границ! Через непосредственное общение с природой дети учатся за-

ботиться о ней, сознательно и бережно относиться к себе, к людям, к самой природе. Озеленением родной школы и пришкольной территории у нас всегда занимались дети среднего и старшего звена. Нужно отметить, что они делали это осознанно и добровольно. Наш цветник отмечается как один из лучших в районе. Под руководством учителя биологии создан учебно-опытный участок, на котором учащиеся имеют возможность проводить опытную и исследовательскую работу. Группа наших школьников уже много лет в летнее время работает в лесничестве. Весной дети младших классов выращивают рассаду цветов и овощей. Старшеклассники готовят почву для их посадок, а в конце апреля дружно всей школой очищаем двор от зимнего мусора. Не забывают дети и о скворцах: готовят для них домики и развешивают на деревьях.

Перечисленные мероприятия по экологическому воспитанию и существующие формы экологического образования позволяют учащимся приобрести навыки общения с природой. Учебная исследовательская деятельность школьников позволяет приобрести и навыки исследования, развить способности к исследованию, подтвердить наличие тех или иных экологических проблем, *но не предполагает их преодоление*. Такая образовательная деятельность слабо способствует сознательному, бережному отношению к себе и природе. *Результаты исследования должны служить основанием стратегии улучшения экологического состояния окружающей среды в комплексе с решением проблем экономических и социальных. Только в процессе практической деятельности проблемы становятся лично значимыми.*

В настоящее время в школу входит новая форма образовательной деятельности – *проектно-исследовательская*. Она очень эффективна в экологии. Проектно-исследовательская деятельность школьников строится на осознанной деятельности по проектированию собственного исследования. Учащиеся самостоятельно ставят цели и задачи, выдвигают рабочую гипотезу, выбирают методики, планируют ход исследования, определяют ожидаемые результаты, оценивают необходимые ресурсы и реализуемость исследования. Главным условием учебной проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта через осмысление и рефлексию результатов деятельности. Проектирование исследовательской деятельности осуществляется на основе модели и методов исследования, принятых в сфере науки.

Проектно-исследовательская деятельность в экологии способствует формированию у школьников экологической грамотности и гражданской активности, желанию участвовать в совместной деятельности, направленной на решение экологических проблем своей местности. Учащиеся могут работать индивидуально или группой.

Наиболее удачной формой реализации исследовательской деятельности является марафон. Он позволяет учащимся:

- длительное время (иногда несколько лет) работать с объектом исследования, проводя эксперименты и накапливая данные, необходимые для дальнейшего анализа, осмысления, обсуждения, презент-

тации. В экологическом марафоне могут принять участие все желающие: ученики и учителя-предметники, независимо от специфики преподаваемого предмета, а в экологических акциях и вся школа;

- рассмотреть большой круг проблем;
- осуществлять комплексный подход в решении экологических проблем;
- работать по единому плану;
- получать консультации специалистов;
- доносить результаты деятельности до населения;
- осваивать навык работы в коллективе.

В нашей области отдельные школы города и сельской местности используют экологический марафон в образовательной деятельности школьников уже несколько лет. Один из них был посвящен проблеме уменьшения отходов, а второй – проблеме энергосбережения. С 2003 г. практическая деятельность школьников в области проходит в рамках третьего экологического марафона “Чистая вода – для всех”, который продлится до 2012 г. Он посвящен водно-экологическим проблемам Томской области и определен как социально-экологический проект. Его основная цель – попытка создания условий для актуализации комплекса социальных, экономических и экологических проблем в сознании детей в контексте изучения, поиска подходов для решения и предупреждения водно-экологических проблем своей местности. Проблема чистой воды, к сожалению, коснулась и нашего села. Для себя я определила ее лично значимой. Чистая вода – это то, что волнует каждого человека. Вода уникальна и как вещество, и как ресурс, и как основа самой жизни, а водно-экологические проблемы в полной мере отражают современную экологическую обстановку. Свои надежды в решении проблемы чистой воды для всех человечество связывает с бережливым отношением к природе.

Решать проблему необходимо. Решила подключить школьников к поиску возможных решений. Осенью 2005 г. две девочки 6-го класса для участия в районном конкурсе “Планета – 3000” стали работать по предложенной мной проблеме и начали с обязательного первого этапа марафона “Почему 22 марта отмечают Всемирный день воды?”. Коротко поделюсь тем, что у нас получилось.

Наше исследование состояло из трех этапов: подготовительного, теоретического и практического. Очень важен подготовительный этап, как для учителя, так и для ученика. Цели этапа:

- учитель осуществляет погружение ученика в проект с целью заинтересовать проблемой, перспективной и социальной пользой. Этап проблематизации очень важен как условие для создания мотивации деятельности: учащиеся должны осознать, ради чего они включились в работу по проекту;
- совместное выявление водных проблем села (для населения, водоемов, окружающей природы). Обсуждение их причин, совместный поиск возможных путей решения;
- учитель знакомит учащихся с моделью “Устойчивое развитие”;
- учащиеся определяют с помощью учителя содержание исследования, ведут поиск возможных вариантов исследования. Учащиеся самостоятельно

планируют виды деятельности по проектированию собственного исследования;

- учащиеся самостоятельно определяют объект и предмет исследования, цели, задачи, выдвигают гипотезу;
- учащиеся сами распределяют задания в работе, подбирают необходимую литературу.

Теоретическая часть исследования способствовала решению общеобразовательных задач через самообразование (учитель в роли консультанта) и созданию модели практического исследования. Учащиеся получили достаточно большой объем новых знаний и приобрели навык грамотной работы с литературой. Обосновали исключительную роль воды, наличие проблемы чистой воды и ее значимости для каждого на Земле. Обосновали необходимость решения проблемы чистой воды и выяснили, кем и как решается эта проблема сегодня. Оформили теоретическую часть исследования в соответствии с требованиями оформления рефератов.

Практический этап исследования проводился на территории родного села через анкетирование населения с целью изучения проблемы чистой воды и ее значимости для каждого жителя. Такая форма практической деятельности оказалась достаточно эффективной.

Для населения участие в анкетировании оказалось полезным: оно привлекло внимание жителей к существующим водно-экологическим проблемам, жители села получили от школьников новую информацию, которая способствовала коррекции понимания водно-экологической ситуации.

Для участников исследования анкетирование населения стало серьезной работой, в результате которой они выяснили степень готовности населения лично участвовать в создании привлекательного облика места проживания. Анкетирование имело и большое образовательное значение. Оно заключалось:

- в понимании системности социально-экологических проблем, решение которых возможно лишь в комплексе с решением экономических проблем;
- в осознании возможности решения водно-экологических проблем только совместными усилиями;
- в поиске способов решения водно-экологических проблем.

В ходе исследования происходило общение со специалистами, контролирующими качество воды, специалистом по вопросам ЖКХ. Учащиеся разработали предложения по возможному решению проблемы чистой воды, вышли с предложениями на главу поселения и получили отзыв на практическое исследование проблемы чистой воды в с. Чердаты, составили обращение к гражданам села с просьбой соблюдать чистоту. С целью актуализации проблемы и активизации населения для конкретных дел в решении проблемы вышли на общественность через средства массовой информации. Наша статья “Почему в Чердатах гряз-

ная вода” была напечатана в районной газете под рубрикой “Дети бьют тревогу”. На уроках экологии и географии юные исследователи поделились результатами проведенной работы со школьниками, сделали вывод: “Воду надо охранять в процессе ее использования”, предложили конкретными делами помочь родным водоемам, сделать их берега чистыми. Они уверены, что решение проблемы чистой воды в своей местности поможет решить проблему в регионе, а значит и на Земле.

Презентация результатов – очень ответственная часть работы. К ней мы готовились все вместе: на рисунке изобразили мировой круговорот воды в природе, подготовили устную презентацию проекта в форме доклада, отрепетировали само сообщение и ответы на возможные вопросы.

Успехи детей были отмечены дипломами и подарками. Сами юные исследователи почувствовали значимость своей работы, ее важность и практическую пользу, поверили в свои силы. Им понравилась такая форма образования. Они готовы продолжить работу в рамках этого проекта. И это замечательно!

В заключение мне хочется отметить, что проектная деятельность в экологии достаточно полно решает образовательные и воспитательные задачи, способствует формированию экологической культуры подрастающего поколения. В результате такой формы обучения школьники приобретают опыт проектирования, где главным результатом деятельности является способность создавать и защищать собственный результат. Социально-экологический проект дает:

- опыт проектирования учащимися деятельности для решения выявленных исследованиями экологических проблем;
- опыт организации своей деятельности и деятельности населения, направленной на решение местных экологических проблем.

Важным результатом выполнения социально-экологического проекта является достижение понимания школьником важности добровольного участия в решении актуальных проблем на уровне своего населенного пункта. Очень важно, что ребенок пытается найти и предложить свои варианты решения этих проблем. Деятельность в рамках проекта повышает интерес к учебе, способствует видению и пониманию проблем окружающего мира, формирует ответственность за состояние окружающей среды, стремление сделать ее лучше.

В реализации проекта учитель может встретиться с рядом трудностей, таких как:

- недостаточное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение;
- недостаточные информационно-технические ресурсы;
- отсутствие спонсорской помощи в реализации экологических акций;
- на проект тратится очень много личного времени.

Секция 3

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Н.Н. Курасова

ОГОУДОД “ОЦДОД”, эколого-биологический отдел, г. Томск

Экологическое образование предполагает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, а также ценностных ориентаций, поведения и деятельности.

Участие дополнительного образования реализуется в непрерывном экологическом образовании через: реализацию образовательных программ экологической и природоохранной направленности; исследовательскую деятельность обучающихся; практикумы на пришкольных участках, работу школьных лесничеств; организацию практической природоохранной деятельности, пропаганду экологических знаний.

В Томской области в учреждениях дополнительного образования разных видов (в центрах Колпашево, Стрежевого, Томска, Бакчара; ДДТ и ДДТЮ районов Томской области и г. Томска) эколого-биологической образовательной деятельности занято обучающихся:

- в 2001–2002 уч. году – 3750 (4,4%);
- в 2002–2003 уч. году – 3891 (4,56%);
- в 2003–2004 уч. году – 4159 (4,88%);
- в 2004–2005 уч. году – 3932 (4,61%);
- в 2005–2006 уч. году – 4675 (5,48%).

Большой опыт по организации научно-исследовательской деятельности обучающихся имеют города Колпашево, Томск и Стрежевой, ЗАТО Северск; работают научные общества учащихся (НОУ) для детей и подростков.

Учреждения активно сотрудничают с наукой: кафедрами зоологии беспозвоночных животных и зоологии позвоночных животных ТГУ, Сибирским ботаническим садом, Калтайским опытным лесхозом, Нарымской селекционной станцией, ФГУСП Бакчарским ОП Северного садоводства им. М.А. Лисавеко, “Горзеленхозом”.

Два года в Томской области реализуется *областной этап Всероссийского конкурса юных исследователей* с целью привлечения обучающихся образовательных учреждений к работе по изучению экологического состояния окружающей среды и практическому участию в решении природоохранных задач, способствующих экологическому воспитанию школьников, эколого-биологическому образованию и их профессиональной ориентации.

Задачи конкурса:

- активизация деятельности образовательных учреждений в сфере дополнительного образования детей, направленной на решение вопросов экологического и нравственного воспитания школьников, через развитие у них интереса к исследовательской работе по изучению и сохранению окружающей среды “своей малой Родины”;
- внедрение исследовательского метода в педагогическую практику дополнительного образования детей;
- поддержка интереса обучающихся к деятельности по изучению и сохранению природных и искусственно созданных экосистем;

- выявление экологических проблем, существующих в регионах и *практическое участие* обучающихся в их решении;
- обмен опытом работы и установление творческих контактов между обучающимися и педагогами области.

В конкурсе 2005 г. участвовало более 200 детей с 7 учебно-исследовательскими работами из 14 районов и городов. А в 2006 г. – 67 участников с 40 учебно-исследовательскими работами из 13 территорий области, но это не говорит о том, что конкурс стал менее востребованным, причина в том, что в 2006 г. изменились условия конкурса (региональный отбор работ).

Организация и проведение конкурса осуществляется эколого-биологическим отделом ОГОУДОД “Областной центр дополнительного образования детей” и отделом информационного обеспечения, воспитания и образования ОГУ “Облкомприрода”.

В конкурсе могут принимать участие обучающиеся общеобразовательных учреждений и учреждений дополнительного образования Томской области, выполнившие исследовательскую работу по изучению окружающей среды и ставшие победителями районных этапов конкурса.

Конкурс проводится ежегодно с января по декабрь и состоит из трех туров – регионального, (федерального) заочного и (федерального) очного:

- I. Областного заочного тура с 20 января по 20 августа 2007 г.;
- II. Заочного (федерального) тура с 10 сентября 2007 г. по 31 октября 2007 г.;
- III. Очного (федерального) тура в декабре 2007 г. по вызову Всероссийского оргкомитета, в рамках *Всероссийской детской конференции юных исследователей окружающей среды*.

Конкурс проводится по следующим направлениям и номинациям:

- “Растениеводство и экология культурных растений”:
 - “Агротехника и экология культурных растений”;
 - “Защита растений”.
- “Зоология и экология животных” номинации:
 - “Зоотехния и ветеринария”;
 - “Зоология и экология позвоночных животных”;
 - “Зоология и экология беспозвоночных животных”.
- “Ботаника и экология растений” номинации:
 - “Ботаника и экология растений”.
- “Комплексные исследования экосистем” номинации:
 - “Комплексные исследования наземных экосистем”;
 - “Гидробиология”.
- “Охрана окружающей среды” номинации:
 - “Охрана и изучение окружающей среды”;
 - “Изучение химических и физических воздействий на окружающую среду”.

На конкурс не принимаются:

- реферативные работы, основанные на обработке литературного материала, без сбора собственных данных (полевых материалов);
- работы, ранее представлявшиеся на конкурсы “Подрост”, “Моя малая родина” и Всероссийские конкурсы юных исследователей окружающей среды предыдущих лет и отмеченные дипломами лауреатов этих конкурсов, и работы, не соответствующие тематике конкурса.

Работы участников-лауреатов Конкурса (тезисы, фрагменты, в полном объеме) могут быть опубликованы в методическом сборнике ОГОУДОД “ОЦДОД” (Методическая шкатулка), а также выставлены на сайт ОГУ “Облкомприрода” с сохранением авторских прав.

Победитель Конкурса по каждой номинации получает диплом и памятный приз. Предоставляется право участия во Всероссийском заочном конкурсе юных исследователей окружающей среды.

Для поднятия уровня исследовательских, проектных, творческих работ проводятся семинары с практическими образовательными блоками, Областная Детская конференция юных исследователей окружающей среды, семинары-практикумы для обучающихся перед районными, областной и Всероссийской

олимпиадами, курсы повышения квалификации – “Аспекты исследовательской работы учащихся экологической и природоохранной тематики” 30–31 марта 2006 г., в которых приняли участие 87 педагогов из 14 территорий Томской области.

Изданы в 2005–2006 г. и размещены на сайте: <http://green.tsu.ru/>;

- методические материалы для организации и проведения Всемирных дней защиты окружающей среды;
- методические рекомендации по проведению учебно-исследовательской работы старшеклассников по экологии в “Методической шкатулке №22 ОГОУДОД “ОЦДОД”;
- систематический список видов животных и дикорастущих растений, занесенных в Красную книгу Томской области (в помощь учителю экологии);
- рекомендательный список изучаемых видов растений Томской области;
- методические материалы по итогам конкурса юных исследователей окружающей среды в “Методической шкатулке №29 ОГОУДОД “ОЦДОД”.

НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ г. СТРЕЖЕВОГО

С.А. Фоменко

МОУ ДОД ЦЭВД, г. Стрежевой

На каждом новом этапе развития человечества возникает необходимость в воспитании экологически грамотного гражданина, знающего общие закономерности развития природы и общества, понимающего, что история общества непрерывно связана с историей природы, умеющего все виды своей деятельности подчинить требованиям рационального природопользования.

Экологическое образование должно стать непрерывным процессом обучения, воспитания и развития личности, направленным на формирование системы научных и практических знаний, умений обеспечивающих ответственное отношение к окружающей природной среде и здоровью.

Особая роль в реализации непрерывного экологического образования принадлежит учреждениям дополнительного образования, так как именно они обладают гибкой системой, быстро реагирующей на изменения индивидуальных и образовательных потребностей детей. Здесь удастся создать условия для проявления и развития индивидуальных способностей учащихся, когда знания, полученные в школе, становятся личностно-значимыми: оказать помощь в социальном самоопределении, в практической подготовке школьников к жизни и профессиональной карьере в условиях социальных перемен.

В Центре экологического воспитания детей г. Стрежевого создана модель непрерывного экологического образования подрастающего поколения, реализация которой поэтапно формирует экологическую культуру ребенка, включающую в себя:

- дошкольное экологическое образование воспитанников детских садов;

- экологическое образование учащихся 1–4-х классов, так называемая “Школа раннего развития”;
- экологическое образование учащихся 5–8-х классов – “Школа выбора”;
- экологическое образование учащихся 9–11-х классов – “Творческая лаборатория”.

Цель системы непрерывного экологического воспитания и образования – формирование ответственного отношения каждого человека к окружающей среде и обучение навыкам компетентного принятия решений в процессе природопользования.

Педагогические задачи экологического образования:

- обучение знаниям о взаимосвязи природы общества и человека;
- формирование практических умений в разрешении экологических проблем;
- воспитание и выработка ценностной ориентации, мотивов, потребностей и привычек, активной деятельности по охране окружающей среды;
- развитие способности анализировать экологические ситуации и оценивать состояние окружающей среды.

Именно систематическая и целенаправленная исследовательская деятельность учащихся расширяет их кругозор, формирует практические навыки и развивает творческие умения, помогает лучше понять практическую значимость приобретаемых знаний, вызывает устойчивый интерес к занятиям, а так же значительно улучшает познавательную деятельность.

Дошкольный и младший школьный возраст рассматривается как период накопления знаний об ок-

ружающем мире на основе эмоционального восприятия природы.

С этой целью реализуются такие образовательные программы, как: “Природа наш дом”, “Природа глазами души”, “Юные натуралисты”, “Юные экологи”, “Валеология”, КВД “Изюминка”.

В дошкольном возрасте и в начальной школе эмоциональному развитию детей способствуют экскурсии, игры, творческие задания, связанные с лепкой, рисованием, поделками, чтением сказок, сочинением сказок и рассказов на экологическую тему.

При экологическом образовании и воспитании детей этого возраста осуществляется единство учебы, игры и труда. Это способствует выработке у учащихся умений выражать свою точку зрения, отстаивать ее в дискуссии. В процессе реализации этих программ большое внимание уделяется работе учащихся со специальной литературой под руководством преподавателей, освоению различных методик исследования, приобретается опыт выступления перед аудиторией.

Действует городская экологическая конференция исследовательских проектов “Первые шаги в мир науки” ориентированная на учащихся младшего и среднего звена школ города и воспитанников центра. Тематика работ отличается большим разнообразием: “Влияние моющих и чистящих средств на чистоту посуды”, “Особенности атмосферного дыхания аквариумных рыбок”, “Березкины слезки”, “Влияние состава почвы на рост растений”, “Контейнерные композиции в интерьере школьного коридора”, “Влияние разных стилей музыки на животных” и т.д.

Для учащихся среднего звена (5–8-е классы) разработаны программы: “Цветоводство – растениеводство”, “Цветоводство”, “Ландшафтная архитектура”, “Фитодизайн интерьера”, “Фенологи”, “Кактусоводы”, “Орнитологи”, “Микробиологи”, “Зоологи”, “Аквариумисты”, “Помоги себе сам”, “Чудеса природы”, “Валеология”, “Час занимательной Биологии”, “Час занимательной Зоологии”, пресс-клуб “Экологический вестник”, театр цветов “Фея”.

Учащиеся занимаются в различных объединениях экологического направления по интересам, углубляя и расширяя свои знания в конкретных областях: цветоводстве, овощеводстве, аранжировке и фитодизайне, микробиологии, зоологии, аквариумистике, краеведении, здоровье человека и т.д.

Занятия объединений проводятся на базе теплиц отдела растениеводства, в которых собрана коллекция экзотических растений, на опытническом участке расположен дендрарий с акклиматизированными деревьями и кустарниками 39 видов.

Зоологический отдел располагает выставочными залами: “Аквариумное рыбоводство” (более 60 видов рыб), “Террариум” (34 вида животных), “Декоративное птицеводство” (20 видов птиц), а также богатым гербарным материалом и энтомологическими коллекциями.

Программы, по замыслу авторов, призваны не только развивать знания о взаимодействии человека и природы, но и способствовать развитию эмоциональной и волевой сферы ребенка. Для этого используются задания, ориентированные на личность учащегося и вызывающие его сопереживание, восхищение, тревожные чувства, связанные с состоянием окружающей среды.

Формирование экологической культуры у школь-

ников старшего возраста (9–11-е классы) осуществляется исходя из того, что в старших классах происходит обобщение экологических знаний о предметах историко-обществоведческого и естественно-научного циклов. Важно соотнести полученные знания об экологических проблемах области с национальными и глобальными проблемами, выявить их общие черты и особенности, сопоставить общечеловеческие ценности с ценностными ориентациями учащихся.

На третьей ступени экологического образования реализуются: программа “Школа экологических знаний” и индивидуальные консультации с членами научного общества учащихся.

Главная задача данных программ – воспитание экологической ответственности у учащихся. Связь человека с природой и воздействие его на окружающий мир раскрывается с помощью таких понятий, как “ценность природы”, “антропогенный фактор”, “мониторинг”, “экологическая проблема”.

Преимущество отдается комплексным экологическим экспедициям, рейдам, походам, т.к. одним из условий реализации непрерывного экологического образования является взаимосвязь теоретической и практической работы по изучению окружающей среды.

Нужно отметить, что на всех ступенях экологического образования неотъемлемым компонентом является опытническая и исследовательская работа как основное средство активизации познавательной деятельности учащихся и формирования экологического мышления.

Учащиеся 9–11-х классов, входящие в “Научное общество учащихся”, все чаще и чаще при написании научно-исследовательских работ обращаются к социальным проблемам своего города, разрабатывая темы: “Проблемы озеленения г. Стрежевого”, “Окружающая среда и здоровье жителей г. Стрежевого”, “Городская среда – как среда обитания человека” и др.

Одновременно с этим для работы на учебно-опытническом участке составляются проекты практической направленности. Так в течение 5 последних лет реализован проект “Выращивание сирени виргинской из семян в условиях Крайнего Севера”. Жителям города и организациям передано более тысячи саженцев.

В августе 2005 г. совместно с городской станцией туристов нами был организован выездной летний экологический лагерь в устье реки Стерлядка (приток р. Обь, Александровский район), а в июле 2006 г. организована выездная экспедиция на озеро Голубое. По итогам экспедиций проведен качественный и количественный анализ болезней древесных пород, видового состава, численности и проективного покрытия травянистых растений и лишайников. Собраны гербарные экземпляры растений, составлены паспорта водных объектов, проведена паспортизация муравейников, очищена от мусора прибрежная территория. Практические навыки и знания, полученные учащимися в процессе подготовки и проведения полевых экологических экспедиций, как нельзя лучше отвечают целям школьного и дополнительного образования.

Внедрение опытно-исследовательской работы в организацию учебного процесса потребовало от педагогов Центра пересмотреть содержание образовательных программ и сделать упор на практическую деятельность, в результате этого от 30 до 50% учебного времени уделяется практическим занятиям, наблюдениям, опытнической работе.

ИЗ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА “ВОСПИТЫВАЕМ ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ” В ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.Г. Орлова

ОГОУДОД “ОЦДОД”, г. Томск

Здоровье ребенка, его социально-психологическая адаптация, нормальный рост и развитие во многом определяются средой, в которой он живет. Ребенок от 6 до 17 лет довольно значительную часть времени проводит в школе, т.к. более 70% времени его бодрствования связано именно с ней. По оценкам специалистов Института возрастной физиологии РАО (М.М. Безруких, 2005), от 20 до 40% негативных воздействий на здоровье детей связано с образовательными учреждениями разного типа.

Сила влияния школьных факторов усугубляется комплексным и системным действием их в течение длительного и непрерывного времени (10–11 лет). К числу школьных факторов риска среди прочих специалисты относят отсутствие системной работы по пропаганде ценности здоровья и формированию здорового образа жизни.

По данным Минздрава, за последние 10 лет число школьников с хронической патологией возросло в 1,5 раза. Распространенность хронических болезней среди учащихся начальной школы увеличилась в 1,4 раза. Только 30% учащихся можно отнести к числу здоровых, 50% имеют ту или иную патологию, а около 20% – хронические заболевания. Результаты последнего мониторинга школ РФ (1300 школ из 79 регионов, 70000 учащихся) показали, что от 1-го к 11-му классу вдвое возрастает число детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, нарушениями зрения и слуха. Особо отмечается увеличение (в 5 раз) числа детей с заболеваниями эндокринной системы.

В Законе РФ “Об образовании”, Национальной Доктрине развития образования в РФ до 2025 года, в Федеральной программе развития образования на период до 2010 года в качестве ведущих определяются задачи сохранения здоровья, оптимизации учебного процесса, разработки здоровьесберегающих технологий и формирования убеждения ценности здоровья и здорового образа жизни.

Реализация проекта “Воспитываем здоровое поколение” началась в Томской области с внедрения в 1999 г. программы “Разговор о правильном питании”, разработанной в Институте возрастной физиологии РАО под руководством академика РАО РФ М.М. Безруких.

Основная цель программы – развитие у детей ценностного отношения к здоровью, формирование полезных привычек и навыков в области питания.

В ходе занятий, построенных в игровой форме, ребята учатся выбирать самые полезные продукты, соблюдать режим дня, мыть руки перед едой, накрывать на стол, а также знакомятся с традициями питания народов нашей страны.

Программа работает в школах и детских садах 27 регионов России. С 1999 г. ее участниками стали более 1 млн. детей 6–11 лет, 40000 педагогов. Работа программы осуществляется в тесном сотрудничестве как с региональными управлениями образования, так и с Министерством образования и науки РФ. Научно-ме-

тодическую поддержку программе оказывает Институт возрастной физиологии РАО.

Все участники программы бесплатно обеспечивают учебно-методической литературой, включающей в себя: рабочие тетради для детей (“Разговор о правильном питании” для 6–8 лет, “Две недели в лагере здоровья” для 9–11 лет), методические пособия для педагогов, плакаты, лфлеты для родителей. Решением Федерального Экспертного совета учебно-методическому комплексу программы присвоен гриф “Допущено Министерством образования и науки”. Развитие программы спонсирует компания Нестле.

В Томской области за время реализации программы число участников ежегодно возрастает (с 1500 до 10000–12000).

В рамках программы регулярно проводятся:

- методические семинары различных уровней,
- конкурсы для педагогов, детей, родителей (в том числе федерального уровня);
- ежегодная Межрегиональная конференция “Воспитываем здоровое поколение”;
- ежегодный областной детский праздник “Здоровые дети на здоровой планете”;
- постоянно действующая выставка детских творческих работ.

На установочных и итоговых семинарах педагоги области делятся опытом внедрения и реализации программы, проводятся презентации 1, 2 и 3-го модулей программы, предназначенных для различных возрастных групп. Принцип модульности позволяет сделать непрерывным образование школьников в здоровьесберегающем аспекте.

Опыт показал социальную востребованность программы для обучающихся начальной школы, однако возрастные рамки программы были расширены за счет адаптирования 1-го модуля “Разговор о правильном питании” в дошкольных образовательных учреждениях, где программа стала мощным воспитательным средством (в ДОУ ЗАТО Северск предлагаются методические разработки для родителей, воспитателей, рекомендации по работе с детьми с ослабленным зрением, разработана рабочая тетрадь для дошкольников и др.). С частью этих материалов можно познакомиться в сборнике “Методическая шкатулка”, №20, вып.3 (ОГОУДОД “ОЦДОД”, 2006).

Программа помогает в социальной адаптации и коррекции детей с задержкой психического развития (6–9-е классы Моряковской С(К)ОШ, 5–6-е классы школы-интерната №15 г. Томска, Бакчарского детского дома и др.). Хорошие результаты получены в Моряковской С(К)ОШ, где реализация программы стала образом жизни школы. Игровые формы и методы, предлагаемые авторами программы, позволяют успешно решать задачи по коррекции и развитию слабослышащих детей, занимающихся на базе ОГОУДОД “Областной центр дополнительного образования детей”.

2-й модуль программы “Две недели в лагере здо-

ровья” успешно используется при организации отдыха детей в лагерях дневного пребывания при школах и профильных сменах загородных лагерей. Усвоение материала программы подтверждается на различных конкурсах, итоговых праздниках здоровья, при анализе анкет детей, родителей, педагогов.

В Областном центре дополнительного образования детей открыта постоянно действующая выставка коллективных детских творческих работ, отражающая содержание программы. Она используется для проведения экскурсий, семинаров, проведения занятий с детьми.

Итоги ежегодных областных конкурсов коллективных детских творческих работ (около 400 участников), семейной фотографии подводятся на областном детском празднике “Здоровые дети на здоровой планете”.

Программа хорошо интегрируется в такие проекты, как “Школа-сад”, где дети знакомятся с районированными плодово-ягодными, овощными культурами. Краеведческие и экологические проекты включают в себя знакомство с природными ресурсами пище-

вых растений и промысловых животных и птиц, обычаями и традициями питания коренных и населяющих в настоящее время народов Томской области.

К работе по сохранению и укреплению здоровья детей в ряде образовательных учреждений подключены родители, медики, работники пищеблоков. При поддержке администрации образовательных учреждений удается организовать здоровое школьное питание, реабилитацию школьников после болезни, профилактику различных заболеваний. Результаты такого комплексного подхода положительно сказываются на здоровье и работоспособности детей.

Педагоги Томской области неоднократно побеждали на Межрегиональных конкурсах методик реализации программы, их материалы публикуются в СМИ, в сборниках тезисов Межрегиональных конференций “Воспитываем здоровое поколение”, сборниках ОГОУДОД “ОЦДОД” “Методическая шкапулка”.

В 2007 г. выйдет 3-й модуль программы для средней возрастной группы, открывающий новые перспективы реализации проекта “Воспитываем здоровое поколение”.

РОЛЬ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ “ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР” В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ПРОСВЕЩЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ

Т.Н. Нечаева

МОУ ДОД “Детский эколого-биологический центр”, г. Колпашево

Резкое обострение глобальных экологических проблем, ухудшение экологической обстановки в конкретном регионе, населенных пунктах во многом связаны с утилитарным подходом общества и человека к природе. Именно поэтому важный аспект решения экологических проблем мы связываем с формированием экологической культуры не только подрастающего поколения, но и всего населения города и района.

Экологическую культуру мы рассматриваем как интегративную качественную характеристику личности, динамическое единство нравственного отношения к экологическому окружению, экологическим реалиям и практической природоохранной деятельности.

Наша задача: путем повышения пропаганды экологических знаний формировать гражданскую ответственность и социальную активность в области охраны окружающей среды.

Такие экологические проблемы как загрязнение воздуха, воды, деградация почвы, ухудшающееся с каждым годом здоровье населения свойственны и нашему городу, и району. Однако в обществе нет еще понимания того, что эти проблемы обуславливаются не только экономическими, но и, прежде всего, социальными факторами. Их решение должно осуществляться, в первую очередь, путем переориентации ценностей, взглядов и поведения населения по отношению к окружающей среде, воспитания высокой экологической культуры у каждого жителя нашего города, именно поэтому необходимо экологическое просвещение всех категорий населения.

Основная функция нашего учреждения дополнительного образования – экологическое образование

и воспитание подрастающего поколения. Но мы понимаем, что замкнуться в возрастных рамках от 6 до 18 лет, как это обусловлено Уставом ОУ, означает – выпасть из системы непрерывного экологического образования, а значит, и результат своей деятельности свести к минимуму. В целях привлечения внимания населения г. Колпашево и района к экологическим проблемам используем различные информационные каналы, нетрадиционные формы и методы экологической пропаганды:

- публикации в местных СМИ;
- репортажи по местному телевидению;
- социологический опрос;
- индивидуальные беседы с жителями;
- эколекторий;
- экологические акции;
- реализация социальных проектов;
- проведение Всероссийских дней защиты от экологической опасности.

Так, посредством СМИ наши воспитанники под руководством педагогов будировали проблему деградации городского Кедрового парка. Поднятая проблема вылилась в целую дискуссию на страницах местной печати. Результатом стало то, что начата практическая работа по восстановлению парка. Администрация города выделила средства на благоустроительные работы, инициативная группа общественников среди населения вышла на уборку территории, воспитанники центра провели ряд исследований по восстановлению парка, очистили, благоустроили родник, находящийся на территории парка, провели разъяснительную работу в микрорайоне, прилегающем к

парковой зоне.

Ярким, наглядным способом пропаганды экологических знаний являются экологические акции. Как правило, местом проведения таких акций становится район центрального рынка — это центр города, где всегда наибольшее скопление населения. Так, большой резонанс вызвала операция “Антипластик”, направленная на уменьшение загрязнения города бытовыми отходами. За время операции собрано 16 мешков пластикового мусора. Население города получило информацию о способах снижения объема пластиковых отходов, что может способствовать улучшению работы городских коммунальных служб по уборке и вывозу мусора, повлечет экономическую выгоду.

В этом году в День Земли проведена акция “Отходам вторую жизнь”. Работала выездная творческая мастерская по конструированию детской игрушки из бумажных отходов. Проведен социологический опрос среди населения по данной тематике, опрошено 60 респондентов. Население города было ознакомлено с экологическими знаками, указывающими на вторичное использование материалов, розданы памятки.

Для активизации привлечения населения к экологическим проблемам города и их решению мы стараемся использовать во взаимосвязи различные формы работы. В нашем городе остро стоит проблема старения центральной тополиной аллеи. Изначально эта тема была поднята членами группы НОУ объединения “Растениеводство”. Они провели исследование “Мониторинг зеленых насаждений центральной аллеи города” и с его результатами познакомили жителей города со страниц газеты “Советский Север”. Затем был объявлен городской конкурс “Зеленый архив города”, цель которого — сбор архивного материала об истории озеленения нашего города. К работе подключились ветераны, жители всего города. Был проведен круглый стол по теме: “У истоков озеленения города Колпашево”. Практическим результатом стало купирование тополей, развешивание искусственных гнездовий для оздоровления аллеи, школьники предложили проекты озеленения центральной части города.

Безусловной ценностью для населения является такой аспект как здоровье. В своей пропагандистской деятельности мы стараемся показать связь здоровья

человека с состоянием природы. Самое большое экологическое бедствие малых городов — несанкционированные свалки. Ребята объединения “Экологическое краеведение” был проведен учет несанкционированных свалок, составлена “Карта Бедствия”, в ГДК оформлена выставка “Помойка”, экспонатами которой стали бытовые отходы с подробным описанием сроков разложения в природе, отрицательным влиянием на окружающую среду и здоровье. Посетителям выставки предлагалось так же посетить “Комнату Ужасов”, где можно было побеседовать с “люминесцентной лампой”, “неочищенными стоками” и т.д. Для населения города на базе Детского эколого-биологического центра создан консультационный пункт “Кто завел себе собаку, кто завел себе ежа”... — символическое название совсем не говорит об узком профиле консультаций. Здесь можно получить исчерпывающую информацию по всем экологическим вопросам. Для родителей наших воспитанников работает “Клуб выходного дня”, где в рамках совместной практической деятельности детей и родителей рассматриваются вопросы взаимоотношения с окружающей средой. Немалую роль в организации эколого-просветительской деятельности играет созданная на базе центра детская общественная организация “ЛИС” (любим, исследуем, сохраняем). Агитбригада “лисовцев” — непременный участник различных городских массовых мероприятий, частый гость в селах района. Ими устанавливаются аншлаги, экоштиты в местах массового отдыха населения.

Самой же массовой формой экологического просвещения являются Всероссийские дни защиты от экологической опасности, в рамках которых проводится обширный круг мероприятий. Обычно участниками тех или иных форм деятельности становятся более трех тысяч человек.

В этом году использование опыта работы, накопленного за предыдущие годы, перспективная деятельность вылились в разработку социального проекта “Экологический всеобуч”. Реализация данного проекта позволит систематизировать нашу деятельность, а это в свою очередь, приведет к ликвидации экологической неграмотности в отдельно взятом районном центре. Но давайте помнить, что именно малыми городами сильна Россия!

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ДОСУГА “АРИЭЛЬ” г. ТОМСКА

Е.В. Васильева, Т.Ф. Кривошеина, С.В. Шаляпина

Центр досуга “Ариэль” Дома детского творчества “Искорка”

Уже 11 лет в одном из спальных районов Сибирских Афин живет и развивается учреждение дополнительного образования центр досуга “Ариэль”, а 6 лет в этом центре ведется интенсивная работа по развитию экологического образования и воспитания детей и подростков. Пришла пора осмыслить имеющийся опыт и подвести предварительные итоги.

Как раз 11 лет назад в конце 1996 г. в Москве Российской экологической академией, Российской академией образования, Российским философским обществом, Федерацией мира и согласия, Институтом

философии РАН, Институтом человека РАН, Московским государственным университетом, Российским университетом дружбы народов была проведена международная конференция “Философия экологического образования”. Участники конференции в обращении россиянам, Парламенту и Правительству РФ констатировали, что “в современных условиях коренного изменения бытия людей, обусловленного катастрофическим нарастанием негативных последствий непродуманного развития технической, техногенной цивилизации, человечество оказывается перед альтер-

нативой: глобальный экологический коллапс или поиск нового мировоззрения и установок деятельности людей”. Вслед за подчеркнута пафосной констатацией глобального экологического кризиса современности ученые мужи призвали к “освоению новых ценностно-нормативных отношений, позволяющих преодолеть отчуждение человека от природы, выработать экологическое мировоззрение, экологические императивы взаимодействия общества и природы”.

В том, что формирование нового экологически ориентированного мировоззрения крайне необходимо сегодня, как и 11 лет назад, никто не сомневается, вопрос в другом. Часто говорят, что цель экологического образования – повышение экологической культуры личности. Однако экологическое образование основывается на передаче учащимся знаний из области фундаментальной и прикладной экологии. Повышения культуры пытаемся достичь, главным образом, за счет передачи научных знаний. Но ведь культура подразумевает не только знания (умения, навыки), но и высокий уровень интеллекта, умение общаться и сотрудничать, способность чувствовать и понимать людей и природу, озабоченность состоянием окружающей среды и стремление решать экологические проблемы. Одной лишь фундаментальной и прикладной экологии для достижения цели явно мало.

Кроме того, во многом экологическое образование стало напоминать насыщенный спецэффектами голливудский фильм ужасов, а сосредоточенность экологического образования преимущественно на передаче знаний не способствует развитию личностных качеств, без которых невозможен высокий уровень экологической культуры и решение социально-экологических проблем. Назовем эти качества:

- ценностная ориентация;
- духовная состоятельность;
- критическое мышление;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- социальная ответственность и активность;
- навыки решения проблем;
- бережное отношение к окружающей среде.

Развитие именно этих качеств стало приоритетом в образовательной программе экологического воспитания “Экологический экспресс”, реализация которой позволяет ненавязчиво подготовить ребенка к восприятию жизни; осмыслению мира вокруг и себя в нем; формированию ценностной ориентации; направить педагогический процесс на развитие личностной культуры, нравственный рост и гуманистическую направленность; привить навык к самопознанию и самосовершенствованию; пробудить интерес к вечным общечеловеческим ценностям, интерес к миру и человеку; активизировать эмоционально-образную сферу мышления (воспитание культуры мысли и чувств); подготовить к восприятию произведений искусства, сокровищ национальной и общечеловеческой культуры; развить потребность в Творчестве, Красоте, Добrote, Знаниях; реализовать важнейший принцип гуманистической педагогики – принцип диалога взрослого и ребенка, детей между собой, педагога с родителями.

Ведущее направление экологической работы в центра досуга “Ариэль” – культурно-массовая работа экологической направленности, поскольку именно культурно-массовая работа позволяет перейти от столь

популярного в современном экологическо-образовательном пространстве практико-ориентированного, наукоемкого, сугубо знаниево-исследовательского подхода к креативному, ставящему во главу угла экологию души и экологию сознания.

Все формы и методы образования, практикующиеся в рамках культурно-массовой работы (акция “Экологический экспресс” для детей-сирот, инвалидов и воспитанников приютов; акция, посвященная “Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах”; ежегодное мероприятие “Экологический Новый год” и др.) экологической направленности хороши и интересны тем, что они позволяют дать детям и взрослым не только знания, но и учат коммуникативной культуре, развивают творчество, позволяют развивать активную жизненную позицию и никого не оставляют равнодушными.

Кроме того, все составляющие “жизненного цикла” каждого культурно-массового события экологической направленности в “Ариэле” – авторские, эксклюзивные: от первой буквы сценария до концепции светомузыкального оформления. Именно эта, не просто декларируемая на словах, а реализуемая в настоящем педагогическом деле комплексность позволяет участвовать в экологической программе почти всем педагогам центра. А, как известно, только тот труд приносит удовлетворение, который позволяет сполна реализовать собственную профессиональную компетенцию. Отсюда – искренняя заинтересованность педагогического коллектива в укреплении и динамическом продвижении “Экологического экспресса” (возглавляет эту работу замечательный педагог Т.Ф. Кривошеина). Педагог школы ди-джеев А.С. Фадеев подбирает светомузыкальное оформление для каждого экологического мероприятия, а также выступает в роли композитора, пишет музыку для всех тематических экологических песен. Педагог студии “Арт-шоу” мастерства О.И. Гертнер подбирает игры, пишет слова экологических песен. В.Ю. Чепурная, педагог вокальной студии “Брэвис”, занимается постановкой вокальных номеров для программ экологической направленности. Хореографы С.Н. Глазкова и Т.Ю. Карташова являются постановщиками хореографических номеров. И.Н. Казанцева, педагог студии “Арт флора”, готовит оригинальное оформление сцены, декоративное оформление всех экологических мероприятий и праздников.

Еще одна особенность экологической деятельности центра досуга “Ариэль” – ее мобильность и лабильность. Многие мероприятия интересны не только детям, но и взрослым. Незначительные модификации позволяют адаптировать программу под любую “целевую аудиторию”: детей с ограниченными возможностями, подростков-заключенных, воспитанников детских домов и т.д.

Экологическое образование и воспитание в их “аризлевском”, неформальном культурно-массовом понимании позволяют на практике реализовывать принцип педагогического сотрудничества и сотворчества обучающихся и обучающихся.

Каковы планы развития экологического направления в центре досуга “Ариэль”? Это, безусловно, дальнейшее развитие интегративности, междисциплинарности образовательной программы “Экологический экспресс” за счет усиления ее культурологического и этнографического компонентов, которые также най-

дуг отражение в культурно-массовой работе. Именно в данных условиях появляется возможность наблюдать и изучать процесс комплексного развития личности каждого ребенка, его индивидуальных особенностей, формирование системы знаний, мировоззрения и ми-

ровосприятия, на основах национальной и общечеловеческой культуры; формирование нравственных качеств, развитие природных способностей и творческих возможностей.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ЭКОЛОГО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (НА ОСНОВАНИИ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНКУРСА ДЕТСКИХ ТЕАТРОВ И АГИТБРИГАД "ЧЕРЕЗ ИСКУССТВО – К ЗЕЛЕННОЙ ПЛАНЕТЕ")

Л.А. Адаскевич, А.В. Петлин, С.В. Шаляпин
 МОУ ДО детей ДДиЮ "Факел", г. Томск
 Комитет по охране окружающей среды г. Томска

1. Экологический кризис, варварское отношение к природе являются следствием мировоззренческих проблем, связанных с воспитанием и обучением подрастающего поколения.
2. Известные российские и зарубежные ученые, эксперты отмечают, что особое внимание необходимо уделять просвещению, усвоению экологических и этических норм, ценностей и отношений во взаимосвязи человека с окружающей средой, а так же развитию личности.
3. Городской экологический конкурс детских театров и агитбригад "Через искусство – к зеленой планете" задумывался как механизм проявления результатов образовательно-воспитательной деятельности, прежде всего, общеобразовательных учреждений.
4. Авторы проекта (С.В. Шаляпин и С.В. Шаляпина) сделали акцент на массовые внеклассные и внешкольные мероприятия агитационно-пропагандистской направленности с использованием поэзии, музыки, хореографии и актерского мастерства, то есть элементов сценического искусства.
5. Опыт организации и проведения 6 городских экологических конкурсов детских театров и агитбригад "Через искусство – к зеленой планете" демонстрирует востребованность образовательными учреждениями подобных форм работы с детьми и подростками. На протяжении шести лет прослеживается тенденция увеличения числа участников конкурса.

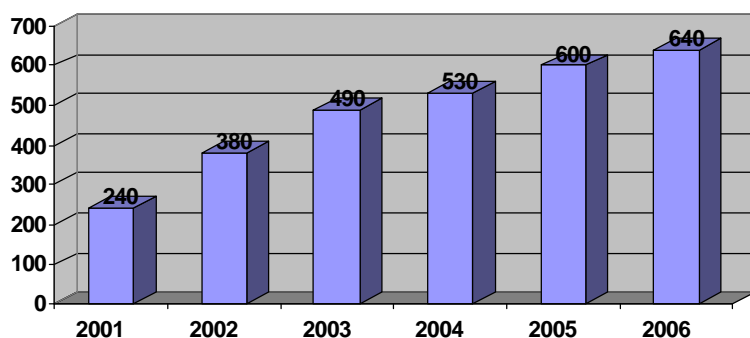


Диаграмма 1. Общее количество участников конкурса в 2001–2006 гг.

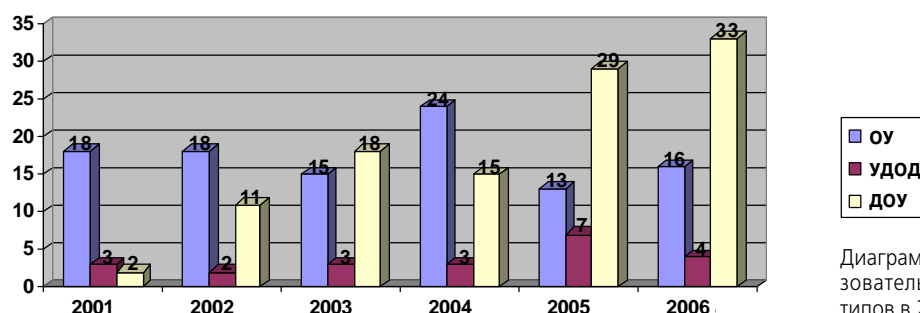


Диаграмма 2. Участие в конкурсе образовательных учреждений различных типов в 2001–2006 гг.

6. ДОУ являются наиболее активными участниками конкурса. На основании данного факта можно сделать вывод о том, что конкурс стал важным этапом в организации и проведении образовательно-воспитательной работы эколого-эстетической направленности в дошкольных учреждениях.
7. Городской экологический конкурс детских театров и агитбригад “Через искусство – к зеленой планете” создает условия для взаимного обмена опытом, демонстрации результатов деятельности общеобразовательных учреждений различных типов в области эколого-эстетического воспитания детей.

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ВЫСТАВКИ ТОМСКОГО ОБЛАСТНОГО КРАЕВЕДЧЕСКОГО МУЗЕЯ

Т.П. Смердина

Томский областной краеведческий музей

Информационный потенциал краеведческого музея в сфере экологии реализуется при создании естественнонаучных выставок. Музей, являясь посредником между учеными и обществом, представляет материал в сжатом и доступном виде, который невозможно получить из самой природы только путем непосредственного общения.

Знакомство с местной фауной происходит на постоянной выставке “Животный мир Томской области”. Выставка демонстрирует богатство и разнообразие фауны Томской области. Это и типичные таежные виды, и редкие, границы ареалов, которых проходят по территории области, и занесенные в Красные книги Томской области, России, мира, а так же акклиматизированные. Всего представлено 35 видов млекопитающих и 155 видов птиц, зарегистрированных на территории области, 4 вида рептилий, 5 видов амфибий. Чучела животных в экспозиции размещены согласно биологической классификации по отрядам, семействам, родам.

Выставку посещает самый широкий круг людей: дети, взрослые, студенты, семейные группы, туристы из других регионов. В работе выставки, безусловно, учитываются интересы самых разных посетителей. Для организованных групп учащихся, посещающих выставку в качестве дополнения к школьному образованию, предлагаются обзорные и тематические экскурсии. Для семейных групп, проводящих свой досуг на выставке, организуется в последнее воскресенье каждого месяца интерактивная игра “Зоологический лабиринт”.

В рамках мероприятий “Месячника по защите и привлечению птиц” в 2002 г. демонстрировалась выставка акварельных рисунков птиц известного сибирского орнитолога Ивана Михайловича Залесского. Коллекция рисунков, созданная Иваном Михайловичем в 1910–1915 гг., единственная в нашем городе представляет анималистическое направление в художественном творчестве. Яркие переливы окраски оперения, созданный образ и точно переданный характер каждой птицы привлекали внимание посетителей. Знакомство с этой выставкой рождало у каждого теплый душевный отклик, восхищение красотой белой лазоревки, галки, болотного луны, неясити и других сибирских птиц.

Актуальным выставочным проектом 2002–2003 гг. стало создание выставки “Обыкновенный еж и другие из Красной книги Томской области”. Именно в 2002 г. выходит первое издание “Красная книга Томс-

кой области”. Авторы выставки уже в самом названии проекта выразили свою тревогу. Почему еж? Еж в представлении человека – достаточно обычный житель природы. Еж – популярный герой детской литературы, “знакомый и добрый герой” мультфильмов, сказок и стихотворений. Но именно обыкновенный еж на территории Томской области занесен в Красную книгу. “Обычное, привычное” стало редким и исчезающим. Почему? Это не может не волновать.

Выставка представляла собой не только перечисление страниц “Красной книги Томской области”, а показывала и прошедшие периоды XX в. по формированию системы сохранения редких видов флоры и фауны. Вначале экспозиции шла речь об истории создания международной Красной книги, “Красной книги РСФСР”. Была представлена информация о деятельности ученых-биологов Томского университета конца XIX – начала XX вв.: П.Н. Крылова, Г.Э. Иоганзена, М.Д. Рузских, Н.Ф. Кашенко, впервые составивших полный обзор биоразнообразия Томской губернии.

В основной части выставки были представлены музейные экспонаты (чучела птиц, зверей, гербарные образцы) практически всех 180 видов фауны и флоры, занесенных в “Красную книгу Томской области”. В том числе виды, занесенные в международную Красную книгу: выхухоль, краснозобая казарка, орлан-белохвост, кречет, сапсан, черный журавль, тонкоклювый кроншнеп. А так же подлинные рисунки, являющиеся иллюстрациями к “Красной книге Томской области”, выполненные учеными и художниками: Т.А. Бляхарчук, О.Л. Конусовой, В.М. Мухаметшиным. Таким образом, выставка “Обыкновенный еж и другие из Красной книги Томской области” состояла из вереницы уникальных видов, каждый из которых заслуживал занять центральное место в музейных залах. Оригинальным дополнением к вышеперечисленным экспонатам, послужил объемный вращающийся макет “Лесной пень – дом для всех”. Дети и взрослые с азартом всматривались, узнавали – вот птичье гнездо, змея греется на солнце, выглядывает мышь, ползет паук, жук, а вот и жаба среди корней.

Посещение выставки служило не только получению новых фактов о современном состоянии популяций редких биологических видов на территории Томской области, но и пониманию роли любого человека в их сохранении. После знакомства с экспозицией для взрослых и детей вопросы экскурсовода звучали риторически и каждый мог обоснованно ответить. Без-

вреден ли выброс промышленных отходов в воздух и реки без очистки? Зачем в весеннем лесу собирать первоцвет, кандык сибирский? Жизненно ли важно человеку питаться икрой осетра?

Важно отметить, что в организации выставки, помимо музея, приняли участие Томский государственный университет, Гербарий им. П.Н. Крылова ТГУ, Зоологический музей ТГУ, Управление охраны окружающей среды администрации Томской области, ОГУ “Облкомприрода”. Выставка получилась, как и задумывалось, зрелищной, информационно насыщенной. И презентация “Красной книги Томской области” состоялась в декабре 2002 г. в залах краеведческого музея на выставке “Обыкновенный еж и другие из Красной книги Томской области”.

Музей всегда обращается к наследию предшествующих поколений. Идея выставки “Открытие Сибири. Немецкие исследователи Сибири. XVII–XIX вв.” – знакомство с деятельностью немецких ученых XVIII–XIX вв., значением их исследований для академической науки и развития Сибирского края.

В средние века в Европе ничего не было известно об огромной части материка Евразии, находящейся за Уральскими горами. В ряду великих географических открытий стоит и открытие Сибири, начавшееся походом Ермака в 1579 г. Познание присоединенных к Российскому государству новых земель требовало научного подхода.

Систематическое изучение Сибири было начато Петром I путем организации экспедиций. Российская академия наук за неимением собственных научных кадров приглашала на службу иностранных ученых.

В 1720 г. началось 7-летнее путешествие Д.Г. Мессершмидта. По программе исследований Сибири ученый взял на себя высокие обязательства: описать страну, ее природу, население, его хозяйство, обычаи, язык, болезни, памятники старины. За этой экспеди-

цией последовали другие.

В состав Второй Великой Камчатской экспедиции (1733–1743 гг.) входили профессора Г.Ф. Миллер, И.Г. Гмелин. Были собраны этнографические сведения о сибирских народах, их бытовом укладе, произведены географические исследования, составлены словари языков, карты внутренних путей, виды пройденных местностей, собраны коллекции флоры и фауны Сибири, изучены архивы.

Продолжились открытия и сбор научного материала во время экспедиций П.С. Палласа, И. Фалька (1768–1774 гг.). В XIX в. изучались окраинные территории Сибири: экспедиции К.Ф. Леденбура, А.А. Бунге, Ф.Г. Геблера на Алтай; А.Ф. Миддендорфа – в Якутию, на северо-восток Сибири.

На выставке “Открытие Сибири. Немецкие исследователи XVIII–XIX вв.” представлены разнообразные экспонаты, раскрывающие эпоху начала исследования Сибири и деятельность великих ученых. Это предметы, которые являлись объектами изучения: археологические раритеты, этнографические предметы, минералы, гербарные образцы, костные останки; документальные источники, в которых отражены результаты исследований – первые издания трудов исследователей, географические карты. Для выставки Гербарий им. П.Н. Крылова ТГУ предоставил великолепные графические издания конца XVIII – начала XIX вв.

Выставка демонстрирует то, что материалы ученых приобретают все большее значение, особенно в области познания динамики изменения природы и ее элементов, а также истории развития человеческого общества в Северной Азии.

В дальнейшей работе музея планируется продолжение сотрудничества с научными учреждениями г. Томска и расширение тематики естественнонаучных выставок.

ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ К ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Н.Е. Бриль

ТРОО клуб многодетных семей “Лада”, г. Томск

Хорошо, когда есть друзья, партнеры, единомышленники. Томская региональная общественная организация клуб многодетных семей “Лада” в основу своей работы заложила именно этот принцип: быть друзьями для детей из многодетных семей, объединить детей в единомышленников, привлечь партнеров для организации работы с детьми и подростками. Самая трудная возрастная группа – это подростки 14–17 лет: уже не дети, но еще не взрослые, чтобы брать на себя ответственность. Да и в школе к этому возрасту уже сложились определенные отношения с педагогами: дети из многодетных семей либо попадают в категорию “серых мышек”, либо в категорию “неуправляемые”. Большинство детей из многодетных семей не востребованы в школе как участники каких-либо олимпиад, конкурсов, конференций. Сами дети из многодетных семей порой не стремятся принимать участие в каких-либо школьных мероприятиях. В клу-

бе “Лада” эти же подростки получают другой психо-эмоциональный настрой: все из многодетных семей, все скромно одеты, у всех нет карманных денег.

Начали с организации летней работы подростков: дети зарабатывают себе карманные деньги. Но чтобы защитить эмоциональную психику ребенка, чтобы защитить детство в процессе зарабатывания денег, чтобы труд был для подростка не ущербным, решили работать под руководством педагога. Для этой цели привлекли многодетных мам-педагогов, а так как объем работы состоял из прополки газонов от сорняков, к работе привлекли педагогов-экологов: А.А. Макаревич и Н.Н. Нестерову. Наши педагоги разработали такие уроки на природе, где каждый сорняк стал ценной травкой, которую надо изучать. А ведь на плечи детей в юбилейный 400-й год города Томска возложили серьезные задачи: привести в порядок Губернаторский квартал. Результат был очевиден: все газоны про-

полоты и подготовлены для посадок роз, – розы цветут и по сей день.

Другой разновидностью летней работы с подростками стал сбор мусора на газонах и вдоль трасс города. География работы распространялась от поселка Аникино до улицы 5-ой Армии; от городской свалки у поселка Семилужки и до центра; левый берег Томи и берег Курьи. При выполнении этого объема работ педагоги разработали краеведческие экскурсии и знакомство с историей города. Работа детей была оценена по достоинству: кроме заработанных денег дети получили от депутата ГД. Томской области В.Л. Пономаренко в подарок книги “История названий Томских улиц”, а клуб “Лада” от администрации г. Томска – компьютер.

Третьей разновидностью летней работы была дворовая уборка на проспекте Кирова. А так как пр. Кирова связан с политехническим университетом, то тема изучения родилась сама собой.

Такая форма работы – “педагог + бригада подростков” – была принята с великим удовольствием, в первую очередь, руководством МП “Спецавтохозяйство”: у них не болела голова, что дети могут пострадать на трассе, да и за качество работы отвечал педагог, а оно у нас было достаточно высоким; затем родителями: дети работали под “присмотром” взрослого человека; подростками: если первое время дети просто слушали и это их развлекало, как губки впитывали всю информацию, то в дальнейшем они стали выискивать в глубинках своей памяти какие-то знания, начинали спорить, анализировать увиденное. Пошел диалог.

В процессе совместной работы педагоги ненавязчиво заинтересовывали детей своими идеями, своими планами. Так родилась инициатива создать в клубе “Лада” кружки “Мой город” под руководством Н.Н. Нестеровой и “Экология для любознательных” под руководством А.А. Макаревича. С какими только трудностями нам пришлось столкнуться, чтобы претворить идею в жизнь. Это наши низкие финансовые возможности, это “организованная война” депутатов Думы г. Томска и Департамента недвижимости против клуба за помещения, где находится “Лада”, это организационные трудности с Департаментом образования г. Томска и многое другое. С большим трудом, но наши кружки заработали. В первый же год ребята из этих кружков принимали участие в городских и областных конкурсах и экологических программах и были победителями:

- городской фотоконкурс “Семья – частица рода и народа” к 400-летию г. Томска;
- городской фестиваль для детей из многодетных семей “ЗАТО Северск”;
- научно-практическая конференция учащихся по экологии и краеведению в честь 5-летия ДЮЭО “Муравейник”;
- городской конкурс “Школьники на пути к Устойчивому развитию”;
- региональная экологическая конференция школьников “Чистая вода для всех”;
- городская научно-практическая конференция школьников по географии и экологии “В краю кедровом”;
- областной слет экологов “Юные друзья природы – 2006”;
- городской экологический конкурс сочинений

“Славное море – священный Байкал”, по результатам которого двое детей клуба “Лада” за счет бюджета г. Томска ездили на озеро Байкал.

Добрую службу сослужил подаренный компьютер: в процессе подготовки проектов дети создали замечательные презентации: “Экологические проблемы Академгородка” и “Микрорайон Затеевский”, которые можно использовать как рабочий материал для деловых отношений с Администрацией Советского района и Томского научного центра СО РАН. А исследовательская работа “Микрорайон Затеевский” кроме того будет использована как основа для международного проекта “Садовая мозаика”, если названный проект будет расширен.

Значимость того, что мы, клуб “Лада”, как общественное объединение, делаем:

1. Собирает детей из разных школ, разного уровня развития, которые не смогли реализовать себя в школе.
2. Подросток-школьник, который не был устроен в летний период в лагерь отдыха:
 - пристроен к делу – занят общественно-полезным трудом для города;
 - оторван от асоциального поведения (бесцельного времяпровождения на улице).
3. Снимает финансовую напряженность в семье (если в первый месяц работы подростки мечтают купить на заработанные деньги мобильные телефоны, сходить на дискотеку в ночной клуб, посидеть в кафе с друзьями, то в августе месяце они покупали в семью телевизор или другую необходимую бытовую технику, к школе – одежду, обувь или школьные принадлежности, так как за два-три-четыре месяца работы, в зависимости от того, сколько ребенок времени работал, накапливалась существенная сумма и ее уже хотелось потратить на что-то более серьезное).
4. Дети получают большой запас знаний о труде, о технике безопасности, об истории города, об окружающей среде, о нормах поведения в обществе (когда ГТРК снимали видеofilm о работе подростков в летний период в интервью детей четко прозвучало: какие невоспитанные взрослые в Томске, бросают окурки, банки, бутылки, пакеты из окон автомашин, на остановках мимо урны, так еще и пакеты с бытовым мусором вместо контейнеров бросаются почему-то вдоль трасс).
5. Дети, работая под руководством педагогов, повышают свой социальный статус. Они выросли сознанием и, например, после 9-го класса пошли мотивированно в 10–11-й класс (например Ситникова Валерия, старший ребенок в четырехдетной семье, не сложившиеся отношения с учителями школы переросли в антагонизм, в другой школе ребенок учится с удовольствием; Плишкина Аня, четвертый ребенок в пятидетной семье, в своих рассуждениях произвольно дала оценку работе клуба: “Стало интересно жить, стало интересно учиться”; или Саша Нейфельд, восьмой ребенок в десятидетной семье. Очень замкнут. Первые выехал из семьи и сразу на Байкал. Ребенок получил такой эмоциональный заряд: он на мир сейчас смотрит другими глазами и, главное, ощущает себя частичкой этого мира).

Перспективы развития познавательно-образовательного процесса:

1. Клуб “Лада” продолжает работать на развитие. Дополнительно стали работать с начала 2006 учебного года:
 - творческая мастерская “Очумелые ручки” (резьба по бересте, изготовление картин из бересты);
 - вокально-хоровая студия;
 - хореография и современный танец.
2. Создан “Учебно-образовательный центр”, где уже работают:
 - ногтевая студия (обучение наращиванию ногтей);
 - студия визажа (грамотное пользование косметикой, стиль в одежде и прическах);
 - флористика;
 - планируем парикмахер-универсал; компьютер-

ный класс для новичков и в объеме профессиональной графики; курс семейной психологии.

3. 25–27 сентября 2006 г. в г. Красноярске проходил “Первый Форум матерей Сибири”. Оказалось, что подобная работа в Сибирском регионе на уровне общественной организации не проводится. Значит, у нас есть возможность свой опыт передавать другим.

Выводы:

1. Через экологическое образование и воспитание идет социальное становление подрастающего поколения.
2. Мы помогаем подросткам получить не только дополнительное образование, но и дополнительную профессию, стабильный доход, а это значит – чувствовать себя уверенно в жизни, обрести новых друзей.

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОРИЕНТАЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Н.Г. Савельева

Дома детства и юношества “Наша Гавань”, г. Томск

Теоретический анализ психолого-педагогических исследований позволяет рассматривать экологические ориентации как систему устойчивых отношений личности к природе как ценности, которая выражается в экологических знаниях, реализованных в практике.

Ценностный компонент является ведущим в содержании образования вообще, а экологического образования – в особенности, так как призван раскрыть детям многогранную значимость изучаемых объектов и явлений в жизни природы и человека.

Формирование в сознании школьника иерархии экологических ценностей, устойчивого ценностного отношения к природе, экологических ориентаций как важнейшего компонента, ядра экологической культуры личности в настоящее время рассматривается в числе приоритетных задач образования. Целенаправленный процесс формирования экологических ориентаций школьников составляет основу экологического образования в системе дополнительного образования.

Определение места экологических ориентаций в общей структуре ценностных ориентаций учащихся 5–11-х классов, обучающихся в туристско-краеведческом отделе Дома детства и юношества “Наша Гавань”, проводилось нами в целях выявления их ранга среди других ценностных ориентаций. В ходе тестирования школьникам был предъявлен набор из 18 карточек, каждая из которых обозначала одну из ценностей. Среди них были экологические ценности: “общение с природой”, “деятельность по охране природы”, “красота природы”, “познание природы”. Использование карточек практически исключало присвоение обучающимися одинаковых рангов различным ценностям и повышало точность оценки. Номера ценностям присваивались в порядке убывания их ранга (с 1 по 18).

В тестировании приняли участие все школьники

туристско-краеведческого отдела (59 человек). Анализ результатов тестирования показал, что приоритетными для них являются такие ценности, как здоровье, материально обеспеченная жизнь, счастливая семейная жизнь, любовь, свобода. Изучение ранга экологических ориентаций показало, что приоритетной у школьников является эстетическая ценность природы, на втором месте – созидательная ценность природы, третье место занимает познавательная ценность природы.

Анализ особенностей системы дополнительного образования и результатов опытно-экспериментальной работы позволил выявить три уровня сформированности экологической ориентации школьников: прагматический, фрагментарно-эмотивный, креативно-ценностный. Мы сделали следующий прогноз: комплекс педагогических условий, направленный на формирование экологических ориентаций школьников, способствует повышению уровня их сформированности от низкого (прагматического) до высокого (креативно-ценностного).

На *прагматическом* уровне сформированности экологических ориентаций личности ведущую роль в организации деятельности играет педагог, а школьник занимает пассивную позицию. На *фрагментарно-эмотивном* уровне осуществляется совместная продуктивная деятельность педагога и ученика. На *креативно-ценностном* уровне педагоги выступают в роли научных консультантов, а школьники самостоятельно работают над исследовательскими проектами. Комплексная психолого-педагогическая диагностика была направлена на выявление экологических ориентаций школьников под влиянием специально организованных педагогических условий. Структура экологических ориентаций школьников включает когнитивный, эмотивный и деятельностный компоненты.

Критерием развития когнитивного компонента

сформированности экологических ориентаций является экологическая обученность школьников. Показателем уровня экологической обученности являются:

- уровень усвоения программного материала;
- готовность школьников к экологической деятельности.

Для определения уровня усвоения программного материала школьниками мы использовали тестирование. Результаты подтвердили наши предположения: 97% школьников подтверждают полное владение содержанием образовательных программ. Протестировав готовность школьников к экологической деятельности, мы получили следующие результаты: в начале обучения только 26% школьников готовы применять полученные знания в новых для них ситуациях, требующих экологически компетентного поведения в природе; после двух лет обучения – 98%.

Критерием развития эмотивного компонента сформированности экологических ориентаций выступает ценностное отношение школьников к природе, не как к “полезному продукту”, а как к живому существу. Его показателями являются

- субъектификация природных объектов;
- доминантность ценностного отношения к природе;
- интенсивность ценностного отношения к природе.

Дети приходят в туристско-краеведческие кружки для того, чтобы реализовать свое увлечение, повысить собственную самооценку, решить свои психологические проблемы через общение с природой, со сверстниками. Диагностическое исследование показало, что природные объекты в достаточно большей степени

вызывают восхищение, сопереживание у школьников 2–4-го года обучения, чем у начинающих обучение. Школьники первого года обучения демонстрировали высокий уровень значимости природы – 65%, занимающиеся два года и более демонстрировали повышение уровня значимости природы до 100%. Полученные результаты показали, что у всех школьников ценностное отношение к природе в эмоциональном плане является более доминантным, чем в когнитивном и практическом.

Критерием развития деятельностного компонента сформированности экологических ориентаций является участие школьников в туристско-краеведческой деятельности, а показателями являются:

- количество школьников, участвующих в туристско-краеведческой деятельности;
- динамика достижений.

Практически 100% школьников, обучающихся в туристско-краеведческих кружках, постоянно ходят в походы. Здесь они активно включены в различные виды деятельности. Анализ между компонентами экологических ориентаций показал, что чем больше школьники знают о природе, тем они продуктивнее применяют полученные знания в практической деятельности экологического характера, а активное погружение в различные формы практической деятельности приводит к качественному повышению уровня знаний школьников.

Таким образом, можно сделать вывод, что школьники, занимающиеся в Доме детства и юношества несколько лет в туристско-краеведческих объединениях, реализуя собственный образовательный маршрут, имея ценностное отношение к природе, находятся на более высоком уровне ориентации на экологические ценности.

ЭКОЛОГО-КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ТРОПА ЗАИСТОКА

Л.В. Муравьева

Музей “Заисток” МОУ СОШ №10, г. Томск

Перед вами план города Томска, составленный в конце XIX века. На нем хорошо видны в то время существующие части города, в том числе и наш Заисток. Вот он, такой маленький! Его ограничивают: с запада река Томь, с востока – улицы Почтамтская и Садовая (ныне проспект Ленина), с севера – река Ушайка, с юга – Лагерный сад. А еще у нашего Заистока были названия “Татарская слобода” или “Татарский аул”.

Давайте вместе совершим заочную экскурсию по этому городскому району, имеющему большое историческое прошлое, интересное настоящее и прекрасное будущее.

Планомерно наш район стал заселяться в 30-е годы XVIII столетия, когда в связи с расширением границ русского форпоста и строительством Богородице-Алексеевского мужского монастыря татары с Юрточной горы переселяются ближе к заливным лугам, к реке – в Заисточье.

Исток брал свое начало в предгорье бывшей Тюремной улицы (ныне А. Иванова), протекал вдоль всей террасы по Московскому тракту, по улице Источной

и впадал в реку Ушайку (в районе ТЭЦ-1).

В настоящее время Заисток включает в себя около 30 улиц, переулков, рядов. Многие из них имеют историко-краеведческое значение: Московский тракт, Татарская улица, Эуштинская улица, Старо-Кузнечный ряд, Ново-Кузнечные ряды.

Большую роль в духовном воспитании населения прежде и теперь играют Красная Хоральная и Белая мечети, построенные в 1901 в 1915 гг.

На этом маленьком клочке городской территории до революции благополучно работали 6 национальных татарских школ, медресе, мусульманская семинария, около 40 магазинов, лавок и лабазов, 2 бани (Дистлера и Завьялова), красивейший сад Горохова, который спускался от его дома до Истока. А чего стоила базары?! Один располагался на пересечении переулков Базарного и Московского тракта, другой – на месте ТЭЦ-1. Он назывался санным, конным, а переулок – Ямским.

Здесь можно было купить не только лошадь, но и сено, фураж, сани, телеги, все, что было необходимо для упряжи лошади. Здесь же можно было нанять ям-

щика, который мог доставить в любую часть города.

А какие здесь жили ремесленники: колесных и экипажных дел мастера, кузнецы и шорники, плотники и кондитеры.

А купцы? Их тоже было здесь немало. Среди них нужно назвать Ф.И. Крюгера, который построил свой завод по производству пива — он и сейчас работает во всю мощь. Ф. Мухтаров имел свою торговлю кожами в своем подворье (ул. Татарская, 16), потом в его доме располагалась национальная татарская школа №20, Дом пионеров. Измайлов имел свои лавки в Гостином дворе (сейчас на этом месте Драматический театр). К. Хамитов и Ф. Сайдашев помимо торговли были меценатами: содержали за свой счет татарские училища. А разве можно забыть, что первый каменный театр построил купец Е. Королев. Купец И.Д. Асташев имел здесь дачу, были здесь и владения “короля ямщиков” Е. Кухтерина.

В советское время в Заистоке работал Сибирский тюрко-татарский педагогический техникум (сейчас МОУ СОШ №10), эвако-госпиталь 12/48 (там же), национальная татарская библиотека (библиотека “Истоки”), клуб “Нацмен” в здании закрытой Красной мечети, Ленинградский детский дом в доме К. Хамитова.

Работая над проектом эколого-краеведческой тропы по Заистоку, мы не забыли бывшую цепь озер и прудов, которая тянулась вдоль улицы Источной и Московского тракта, озеро Мавлюкеевское, которое было раньше местом отдыха (а сейчас свалка).

Дамба, которая в былые времена не только защитой от половодья, но и дорогой, на которой могли развезти две подводки. На территории Заистока были: ипподром, много тракторов, парикмахерских,

постоялых дворов, театр “Новый”, построенный купцом П. Громовым (ТЮЗ). Сейчас в доме купца К. Хамитова работает Областной центр татарской культуры, здесь действуют две мечети, медресе, Школа Национального Соглашения №10, корпуса Сибирского государственного медицинского университета, Томского государственного университета. Улицу Татарскую можно назвать музеем под открытым небом, потому что на ней располагается более 10 домов-теремов, удостоенных звания “памятник деревянного зодчества” местного или федерального значения.

Рядом с местом бывшего верхнего перевоза на реке Томи красуется Коммунальный мост, соединяющий наш город с другими районами Сибири и Томской области.

По генеральному плану застройки Заистока значится строительство многоэтажных домов по Московскому тракту, Эуштинской, М. Джалиля. Несколько красивых многоэтажек уже появилось.

К сожалению, сохраняются и экологические проблемы: это свалки в устье реки Ушайки, на берегах реки Томи и Мавлюкеевского озера, в березовой роще, посаженной в честь 60-летия Октября, загазованность воздуха. Требуют большого внимания дороги и тротуары, фасады многих домов.

Будем надеяться, что в недалеком будущем изменится в лучшую сторону экология Заистока, а историческое прошлое, настоящее и будущее у него и сейчас налицо.

Русская пословица гласит, что птицу в полете держит крыло, а человека — память, так давайте же помнить, лелеять то, что было до нас, и созидать так, чтобы не стыдно было передать все это молодому поколению.

РОЛЬ ВНЕКЛАССНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Д.Г. Зуева

МУ ЗАТО Северск “Средняя общеобразовательная школа №87”

Задумывались ли вы, почему так часто писатели, поэты, художники в своем творчестве обращаются к природе? В ней они находят созвучие своим мыслям, настроению, в ней черпают вдохновение. Но постепенно человек стал отворачиваться от окружающего его мира. Действительно, все чаще мы видим неухоженные поля, горы мусора, загрязненные реки, высохшие озера. Мы дышим отравленным воздухом и едим отравленные “удобрениями” овощи и фрукты. Воздействие человека на окружающую среду уже давно перестало быть локальным и даже региональным, его последствия носят глобальный характер. Сегодня назрела необходимость решения экологических проблем, их значимость не вызывает более скептических усмешек и отговорок. Человек должен сохранить природу, уберечь ее от гибели. Тем самым он сохранит и самого себя.

Школьники могут получить знания об экологической ситуации в том или ином регионе страны или планеты в целом и на внеклассных мероприятиях. В настоящее время роль внеклассных мероприятий по экологии возрастает, усложняются их воспитательные и развивающие функции. Поэтому не случайно в нашей

школе уделяется большое внимание проведению таких мероприятий как общешкольный экологический поход, ярмарка “Дары осени”, День Здоровья, День Птиц, экологическим кругосветкам для учащихся разных параллелей, викторинам и праздникам, выпуску листовок, газет и плакатов. Во внеклассное пространство включены кружки и пришкольный экологический лагерь [1]. Все это требует дополнительной подготовки учителя и учащихся.

При проведении мероприятий не ставится задача полного рассмотрения затронутых вопросов. Главное назначение излагаемой на каждом занятии информации состоит в том, чтобы вызвать интерес учащихся, заставить их задуматься о своем образе жизни, пробудить желание активно защищать окружающую среду, т.е. занятие носит в основном воспитательную и развивающую направленность.

При проведении занятий учитывается следующие:

- четко определена цель и спланирован его ход;
- проведена подготовительная работа (сбор материала, оформление, конкурсы рисунков, плакатов, стихотворений и т.д.);
- рекомендована литература для учащихся.

Работая в данном направлении, наряду с внеклассными мероприятиями постепенно стали вводить проектно-исследовательскую деятельность учащихся по экологии. Начинали с простых и кратковременных проектов, от них перешли к более сложным — коллективным и индивидуальным. И тут возникли трудности, с которыми рядовой учитель иногда справиться не может: правильное оформление работы, получение экспериментальных данных, проведение анализов на базе школы. На помощь нам пришли преподаватели вузов, которые проводят консультации для учащихся и становятся научными руководителями наших проектов: В.А. Ананьев, О.Б. Вайшла, Н.В. Осинцева, З.Н. Квасникова, В.С. Хромых, С.Н. Петрачкова, И.Н. Третьякова.

Школа также очень тесно сотрудничает с ОГУ “Обкомприрода” и Комитетом охраны природных ресурсов Администрации ЗАТО Северск. Большую поддержку в работе над проектами оказывает школьная библиотека, располагающая уникальной подборкой литературы по экологической тематике.

Одним из ярких примеров проектно-исследовательской деятельности наших учащихся является участие в областном конкурсе экологических проектов “Экологический марафон”, цель которого пропаганда экологических знаний и исследование местных экологических проблем. Впервые такая форма работы в Томской области возникла в 2002 г. Ежегодно тематика конкурса меняется:

- 2002 г. — тема “Отходы”;
- 2003–2004 г. — тема “Энергосбережение”;
- 2005 г. — тема “Чистая вода для всех”.

Команда нашей школы принимала участие в конкурсах по всем темам “Марафона”.

Основной результат участия в областном проекте “Марафон” мы видим в привлечении внимания учащихся к решению местных экологических проблем, активизации их жизненной позиции, возможности личного участия ребенка в практической деятельности, направленной на оптимизацию возникающих проблем. Работа в разновозрастных командах дает возможность всем участникам максимально проявить свои возможности и способности, при этом старшие помогают младшим. Такая форма работы предполагает возможность высказывать свое мнение, не бояться быть непонятым или поднятым на смех, при этом каждый участник может выбрать роль в выполнении общего дела по своим силам, действуя самостоятельно или в коллективе. Практическая деятельность проявилась в проведении акций “Чистый берег”, составлении анкет, взятии интервью у школьников и местных жителей, проведении аналитических исследований потребления электричества и воды дома и в школе, формулировки выводов о наиболее эффективном использовании энергоресурсов, оформлении и распространении полученных данных исследований, организации и проведении праздника “День воды”. В рамках проекта ребята познакомились с программами энергосбережения на предприятиях г. Томска, побывали на экскурсиях — на городской свалке (г. Северск) и Томском водозаборе [2].

Ярким событием сезона 2005 г. стало проведение праздника “День воды”. Целью мероприятия являлось

формирование экологических знаний о значении воды, воспитание любви к природе, Родине, развитие наблюдательности, творческих способностей детей. Праздник проходил в форме игры — кругосветки, организованной участниками экологического лагеря. Праздничное действие началось у крыльца школы с красочного шествия детей с плакатами и лозунгами в защиту воды. По окончании шествия участников встречали главные ведущие праздника: Царица-Водича и ее братец Водяной. Каждая команда представляла свои: название, девиз и получала путевые листы с указанием этапов игры от ведущих праздника. Участникам предлагалось пройти станции: “Музыкальная”, “Поэтическая”, “Лечебная”, “Умники и умники”, “Туристическая”, “Творческая”, “Спортивная”. На каждой станции ребята должны были выполнить определенные задания и проявить свои знания, творческие способности, ловкость, находчивость, умение работать в команде. Большое внимание было уделено экологическим проблемам, связанным с водой. Ребята должны были не просто перечислить их, но и предложить свои пути решения. Все задания носили не только развлекательный, но и обучающий характер. В роли помощников ведущих на этапах выступали старшеклассники. Они оказывали помощь в проведении конкурсов и оценивали выступления команд. Всего было задействовано 60 учащихся пришкольного и экологического лагеря в возрасте от 7 до 15 лет [3].

Результаты своей работы учащиеся представляли на региональной экологической конференции школьников “Чистая вода — для всех”, где получили высокую оценку жюри — диплом за лучший доклад и командное 2-е место в областном конкурсе.

Разнообразные формы внеклассной работы вызывают у учащихся повышенный интерес, что способствует росту положительной мотивации обучения и ведет к повышению качества знаний и уровня обученности детей. Яркое выраженный прикладной аспект содержания проектов позволяет организовывать диспуты, дискуссии и ролевые игры, где у учащихся появляется возможность самостоятельно анализировать различные экологические проблемы и предлагать собственные пути их решения. Это отвечает единой концепции общеобразовательной школы, направленной на воспитание сознательных членов общества с активной жизненной позицией, умеющих логически мыслить, формулировать и излагать свое мнение.

Литература

1. Иващенко Т.Н. Пути и средства реализации экологического образования и воспитания // Мат. 7 обл. научно-практ. конф. пед. работников и уч-ся учебн. заведений “Экология, человек и цивилизация — 2000”. — Томск, 2000.
2. Зуева Д.Г., Третьякова И.Н. Экологический марафон как форма реализации проектно-исследовательской деятельности учащихся // Мат. Всероссийской научно-практ. конф. “Формирование профессиональной педагогической компетентности как ресурс развития образовательного пространства в наукограде”. — Томск; Северск, 2006.
3. Зуева Д.Г. Третьякова И.Н. “День воды” в экологическом лагере // Дет. экол. газета “Зеленый парус”. — Нижний Новгород, 2006.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ

О.Л. Захарова

МОУ ДОД “Дом юных туристов”, с. Зоркальцево, Томский район

Наша школа ориентирована на обучение, воспитание и развитие учащихся с учетом их индивидуальных (возрастных, физических, психологических, интеллектуальных) особенностей, образовательных потребностей и возможностей, личностных склонностей. Это достигается путем создания в школе адаптивной педагогической системы и благоприятных условий для умственного, нравственного, эмоционального, физического и духовного развития каждого школьника.

Концепция нашей школы – это целостная система мер по гуманизации, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания школьников, учитывающая потребности обучаемых, их родителей обществу и социума. Где пересекаются: ученик + воспитание + преподавание + самообучение + самовоспитание ученика.

Программа, по которой работает школа, называется “Школа социального успеха ученика и учителя”, где формируется успешный ученик через определенные подпрограммы, одна из которых – “Окружающий мир прекрасен”.

Очень важно человеку с раннего детства помочь научиться видеть красоту окружающего мира, красоту природы, увидеть то, как действительно прекрасна наша земля – а это значит, что она достойна любви человеческой, любви и заботы. Все это мы пытаемся развить в детях через программу “Природа и человек”.

“Природа и человек” – модифицированная программа экологической направленности, индивидуального развития ребенка. Окончательно сформирована в 2003 г. и начала реализовываться с созданием экологического объединения в с. Зоркальцево.

Занятия в различных детских туристско-краеведческих объединениях, множество прекрасных книг, появившихся в последнее время, дают детям, в основном, информационные знания об окружающем нас мире и практические туристские умения. Однако, они мало уделяют внимания влиянию красоты природы на душу ребенка, воспитанию через природу высокой духовности.

Особенностью программы “Природа и человек” является то, что ее основу составляют этические занятия, формирующие духовность воспитанников. Предполагается связь содержательного компонента программы со школьными предметами: литературой, изобразительным искусством, музыкой, экологией, биологией, географией.

Программа “Природа и человек” создана под влиянием новых педагогических идей воспитания Н.Е. Щурковой, работ А.И. Шемшуриной, раскрывающих научно-теоретические предпосылки и содержание системы воспитания этической культуры школьников. В содержательной части программы использованы материалы для занятий по духовному воспитанию А. Лопатиной и М. Скребцовой.

Основная ведущая идея программы “Природа и человек” – содействие формированию духовности воспитанников, т.е. способности иметь богатый, ценностно-ориентированный внутренний мир, автоном-

но существующий, эмансипированный от внешнего мира, обладающий своим содержанием, своими принципами жизни, своей системой и характером проживания ценностных отношений к природе и миру.

Важно, что развитие духовной способности происходит в духовном усилии, напряжении. Духовную деятельность можно называть еще ценностно-ориентированной. В этом более точном термине содержится сущность данного вида деятельности – осмысление ценности жизни и ее практическое воплощение. Педагог ставит перед детьми проблему экологического кризиса, научая, приучая, приобщая к сложному искусству думать о жизни и дальнейшем ее продолжении.

Особенность этических занятий по программе “Природа и человек” состоит не в формулировке прямого и точного ответа, а в пробуждении мысли детей, вызове их размышлений о той стороне жизни, которая раньше выступала для них своей предметной стороной. Практическая ценность занятий – предоставление детям возможности производить обоснованный выбор из веера обсуждаемых решений, применение полученных знаний в жизни.

Занятия театральным искусством способствуют развитию воображения, формированию выразительного, пластически подвижного организма ребенка, освобождению его от комплексов, умению органично и свободно держаться не только на сцене, но и в других сложных и ответственных ситуациях.

Структура отдельного занятия, как правило, включает теоретическую и практическую части, заполнение дневников наблюдений, исследовательскую работу и театральную-сценическую подготовку, в течение которых растут практические навыки учащихся, и происходит постепенное овладение базовыми понятиями.

Частая смена деятельности обусловлена возрастными особенностями детей, необходимостью регулярной работы с животными и растениями, наблюдений и ухода за ними, спецификой театрально-хореографической подготовки, а также необходимостью разрядки и восстановления сил после школьного дня.

По мере взросления учащихся и увеличения объема работы выделяются определенные дни для лекций, репетиций, исследовательской работы. В то же время практическая часть занятий является постоянной.

Занятия по программе “Природа и человек” представляют собой своеобразную форму организации групповой деятельности. Содержание этой деятельности определяется темой, которая предлагается детям для рассматривания и отработки соответствующих умений по использованию осваиваемого знания.

Основными формами выявления уровня усвоения программы являются: тесты, деловые игры, викторины, выставки работ, ролевые игры, научные выступления, коллективные обсуждения пройденных тем и др.

Разнообразные способы и формы определения результативности “вплетены” в образовательно-воспитательный процесс. Как правило, они выступают

для детей в скрытой форме, предъявляются детям как игра, как состязание, как проверка собственных сил. Их проведение само по себе является воспитательным актом и составляет одно из слагаемых воспитательной работы. Диагностические методики содержательно инструментализуются как часть организуемой деятельности, и педагог производит тщательный обсчет и анализ получаемых результатов.

Мир детства в настоящее время нельзя назвать благополучным. Большинство детей имеет психологические проблемы, связанные с социальными условиями, семейными неурядицами, возрастными особенностями, школьными перегрузками, сложностями в общении, физическим нездоровьем. Дети оторваны от природы, но зато окружены виртуальной, зачастую агрессивной средой. Общение с животными, методы зоотерапии помогают ребенку обрести душевное спокойствие, снять негативные проявления, могут выступать мерой профилактики девиантного поведения. Это понимают родители, учителя, сами дети, общественность. Поэтому данная программа является ответом на их запрос по решению социальных проблем.

Занятия театральным искусством способствуют развитию воображения, формированию выразительного, пластически подвижного организма ребенка, освобождению его от комплексов, умению органично и свободно держаться не только на сцене, но и в других сложных и ответственных ситуациях.

Есть дети — ухоженные и любимые, с ними проще. Сложнее завзят на занятия ребенка из неблагополучной среды. Чем раньше это случится, чем младше будет ребенок — тем лучше. Здесь проблемы ученика начинаются с малого: усвоить расписание, сориентироваться во времени и дне недели, не забыть, не опоздать... Если это преодолел, появился на занятии, тогда вопросы материального обеспечения, приобретения необходимых инструментов с радостью ре-

шает педагог: обеспечивает рабочим местом, тестом, стеклами, подыскивает спонсора. Окрепшая любовь к творчеству непременно сформирует здоровую, нравственно полноценную личность. Это и есть основа асоциального поведения. Совместно с родителями, а иногда и вопреки их безразличию ребенок приобщается к экологии.

В основе экологического творчества — труд. Он является главной составляющей здоровой личности. Труд добровольный, творческий — наслаждение, без него творчества не бывает. Без него не бывает и наших занятий. Любовь к труду и потребность в нем незаметно формируется в процессе обучения.

В приобретении жизненного опыта происходит развитие эмоциональной сферы подрастающего человека. При выполнении экологических задач, добиваясь достижения поставленной цели, осторожный становится отважным, неосмотрительный — осторожным, слабovolный — выдержанным, упрямый учится приспосабливаться.

Творчество пронизывает нашего ученика насквозь, а это путь к успеху в любой профессии, основа развития интереса к жизни. Задача педагога — раскрыть индивидуальное дарование каждого ребенка, сделать это качество социально значимым.

В процессе реализации программы создается гуманистическая образовательная среда, которая влечет за собой необходимость реорганизации учебного пространства, организации особой культурной деятельности в детском объединении, преобразования учебно-тематических планов на принципах вариативности и альтернативности. Это обеспечивает ученику возможность индивидуального выбора образовательной деятельности, родителям — возможность увидеть перспективы и потенциал своего ребенка, педагогу — качественный педагогический результат и моральное удовлетворение.

ИЗУЧЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ СУБЪЕКТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ У УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТНЫХ ГРУПП ДООЛ “ЭКОЛОГ”

Е.С. Иваницкая

Томский государственный университет

Для внедрения и реализации нового стиля социального поведения необходимо сочетание экологического образования детей с активным отдыхом на природе в детских общественно-оздоровительных лагерях. При этом необходимо отслеживать динамику изменения массового экологического сознания для выявления наиболее действенных способов его формирования.

Для оценки эффективности экологической работы со школьниками в летнем ДООЛ “Эколог” Ларинского заказника Томской области два года подряд проводились “экологические” тестирования детей 9–17 лет. Объектом исследования был взят параметр интенсивного отношения детей к природе.

По результатам тестирования обычных школьников выявлено, что большинство компонентов, характеризующих интенсивность отношения к природе, заметно снижаются с возрастом, за исключением перцептивно-аффективного (эстетическое

освоение природы). Наиболее экологическое сознание наблюдается у учеников 2–4-х классов (8–10 лет). У них особенно высока потребность к конкретным делам для охраны природы и в познании природных объектов. Ухудшение большинства исследуемых показателей отмечается особенно резко в 5–6-х классах (11–13 лет) — “обвал эгоцентрического сознания”. Дальше снижение также происходит, но плавно. С возрастом падают поступочный и когнитивный компонент. Это значит, что в среднем школьном возрасте, и особенно в юношестве ученики имеют слабое желание и стремление сохранять окружающую среду, а также ее познавать. К старшим классам (16–17 лет) выражен диссонанс между довольно высоким перцептивно-аффективным компонентом и всеми остальными (особенно у юношей). То есть старшеклассники, в принципе, ценят природные объекты, но познавать и сохранять их не имеют большого желания.

Оценить эффективность дополнительного эколо-

гического образования можно по результатам тестирования детей в ДООЛ “Эколог”. Выявлено, что когнитивный параметр, ни в каком возрасте не является ведущим как у девочек, так и у мальчиков. Лидирующим является поступочно-инфлюативный, кроме девочек 16–17 лет, в этом возрасте его место занимает перцептивно-аффективный, что является обычным для среднего школьника. Преобладание поступочного компонента в младшем и среднем подростковом возрасте является совершенно естественным. При высоком уровне интенсивности, но еще недостаточной практической технологической вооруженности отношение к природе, и в наиболее полной форме может реализоваться именно в природоохранной деятельности под руководством педагогов. Следовательно, для младшего и среднего подросткового возраста, в целом, характерен поступочный тип субъективного отношения к природе. У старших подростков (14–15) тоже преобладает поступочно-инфлюативный компонент отношения. Второй ранг занимает практический, третий – перцептивно-аффективный у девочек, когнитивный у мальчиков. Иными словами, старшие подростки стремятся просто использовать природу, а к взаимодействию, общению с природными объектами они менее склонны. В юношеском (16–17) возрасте ведущим в структуре интенсивности отношения к природе становится поступочный компонент, который значительно превышает все остальные. На вто-

ром месте – практический у мальчиков. У девочек ведущий компонент перцептивно-аффективный, далее – поступочный. Таким образом, у школьников ДООЛ “Эколог” 9–17 лет преобладают поступочный и практический компоненты, кроме 16–17 лет у девочек, вместо перцептивно-аффективного характерного для среднего школьника. Поступочный компонент является главным в настоящей оценке.

Интенсивность отношения к природе у девочек выше, чем у мальчиков. Крайнее нижнее отношение наблюдаем у девочек, как и очень высокое. В “нижнем” примерно одинаковое количество девочек и мальчиков. Основная же часть школьников сосредоточена в средних параметрах интенсивности отношения к природе. В показателях: “ниже среднего” лидируют мальчики, а “выше среднего” – девочки. Мальчики вообще отсутствуют в “очень высоком” показателе.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что формирование экологического сознания зависит от непрерывности экологического образования в учебное и каникулярное время. Для выявления закономерностей формирования экологически ориентированного сознания и для разработки наиболее действенных способов экологического образования и воспитания необходимо продолжить исследование динамики экологического сознания школьников.

МЕТОД ПРОЕКТОВ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ

Н.Н. Калинина

Эколого-краеведческий кружок “Кедр”
МОУ ДОД “Дом детского творчества” с. Кривошеино
МОУ “Володинская СОШ”, Кривошеинский район

Л.Н. Толстой писал: *“Неужели может среди обаятельной природы удержаться чувство злобы, мщения, или страсти уничтожения себе подобных? Все недоброе в сердце человека, должно бы, кажется, исчезнуть в соприкосновении с природой – этим непосредственным выражением красоты и добра”*.

Эколого-краеведческий кружок “Кедр” работает в нашей школе с 1982 г. В течение последних десяти лет мы работаем по программе “Краеведение с основами лесоводства”. Важнейшей своей задачей мы видим нравственное совершенствование личности, в ходе научно-исследовательской и проектной деятельности. В результате, проектная деятельность кружковцев, работающих на базе дополнительного образования в Доме детского творчества с. Кривошеино в лице директора В.Г. Чуклай, и ДОО ВИЕКО “Кедр” с. Володино в лице директора Володинской СОШ Кривошеинского р-на Ю.П. Груздевой, проведена большая работа по выполнению социальных проектов, несущих экологическую направленность.

В 2003 г. мы выполнили проект: “Лесовосстановление в пойме речки Шегарки и совершенствование работы комплексного питомника хвойных деревьев в с. Володино Кривошеинского р-на Томской обл.”. Важнейшей целью нашего проекта является экологичес-

кое образование и воспитание населения и школьников. Проект межрегиональный, совместно с ИСАР-Сибирь (Новосибирск) и “Оберег” (Томская обл.). Обобщение опыта – в журнале “Медвежий угол” (№4, 2003).

В 2004 г. мы выполнили социальный проект: “Социальная адаптация личности в обществе и воссоздание хвойного бора в с. Володино”. Проект региональный, он позволил, создавая хвойный бор, сделать упор на профессиональную ориентацию школьников.

Проект 2005 г. “Социальная адаптация личности в обществе” позволил провести большую работу с детьми из группы риска. Была оказана помощь детям (из 30 семей), организована работа по совершенствованию питомника хвойных деревьев и организация досуга подростков. Метод проектов в решении проблем экологического образования и воспитания обучающихся, играет важную роль.

В 2006 г. совместно с ОГУ “Облкомприрода” мы выполнили проект “Возрождение леса и человека”. Инициативная группа учащихся 9-го класса вместе со своим руководителем, решали проблему возрождения хвойного бора, а вместе с этим изменяется человек, происходит социальная адаптация личности в обществе, способствуем биоразнообразию окружающей

среды, сохранению ее для будущих поколений.

Для нашей проектной деятельности, мы провели изучение общественного мнения жителей с. Володино об их отношении к возрождению хвойного бора, на его исторической месте. В своем интервью Е.А. Семина ведущий специалист администрации с. Володино сообщила нам, о том, что окончила школу в 1989 г. в Красном Яру. В школьные годы она сама работала в школьном лесничестве, сажала сосенки, ухаживала за посадками.

— Я бы очень хотела, чтобы и моя дочь поучаствовала в таком благородном деле, — сказала она, — хвойному бору в селе быть!

М.В. Иванова выпускница МОУ Володинской СОШ, участница областных экологических конкурсов, член делегации на конкурс “Подрост” 1998 г. в г. Москве, а в настоящее время — землеустроитель с. Володино рассказала нам о том, что возрождение хвойного бора, создание питомника — очень полезное дело, во-первых, для окружающей среды и природы, т.к. это и чистый воздух, и красота, и возрождение природы, а во-вторых, это очень важная часть экологического воспитания обучающихся в школе. Выращивая деревья, ребята формируют свою личность, ощущают себя частью природы, у них вырабатывается бережное отношение к окружающей среде.

Выпускница МОУ Володинской СОШ 1999 г., активная участница школьного лесничества Л.В. Ковалевская в своем интервью поддержала идею по возрождению хвойного бора возле с. Володино. Она отметила, что это очень важно для всех жителей нашего села, ведь это дело рук человеческих. И считает, что это дело перспективное, т.к. возрожденный хвойный бор может стать достоянием и достопримечательностью нашего села.

Социологический опрос разных групп населения.

Мы проводили опрос учащихся на вечере встречи, что больше всего вам запомнилось в школе за годы учебы, то было приятно, что более 50% опрошенных выпускников говорят, что это школьное лесничество

“Кедр”, где они получили путевку в жизнь, где мы вели интересную, полезную работу по возрождению хвойного бора, и это делали своими руками для нашего села, и это никогда не забывается. А затем идет спорт (38%) и прочие мероприятия (22%), для нас это было так неожиданно и приятно.

Разработка собственного варианта решения проблемы.

Если в прошлые года мы много работали, участвовали в конференциях, конкурсах и т.д., то сейчас встал проблема выхода на новый уровень развития.

Школьное лесничество “Кедр” ведет активную работу по лесовозобновлению в с. Володино Кривошеинского района Томской области. Это один из южных районов в северной зоне, который сильно подвержен влиянию со стороны человека — активно ведутся рубки, развивается сельское хозяйство. В прошлые века здесь существовали большие хвойные массивы, которые утрачены в настоящее время. Поэтому одной из первоочередных природоохранных задач в Володинском округе мы видим в возрождении хвойного бора возле села Володино.

Цели:

1. Возрождение припоселкового бора возле села Володино. По данным эколого-краеведческого кружка, более 100 лет назад возле села Володино был хвойный бор, который мог исчезнуть или от неразумной деятельности человека или от стихийных бедствий.
2. Возрождение человека. Активное включение в социум обучающихся подростков нашей школы, где наряду с обычными детьми будут трудиться и дети из группы риска по лесовосстановлению.

На очереди у нас новый проект — “Создание лесопарковой зоны в микрорайоне подстанции 110 с. Володино”, инициативная группа: А. Калинин, Ю. Дроздов. Партнеры — администрация Володинского поселения (глава администрации Р.П. Петрова) и школьное лесничество.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ

Н.Д. Манченко

МОУ “Улу-Юльская СОШ”, Первомайский район

Было время, когда с наступлением лета улицы поселка пустели, родители отправляли своих чад в пионерские лагеря. Это было доступно многим. Сегодня организовать отдых детей старается школа. Лета с нетерпением ждут не только дети. Учителя тоже ждут, но не все могут посвятить его отпуску и личным делам. Часть летнего периода многие отдают работе с детьми.

В Улу-Юльской школе сложилась система работы, дающая хорошие результаты в плане экологического воспитания.

Наша школа расположена в таком месте, где отношение к тайге измеряется количеством заготовленной и вывезенной древесины, после чего остаются антропогенные и, конечно, не окультуренные ландшафты. Расположенный на одной из таких пропелшин

наш поселок требует большой заботы в плане посадки деревьев, разведения и выращивания ягодных культур, развития цветоводства и огородничества. Главным центром такой работы является школа, расположенная на сведенном участке тайги, вблизи болота, на заболоченной местности.

Природа — лучший учитель ребенка. Приобщение к миру природы, включение детей в экологическую заботу о живом мире природы — задача задач лета. Учить ребят “видеть Землю”, помочь родной природе, осознать ее значение, почувствовать красоту родного края — вот главная задача школы. Задача, которая стоит перед учителями нашей школы в летний период — помочь детям увидеть и выбрать серьезные экологические проблемы для самостоятельного решения.

Летний период в работе образовательного учреждения – это не только подготовка к новому учебному году, но и, прежде всего продолжение учебного и воспитательного процесса. В летний период у школьников продолжается становление эстетических взглядов на природу. Эстетическое воспитание и организация трудовой деятельности для каждого возраста детей в нашей школе имеют свои особенности.

Считаем необходимым поделиться опытом в проведении ежегодного летнего экологического лагеря “Росток”.

Экологический лагерь с содержательной программой более привлекателен, чем походы или экскурсии. Лагерь является итогом учебного года т.к. наполнен глубоким и важным предметным содержанием и вместе с тем возможностью наиболее полно приложить на практике полученные в течение года знания. С чего начинается летний отдых? Конечно с разработки программы! Составляется весь перечень объектов, которые будут использоваться при его проведении

Работает экологический лагерь в 3 смены. Питание детей осуществляется на средства социального страхования, а финансирование экологических мероприятий (закупка саженцев, семян, рабочего инвентаря) производит на средства, полученные от ОГУ “Облкомприроды”. Каждая смена начинается с создания экологических бригад (дети одного возраста) и двинулись в наступление! Младшие ухаживают за цветами в “Зимнем саду”, пересаживают их, рылят землю, подкармливают удобрениями, а старшие проводят экологические работы на школьном цветнике – отсыпают участки пустыющей территории песком для дальнейшего культивирования, огораживают эти уча-

стки и т.д. Увлеченно работает бригада “Дизайнеров”. За зиму в поселке набирается столько мусора – только успевай его разгрести! Необходимо сделать территорию экологически чистой и красивой! Ребята подключаются к мелким ремонтным работам, посадке и побелке деревьев. В школе уже привычным стало проведение акций “Посади дерево возле дома”, “Укрась свое рабочее место”.

Работы хоть отбавляй! Улу-Юльская школа поддерживает тесную связь и с лесничеством. Ежегодно проводится районный слет юных лесничих “Подрост” за “Сохранение и бережное отношение к лесным богатствам планеты”. Учащиеся школы занимают ежегодно призовые места. В 2005 г. мы, как победители в районном конкурсе, были делегатами на областной конкурс.

Важнейшим моментом летнего времени является похвала ребенка за его работу (даже и не очень качественную) – это является необходимым элементом удовлетворения ребенка от ее выполнения и желания продолжить дальнейшую деятельность. Очень важно, чтобы у детей во время летнего отдыха была и праздничная программа, включающая конкурсы, спортивные состязания, песни, шутки. Летняя пора имеет большие возможности для экологического воспитания детей, формирует единый коллектив – детей и педагогов, который может явиться основой эколого-просветительской деятельности Улу-Юльской школы в дальнейшем.

Такая форма работы очень эффективна и способствует выработке активной жизненной позиции по решению экологических проблем своего края.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ

В.Н. Пирогов, И.В. Егорова
МОУ “Дом детского творчества”, г. Асино

Актуальность экологического образования обусловлена тем, что именно на школьной скамье у ребенка начинают формироваться ответственное отношение к себе, своему здоровью и природной среде. В независимости от того, какую выбирает профессию будущий ученик, экологическое мышление должно присутствовать во всех проявлениях его деятельности.

Экологический центр при Доме детского творчества был создан в 1993 г. Центр несет основную нагрузку в сфере организации и методического обеспечения дополнительного экологического образования для обучающихся. Сотрудники центра координируют работу школьных экологических объединений, оказывают методическую помощь по организации работы на пришкольных учебно-опытных участках, организуют и проводят районные мероприятия экологической направленности для учащихся и педагогов: слеты, конкурсы, природоохранные акции, экологическую олимпиаду для учащихся начальных классов, научно-практические конференции.

В это же время были заложена основа для создания коллекционных участков, живого уголка, аквариумного зала. В настоящее время в центре существует

3 объединения: “Юный эколог” (руководитель И.В. Егорова), творческое объединение “Умелые руки” (руководитель Т.П. Федорова, педагог дополнительного образования), “Флористика” (руководитель Л.В. Королева, педагог дополнительного образования).

Жажда познания природы и общения с ней каждый год побуждает сотни школьников влиться в творческие объединения экологического центра. Что привлекает их сюда? Очень многое.

Во-первых, разнообразие направлений работы бесплатных учебных групп: биология, экология, медицина, тестопластика, флористика.

Во-вторых, широкие возможности для участия ребят в учебно-познавательной и исследовательской работе: в семинарах, викторинах, конкурсах, экскурсиях, экспедициях, диспутах, экспериментах, тренингах.

И, в-третьих, самое главное – открытые и приветливые педагоги – профессионалы, любящие свое дело и своих воспитанников.

Для осуществления высокоэффективной подготовки обучающихся в области естественнонаучных,

социально-экологических и сопутствующих дисциплин создана, функционирует и развивается сеть взаимосвязанных образовательных структур. В процессе реализации потенциала особое внимание уделяется развитию у детей творческих способностей и интеллекта.

В экологическом центре реализуется 2 экспериментальных и 1 авторская программа групп дополнительного образования. Содержание этих программ составлено с учетом:

- ориентации на экологизацию сознания обучающихся;
- приоритета изучения наук об окружающей среде;
- возросшего интереса к вопросам охраны среды обитания человека;
- тенденций к созданию объединений по интересам;
- возрождения системы научно-исследовательской работы обучающихся;
- роста требований к повышению квалификации педагогов.

Выше указанные параметры программ экологического центра соответствуют современным требованиям.

Значительное место на занятиях объединения “Юный эколог” отводится самостоятельным практическим исследованиям, такие занятия называются полевой практикой. Они носят краеведческий характер и призваны дать возможность детям получить навыки полевых экологических исследований.

Цель таких практических работ – связать проблемы глобального масштаба с проблемами своего региона. Многолетний опыт исследовательской практики свидетельствует о том, что, чем раньше обучающиеся постигнут азы исследовательской работы, ее технологию и методологию, тем скорее они станут юными исследователями, состояться как творческие личности, умеющие самостоятельно мыслить, обобщать в ходе исследования материал, составлять по данной теме рефераты и выступать с ними на научно-практических конференциях.

Ребята самостоятельно готовятся к полевым исследованиям, подбирают инструментарий в соответствии с заданием (в частности, изготавливают сачки для забора проб воды, готовят банки для макрозообентоза, дневники наблюдений). Первые результаты своих исследований дети получают непосредственно на природе. Все данные фиксируются в дневниках наблюдений, затем обрабатываются и заносятся в таблицы. На основании полученных данных, ребята самостоятельно делают выводы, готовят демонстрационные материалы для выступления на конференциях, продумывают темы для дальнейших экспериментов. Результаты полевых работ на занятиях выполняют двойную функцию. С одной стороны, они, как методы научного исследования, наблюдения и эксперименты, являются частью содержания обучения; с другой стороны, по мере того, как дети овладевают ими, они становятся методом, с помощью которого дети добывают новые знания. От простых экспериментов постепенно происходит переход к более сложным научным исследованиям.

Ежегодно экологический центр проводит традиционный конкурс исследовательских и реферативных работ школьников г. Асино и района “Экология и проблемы”. Сотни учащихся из десятков учреждений об-

щего и дополнительного образования представляют свои работы на суд компетентного жюри, выступая с докладами о своих исследованиях. Лучшие из лучших награждаются дипломами и призами. Этот конкурс служит большим стимулом для исследовательской работы школьников. В 2006 г. на районную экологическую конференцию мы пригласили своих юных коллег-исследователей из Первомайского и Зырянского районов, которые достаточно успешно представили свои работы.

Опыт реализации экспериментальных, авторских программ педагогов нашел свое конструктивное отражение в проектах: “Мы и биосфера”, “Маленький клещ – большие неприятности”, “Краеведческие исследования водных объектов Асиновского района”, “Антропогенное воздействие на численность пушных зверей на территории Асиновского района”. В сентябре 2006 г. в Доме детского творчества создан клуб для старшеклассников “Экологический транзит”, который привлекает подростков широтой охватываемых на занятиях вопросов: изучаются проблемы взаимоотношения человека с человеком, с обществом, с окружающей природой. Планируется участие членов клуба в различных экологических акциях (по посадке деревьев, уборке мусора). Будут проводиться открытые мероприятия – эколого-психологические тренинги, каждый из которых представляет собой целостный комплекс тренинговых заданий и игр. Порядок их прохождения позволит подросткам в увлекательной форме, последовательно смоделировать серию таких ситуаций и форм деятельности, которые имеют аналоги в обычной жизни. “Проиграние”, “прочувствование” всех конфликтов споров и других “реальных” ситуаций позволит участникам клуба осознать собственные ошибки и промахи, научиться их предугадывать и не допускать, а также узнать о себе нечто новое.

Для проведения занятий клуба создана программа, которая включает 4 блока занятий:

- общую экологию;
- систематику растений и животных;
- общее земледелие и организацию проведения экспедиций;
- экологическое краеведение.

Как результат деятельности клуба будут реализовываться экспедиционные проекты: “Вредители леса”, “Мало-Юксинский заказник”.

С начала основания экологического центра в период летних каникул действует профильная смена “Лесная сказка”, в которой проводятся комплексные исследования состояния окружающей среды и массовые мероприятия экологической тематики.

Таким образом, практическая природоохранная деятельность центра заключается в проведении мероприятий по охране и восстановлению окружающей среды, а именно: созданию экологических карт улиц города, исследованию чистоты водоемов и анализу загрязнения воздуха города Асино. Учащимся предоставляется возможность апробировать свои силы в реальной социально значимой деятельности, используя различные методы биологического исследования и новые учебные технологии.

В центре разрабатывается программно-методическое обеспечение, изданы буклеты совместно с Департаментом общего образования администрации Томс-

кой области, ОГУ “Региональный центр развития образования”.

Содержание работы Экоцентра многогранно, т.к. он является методическим центром города для специалистов УДО в данной области. Особого внимания заслуживают следующие направления работы:

- разработка и апробация образовательных программ, проектов городского и регионального уровня;
- создание новых и совершенствование имеющихся методик учебных курсов, экологических игр, конкурсов, слетов, конференций, учебно-исследо-

вательских работ учащихся;

- разработка и распространение методических пособий;
- мастер-классы для педагогов учреждений дополнительного образования детей, консультирование педагогов по вопросам экологического образования и воспитания.

Деловыми партнерами Экологического центра являются: районный комитет окружающей среды, Центр воспитательной работы, библиотечно-эстетический центр управления культуры, ОГУ “Облкомприрода”, лесничество, охотрыбнадзор, санэпиднадзор.

ПРИРОДА КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Л.Г. Тимошенко

МОУ ДОД Центр сибирского фольклора, г Томск

*Я сорвал цветок – и он завял.
Я поймал птицу – она не стала петь.
Я дотронулся до бабочки – она погибла.
И тогда я понял: до живого в природе
можно касаться лишь сердцем.*

Природа всегда была важным средством эстетического воспитания детей. Красота природы в русской народной педагогике служила средством отражения человеческих переживаний и настроений, средством показа эстетических ценностей в взаимоотношениях между людьми.

Вся духовная жизнь человека тесно связана с природой, и это методологически определяет использование природы как средства, а формирование гармоничного отношения к ней выступает как одна из задач нравственного и эстетического воспитания. Вследствие этого нравственно-эстетическое отношение к природе обогащается ее отображением в художественных образах литературы и искусства, с которыми знакомятся школьники. Это могут быть уроки литературы, музыки, изобразительного искусства. Таким образом, воспитание эстетического отношения к природе должно решать задачи формирования у детей восприимчивости к красоте и выразительности объективных природных явления, а также понимание ценности и уникальности каждого из них.

Особая роль принадлежит русскому народному творчеству, которое в своих “природных” жанрах и образах отражает многообразие отношений наиболее тонкими и влиятельными средствами: музыкальный фольклор, устное народное творчество, прикладное творчество. В результате этого у школьников по отношению к природе возникает перенос их эмоционально-положительного настроения и на другие виды деятельности, включающие природные объекты, учебно-познавательную и трудовую деятельность. Анализируя поведение детей дошкольного и младшего школьного возраста, мы замечаем, что они часто копируют поведение родителей. И если у взрослых в результате урбанизации потеряно чувство единения с природой, то у детей, родившихся и живущих в городе, оно может исчезнуть совсем. Отсюда делаем вывод: важно суметь привить таким детям любовь и уважение к окружающему миру. Сделать это можно че-

рез приобщение к истокам народного творчества.

Под воздействием русского фольклора (обряд, песня, танец, игра и т.д.) формирование отношения к природе может осуществляться на высоком эмоциональном уровне. Опираясь на народные традиции, гораздо быстрее и легче можно сформировать ответственное отношение школьников к природе и окружающему миру.

Педагоги могут и должны предложить ученикам найти в живой природе определенные явления и свойства. Многочисленные отношения человека к природе, запечатленные в ярких, художественных образах.

Исходя из выше сказанного, делаем вывод, что развитость у школьников эстетического восприятия, переживания, оценки вкуса, эстетических мотивов и потребностей, эстетического идеала и их более высокого обобщения системы взглядов определяют уровень развития эстетического отношения в целом и к природе в частности.

Окружающая природа, ее красота и ее незащищенность оказывают сильное влияние на молодых людей, обогащают их духовный мир, вызывают творческий подъем. Понимая это, “народная” педагогика стремилась к тому, чтобы молодежь имела возможность воспринимать дары природы и беречь ее.

Так, например, работа в поле вместе со взрослыми, сбор плодов и сбор урожая являлись ценнейшими средствами общения детей с природой. Дети приучались “видеть” звуки, краски, формы природы, что развивало у них умение воспринимать красоту окружающего мира и переносить на ткань, дерево, бумагу и т.д.

В.А. Сухомлинский в своей работе “Познание красоты и воспитание чувств” писал: “...Человек стал человеком, когда услышал шепот листьев, песню кузнечика, журчание весеннего ручья и звон серебряных колокольчиков жаворонка в бездонном летнем небе, шорох снежинок и завывание вьюги за окном, ласковый плеск волны и торжественную тишину ночи, –

услышал и, затаив дыхание, слушает сотни и тысячи лет чудесную музыку жизни. Важную роль в нашей системе эстетического воспитания играют путешествия в мир красоты: экскурсии и походы в лес, наблюдения и анализ явлений природы...”

Итак, можно сделать вывод: красота природы всегда была наиболее близка и понятна человеку. И взрос-

лым и детям присуще интуитивное стремление к близости с природой, выделение в ней прекрасного и поэтического.

Поэтому важное значение в системе эстетического воспитания имеет бережное, трепетное отношение к природе, окружающей нас, дарящей нам радость и наслаждение от возможности общения с ней.

МЫ – ДЕТИ ПРИРОДЫ

Н.А. Гайдукова

ЭТК “Горизонт”, Змеиногорский районный ДЮЦ, с. Барановка, Алтайский край

Экология – самое расхожее слово. Каждый горазд посетовать на “плохую экологию”. А ведь экология – это система знаний, этических норм, опыта человечества, обеспечивающая гармоничное отношение человека и природы. Если раньше человек приспосабливался к природе, то теперь старается приспособить природу к себе, своим потребностям. С каждым годом это становится все заметнее, мы видим, как уже выросло поколение, которое знает слова “мне” и “дай”, ничего не давая взамен. Каждый уважающий себя человек хочет жить достойно. Достоинство определяется плодами его труда. Любой нормальный человек хочет гордиться своей семьей, местом, где он родился и живет, своей страной. Поэтому одной из основных задач учебно-воспитательной деятельности системы дополнительного образования является формирование у подрастающего поколения понимания своего органичного единства с окружающей средой и убеждения в том, что улучшение жизни зависит, прежде всего, от среды обитания. Овладение умениями общения и взаимодействия с окружающим миром способствует развитию свободной, автономной личности, способной к самовыражению и самореализации. Природа выступает одновременно как педагогическое средство воспитания сельских школьников и как объект окружающей среды, нуждающийся в охране и заботе.

Задача экологического образования на начальном этапе обучения – научить ребенка доверять природе, как можно чаще вводить его в контакт с миром природы и показывать примеры сопричастности всему естественному в окружающей его среде. И, конечно, экологическое воспитание нужно начинать как можно раньше.

В 2001 г. нами была разработана совместная экологическая программа “Мы – дети природы”, рассчитанная на детей 4–16 лет. Обучение идет по ступеням.

1-я ступень. Воспитатель детского сада “Солнышко” В.И. Малявина работает по программе “Экологизация развивающей предметной среды”, т.е. в группе созданы все условия для экологического воспитания ребенка с 4 до 7 лет. Дети постоянно ходят на экскурсии, проводятся различные марафоны. Например, марафон “Кисточка мира” по темам: “Солнце мира”, “Моя мечта”, “Времена года”, “Царство фантазии” и т.д.

А еще на приусадебном участке дети наблюдают за растущей елкой. Дважды в год они измеряют длину ее нижней веточки и приходят к выводу, что за 5 лет елка вырастает примерно на 70–80 см.

2-я ступень. “Зеленый дом”, где обучаются дети 1–4-х классов. Руководитель этой программы А.М. Мыльцев. Основной задачей программы является формирование у обучающихся единого образа мира, как дома своего собственного и общего для всех людей, для всего живого. На этой основе происходит формирование в сознании детей современной экологически ориентированной картинки мира, развивается чувство уважения к своему природному и социальному окружению. На этих занятиях уделяется также большое внимание на физическое развитие детей и ведется начальная подготовка к занятиям в туристическом объединении дополнительного образования.

3-я ступень. Эколога-туристический клуб “Горизонт”, руководитель Н.А. Гайдукова. Клуб работает с 1982 г. Основное место занимает эколого-туристическая деятельность. Основная цель программы: интеллектуально-творческое развитие, историко-патриотическое воспитание, экологическое просвещение населения, реализация исследовательских работ, участие в различных проектах, сотрудничество с экоклубом Алтайского госуниверситета и ГПЗ “Тигирекский”. В ходе выполнения программы обучающиеся принимают участие в “Маршах Парков”, конкурсах “Цена меха”, “Мех – этому нет оправдания”. Участвовали в межрегиональном проекте “Поможем сохранить приобские леса”, “Живи, родник, живи”, “Зеленая сокровищница Тигирека”, совместно с экоклубом АГУ “Влияние космического мусора на здоровье среды Змеиногорского и Третьяковского районов”, краевом проекте “Алтай без леса – пустыня” и т.д.

Для ребят клуб является настоящей школой выживания, умения общаться с природой. Клуб принимал участие в трех Всероссийских экологических слетах в Москве. Члены клуба в этом году приняли участие в Международном проекте “Друзья дикой природы” в Болгарии. Участвовали в краевом экологическом лагере “Заповедная Родина” на турбазе “Жемчужина гор”. Хорошо налажен контакт с администрацией заповедника “Тигирекский”. Ежегодно ребята принимают участие в многодневных походах по границе заповедника, где чистят родники, обустроивают биваки, расстанавливают аншлаги, расчищают дорогу в заповедник и т.д.

Так же выпускники разрабатывают положения о районных турслетах, а ребята младшего возраста участвуют в этих соревнованиях. Пройдя пятилетний курс обучения в эколого-туристическом клубе “Горизонт” обучающиеся получают сертификаты о дополнительном образовании: “Младшие инструкторы по турист-

ско-краеведческой работе и эколого-туристской подготовке”. И что, немаловажно – хорошо налажен контакт с родителями, они поддерживают нас во всех наших делах.

Таким образом, ребята получают экологические знания в течение 13–14 лет. Дети с удовольствием посещают данные объединения. Никакое правительство не обеспечит улучшение жизни, если у общества по-

дорваны моральные устои. Нравственное отношение к природе должно формироваться параллельно с нравственным отношением к себе. Полученные знания формируют у обучающихся установку на здоровый образ жизни, на гармоничное сосуществование с окружающей живой и неживой природой. И задача педагогов, воспитателей – помочь им в этом.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ВОСПИТАНИИ

Н.М. Шишкина

МОУ “Дом детского творчества”, с. Тахтамышево, Томский район

Непрерывное экологическое образование и воспитание – назревшая необходимость нашего времени. Чтобы удовлетворить материальные, духовные, познавательные, эстетические потребности человек должен с детства понимать, что он – часть природы и должен жить по законам природы, понимая необходимость сохранения всего многообразия живого и, конечно, стараться принимать личное, посильное участие в решении экологических проблем. Но понимание всего этого само по себе не приходит, огромная роль отводится воспитанию и особенно экологическому, в котором тесно связаны обучение и развитие, то есть интеграция всех способностей ребенка. В результате решения этих задач формируются экологические убеждения учащихся. Взаимодействие этих сторон наиболее продуктивно происходит в практической деятельности школьника, возможности дополнительного экологического образования и воспитания здесь безграничны.

Использование потенциала дополнительного образования не только обогащает учащихся дополнительными экологическими знаниями, но и позволяет формировать у них умения и навыки, которые необходимы для проведения мероприятий по защите и улучшению окружающей среды, экологически активную жизненную позицию, т.е. природоохранное поведение.

Как отмечает Н.А. Бирюкова, эколого-биологическое направление учреждений дополнительного образования на сегодняшний момент признано одним из приоритетных, так как именно оно становится основой для формирования нового образа жизни, характеризующегося гармонией в отношениях человека с окружающей средой [1]. Процесс экологического образования и воспитания может быть успешным, если он осуществляется непрерывно начинаясь с дошкольного возраста и продолжается в течение всей жизни человека. Младший школьный возраст – это благоприятный период для умственного развития детей, усвоения ими научных знаний, проявления познавательной активности. Если мы хотим создать благоприятные условия для развития этого возраста, то необходимо опираться на природу ребенка, его стремления и потребности. Общеизвестна острота и свежесть восприятия младшего школьника, его любознательность и яркость воображения. Внимание его уже относительно устойчиво, и это отчетливо проявляется в играх, занятиях рисованием, лепкой. Ребенок уже

имеет некоторый опыт управления своим вниманием. Память его также достаточно развита – легко и прочно он запоминает то, что его особенно поражает, что непосредственно связано с его интересами. Считаем, что в этом возрасте необходимо поддержать и сохранить любопытство ребенка к окружающему миру, подобрать материал, развивающий воображение, сделать так, чтобы ребенок начал осознавать значение природы как условие своей жизни. Воспитывать и прививать любовь к природе необходимо с этого возраста, и этот процесс должен быть непрерывным.

В нашем селе нет детского сада и школа только начальная. Особенностью нашей школы является то, что учителя школы и педагоги дополнительного образования работают в тесном сотрудничестве. Работа экологического объединения “Росток” построена таким образом, что экологическое обучение и воспитание начинается с дошкольного возраста. Дошкольный возраст – самое активное время для познания, для получения первоначальных сведений об окружающем мире, его объектах, взаимосвязях между ними. Эти знания в дальнейшем пополняются и расширяются в начальной школе и в конечном итоге формируются в определенную систему – основу мировоззрения человека.

Программа экологического объединения строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферу ребенка, поэтому программа разбита на блоки: познавательный, познавательно-развлекательный, исследовательский и блок практических мероприятий.

Учитывая психологические особенности младшего возраста детей, занятия в экологическом объединении строятся в интересной, увлекательной форме, с использованием игровых моментов, сказочных сюжетов. Игра – наиболее естественный и радостный вид деятельности, формирующий характер детей, она помогает сделать воспитательную работу незаметной и привлекательной для детей. Игры придают занятиям эмоциональную окраску, наполняют их яркими красками, делают их живыми, и следовательно, и более интересными для детей. Игры и игровые элементы позволяют развивать у ребят самые разнообразные положительные качества и облегчают восприятие излагаемых экологических проблем и знаний. Вот только несколько названий игр, используемых на занятиях:

“Не топчи травку”, “Осенние листочки”. “Времена года”, “Берегите воду”, “Зайчик в беде” и т.д.

Особое внимание уделяется проблеме здоровья подрастающего поколения. В связи с этим в программе для каждого возрастного этапа предусмотрены часы для того, чтобы дать учащимся минимум знаний о собственном здоровье и методах его укрепления, профилактике болезней, помочь детям освоить навыки здорового образа жизни. Решению этих задач способствует тесная взаимосвязь с родителями учащихся, которые принимают активное участие в праздниках.

Еще одна особенность села Тахтамышево – это старинное татарское село. Живут здесь люди разных национальностей, но большая часть населения – татары. Одной из задач экологического объединения является формирование у детей устойчивого интереса к национально-культурным традициям своего народа

через приобщение их к национальным праздникам, обычаям. В старину местное население очень бережно относилось к природе, все ее богатства использовались по мере необходимости, ровно столько, сколько необходимо человеку на данный момент. Воду расходовали экономно, ягоды, грибы и другие дары природы собирали в небольшом количестве, тем самым не нанося ущерба окружающей среде.

Работа строится с целью приобщения детей к духовным и нравственным ценностям, культуре и традициям татарского населения.

Литература

1. Бирюкова Н.А. Развитие непрерывного экологического образования в современных условиях // Внешкольник. – 2005. – №8. – С.6–7.

ЭКООБРАЗОВАНИЕ В ЛАГЕРЕ НА ПРИРОДЕ

Е.В. Макова, Л.В. Пожидаева

Экологический клуб АлтГУ, г. Барнаул, Алтайский край

Экологический лагерь на природе – это замечательная возможность в короткие сроки получить большой объем знаний, подкрепленный чувственным восприятием. Насыщенная событиями и переживаниями программа способна глубоко повлиять на экологическое сознание и поведение личности.

Для передачи разнообразных блоков информации по экологии наиболее успешной, на наш взгляд, является форма проведения занятий с детьми по группам. Для этого необходимо разделить детей на три рабочие группы по 10–12 человек. Каждая команда придумывает себе название, лозунг. Группы в течение трех часов посещают три занятия, поочередно сменяя друг друга. Занятия проводятся в первой половине дня, продолжительностью не более часа. Тренеры занимаются на достаточном удалении, не мешая друг другу. Чтобы занятия не были слишком утомительными, их темы и формы активности должны быть разнообразными. В экологическом лагере “Заповедная Родина” тренеры в один из дней проводили занятия по темам: “Животные” – беседы и игры; “Гидрология” – рассказ и опыты и “Творческая мастерская” – рисование, изготовление сувениров с использованием природных материалов.

Идея создания какого-либо коллективного произведения, которое позже будет использоваться в обучении других людей, повышает интерес участников к действию и накладывает на них определенную ответственность. Таким образом, новая информация может быть получена в ходе изготовления наглядного учебного материала. В международном экологическом лагере “Друзья дикой природы” участники изготовили стенд со следами диких животных. Одна из групп сделала каркас из дерева для стенда, другая – нарисовала следы из книги на круглых спилах деревьев одинакового размера. С одной стороны спилов рисовали след, с обратной – писали название животного. Подобные таблички можно сделать из глины. Готовые “следы” разместили на каркасе при помощи гвоздей (рис. 1). Этот стенд будет использован в будущем году следующим

поколением участников экологического лагеря.

Изучая “краснокнижных” животных, также можно изготовить наглядный учебный материал. Для этого редких животных данной территории изображают на небольших плоских камнях гуашью, которые затем покрываются лаком. Как показала практика, дети довольно хорошо справляются с этим заданием, если им предоставить цветные картинки с изображениями этих животных. Из красочных камней можно составить коллекцию для школы, библиотеки или провести выставку.

Для того чтобы приоткрыть тайную жизнь природы, среди которой расположен лагерь, создается “написанный” животными “Альбом Природы”. Для этого на берегу водоема (или другого часто посещаемого животными места: солончак, лужа) расчищают от травы, корней небольшую площадку, выравнивают ее и засыпают ровным слоем песка. В центр площадки помещают приманку (рыбу, морковь, семена, хлеб). Всякое животное, которое подойдет к воде напиться или попробовать приманку, оставит свою подпись – следы. Каждый день после осмотра поверхность площадки заглаживают.

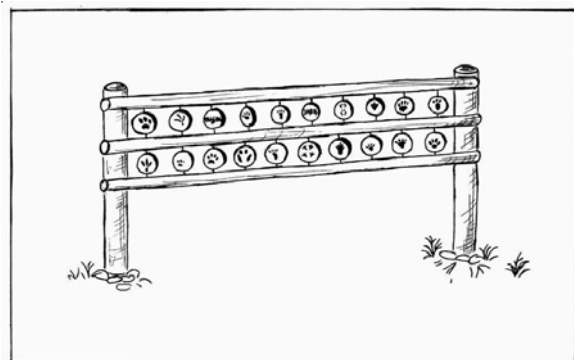


Рис. 1. Стенд со следами животных

Для изучения лекарственных свойств растений группам участников дается задание: в оригинальной форме представить гербарий и рассказать о свойствах растений. Перед выполнением задания, необходимо провести экскурсию, на которой следует рассказать о произрастающих в данной местности растениях и их свойствах. Также желательно снабдить группы соответствующей литературой: определителями, справочниками. Группам следует творчески подойти к выполнению задания. Например, оформить гербарий в форме подвешенных на извилистой коряжке пучков лекарственных трав, “деревя”, венка.

Одна из форм, где участники лагеря могут применить свои знания на практике, выразить себя, развить актерские способности, является ролевая игра. Если вы проводите ролевую игру в международном лагере, то благодаря ей происходит успешный обмен опытом между участниками. Наибольший эффект достигается, если команды будут состоять из участников разных стран (регионов). Для проведения ролевой игры нескольким группам выдают одинаковые или разные карточки с описанием ситуации и возникшей с ней экологической проблемой. Участники команды выбирают роли разных сторон при решении заданной эко-

логической проблемы. Как показывает опыт, при проведении такой обучающей формы в лагере перед игрой необходимо:

- 1) выяснить, насколько хорошо знакомы участники с заданной экологической проблемой;
- 2) дать более обширную информацию, которая поможет в ходе игры составить компетентные диалоги.

В противном случае игра может свестись к шуточному театральному действию.

Экологический лагерь имеет важные позитивные стороны:

- получение знаний, которые тут же подкрепляются эмоциональными переживаниями;
- неформальное и более близкое общение, обмен и передача опыта, которую трудно осуществить в стенах обучающего заведения.

Проведение лагеря на природе – одна из самых эффективных форм экологического образования как для детей, так и для взрослых. Этой форме экообразования необходимо уделять наибольшее внимание и поддержку со стороны разных уровней администрации и образовательных структур.

Секция 4
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОШКОЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Г.И. Некрасова

ОГОУ “Томский государственный педагогический колледж”

Все нарастающие в мире экологические проблемы побуждают к более интенсивному поиску способов осмысления ценностей природы, средств формирования экологического сознания у населения планеты. Необходимость непрерывного экологического образования в настоящее время осознается не только специалистами, но и значительной частью рядового населения. Люди готовы спасти планету, и многие уже понимают, что экологический кризис – это, не в последнюю очередь, “разруха в головах” и именно в них нужно вначале привести все в порядок.

В настоящее время между целями и задачами экологического воспитания дошкольников и его содержанием существует определенное противоречие. Оно проявляется также в выборе объектов и методик. Исследования показывают, что часто цели и задачи экологического воспитания основываются на новой экологической парадигме, а содержание и методики – на старой, антропоцентрической.

В публикации Н.А. Рыжовой выделяются стереотипы, характерные для методической литературы и практики экологической работы с дошкольниками: “человек – царь, хозяин природы”, “вредные и полезные животные и растения”, “деление природных объектов на красивые и безобразные, опасные и неопасные” и т.п. Эти стереотипы говорят о недостаточной биологической и экологической подготовке воспитателей.

Одним из дискуссионных вопросов является проблема методической организации экологического воспитания дошкольников. Одни педагоги видят возможность решения задач экологического воспитания через организацию специальных занятий, другие ратуют за экологизацию всего учебного процесса. Очень часто можно встретить у воспитателей и студентов позицию: “Я не занимаюсь экологическим воспитанием. Моя специализация находится в иной области”. Насколько это правомерно?

На современном этапе экология все чаще трактуется как наука, способная решить не только биологические, но и некоторые социальные проблемы. Сейчас нельзя не заниматься экологическим воспитанием, в какой бы области ни специализировался педагог. Все сферы развития личности неразрывно связаны с воспитанием у ребенка ответственного отношения к миру природы. Поэтому воспитатель любое свое действие, любой содержательный материал (будь то математические задачи, тексты по развитию речи или задания для художественного творчества) должны оценивать с позиций их соответствия требованиям экологического образования. При этом необходимо учитывать, какое сознание будут формировать данные задания у детей, насколько биологически грамотно они составлены, какие возможности представляют для систематизации знаний о природе.

Говоря о проблемах экологического образования дошкольников, следует обратить внимание на формы организации занятий. Очень эффективны, с точки зрения экологического развития дошкольников, комплексные развивающие занятия, построенные в виде

игровых обучающих ситуаций (путешествия, приключения, викторины и т.п.). Подобные занятия помогают разнообразить учебную деятельность детей, что поддерживает интерес к ней, экономит учебное время, что сейчас важно, так как в сетке занятий детей особенно старшего возраста можно увидеть 3–4 занятия в день, что утомляет детей, сокращает время для других видов деятельности.

К сожалению, стоит сегодня ставить проблему и оснащения экологической среды. Озеленение ДОУ чаще достаточно однообразно, статично, немобильно. Редко можно увидеть в грунтах цветочные композиции, хорошо оснащенные аквариумы.

Некоторые из растений (молочай, дифенбахия, алоказия), не рекомендуемые для детских садов, все-таки содержатся здесь, что может нанести реальный вред здоровью детей.

В качестве звукового дизайна желательны, например, записи шелеста травы, шума моря, плеска воды, пения птиц и т.п., то есть всего того, что может восполнять функции домашней психотерапии, успокаивать детей, создавать особый уют в зимние вечера, нести познавательную и эстетическую нагрузку.

Регуляторами и индикаторами настроения детей, их эмоционального состояния может быть применение освещения, его интенсивность, цветовой фон.

В течение последних лет экологическая среда ДОУ была дополнена мини-лабораториями. Они помогают учить детей познавать мир природы с помощью опытов, развивают пылливость и любознательность и решают многие другие важные развивающие и воспитательные задачи. Однако наблюдения показывают, что часто в групповых комнатах в лабораториях царит удивительный порядок, там можно редко увидеть детей. Объяснить это можно тем, что многие воспитатели не разрешают детям заниматься там самостоятельно (прольют, рассыпят, сломают). Отсутствуют здесь и нужные приборы (термометры, весы лупы и т.д.), нет зарисовок алгоритма опыта, которым могли бы воспользоваться дети. Таким образом, хорошая идея – развивать самостоятельное детское экспериментирование – не принята многими педагогами с авторитарным стилем общения.

К сожалению, система запретов, которой мы часто пытаемся спроектировать поступки ребенка (“не рвать”, “не ломать”, “не шуметь” и т.п.), рождает у ребенка желание нарушить запрет, что может привести к упражнениям в негативных поступках. Раскрывая детям содержание того или иного правила, взрослые должны подчеркнуть его моральный смысл. Например: “Если ты случайно нашел гнездо птицы в кустах или на земле, – сразу отойди. Иначе птицы могут покинуть гнездо. По твоим следам гнездо могут найти хищники и разорить его”.

Какими бы ни были проблемы экологического образования дошкольников, их преодоление возможно воспитателем, а эгоцентрический тип экологического сознания – личностью, способной жить в мире с природой, самим собой и другими людьми.

ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В.В. Матери

МДОУ "Детский сад общеразвивающего вида №62", г. Томск

Катастрофическое ухудшение экологической обстановки стоит в ряду самых актуальных проблем современности. Одна из главнейших задач государства – рационально использовать природные ресурсы в интересах не только человека, но и природы. Энергосбережение, ресурсосбережение, отказ от потребительского подхода к природе – главные направления стратегии выживания человечества.

В дошкольном детстве закладываются основы личности, в том числе позитивное отношение к природе, окружающему миру. Детский сад является первым звеном системы непрерывного экологического образования, поэтому не случайно встает задача формирования у дошкольников основ культуры рационального природопользования.

В течение многих лет в нашей группе ведется экологическое воспитание дошкольников по программе С.Н. Николаевой "Юный эколог".

Апробация и внедрение этой программы требовали определенных организационно-методических усилий и особых подходов к руководству коллективом. Внимание было сосредоточено на нескольких направлениях:

- создание самых необходимых условий для жизни и воспитания детей;
- создание благоприятной атмосферы и внедрение принципов личностно-ориентированной педагогики в работу с детьми;
- разработка новых форм взаимодействия с родителями, их экологическое просвещение.

Последующая экспериментальная деятельность была проведена в рамках программы "Юный эколог".

Особое внимание уделялось трем направлениям:

- формированию экономного, бережного отношения к предметам из природного материала, а также к природным ресурсам, которые присутствуют в детской жизнедеятельности; приобщению дошкольников к ресурсосберегающей деятельности в ближайшем окружении;
- формированию здорового образа жизни детей, осознанного отношения к своему организму и здоровью в процессе проведения эколого-оздоровительной работы.

Начиная работу по формированию у дошкольников экологической культуры, особое внимание уделялось:

- созданию в группе атмосферы экономного, бережного отношения к ресурсам и материалам;
- повторному использованию некоторых бытовых отходов в оформлении групповых комнат, благоустройству участка, оснащению занятий, пополнению игровых атрибутов и т.д.

Так, из ненужных пластиковых бутылок были сделаны совочки и формочки для игр с песком, декоративные вазы для цветов, елочные украшения, экологическое дерево, картонные коробки послужили материалом для изготовления кукольных домов. Мебель

для кукол также сделали из коробок. Из обувных коробок вместе с детьми смастерили макеты улицы, здания дошкольного учреждения. Тетрапакеты приспособили для выращивания рассады. Различный упаковочный материал использовали для изготовления поделок на занятиях по конструированию. В сборе материала для ручного труда участвовали и родители.

С целью формирования культуры природопользования у дошкольников разработаны блоки занятий по темам: "Питьевая вода", "Энергия в нашем доме".

Дети знакомились со свойствами природных материалов и ресурсов (песок, камни, глина, воздух и др.), осознавали, что они являются компонентом среды обитания различных живых существ. Лейтмотивом всех занятий стал вопрос использования ресурсов человеком, его потребность в воздухе, воде.

Были определены показатели культуры взаимодействия с природой детей 6–7 лет:

- экологические представления, умение устанавливать причинно-следственные связи в природе;
- интерес к объектам и явлениям природно-предметного мира, эмоциональная реакция на "непорядки" в их использовании, оценочные суждения о них;
- желание соблюдать нормы и правила поведения в окружающей среде, направленные на сохранение ценностей природного мира.

Организация деятельности детей в уголке природы по созданию и поддержанию условий жизни ее обитателей стала одним из основных направлений нашей экспериментальной работы. В уголке природы мы выделили рабочие места для дежурных, составили график дежурства детей, начиная со средней группы. В утреннее время я направляю их в уголок природы. Дети приходят пораньше и приносят из дома угощения для питомцев: морковь, семечки, корочки хлеба, – причем делают это по собственной инициативе. Для дежурных были сшиты фартучки, украшенные красивой аппликацией, подготовлены тряпочки, опрыскиватели, совочки, рыхлители, сито, веники, щетки, лейки.

С ними я продумала все операции: что делаю я, а что делают дети самостоятельно. Дети распределяют обязанности – кто будет что делать. Один моет кормушки, выкладывает корм; другой просеивает песок, убирает за собой; третий рыхлит землю, поливает и опрыскивает растения. Здесь же дети сеют овес для животных (они нуждаются в витаминах, особенно зимой и весной, когда еще нет земли). В специальном ящике весной сеют семена огородных культур: петрушки, укроп, огурцов, помидоров, наблюдают за их ростом, поливают, рыхлят, а осенью снимают урожай.

Детям очень нравится дежурить в уголке природы – они идут туда с удовольствием, практически нет таких, кто не хотел бы дежурить. Дети не только трудятся с уголке природы, но и по моему поручению наблюдают за животными, растениями, отмечают, что новое, интересное появилось у его обитателей (у мор-

ской свинки родились детеныши, расцвел красивый цветок, появился первый огурец), а потом в группе рассказывают всем, что они видели. Работа эта продолжается от года к году, и интерес детей к ней не угасает.

Организация эколого-оздоровительной работы в рамках программы С.Н. Николаевой “Юный эколог” является вторым направлением в моей экспериментальной деятельности.

Я регулярно организую походы и экскурсии в лес по экологической тропе. Дети и взрослые, их сопровождающие, во время походов получают большой эмоциональный заряд. Мы используем карты-схемы, маршрутные карты, содержание походов и экскурсий включает знакомство с дарами природы, проводим дыхательную гимнастику на свежем воздухе, упражнения с применением естественных снарядов (дерева, пеньки, ветки).

В рамках эколого-оздоровительной работы систематически провожу экологические занятия, закаливание, точечный массаж, спортивно-массовые мероприятия. Был проведен блок занятий с Айболитом, цель которых – осознание детьми ценности здоровья. Я

систематически провожу занятия, закаливание, точечный массаж, спортивно-массовые мероприятия.

Эколого-оздоровительная работа проводится и с родителями на родительских собраниях, через индивидуальные беседы и консультации.

Оформила библиотеку экологических сказок, музыкальных произведения, потешек, загадок, игр и т.д.

С большим интересом проходят праздники с помощью подборки музыкальных произведений. Я стараюсь научить детей чувствовать, понимать красоту родной природы. Разработала и провела наряду с экологическими и музыкальными праздниками: “Новый год около живой елки”, “Сороки”, “Масленица”.

К проведению наших праздников привлекаем родителей: они шьют костюмы, изготавливают атрибуты, делают фотографии праздников и записывают их на видеокассеты.

Я охотно делюсь опытом работы. Провожу открытые мероприятия с целью повышения квалификации воспитателей округа. Работа по экологическому воспитанию дала хорошие результаты: дети стали добрее, научились сопереживать, радоваться, волноваться, овладели навыками ухода за животными и растениями.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СЕЛЬСКОМ ДЕТСКОМ САДУ

Л.И. Мотовилова

МДОУ “Сайгинский детский сад общеразвивающего вида, второй категории”, Верхнекетский район,
Томская область

В рекомендациях парламентских слушаний от 22.09.1998 г. было отмечено: “Считать экологическое воспитание детей дошкольного возраста приоритетным звеном в системе непрерывного экологического воспитания, необходимым условием устойчивого развития страны, развития и совершенствования, обеспечения преемственности между всеми сферами социального становления личности”.

Поэтому уже на протяжении многих лет одной из основных задач, которую ставят перед собой педагоги нашего дошкольного образовательного учреждения, является формирование элементарных экологических представлений, познавательных и творческих способностей у детей дошкольного возраста. Осуществление на этой основе нравственного воспитания и сенсорного развития воспитанников, направленного на полноценное восприятие окружающей действительности.

Свою работу по решению данной задачи мы начали с создания соответствующей развивающей среды, учитывая фактор формирования активной жизненной позиции ребенка по отношению к природе, потребность принимать личное участие в сохранении окружающей действительности. Для этого мы отказались от традиционных уголков природы и создали “лесные школы” как в младшей, так и в старшей группах. Здесь игровые персонажи предлагают и помогают детям усвоить соответствующую информацию, которая основывается на программе “Наш дом – природа” Н.А. Рыжовой

Вот бежит по дорожке гномик, торопится, ему

нужно вовремя перепрыгнуть из одного дня недели в другой. Другой гномик идет медленно, длинен его путь в целых три месяца, но и ему вовремя помогут ребята перепрыгнуть из одного времени года в другой, да еще и одежду, соответствующую сезону, подберут. Поскольку в “лесной школе” живут черепаха, попугай, рыбки, то ребята не только успешно усваивают предложенную сказочными героями информацию об этих обитателях, но и используют ее в работе по уходу за ними. Работая по принципу от близкого к далекому, даем детям природоведческие знания, опираясь на возможности нашего приусадебного участка и кабинета экологического воспитания, где в холодное время года проводятся опыты с водой, глиной, песком. Уход за комнатными растениями, выращивание рассады цветов, весенняя посадка огородных культур и цветов на участке детского сада, опыты, проводимые с детьми по росту и развитию растений, по созданию соответствующей среды, необходимой для их произрастания и развития, – упорядочивает представления детей, все выстраивается в определенную систему, и эти системные знания будут хорошим подспорьем для наших воспитанников при обучении в школе. Да и сам трудовой процесс способствует развитию трудолюбия и других нравственных качеств. На основе своей практической деятельности по уходу за овощными культурами на участке детского сада, дети наблюдают за ростом и развитием моркови, лука, петрушки, укропа, репы, картофеля. “Это наше, это мы сами!” – говорят они родителям. Для того чтобы приблизить к детям некоторые природные факторы и явления, что-

бы ближе познакомить воспитанников с жизнью и средой обитания некоторых домашних и диких животных, птиц, педагоги изготавливают экологические макеты [1, 2]. Поскольку у детей дошкольного возраста преобладает наглядно-образное мышление, то слуховое восприятие информации поддерживается зрительным восприятием, способствующим углубленному, лучшему запоминанию. Помещенные в “лесной школе” экологические макеты порой надолго задерживают внимание детей. Мы считаем, что в развитии воображения это незаменимый фактор.

Преувеличить значимость труда в нравственном воспитании невозможно. Воспитание трудолюбия, уважения к людям труда, усидчивости, любви ко всему красивому, желания своими руками создать эту красоту, бережного отношения ко всему, что вырастили сами и что дала природа – вот решение задачи, которую ставят педагоги, работая с воспитанниками. Наши ребята знают, что относится бережно и беречь природу надо потому, что в мире все взаимосвязано, и если в этой цепочке выпадет одно звено, все начнет меняться, а может и исчезнуть. Мы стараемся не упустить еще один очень важный момент в работе с воспитанниками – это труд для кого-то.

Мы трудимся сегодня, чтобы кто-то радовался завтра. Красивые клумбы радуют прохожих, дети с удовольствием дарят цветы, выращенные на участке, работникам детского сада, уносят домой для мамы, овощами с грядки делятся с малышами. Вкуснее репы занесенной с прогулки, на свете ничего нет.

В оформлении групповых родительских уголков тоже присутствуют экологические мотивы.

Создается сюжетная картина из жизни зверей, птиц в сочетании с временем года. На занятии по ознакомлению с окружающим и развитию речи педагоги решают следующие задачи:

- 1) обогащение эмоционально-чувственного опыта в процессе непосредственного взаимодействия с объектами и явлениями живой и неживой природы;
- 2) упражнение и закрепление собственного опыта.

Создание условий для активного проявления своих отношений формирует бережное созидательное отношение к миру.

Наблюдения за явлениями природы, опыты, проводимые на участке, имеют свое продолжение на занятиях по изобразительной деятельности. Здесь дети в рисунках, аппликациях, пластилине выражают свое отношение к увиденному:

В рисунках нашей детворы,
И снега скрип, и запах дыма,
И снежной змейки круговерть.

Обходя участок детского сада в осенние дни, дети подбирают сухие листья, веточки, колоски, сосновые иголки, стебли сорняков, все это на первый взгляд мусор, но из этого мусора получаются красивые картины, если напрячь воображение и включить творческий потенциал. Дети с удивлением отмечают, что берестой можно не только затопить печь, но и получить красивые зимние домики, ствол березы, сугроб, бачку. Сухая ветка может стать забором у заснежен-

ного домика. Такие коллективные работы кружка “Умелые руки” представляются на областные и районные выставки, дарятся спонсорам, родителям и работникам детского сада. Совместно с родителями дети составляют гербарии, картины из засушенных растений. Не случайны победы наших воспитанников на областных конкурсах “Зимний букет”. Это результат кропотливого труда педагогов.

Работая над проблемой экологического образования детей дошкольного возраста, мы используем и традиционные методы работы. Как правило, это чтение художественной литературы, заучивание стихов о природе, которые затем используются при проведении занятий, бесед. Разгадывание загадок, кроссвордов позволяет закреплять знания о природе и природных явлениях.

Опыты, проводимые на участке, свои объяснения педагоги подтверждают примерами из художественных произведений, уже знакомых детям. Книги Пришвина и Бианки являются настольными. Наряду с этим идет работа с моделями: коллаж, выкладывание мнематической дорожки, составление описательных рассказов по опорным схемам. С момента знакомства детей со схемами и моделями они остаются в группе и ребята периодически возвращаются к ним одни или вместе с педагогом

Дидактическая игра в закреплении познавательного материала играет большую роль. Используя игру, мы следуем определенным педагогическим принципам:

- опираться на уже имеющиеся у детей знания, полученные, как правило, путем непосредственного восприятия;
- следить за тем, чтоб дидактическая игра была достаточно трудной и в тоже время доступной детям;
- поддерживать интерес разнообразием игровой деятельности;
- постепенно усложнять дидактические задачи и игровые действия.

Наша практическая работа показала, что в условиях сельского дошкольного образовательного учреждения имеются все возможности для экологического образования детей на основе использования метода моделирования, интеллектуальных игр, логических упражнений, постановки проблемных вопросов, проведения опытов и экспериментов. Все это позволяет педагогам и дошкольникам добиваться положительных результатов. Обобщая опыт, мы издаем в детском саду книжки серии “Играя, мысля, забавляясь”, “С чего начинается и что получается”. Здесь в иллюстрациях (фотографиях) и стихах рассказывается о жизни детского сада, нашей работе и творчестве. Мы – постоянные участники районных методических объединений.

Литература

1. Мотовилова Л.И. Экологические макеты // Дошкольное воспитание. – 2002. – №3.
2. Мотовилова Л.И. Экологические макеты // Дошкольное воспитание. – 2004. – №8.

РАЗВИТИЕ МЫСЛЯЩЕЙ ЛИЧНОСТИ – ОДНА ИЗ ЗАДАЧ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

О.А. Жданова

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад №83, г. Томск

Среди множества признанных явлений в нашем обществе одним из наиболее острых является сегодня экологический кризис. Без системы непрерывного экологического воспитания, образования и просвещения людей не решить экологические проблемы.

Обретение экологической культуры, экологического мышления, экологического сознания, экологически оправданных отношений с природой – это единственный для человеческого общества выход из создавшегося положения, ибо каков человек, какова его деятельность, такова и окружающая среда.

Целевая ориентация экологического воспитания в нашем ДОУ: развитие качеств личности ребенка. Среди них самые главные – доброта, чувство собственного достоинства, любознательность, самостоятельность, ответственность. Особое значение для развития личности ребенка имеет усвоение им представлений о взаимосвязи природы и человека.

Педагогами много сделано для создания эколого-развивающей среды и в самом ДОУ, и на его участке. В группах есть экологические зоны и экспериментальные лаборатории.

Дети ближе нас к природе в прямом смысле этого слова хотя бы потому, что малы ростом. На территории нашего ДОУ много зеленых насаждений, поэтому часто мы начинаем день с взгляда в окно. Рассматриваем кусочек неба и растительность. Радуемся все вместе хорошей погоде, обращаем внимание на приметы времен года, отмечаем особенности красоты именно настоящего момента. Это могут быть первые золотые косички березы или пушистый серебристый снег на ветках, а могут быть белоснежные облака на голубом небе и т.д.

Даже в тоскливую, дождливую погоду находим то, чему можно удивиться и порадоваться. Например: пройдет дождь, на дорожках останутся прозрачные лужи, а в них будут плавать желтые листочки, будто кораблики.

С помощью постоянных бесед о природе, наблюдений подвожу детей к тому, что природа – друг. От наблюдений переходим к исследованию тех или иных явлений и объектов природы. Мои дети очень заинтересовались жизнью насекомых. Могут по долгу рассматривать их через лупу, отмечая при этом что-то новое в способах передвижения или внешнем виде.

Для того чтобы дети были активны, побуждаю их к составлению коротких рассказов из личного опыта. Ставлю перед ними какие-либо проблемные задачи, направленные на стимулирование любознательности. (“Сможет ли перенести суровые морозы березка “без одежды?”, “Для чего нужно божьей коровке яркое “платьице?”).

Часто к нам в группу приходит добрый Лесовичок, который знает очень много интересного о природе. У него есть конвертик “Знаете ли вы?”, из которого он достает интересные вопросы и предлагает детям ответить на них.

Например, знаете ли вы:

- Сколько лет живет рябина?
- Сколько месяцев в году спит еж?

- Где рождается снег?
- Почему кукушку считают одной из самых полезных птиц?

Природа постоянно окружает ребенка, поэтому мы и отводим ей особую роль в воспитании, она рано входит в жизнь ребенка, доступна и понятна ему.

Дети чувствуют себя представителями живой природы, сильными, значимыми, так как могут помочь сохранить жизнь братьям нашим меньшим.

Овладение способами практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает становление мировидения ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий. В их процессе дети преобразуют объекты с целью выявить их скрытые существенные связи с явлениями природы. В дошкольном возрасте такие пробующие действия существенно изменяются и превращаются в сложные формы поисковой деятельности.

Занимательные опыты, эксперименты в нашем дошкольном учреждении побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как представлены с учетом актуального развития дошкольников. Кроме того, дидактический материал обеспечивает развитие двух типов детской активности: собственной активности ребенка, полностью определяемой им самим, и активности, стимулируемой взрослым. Эти два типа активности тесно связаны между собой и редко выступают в чистом виде. Собственная активность детей, так или иначе, связана с активностью, идущей от взрослого, а знания и умения, усвоенные с помощью взрослого, затем становятся достоянием самого ребенка, так как он воспринимает и применяет их, как собственные. Выделенные два типа детской активности лежат в основе двух взаимосвязанных и вместе с тем принципиально различных линий психического развития ребенка-дошкольника: развития личности и психического развития.

Организация работы идет по трем взаимосвязанным направлениям, каждое из которых представлено несколькими темами:

- живая природа (характерные особенности сезонов в разных природно-климатических зонах, многообразие живых организмов как приспособление к окружающей среде и др.);
- неживая природа (воздух, вода, почва, электричество, звук, вес, свет, цвет и др.);
- человек (функционирование организма; рукотворный мир: материалы и их свойства, преобразование предметов и др.).

Все темы усложняются по содержанию, задачам, способам их реализации (информационные, действенно-мыслительные, преобразовательные).

Дети, дошкольники – пытливые исследователи, а природа представляет им большую возможность видеть красоту изменяющегося мира, который дает массу ярких впечатлений, вызывает радостные пережива-

вания, а значит, и любовь.

Один из основных критериев сформированности личности дошкольника – практический, выражающийся в том, что ребенок свое отношение к окружающим "проживает" в добрых делах и поступках, получает радость от общения с ними. При этом ощущает свой вклад, свою значимость и причастность к их жиз-

ни, тем самым реализуя свою потребность самоактуализации.

Работа наших педагогов в рамках экологического воспитания обеспечивает личностно-ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком (вместе, на равных, как партнеров), создавая особую атмосферу, которая позволяет каждому ребенку реализовать свою познавательную познавательную активность.

ЭКОЛОГИЯ РОДНОГО КРАЯ

В.И. Литвинова

МДОУ Детский сад общеразвивающего вида №11, г. Томск

Слово "экология" прочно вошло в нашу жизнь. Мы наблюдаем экологизацию всех сфер жизни, она включает в себя разные аспекты – философские, экономические, географические, социальные, этические и др. Отсюда появилась экология родного края, области, города, дома, души, "экологический паспорт", "экологически чистые продукты" и т.п. Вспомним, что такое экология. "Эко" – то, что находится вне, вокруг нас. Есть перевод с греческого: "ойкос" – дом, жилище, местопребывание и "логия" – изучаю. Экология – наука об отношениях организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой. Проще говоря, экология изучает среду, которая окружает любое живое существо, в том числе и человека, а сам термин имеет более широкий смысл.

В последнее время появилось много изданий на экологическую тему, в том числе о Томской области. Этот материал можно использовать для работы с детьми на занятиях по экологии, ведь Томск – это наша среда обитания, а значит, на нас влияет состояние природы Томской области. Томские экологи предлагают много способов защиты природы. Например, одним из мероприятий по улучшению окружающей среды является благоустройство и озеленение населенных мест – создание парков, скверов, садов, бульваров, уличного и внутриквартального озеленения, защитных зеленых зон вокруг промышленных предприятий. Необходимо и видовое разнообразие насаждений. Об этом заботятся Горзеленхоз, "Ботанический сад", цветоводы. Город с каждым годом становится краше. Как уберечь труд людей от вандализма? Один из выходов – воспитывать людей красотой.

Равновесие в природе легко нарушить, жизнь живых существ очень хрупка. Мы видим это и в своей жизни: из-за загрязнения воздуха и воды люди болеют. Природные ресурсы истощены. Как сохранить то немногое, что еще осталось? Как рационально использовать? Как сохранить и улучшить свою среду обитания? Знания об этом нужно дать детям доступно их чувственному, эмоциональному и умственному развитию. Необходимо заложить базовый минимум экологических знаний для последующего экологического обучения в школе.

Несколько лет я разрабатывала тему: "Экология родного края". В Томской области много природных зон, полезных ископаемых, многообразен мир растений и животных. Можно найти много тем для экологических исследований на занятиях с детьми. Например, в Томской области много залежей глины, песка,

гравия. Свойства этих объектов неживой природы можно вволю поисследовать – и полепить из глины, и поиграть с водой у фонтана, и "ловить" воздух в мыльные пузыри, и попытаться обточить камни, имитируя приливную волну, а делать "кулички" из песка можно круглый год – для этого есть специальный стол-песочница. Для всех этих опытов есть много места в Зимнем саду, не каждый педагог захочет "такое" устроить в групповой комнате. В своей работе я использую программы С.Н. Николаевой, Н.А. Рыжовой, Н.Н. Кондратьевой (программа "Мы"), другие пособия по экологии, адаптированные для работы в Зимнем саду. Одни из лучших, на мой взгляд, – "Экология для детей", "Экологик", "Мурзилка" Л.Н. Ердикова. Его издания о среде обитания очень помогают в работе. Темы, представленные в его пособиях, можно развивать бесконечно, равнодушных детей на занятиях не бывает. Занятия проводятся в Зимнем саду, на участках ДОУ. Территория ДОУ очень интересна: есть небольшие фрагменты "дикой" природы, есть несколько сосен, под которыми каждый год растут маслята, есть участок с березами и небольшая лужайка, где растут то подберезовики, то белянки, то сыроежки или свинушки. Эти темы, конечно, тоже используются на занятиях. В Зимнем саду представлены разные виды комнатных растений, есть "Живой уголок", где живут ежик, морская свинка, кролик, хомячок, черепахи, попугаи, рыбки, улитки и другие живые существа. Ситуации с животными проигрываются на занятиях: нельзя приносить из леса ежей, потому что мы не сможем найти им много насекомых для питания, ежи зимой спят, а в Зимнем саду жарко и шумно – не уснешь. Детей пытаемся заставить вести себя тихо, ведь Зимний сад – это маленький лес, от шума все зверюшки и букашки (паучки, улитки и др.) прячутся, и они никого не увидят. Дети гордятся Зимним садом, это видно, когда они приводят родителей и показывают им любимую зверюшку.

Вся программа "Экология родного края" разбита на блоки:

- I. "Неживая природа". Сюда входят темы: "Вода", "Воздух", "Почва", "Камни и минералы", "Космические тела", "Солнце", "Луна", "Созвездия и лунный календарь", "Космические путешествия".
- II. "Живая природа и ее взаимосвязь с неживой". Здесь мы знакомимся с биологическими объектами Томской области, города, Зимнего сада, их жизненными циклами; экосистемами пресных водоемов, болота, тайги, др. лесов. В течение учебного года

много практической работы в Зимнем саду по уходу за животными и растениями, посадкам растений для себя, для детского сада, озеленения территории ДОУ. Сюда входит и тема “Человек как живое существо”.

III. “*Экология нашей среды обитания*”. Здесь мы проводим экологические исследования города, детского сада, дома, работаем с “Экологическим паспортом”, “Красной книгой”, говорим об охране природы.

IV. “*Наша планета в опасности*”. Здесь мы говорим о загрязнении воды, воздуха, почвы; о поведении человека в природе, на улице, дома; проводим экологические мероприятия, праздники и развлечения.

Дети на занятиях узнают об экосистемах Томской области, других районов Сибири и земного шара, ведь ни для кого не секрет, что где бы мы ни жили, мы все равно влияем на природу всего мира. Об этом в последнее время все чаще пишут ученые и передовые люди нашего времени. Обострение экологических проблем в нашей стране и за рубежом ставит под угрозу существование людей во всем мире. Уже не только природа Земли требует охраны, но и человечество — как частичка этой природы. Нужна интенсивная просветительская работа по формированию у населения экологической культуры природопользования. В системе образования основы экологического сознания и культуры закладываются в дошкольном детстве. Но существующие программы — в основном, ознакомительные с окружающим миром. Педагоги формируют у детей гуманное отношение к живым существам, это, безусловно, положительное отношение к природе, но уже недостаточное. Нужно экстренное изменение сознания людей и отношения к природе.

Несколько лет назад вышла из печати “Красная книга Томской области”. Это официальный справочник, составленный томскими экологами. Оказывается, на территории Томской области нуждаются в охране 180 редких и исчезающих видов животных, растений, грибов из-за сокращения их численности в результате деятельности человека, а некоторые виды могут исчезнуть. Несмотря на различные мероприятия по сохранению природы Томской области, проводимые сотрудниками “Облкомприроды”, экологическими организациями и “Обществом по охране природы”, культура населения низкая. Примеров этому много, не будем на них сейчас останавливаться.

Дошкольное детство — это начало формирования личности человека, его отношения к себе и к окружающему миру. Как маленький человек научится относиться к окружающему его миру, так во взрослой жизни будет применять приобретенные знания. Дети инстинктивно тянутся к природе, к живым существам. В этот период своего развития они все познают своими органами чувств, пытаются осознать сущее. Поэтому важно сформировать у детей осознанно-правильное отношение к природным объектам и явлениям, которые окружают его. Трудно полюбить то, чего не знаешь. Чем больше дети узнают о природных объектах нашего города, области, тем бережнее будут относиться к ним, тем лучше начнут понимать свои потребности в чистой и здоровой среде и пище. Здесь важна роль педагога — как он преподнесет эти знания, такими эти знания останутся если не в памяти ребен-

ка, то где-то в подсознании. У наших детей сейчас благотворное время для осознания себя в окружающем мире, когда они подрастут, у них появятся обязанности, учеба в школе, работа, увлечения. Занятия проводятся разными способами: это и беседа, и практические занятия, и наблюдение, и общение с живыми объектами. Дети обсуждают на занятиях, в каком доме им бы хотелось жить, какой должен быть двор возле дома, какая квартира и пр. Во время такой беседы не педагог учит детей, как и где им жить, а дети высказывают свое внутреннее желание, потребность в экологичной, эстетичной и гармоничной с природой жизни. Дети учатся не бездумно относиться к окружающим их вещам природы и быта, а находить целесообразность их использования, например: сажать деревья в городе для чистого воздуха; старые вещи, еще годные к носке, можно отдать другим; пластиковую посуду можно использовать повторно и т.д. Дети приобретают практические навыки и умения. Например, сеют семена растений. Сначала они узнают что внутри “спит” маленькое растение; потом — как “разбудить” и вырастить его — согреть руками, посадить в землю, полить, поставить в светлое теплое место, а если сделать не так, то семечко не прорастет. Дети на занятиях знакомятся с жизнью природных объектов, например, с жизнью деревьев. Как растут, стареют, что с ними происходит, когда они состарятся и упадут на землю. К деревьям можно прикасаться, они теплые даже зимой. Дерево может помочь в трудные минуты жизни: тополь заберет грусть, береза подарит радость, исцелит. Ребенок учится находить помощь у растений. “Посмотри на цветок, удивись, порадуйся”, — эти слова и нам могут помочь. Так налаживается гармоничная связь ребенка с природой. Идет воспитание через природные объекты: какой красивый мох, шишка под ногами — не будем брать, пусть останутся здесь, здесь они красивые, здесь они на месте, это чей-то дом, чья-то еда. Все в природе целесообразно, если убрать одно звено пищевой цепочки, то может произойти экологическая катастрофа. В процессе общения с живыми существами восстанавливается душевное равновесие, здоровье ребенка. Особенно интересно детям знакомиться с природными зонами томского района — их глаза загораются. Если быть внимательным, то можно много увидеть и узнать о том, что не где-то в Африке, а недалеко, в соседнем лесу, например, увидеть хорька, зайца. Дети начинают фантазировать, включая себя в различные ситуации. Это своего рода тренинг правильного экологического поведения.

Или работа с “Экологическим паспортом” — на нем нанесены все деревья и кустарники, растущие на участках ДОУ, значки птиц, насекомых, растений и других живых существ, обитающих или иногда появляющихся на территории детского сада. Дети подсказывают, какую птицу или букашку еще нужно обозначить на “Экологическом паспорте”.

Родители помогают знакомить детей с уникальными местами города, области — это заказники, особо охраняемые территории, памятники природы (озера, родники и др.), Сибирский ботанический сад, университетская роща, потом рассказывают о своих поездках. Мы вместе обсуждаем, как хорошо отдохнуть на природе и не навредить ей. Это традиционные места отдыха томичей, сбора дикоросов. Никакой милиции, экологических инспекций не хватит охранять эти места. Нужна добрая воля людей, экологическая куль-

тура и экологическое мировоззрение. Как мы справились с этой задачей покажет недалекое будущее.

В результате четырех лет экологического воспитания и образования дети должны отличать живую природу от неживой; знать о жизни и потребностях живых организмов, об экосистемах Томской области; научиться гуманно относиться к животным уголка природы, ухаживать за растениями Зимнего сада; обладать элементарной экологической культурой: не бросать мусор, не ломать деревья и проч.

Литература, используемая в работе с дошкольниками по данной теме:

1. Атлас Томской области. – Роскартография, 1997.
2. Баттерфилд М. Птица, бабочка: серия “Чудесные превращения”. – Фламинго, 1998.
3. Большой атлас природы России. – Эгмонт Россия ЛТД, 2003.
4. Вест Д. А знаешь ли ты, что у пауков есть клыки. – Махаон, 1998.
5. Гальперштейн. Я открываю мир. Растения. – М.: Росмэн, 2000.
6. Гибсон Р. Что я выращу. – М.: Росмэн, 1998.
7. Доусвелл П. Неизвестное об известном. – М.: Росмэн, 1998.
8. Дубкова С.И., Засов А.В. Атлас звездного неба. – М.: Росмэн, 2002.
9. Ермаков Л. Экологик. – Юпитер, 2004.
10. Ермаков Л., Янушевич Т. Экология для детей. – Юпитер, 2004.
11. Ермаков Л., Янушевич Т. Приключение Мурзилки. – Юпитер, 2004.
12. Журналы: “Обруч”, “Дошкольное воспитание”, “Муравейник”, “Бурундук”, серия “Мир животных” и др.
13. Кантор Ю. Улитка, высуну рожки. – Аргус, 1997.
14. Колесникова О.Н., Колчанаева Л.В. Экологические праздники и игры. – Томск: ОДЮБ, 2003.
15. Кондратьева Н.Н. “Мы”. Программа экологического образования детей. – Детство-пресс, 2002.
16. Крутинская З. “Экология”, познавательная энциклопедия. – Кристина и К, 1993.
17. Лукьянов М. Моя первая книга о человеке. – М.: Росмэн, 2003.
18. Мазова Е. Тайны комнатных растений. – Рост, 2001.
19. Николаева С. Место игры в экологическом воспитании дошкольников. – Новая школа, 1996.
20. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве. – Новая школа, 1995.
21. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников. – Академия, 2001.
22. Николаева С.Н. Программа экологического воспитания дошкольников. – Новая школа, 1993.
23. Николаева С.Н. Юный эколог. – Мозаика-синтез, 2005.
24. Окружающая среда и мировое сообщество. – Сибирский хронограф, 1995.
25. Попов Е. Сад и огород на подоконнике. – М.: Детская литература, 2003.
26. Природное и культурное наследие Томского района. – Печатная мануфактура.
27. Рыжова Н.А. Деревья: от Акации до Ясеня. – Карапуз-дидактика, 2006.
28. Рыжова Н.А. Экологический проект “Мое дерево”, “Карапуз-дидактика”. – Сфера, 2006.
29. Салария Д. Познаем мир. Насекомые и пауки. – Белфакиздатгрупп, 1996.
30. Свэллоу С., Стефенс М. Энциклопедия живой природы. – М.: АСТ-Пресс, 2000.
31. Скорлупова О.А. Весна. Насекомые. Перелетные птицы. – Скрипторий, 2003.
32. Смирнова В.В., Балуева Н.И., Парфенова Г.М. Тропинка в природу. – Союз, 2001.
33. Соломенникова О.А. Экологическое воспитание в детском саду. – Мозаика-Синтез, 2005.
34. Филиппова И.А. Комнатные растения – лекари от природы. – Весь, 2001.

ВЛИЯНИЕ КОМНАТНЫХ РАСТЕНИЙ НА ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЕБЕНКА

В.М. Малахова

МДОУ Детский сад общеразвивающего вида №11, г. Томск

Проблема. Наша групповая комната в детском саду очень прохладная, окна на зиму тепло запечатываются и проветривание затрудняется. При длительном пребывании даже здоровых детей в закрытом помещении увеличивается общая обсемененность воздуха микроорганизмами. Для очищения воздуха используем ионизатор “Снежинка”, комнатные растения.

Цель состоит в сознании и апробации модели взаимодействия педагогов, врачей, эколога, родителей в процессе лечебно-коррекционной развивающей деятельности, обучение родителей новым формам оздоровления и психолого-педагогической поддержке ребенка, организации предметно-развивающей среды, стимулирующее речевое и личностное развитие ребенка.

Задачи. Создать комплексную интегрированную модель лечебно-коррекционной развивающей деятельности специалистов и родителей, используя нетрадиционные методы (фитонцидотерапию, ароматерапию и фитотерапию) как условия физического, психического и речевого развития ребенка. Разработать личностно-ориентированные формы (детей, родителей, специалистов) обучения, обуславливающие повышения уровня профессиональной компетентности специалистов и овладение интегрированными способами развития личности ребенка и коррекции речевых нарушений.

Краткое содержание. Содержание лечебно-коррекционной развивающей деятельности строится с

учетом ведущих линий речевого развития фонетики, лексики, грамматики, связной речи и обеспечивает интеграцию речевого, познавательного, экологического, эмоционально-психического и художественно-эстетического развития ребенка. Реализация этой установки обеспечивается гибким применением традиционных и нетрадиционных средств развития: фитонцидотерапия, ароматерапия и фитотерапия.

Дети нашей группы имеют различные нарушения речи; это те дети, состояние и поведение которых обусловлено остаточными явлениями органического поражения головного мозга (патологическая беременность, инфекции, родовые и черепно-мозговые травмы).

Такие дети в последнее время широко представлены в каждом дошкольном учреждении. Их характеризует повышенная утомляемость нервной системы, нестабильная работоспособность, рассеянность, неусидчивость или наоборот пассивность, депрессивное состояние, плаксивость.

Работая с учителем-логопедом по приоритетному направлению “Нетрадиционные методы в лечебно-коррекционной педагогике с детьми дизартриками”, мы заметили значительные улучшения эмоционального и физического развития ребенка под влиянием комнатных растений, ароматерапии и фитотерапии.

Все, наверное, замечали, что в лесу очень легко дышится – воздух там живой. И если поставить те же растения у себя в помещении, то воздух станет таким же чистым и живым. В нашей группе всегда было много растений. Проконсультировавшись с педагогом-экологом и учителем-логопедом решили подобрать те растения, которые благотворно влияют на здоровье детей, легко размножаются, неприхотливы, обладают фитонцидной активностью и исключают аллергию.

За основу работы мы взяли опыт детского сада №96, который в течение многих лет сотруничал с Сибирским отделением РАМН в г. Новосибирске.

Анализ результатов обследований помещений детских садов Новосибирска и Бердска показал, что содержание микроорганизмов в воздухе превышает норму в 2–3 раза, а в некоторых случаях – и в 5 раз.

В течение десяти лет в детских учреждениях Новосибирска сотрудники СО РАМН проводили эксперимент – проверяли влияние фитонцидных растений на здоровье детей.

Проверку биологического оздоровления человека с помощью тропических и субтропических растений начали с мирта обыкновенного. Оказалось, что фитонцидный радиус действия мирта распространялся на пять метров. На этом расстоянии микробы не жизнеспособны. Однако мирт обыкновенный (родина – Средиземноморье) не выносит сухого воздуха, зимой у него обсыпаются листья. Нужно было выбрать для детских садов неприхотливые и легко размножающиеся растения. Был подобран ассортимент из 35 видов комнатных растений. Это легко размножающиеся, неприхотливые, обладающие выраженной фитонцидной активностью и исключают аллергию растения.

Перспективными являются следующие виды семейств: бегониевые, толстянковые (род каланхоэ и бриофиллум), агатовые (род сансевиерия), перечные (род пеперомия) и другие. Фитонцидные растения стали первой линией обороны здоровья детей. Фитонциды, благодаря разнообразной химической природе и биологической активности, оказывают разносто-

роннее действие на организм человека и животных.

Изучением влияния летучих веществ живых растений на организм человека занимается фитонцидотерапия. Академик Н.Г. Холодный (1944–1949) учитывая высокое действие растительных веществ на дыхание человека, предложил называть фитонциды атмосферными витаминами.

Известно, что вдыхание фитонцидов некоторых растений благотворно влияет на психику, нормализует сердечный ритм, улучшает обменные процессы, увеличивает защитные свойства организма, нормализуются процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий, повышается работоспособность, выносливость при физических нагрузках.

Летучие фитонциды эвкалипта, например, обладают выраженным тонизирующим действием.

При умелом сочетании растений можно создать фитотерапевтические интерьеры. Например, успокаивающие, тонизирующие – при сердечно-сосудистых заболеваниях верхних дыхательных путей (Рабинович, 1990).

Необходимо учитывать специфичность действия летучих растений. Например, бегониевые – активны по отношению к стафилококку и микроскопическим плесневым грибам; виды каланхоэ действуют на стафилококк; туя – на возбудители дифтерии и коклюша, а плющ обыкновенный, колеус, виноград ромбический – в отношении сарцины.

Таким образом, под воздействием летучих выделений некоторых растений снизилось общее число микроорганизмов в опытных помещениях на 70–80%, что эффективнее технических средств очистки воздуха.

Для повышения влажности воздуха хороши растения рода циперус. У себя на родине они растут возле побережья рек, очень любят воду, с удовольствием ее испаряют в воздух, поэтому горшок с этим растением держат в поддоне с водой. К хорошим увлажнителям воздуха относятся так же гибискус (китайская роза) и спатифиллум Уэллеса. Всем известный фитофильтр – хлорофитум хохлатый, прекрасно очищает воздух.

Различные растения следует размещать в определенных комнатах. Например, в спальне – успокаивающие жасмин, герань, розмарин, лавр. В раздевалку можно поставить тую или мирт, которые прекрасно дезинфицируют воздух, убивают даже дифтерийную палочку. В этом случае ребенок, прежде чем войти в группу, естественным путем очистится благодаря биологически активным веществам растений.

В игровой комнате, где дети проводят большую часть времени, содержится повышенное количество пыли, наблюдается микробная обсемененность спорными культурами плесени и бактериями. Мы подобрали из имеющихся в зимнем саду растений, растения с высокой фитонцидной активностью, оздоравливающие организм, неприхотливые в уходе и легко размножаемые: алоэ, толстянковые, пеперомия, сансевиерия, плющ, каланхоэ, бегонии, циссус.

Наряду с этими растениями имеются такие, которые оказывают лечебный эффект. Лимон и другие цитрусовые улучшают умственную работу. Запах лимонных листьев дает ощущение бодрости, способствует улучшению общего состояния. Всем известная герань душистая обладает успокаивающим действием, ее рекомендуют при заболеваниях нервной системы, бессоннице.

Летучие вещества розмарина, герани, лавра повышают иммунитет человека, способствуют снятию усталости. Если нет возможности использовать живые растения, то можно применять эфирные масла этих растений для ароматерапии.

Система использования летучих выделений для оздоровления воздушной среды помещения разработана С.В. Казначеевым – одним из ведущих специалистов Центра клинической и экспериментальной медицины СО РАМН.

Создавая угол фитодизайна, лучше его разместить у окна, но не на сквозняке, так как фитонциды улетучиваются. Между растениями поставить емкость с водой для увеличения влажности и образования аэроионов.

Профессор Ш.М. Гасанов (1983) разработал правила фитонцидотерапии с использованием живых (интактных) растений:

- 1) перед сеансом опрысните цветы дегазированной водой комнатной температуры. Для этого нужно воду вскипятить и быстро охладить (зимой на балконе, летом под струей холодной воды);
- 2) сядьте на расстоянии 50–60 см от крайнего места растения;
- 3) сделайте 3 глубоких вдоха и выдоха, после чего дышите равномерно весь сеанс (8–12 мин.), а в конце его опять сделайте 3 глубоких вдоха и выдоха.

Количество процедур в зависимости от обстоятельств колеблется от 15 до 30. Женщинам обычно требуется меньше сеансов, чем мужчинам, у них тоньше обоняние. В весеннее и летнее время года, когда фитонцидная активность у растений максимальная, требуется 14–25 сеансов, а зимой 25–35. Принимать их можно спустя 1,5–2 ч после еды.

При острых респираторных заболеваниях процедуры не рекомендуются. Следует учитывать также, индивидуальную восприимчивость к фитонцидам (был проведен опрос родителей). Приведенные выше примеры доказывают, что опыт оздоровления воздушной среды помещения и профилактика ОРВИ с помощью фитонцидных растений может найти широкое применение. В первую очередь мы сделали картотеку комнатных растений по знаку Зодиака.

Выявили влияние растений на эмоциональное состояние детей.

Кроме того, что мы вместе с учителем-логопедом и учителем-экологом подобрали растения для группы, мы хотели, чтобы они индивидуально влияли на каждого ребенка. Поэтому вместе с детьми мы посадили каждому ребенку его растение по знаку Зодиака. Например: Оля Г., знак Телец. Тельцу дают следующую характеристику: он земной, меланхоличный, постоянный, физически обладает большой жизнеспособностью и выносливостью, но его энергия не возникает сама, она требует стимула извне, от условий или людей.

Оля – девочка с неуравновешенным характером, бывает в плохом настроении. Поэтому мы для нее выбрали фиалку. Фиалка предотвращает нервные срывы, уменьшает нагрузку на нервную систему. Особенно белые фиалки очищают душу от скверны и эмоций. И так была составлена таблица на каждого ребенка, где эмоционально-психическая характеристика соответствовала астрологической.

Посадив комнатные растения, начала давать детям знания о нем. Провела занятие, где рассказала детям о влиянии растений на здоровье людей.

Составила перспективный план знакомств с растениями, провела ряд бесед и занятий об особенностях растений. Дети учились правильно ухаживать за своими растениями, вести наблюдения. Разговаривать со своими любимыми растениями, делиться радостью. Приходили к нему, чтобы успокоиться, поделиться с ним обидой.

Что бы детям легко было запомнить особенности своего растения, мы вместе с учителем-экологом придумали значки, которые прикрепили к горшкам, указав название растений. По ним дети быстро запомнили, как нужно поливать растение: обильно или умеренно, какое растение любит свет или тенивыносливое. Какое растение нужно опрыскивать, а какое нет.

Методика проведения ароматерапии, фитотерапии

Использование фитонцидной терапии описано выше.

Народный опыт и исследования ученых доказали, что запахи способны управлять настроением и работоспособностью. Физиолог Д.И. Шатенштейн еще в 1939 г. впервые научно обосновал и экспериментально доказал, что некоторые обонятельные раздражители влияют на многие функции и особенно работоспособность.

Например, ароматы лаванды и розмарина действуют успокаивающе и устраняют состояние стресса, запах лимона и эвкалипта возбуждают нервную систему и повышают работоспособность. Эфирное масло садового чабреца прекрасно действует на нервную систему. Эти изыскания должны занять должное место в лечебной педагогике. Ароматерапию применяем во время занятий, продолжительность сеанса 20–30 минут, курс лечения 10–20 дней (весна, осень и по необходимости). Ароматерапия показана для ослабленных, угнетенных или наоборот, перевозбужденных детей.

С учетом выше сказанного была составлена таблица масел.

Ароматерапию рекомендуется применять в сочетании с музыкотерапией, что мы и делаем. Также в лечебно-коррекционной работе уделяем большое влияние фитотерапии.

Работа эта проводится совместно с медицинскими работниками, с инструктором по физическому воспитанию. Совместно с врачом постарались привлечь внимание родителей, воспитателей к необходимости использования лекарственных растений как эффективного лечебного и профилактического средства при различных аномалиях, для восстановления умственной и физической работоспособности, устранения усталости, вялости, астенического синдрома, профилактических нарушений мозгового кровообращения, расстройства памяти, устранения бессонницы, нервозности, восстановления мышечного тонуса.

Составление сборов согласовано с врачом и родителями, и дети принимают этот чай после бассейна. В результате комплексной коррекционной работы удается с помощью лекарственных трав не только нормализовать сон детей, снять усталость, раздражительность, повысить работоспособность, память, внимание, но и улучшить общее состояние детей. Продуманное использование нетрадиционных методов с учетом

многовекового опыта народа, индивидуальных компенсаторных возможностей каждого ребенка в отдельности, дает возможность создать благоприятную почву для работы по коррекции речевых нарушений и личностно-эмоциональных отклонений в поведении.

В данном исследовании мы создали и опробировали модель взаимодействия педагогов, родителей, врачей, учителя-эколога в процессе лечебно-коррекционной развивающей образовательной деятельности.

Повысили профессиональную компетентность педагогов, обучили родителей новым формам общения и педагогической поддержки ребенка, организовали предметную лечебно-коррекционную развивающую среду, стимулирующую речевое и личностное развитие ребенка.

Это позволило получить высокие результаты в совершенствовании физического, психического и речевого развития ребенка.

Литература

1. Марков Л.В. Полная энциклопедия народной медицины. – СПб.: Сова, 2005.
2. Цыбуля Н.В., Фершалова Т.Д. Фитонцидные растения в интерьере. – Новосибирск: Новосибирское книжное издательство, 2001.
3. Мазова Е. Тайны комнатных растений: влияние комнатных растений на атмосферу дома, эмоциональное и физическое состояние человека. – М.: РОСТ книга, 2001.
4. Мазова Е. Музыка комнатных растений: как вырастить цветы, способные лечить своих хозяев. – М.: РОСТ книга, 2001.
5. Семенова А. Комнатные растения друзья и враги. – СПб.: Невский проспект, 2000.
6. Филиппова И.А. Комнатные растения – лекари от природы. – СПб.: Весь, 2001.
7. Поваляева М.А. Фитотерапия и ароматерапия в коррекционной педагогике. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1997.
8. Чупаха И.В., Пужаева Е.З., Соколова И.Ю. Здоровье сберегающие технологии в образовательно-воспитательном процессе. Научно-практический сборник инновационного опыта. – М.: "Илекса" народное образование "Сервис школа", 2003.
9. Николаева С.Н. Место игры в экологическом воспитании дошкольников. – М.: Новая школа, 1996.
10. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве. Ч.1,2. – М.: Новая школа, 1995.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ В РАБОТЕ ДОУ

Л.А. Соседова

МДОУ "Центр развития ребенка – детский сад №58 "Родничок", ЗАТО Северск

Наступивший двадцать первый век – время экологического кризиса, когда крайне остро встает вопрос об отношении человека и природы. Известные ученые, педагоги считают, что одним из истоков кризиса является отсутствие или недоразвитие нравственного начала в личностях людей, населяющих нашу планету, что ведет к нарушению основного принципа жизни на земле: все живое находится в неразрывной связи со средой своего обитания. Возникает закономерный вопрос: "Как рано следует начинать закладывать у ребенка понимание о том, что никто, ни отдельно взятый человек, ни человечество в целом не имеют права нарушать этот постулат?".

Доступность и необходимость освоения детьми элементарных понятий доказана многими исследованиями (А.Г. Арушанов, П.Г. Саморукова, Н.Н. Подъяков). Ребенок дошкольного возраста находится в самом начале своего развития, но о формировании нравственных черт характера и поведения у дошкольника начинаем говорить довольно рано. И совсем не случайно, что в каждой программе, по которой работают педагоги нашего ДОУ ("Детство", "Развитие") есть раздел "Экологическое воспитание". Значит, есть возможность воспитывать детей так, чтобы они прониклись пониманием основного закона жизни на Земле: все в природе взаимосвязано. Осваивая знания о связях в природе, нормах и правилах поведения в ней, ребенок приобщается к нравственному богатству человеческого общества. Но данная деятельность только тог-

да принесет ожидаемые положительные результаты, когда она осуществляется систематически, планомерно, с включением новых, более эффективных форм, методов и приемов работы. Этому поможет экологический проект – целостная система, спланированная на год, обеспечивающая развитие интеллектуальной, эмоциональной и нравственной сфер дошкольников.

Педагогический коллектив нашего Центра развития ребенка активно работает над реализацией задач формирования любви, уважения к своему народу и родной природе, воспитания нравственных качеств личности. Одним из средств их решения стала реализация экологических проектов. На первом этапе работала система методической работы, в процессе которой воспитатели овладевали новыми технологиями, повышали свое мастерство в этой области (консультации, обсуждение проблемных вопросов на педагогических советах). Одновременно шло дальнейшее обогащение предметно-развивающей среды (в процессе акции "Зеленый росток" с помощью родителей традиционные уголки природы в группах пополнились новыми растениями, появились огороды на окне в зимнее время, в летний период зеленеет грядка с лекарственными травами на садово-огородном участке детского сада, активно используется экологическая тропа на территории ДОУ, расширилось оборудование стационарных и передвижных лабораторий для экспериментальной работы). Все это в дальнейшем позволило проводить с детьми интересную и разно-

образную деятельность. Итогом работы этого этапа явился конкурс "Цветочная фантазия".

Следующий этап работы – составление групповых экологических проектов, прошла их защита перед коллегами.

Работа по экологическому проекту строилась на основе следующих положений:

- использование регионального компонента, ориентировка на широкое использование непосредственного окружения дошкольников;
- организация систематичной работы на основе земледельческого календаря с включением элементов устного и игрового народного творчества;
- реализация разнообразной деятельности детей (познавательной, экспериментальной, трудовой, образовательной).

Работа с детьми в рамках проекта спланирована с включением материалов авторской программы ДОУ "Живой родник" – программы приобщения детей к народной культуре. В разделе "Я и природа" идет знакомство с природным окружением через богатство фольклорного материала, при этом детская деятельность в природе спланирована на основе земледельческого календаря. Нашим воспитателям и детям земледельческий календарь знаком очень хорошо, потому что все явления природы: солнце, радуга, дождь, ветер, приметы и праздники всех времен года – живут в нем. Весь вековой крестьянский опыт способен приобщить ребенка к закономерностям земледельческого быта, к последовательной смене труда вслед за годовым круговоротом Солнца. Обращая свой взор к природе, исследуя ее, ребенок видит в ней здоровую, живую красоту. В этом – целительная профилактика неразумных действий детей в природе, один из источников нравственных качеств личности.

Основная часть проектов – формы и методы работы с детьми, обеспечивающие реализацию содержания экологического и нравственного воспитания детей. Содержание образовательных и воспитательных задач реализуется в традиционных видах деятельности: на занятиях, в наблюдениях, при труде в природе, в игре, речевой и продуктивной деятельности. Но в каждый вид вносятся новые, более эффективные приемы работы.

Одной из основных форм работы является наблюдения детей в природе. Тесный контакт с природой, совместная со взрослыми детская трудовая деятельность по созданию благоприятных условий для роста и развития растений – основа понимания зависимости живого организма от вмешательства человека в окружающую природу.

Накопленный багаж знаний в процессе наблюдений реализуется, уточняется и расширяется на занятиях интегрированного характера: поставленные задачи решаются в разных видах деятельности (например, в занятиях познавательного цикла включаются опытническая деятельность, изобразительная, знакомство с изобразительным и музыкальным искус-

вом и пр.) с применением традиционных и инновационных методов и приемов обучения (игровые и сюрпризные моменты, моделирование, ТРИЗ и РТВ, включение народных примет, закличек, потешек, пословиц и поговорок).

Наиболее интересными формами работы с детьми явились:

- экологические акции – это общественно значимые мероприятия, направленные на сохранение объектов природы, улучшающих жизни людей. Цель таких акций – формирования у детей и взрослых экологической культуры, экологического мировоззрения. Акции приурочены к известным датам: Дню Земли (к 22 апреля) и "Защитим елочку" (к Новому году);
- путешествия по экологической тропе, расположенной на территории детского сада. Такие путешествия, построенные на игровой основе, углубляют знания детей, дают возможность детям применять правила поведения в природе, учат ориентироваться на местности;
- совместная продуктивная деятельность родителей с детьми по подготовке к съемке видеофильма "Ох уж эти овощи!". Удивительные поделки из овощей украсили Холл искусства в саду, а показ фильма вызвал восторг у детей;
- КВН "Родная природа".

Итогом работы с детьми в подготовительной группе должно явиться посвящение детей в "юные экологи" с вручением первого документа, пусть и не настоящего, – "Свидетельства юного эколога". Об их любви к природе, их хороших делах будет свидетельствовать выставка: календари природы, гербарии, альбомы с рассказами и зарисовками, фотографии походов в природу и по экологической тропе, плакаты в защиту елочки и первоцветов. Все это будет представлено на всеобщее обозрение – дети действительно любят природу и не зря получают статус маленького эколога.

Таким образом, экологический проект является системой, способной объединить всю воспитательно-образовательную работу в одно целое, где вопросы обучения и формирования нравственности решаются в комплексе, что способствует значительному повышению уровня экологической воспитанности детей.

Литература

1. Николаев С. Роль педагогической технологии в формировании экологической культуры детей и взрослых // Дошкольное воспитание. – 2000. – №6. – С.19.
2. Маханева М. Система экологического развития детей дошкольного и младшего школьного возраста // Управление ДОУ. – 2005. – №2. – С.58.
3. Газина О. Организация диагностической работы по экологическому образованию в ДОУ // Управление ДОУ. – 2005. – №2. – С.67.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТРОПЫ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ДОШКОЛЬНИКОВ

Н.И. Туева

МДОУ Детский сад №14, г. Томск

Экологическая проблема – одна из острейших проблем современности. Будущее человечества зависит от уровня экологической культуры каждого человека, его компетентного участия в ее решении. Большую роль в экологическом воспитании и образовании дошкольников я уделяю практической и исследовательской деятельности детей в природных условиях. К сожалению, современные дети, особенно городские, имеют весьма ограниченные возможности общения с природой. Поэтому главной задачей экологического воспитания детей я считаю формирование осознанно правильного отношения к тем объектам природы, которые находятся рядом. Детский сад №14 расположен в живописном месте города, территория большая и озелененная, много деревьев, кустарников, цветников. Сегодня я хочу рассказать об одной из форм работы по экологии, которая дала детям хорошие познания о мире окружающей природы, сформировала у детей определенные представления о природных явлениях, их взаимосвязях, закономерных процессах.

Ключевое значение имеет практическая деятельность детей в виде конкретных занятий, конспектов, альбомов, перспективных планов и отчетов воспитателей о проделанной работе.

Новая и интересная форма работы началась с организации и создания на территории детского сада экологической тропы. До создания тропы я провела для воспитателей семинар-практикум по изучению территории детского сада. Были обследованы все уголки зеленой зоны, привлекающие внимание детей объекты, такие как дикорастущие и культурные растения, старые пни, муравейники, гнездовья птиц, цветники, места скопления насекомых, искусственные водоемы, огороды, где детьми и сотрудниками детского сада были посажены картофель, зелень и разнообразные овощи. Чтобы показать детям отрицательное воздействие человека на природу, мы нашли на территории детского сада вытоптаные и выжженные кострищами участки, замусоренную зону, сломанные ветки деревьев. Вместе с детьми воспитатели собрали гербарии лекарственных трав и садовых цветов, составили сказки о растениях, оформили альбомы "Зеленая аптека", "Травы нашего участка", "Овощи с грядки". Для родителей разработали серию консультаций под рубрикой "Войди в природу другом".

Старшим воспитателем была подготовлена консультация о первом этапе работы по созданию и оформлению экологической тропинки. Работа началась с разработки маршрутов на листах ватмана. Это были планы-схемы, на которых условными значками обозначались объекты наблюдений. Изготовили таблички с рисунками видовых точек и запрещающих знаков. Для повышения интереса детей к занятиям на экологической тропе воспитатели предложили детям выбрать сказочного героя – хозяина тропинки. Ими стали Лесовички, Гномы, Боровички, Лесные феи и т.д. Эти герои всегда встречали детей, принимали участие в занятиях, угощали дарами природы, раскрывали их тайны и провожали домой. Воспитатели всех

групп разработали перспективные планы путешествий по экологической тропе с учетом возраста детей. На участках были созданы искусственные водоемы, вкопаны тазы, в них налили воду и заселили растениями, насекомыми, земноводными. На протяжении всего лета дети наблюдали за обитателями водоемов, проводили опыты с водой, песком, глиной, камушками. На участках установили дождемеры из пластиковых бутылок и сравнивали, где больше выпало осадков. Научили детей наблюдать за солнечными часами и растениями-барометрами. Результаты всех наблюдений дети отражали во всех альбомах. Много внимания уделяли проведению со старшими дошкольниками занимательных опытов и экспериментов, которые побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества и умению самостоятельно делать выводы. В ходе поисково-познавательной деятельности дети составляют модели, схемы, рисунки, алгоритмы, которые в дальнейшем используются для стимулирования их активности в процессе познания окружающего мира.

Экологическая тропинка позволила более продуктивно проводить занятия на свежем воздухе. В течение лета воспитатели провели серию занятий о деревьях, цветах, добрых поступках в природе. Но пожалуй, самыми интересными и увлекательными были туристические походы детей по экологической тропе. У каждого ребенка за плечами был рюкзак с запасом пищи и воды. Во время похода дети сидели у костра, читали художественную литературу, пели песни, танцевали, играли с хозяевами тропинок, вспоминали народные приметы, закрепляли правила поведения человека в природе. После похода дети шли на участки, в свои экспериментальные лаборатории и работали с природным материалом. Свои впечатления о труде на огородах и цветниках дети отображали в рисунках, поделках.

Слаженно и дружно ведется у нас работа по экологическому воспитанию детей с музыкальным руководителем, инструктором по физической культуре. В походах по экологической тропе они всегда принимают самое активное участие. На привалах во время походов проводят игры, хороводы, ставят мини-спектакли, на игровых площадках совместно с детьми оформляют выставки детских работ для родителей. Очень весело проходят у нас летние праздники: "День Земли", "День Нептуна", "Праздник Березки", "Здравствуй Лето золотое" и др. Ежегодно летом мы проводим экскурсии на водоем Белое озеро, в Михайловскую рошу, выезжаем в Зоологический музей и Ботанический сад. Контакт детей с живыми обитателями этих уголков природы повышает эмоциональное состояние детей и приносит свои результаты. В каждой группе с помощью родителей оформлена книга "Жалобы природы". В конце лета наш педагогический коллектив подводит итоги работы в летний период. Заслушиваем отчеты воспитателей, смотрим выставки, делимся дарами лета, проводим праздник "Что нам лето подарило". Из отчетов воспитателей можно сделать вывод,

что педагоги много внимания уделяют не только экологическому воспитанию ребенка, но и развитию его как личности. У нас много задумок и проектов: мы хотим создать на территории детского сада заповедную зону, искусственный водоем, фонтан, географическую площадку. Для проведения опытов и экспериментов в природе нам необходимо пополнить вспомогательные приборы и оборудование. Проведенная работа на экологической тропе показала высокую результативность в экологическом воспитании детей, оздоровлении их организма, приобщении их к труду.

Важной формой работы являются природоохранные акции, в которых активно участвуют сотрудники детского сада, дети и их родители:

- ежегодный городской экологической конкурс детских театров и агитбригад "Через искусство к зеленой планете" (награждены почетной грамотой Комитета по охране окружающей среды г. Томска, 2005 г.);
- экологический конкурс "Природы мирные ладони" (награждены дипломом за первое место ДДТ "Созвездие", 2005 г.);
- областная выставка-конкурс "Зимний букет 2006" (педагогический коллектив получил благодарность от Комитета по охране окружающей среды г. Томска);
- областной экологический конкурс "Подкормите

птиц зимой" (команда МДОУ награждена почетной грамотой Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области, ОГУ "Облкомприрода", 2006 г.);

- конкурс "Томский дворик"; это по-настоящему народное движение. Наш детский сад активно принимает участие в ежегодных городских конкурсах по благоустройству и озеленению территории:
 - 2004 г. – почетная грамота мэра г. Томска в номинации "Микрорайон образцового содержания";
 - 2005 г. – почетная грамота в номинации "Лучший школьный двор";
 - 2006 г. – дипломом главы администрации Октябрьского района г. Томска за победу в конкурсе в номинации "Активный участник движения по благоустройству города";
 - 2006 г. – в номинации "Активный участник движения по благоустройству города" награждены десять сотрудников детского сада почетными грамотами мэра г. Томска и председателя Думы г. Томска.

Результаты проделанной работы превзошли все наши ожидания. Дети получают углубленные знания об окружающей природе и истинное эстетическое наслаждение, бережно относятся к своему и чужому труду.

ОРГАНИЗАЦИОННО-СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА "МОДЕЛЬ НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АСИНОВСКОГО РАЙОНА" В РАМКАХ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Л.В. Псюк

МДОУ Детский сад комбинированного вида №18 "Сказка", г. Асино

Экологическое воспитание в наши дни является одной из актуальнейших проблем современного мира. Чтобы сохранить природу, нужны образованные люди. От них зависит ее судьба.

Бесспорно, первые основы экологической культуры должны закладываться в дошкольном возрасте. Взаимодействие ребенка с природой требует соответствующего психологического настроения, развитых умений видеть, слышать и наблюдать за ее явлениями, испытывать потребность в общении с представителями животного и растительного мира, проявлять к ним милосердие и многое другое. Считаю, что накопление современным ребенком опыта гуманного отношения к природному окружению будет протекать значительно эффективнее в условиях специально организованного воспитания и обучения. Для ребенка-дошкольника – это экологически ориентированная совместная деятельность взрослых и детей. Обеспеченная программным сопровождением и организованная соответствующим образом она будет способствовать становлению и развитию разнообразных позитивных форм общения ребенка с природным миром.

С сентября 2005 г. наш детский сад включился в реализацию проекта "Модель непрерывного экологического образования и воспитания на территории Асиновского района".

Нами была составлена программа экологического воспитания детей дошкольного возраста "Экология для дошколят". Эта программа – модифицированная. Она составлена на основе задач "Программы воспитания и обучения в детском саду" [1] с учетом рекомендаций и предложений В.А. Ананьевой [2], а также в соответствии с собственным видением проблемы и механизма ее решения.

Цель программы: формирование у детей дошкольного возраста основ экологической культуры – интереса и бережного отношения ко всему живому на земле, желания участвовать в посильной экологически ориентированной деятельности.

Основные задачи:

1. Расширение представлений детей дошкольного возраста о многообразии природных явлений, растительном и животном мире.
2. Развитие понимания существующих взаимосвязей в природе и места человека в них.
3. Создание условий для формирования азов экологически грамотного нравственного поведения в природе.

Задачи и пути их решения конкретизированы для каждой возрастной группы.

Занятия по экологическому воспитанию проходят 1–2 раза в месяц.

Для исполнения поставленных задач в детском саду имеются многочисленные наглядно-дидактические видеоматериалы, игры, для практической работы детей сформированы экологические уголки, мини-лаборатории, цветники, огород, уголок леса.

Формы и приемы реализации экологически ориентированной деятельности воспитанников разнообразны: тематические прогулки, экскурсии с элементами туризма, наблюдения и уход за растениями и животными, работа с календарями природы, знакомство с моделями экосистем, выстраивание экологических пирамид, оформление альбомов, гербариев и многое другое.

В предшествующем учебном году (2005–2006) педагогический коллектив начал апробировать метод проектов. Специфика этого метода заключается в том, что в мероприятиях задействованы не только воспитатели и их воспитанники, но и все специалисты, работающие с конкретной группой детей. Их основная цель – помочь детям увидеть необыкновенное, неожиданное в повседневном природном окружении.

С пробным проектом "Белоствольная красавица" воспитатели О.М. Трофимова, Л.С. Маркова приняли участие в районном конкурсе "Родной край", посвященном 100-летию образования, и среди детских садов заняли первое место.

Учитывая, что этот метод открывает новые возможности формирования позитивного восприятия окружающего мира, в текущем году он будет положен в основу реализуемой в детском саду системы экологического воспитания.

Для старших дошкольников, испытывающих особую любознательность и потребность в приобретении экологических знаний, создан кружок "Юный эколог" (руководитель Е.Г. Калинин). Программа кружка содержит базовый компонент, который конкретизируется с учетом местных условий: эколого-географических, национально-культурных. Акцент педагог делает на исследовательскую деятельность детей. Особой популярностью у воспитанников пользуются разнообразные опыты и эксперименты, помогающие разбираться в свойствах воздуха, почвы, воды. Дети не только определяют источник загрязнения природы, но и

предлагают свои, хотя и наивные, но, тем не менее, конструктивные способы борьбы с этим явлением. На занятиях кружка у дошкольников формируются не только элементарные естественно-научные представления, но и развивается эстетическое восприятие природы. В 2006 г. воспитанники Евгении Геннадьевны заняли первое место в городском конкурсе "Зимний букет".

В рамках проекта "Модель непрерывного экологического образования и воспитания на территории Асиновского района" мы участвовали в следующих районных мероприятиях:

- конкурсе "Я и мое любимое животное" (диплом);
- выставке-конкурсе "Зимний букет - 2006" (I место);
- заочном конкурсе "Наши пернатые друзья" (I, II, III места);
- конкурсе занятий с детьми дошкольного возраста по теме "Родной край" (I место);
- являлись участниками региональной научно-практической конференции "Экологические проблемы нашего Причудья".

Работа по экологическому воспитанию проходит в сотрудничестве со школой №1 г. Асино. Это встречи педагогов, на которых обсуждаются формы и содержание работы, совместные выставки рисунков, тематические праздники и развлечения.

Есть ли у нас проблемы? Да есть. Дети знают правила поведения в природе, но на практике не всегда их выполняют. К сожалению, практический опыт, который мы даем в детском саду, не подкрепляется в семье. Поэтому в будущем учебном году необходимо сделать акцент на формирование у родителей наших воспитанников знаний о культуре поведения в природе.

Литература

1. Программы воспитания и обучения в детском саду / Под ред. М.А. Васильевой и др. – М., 2004.
2. Основы безопасности дошкольников / Под ред. В.А. Ананьевой. – Томск, 2001.

РОЛЬ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО, ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Л.Ю. Кошкарлова

МДОУ "Детский сад общеразвивающего вида №9", г. Томск

Человек – дитя природы. Природа выделила его из разряда животного, наделив человека разумом и умением трудиться для своего самосохранения и сохранения. Поэтому, работая по теме: "Роль валеологического, экологического воспитания в оздоровлении детей дошкольного возраста", объясняю им, что здоровье – одна из главных ценностей жизни. Плохое самочувствие, болезни являются причинами плохого настроения, отставания в росте, неуспешного усвоения получаемых знаний. Каждый ребенок с малых лет должен думать о своем здоровье, познать свое тело, научиться заботиться о нем, не вредить своему организму.

Работу провожу по трем блокам: 1) валеология, 2) физическая культура, 3) экология.

1. "Валеология". Содержит цикл занятий, бесед, художественные произведения. Приемы: пиктограммы, афоризмы, экспериментальная и опытническая деятельность.

Дети получают знания и умения по изучению своего тела, о возможностях и назначении частей тела. Они научились заботиться о своих органах: зрении, слуха, обоняния, осязания, пищеварения, защищать и оберегать их. Разработана диагностика по параметрам: части тела; любовь к себе и своей индивидуальности; забота о своем здоровье; режим дня. Результа-

ты диагностики за 2005–2006 уч. год из 24 детей:

	начало года:	конец года:
низкий уровень	5	нет
средний уровень	17	6
высокий уровень	2	18

II. *"Физическая культура"*. Неотъемной частью валеологии является физическая культура. Двигательный режим и двигательная активность являются звеном в воспитании здорового образа жизни. Поэтому в утренние часы, а также на прогулках уделяю большое внимание подвижным играм, спортивным упражнениям, логомузыкальной пластике, пальчиковой гимнастике, самостоятельной двигательной деятельности детей со спортивным оборудованием. В группе имеется "Уголок Гантелькина", в котором находится спортивный материал как традиционный, так и не традиционный. Провожу оздоровительные мероприятия: точечный массаж; дыхательную гимнастику; ходьбу по дорожкам "Здоровья"; спортивные развлечения и праздники. Все это способствует двигательной активности детей и снижению заболеваемости. Результаты диагностики за 2005–2006 учебный год из 24 детей:

	начало года:	конец года:
Прыжки:		
низкий уровень	2	нет
средний уровень	11	9
высокий уровень	11	15
Бег:		
низкий уровень	2	нет
средний уровень	7	7
высокий уровень	15	17
Метание:		
низкий уровень	6	1
средний уровень	16	16
высокий уровень	2	7

III. *"Экология"*. Ничто не влияет на здоровье детей благоприятнее, чем свежий воздух, чистая вода, употребление в пищу фруктов и овощей, выращенных на здоровой почве. Здоровье человека полностью зависит от экологически чистой среды. Она наполняет человека энергией, силой, так необходимой для жизни и развития. Растения не только обогащают тело минералами, углеводами, клетчаткой, аминокислота-

ми, растительными жирами, но и сберегают наше тело от вредных бактерий. Для практического материала в работе с детьми использую свою книжку, куда вошли повесть "Милочка в гостях у бабушки" и сказка "Что у нас под ногами", написанную на основе материала из книг: "Лекарственные растения Томской области" (ТГУ, 1972) и А.А. Легарь "Зеленая аптека" (Томское кн. изд-во, 1991). Знакомлю детей с растениями через наблюдения, рассказы, стихи, сказки. Изготовила с детьми гербарий "Растения детского сада", он помогает в работе в зимнее время. Дети получили знания о том, что при насморке можно закапать сок свеклы, насморк быстро проходит. Лист капусты, приложенный ко лбу, помогает при головной боли. Подорожник быстро и безболезненно затягивает любую рану. Растения, растущие на земле, применяются в лечении и косметологии. Здоровье человека полностью зависит от экологически чистой среды, а экологически чистая среда – от разума человека, его отношения к своему здоровью и к жизни всего живого на земле.

Разработана диагностика по параметрам: лекарственные растения, фрукты, овощи, отношение к природе.

По данной теме:

1. Составлен перспективный план для средней группы.
2. Написаны конспекты занятий по темам: "Какой я?", "В гостях у Волика и Болика", "Пожалейте свою бедную кожу", "Для чего нужны глаза?", "Зачем нужен нос?", "Необычные превращения внутри нас".
3. Составлены беседы для детей по темам: "Какие бывают уши?", "У кого какие зубы, для чего они нужны?", "Откуда берутся болезни?".
4. Составлена картотека загадок о частях тела.
5. Составлены пиктограммы: "Что вредно для слуха?", "Что полезно для зубов?", "Что хорошо для глаз, что плохо", "Что нужно чтобы быть здоровым?".
6. Составлена картотека опытов по темам: "Моя кожа", "Что чувствует кожа?", "Когда мы перестаем чувствовать запахи?", "Приятные и неприятные запахи".
7. Оформлен гербарий "Растения на территории детского сада".
8. Фотоальбомы: совместный праздник с родителями на улице "Зимние забавы"; "Что растет у нас под ногами" – лекарственные растения.
9. Повесть "Милочка в гостях у бабушки",
10. Сказки "Что у нас под ногами".

ФОРМИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ПРОЦЕССЕ Познавательной Деятельности

З.А. Трусова

МОУ "Белоярский детский сад общеразвивающего вида 2-й категории", Верхнекетский район

Природа – это удивительный феномен, воспитательное воздействие которого на духовный мир человека и, прежде всего, ребенка, трудно переоценить.

Детская душа раскрывается в общении с природой, развиваются способность к образному мышлению, наблюдательность, внимание. Чтобы научить ребен-

ка правильно относиться к миру природы, необходимо дать ему определенные знания о живой и неживой природе. Воспитатель своим поведением создает образец взаимодействия с природой, равнодушно отношения к ней, демонстрирует необходимость и значимость всего того, что совершается на глазах у детей.

В младшей группе дети в совместной деятельности являлись больше наблюдателями, чем практическими исполнителями, и тем не менее именно в этом возрасте образец взаимодействия с природой имеет решающее значение: дети слышат и впитывают ласковый разговор взрослого с животными и растениями, спокойные и ясные пояснения о том, что и как надо делать, видят действия воспитателя и охотно принимают в них участие. Например, пригласив несколько детей участвовать в поливе комнатных растений, я говорю: "Пойдемте к окну, посмотрим на наши растения, поговорим с ними и польем их. Здравствуйте, цветочки! Как вы себя чувствуете? Не замерзли, не засохли?" – и т.д.

На глазах у детей и вместе с ними я забочусь о растениях – это и есть образец взаимодействия с природой.

В средней группе мы действуем вместе, хотя приоритет принадлежит взрослому, что выражается в формуле: "Я делаю – вы мне помогаете, вы мои помощники. Мы вместе заботимся о наших питомцах!"

Дети всегда любознательны и активно готовы к сотрудничеству. Им необходимо увидеть чудо превращения маленького семечка в красивое большое растение. Именно поэтому я взяла поисково-познавательную деятельность детей еще со второй младшей группой со второго полугодия. Дети подросли и возникло много вопросов "Почему?". Я решила завести альбом "Поисковая деятельность детей". В нем мы помещаем фотографии, зарисовываем, записываем и делаем выводы по проблемным вопросам (например: почему качаются ветки деревьев? Какого цвета снег? Зачем нужна деревьям кора? И т.д. Готовясь к конкурсу "Зеленый лист", я разработала перспективный план с января по май. За это время мы изучили более углубленно комнатные растения (уход, размножение, для чего они нам нужны). По уходу за комнатными растениями я сделала карточки-подсказки. Утром я прихожу, выставляю их, и с приходом детей начинаем их "читать". Бывают проблемные ситуации: не у каждого растения стоит карточка. Почему? Если раньше нужно было напоминать о поливе комнатных растений, то сейчас в этом нет необходимости.

Чтобы любовь к природе не получилась однобокой, дети обязательно должны общаться с ней в лесу, на реке, погружаться в ее звуки, краски, запахи. С этой целью я провожу экскурсии к реке, в парк. Основной частью экскурсии является коллективное наблюдение: дети рассматривают предмет, сравнивают, находят отличия и сходства. А также устанавливают связь между явлениями природы. После экскурсии обязательно провожу обобщающую беседу, задавая детям систему вопросов так, чтобы они восстановили в памяти весь ход экскурсии, подчеркивая наиболее важные для осознания факты, переживания и соответствующее отношение к природе. Темы экс-

курсий самые разнообразные: "Люблю я пышное природы увядание...", "Наша речка, словно в сказке..." и т.д.

Детей начала знакомить с "живыми" барометрами. Это способствует формированию бережного отношения к природе. Благодаря таким методам дети учатся понимать язык природы, на практике знакомятся с тем, как животные и растения приспосабливаются к изменяющимся условиям окружающей среды.

Я много думала, как построить работу с детьми по экологическому воспитанию дошкольников. Заинтересовала меня работа кандидата биологических наук Н. Рыжовой. В своей работе я даю детям возможность самому найти ответы на вопросы: "как?", "почему?". Во-первых, знания, полученные во время опытов и наблюдений, запомнятся надолго. Во-вторых, какими бы интересными не были действия педагога, ребенок быстро устает наблюдать за ними. Я считаю, что дети должны быть активными участниками обсуждений. И когда я провожу какие-то опыты или веду наблюдения, то результаты обязательно связываю с повседневной жизнью, наблюдениями дома и на улице.

Нельзя представить себе работу по экологическому воспитанию без художественного слова. На занятиях все не охватишь, поэтому я решила раз в неделю посвящать день знакомству с художественной литературой, согласно перспективному плану по экологии. И назвала это – клуб "Гнездышко". Название само располагает к общению, дружескому взаимопониманию. Иногда заседание клуба переносится в библиотеку, где дети с удовольствием познают и впитывают информацию из книг более широко и наглядно, т.к. в библиотеке имеется много разных энциклопедий. У меня хороший и тесный контакт с детской библиотекой, а именно с Н.Н. Трифоновой. Дети уже в этом возрасте знают, что на любой вопрос можно найти ответ не только у взрослого, но и в книгах. Составляя годовой план, мы совместно с библиотекарями планируем мероприятия.

Работа с родителями тоже не остается в стороне. Кроме индивидуальных бесед и консультаций оформляю папки-передвижки "Будь здоров, малыш!", "Семь родительских заблуждений о морозной погоде", "Кто ваш друг и доктор", "Мы познаем мир" и т.д.

Об окончательных результатах говорить еще рано, но с уверенностью могу сказать, что дети стали более любознательными и наблюдательными.

Атмосфера радости, доброты, взаимопонимания помогает мне формировать дружный, любознательный коллектив. Экологическое образование и воспитание дошкольников становится в настоящее время одним из приоритетных направлений. Чем раньше начинается формирование основ экологической культуры, тем выше его эффективность. Научить видеть и понимать красоту родной природы, бережно относиться ко всему живому, овладеть определенными знаниями в области экологии – такие задачи я ставлю перед собой в своей работе. Мой долг не только отвечать детям на их бесконечные вопросы, но и активно пробуждать их пытливость, чтобы число этих вопросов росло.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ "ЕЛЬ"

Л.В. Пономарева, Т.Л. Суюшева

МДОУ КВ Детский сад №47 "Лебедь", ЗАТО Северск

Коллектив детского сада №47 "Лебедь" г. Северска разработал экологический проект "Ель", в рамках которого сотрудничали педагоги, дети и их родители.

Девиз проекта: "Ель – дерево года".

Цель проекта: формирование и накопление нравственно-ценностного опыта отношения к миру на примере одного объекта живой природы – ели.

Задачи проекта:

- развитие у детей дошкольного возраста и их родителей экологических представлений и знаний о ценности ели;
- формирование умений разнообразной деятельности и становление экологически ориентированного взаимодействия с изучаемым объектом;
- накопление детьми эмоционально позитивного опыта общения с елью.

Проект осуществлялся в три этапа.

1-й этап – подготовительная работа. Педагоги вместе с ребятами 5–7 лет просматривали книги и журналы в городских библиотеках, ездили в областной музей леса. Итогом этой работы стало уникальное портфолио о ели. На его 120 страницах собраны всевозможные сведения об этом замечательном дереве. Вот некоторые из них: название ель восходит к греческому слову "писса" – "смола". Это самое древнее растение в русском лесу. Среди елей гуляли динозавры. Растет ель европейская 250–300 лет (иногда "дотягивает" и до 400–500), а ель колючая в природе доживает до 600–800 лет. Цвести начинает лишь после 30 или 40 лет, а в густом лесу и того позже – в 60, а то и в 70 лет. Цветение ели бывает один раз в 5–6 лет. Белая, с желтоватым оттенком, легкая и мягкая древесина ели используется в строительстве, при изготовлении высококачественной бумаги, искусственных волокон, шерсти, целлюлозы, телеграфных столбов, шпал, различной тары. Из нее получают скипидар и канифоль, смолу и глицерин, пластмассы и шелк, много других ценных продуктов. Из нее изготавливают балалайки, гитары, мандолины, скрипки. Уже на заре человечества ель использовали как растение-целитель, причем с лечебной целью применяются и живица, и хвоя, и шишки. В одном стакане настоя хвои витамина С в 5 раз больше, чем в стакане лимонного сока.

2-й этап – составление методического материала на тему "Ель" по разным видам детской деятельности и по работе с родителями. В проекте представлены конспекты и перспективные планы познавательных и продуктивных занятий, наблюдений, праздников, развлечений, целевых прогулок, игр, экологических акций. Воспитатели познакомили родителей с проектом и провели для них конференцию "Ель – дерево года". Оформили информационные центры. В каждой группе, выпустили тематические газеты. Интересом родителей пользовались материалы "Сколько лет новогодней елке", "Традиции и суеверия", "Украшения новогоднего стола", "Еловая аптека" и другие.

3-й этап – совместная деятельность детей и взрослых. Дети разучивали стихотворения, песни, слушали

рассказы о елочке. В.Г. Сутеев, А. Барто, Саша Черный, А.И. Куприн и многие другие поэты и писатели посвящали свои произведения этому загадочному и прекрасному дереву.

С детьми проводились занятия: "Ель в жизни человека", "Где у ели листья", "Еловая аптека".

Со всей серьезностью дети рассуждали, почему в народе говорят: "Ель не сосна – шумит неспроста", "Как хлеба край, так под елью рай", "Много шишек еловых – к урожаю яровых", "Шумит еловый лес – ожидай оттепели", "Длинные сухие еловые веточки к метелям сгибаются, к спокойной погоде – распрямляются", Береза и осина – няньки ели".

Отгадывали загадки:

- Эко ты дерево, и зиму и лето зелено.
- Кто летом и зимой в рубашке одной?
- Весной цвету, летом плод приношу, осенью не увядаю, зимой не умираю.
- Что это за девица: не швея, не мастерица, ничего сама не шьет, а иголки – круглый год? И другие.

Осуществили постановку экологической сказки в трех действиях "Зимняя сказка волшебного леса" с печальным концом. Когда все артисты вместе произносили: "Бедная, бедная маленькая глупая елочка. Как жаль ее", – на глазах зрителей появлялись слезы.

Дети с удовольствием изображали елочек в рисунках, лепке, аппликации. Интересна техника "от ладони": ребенок обводит контур своей ладони, тонирует его и с помощью трафарета или самостоятельно изображает на нем ель, березу, солнышко – это день. Если фон темный, то месяц и белый снег – это зимняя ночь. Контур ладони с оттопыренными пальчиками превращается в еловый лес.

Изготавливали плакаты на тему "Сохраним елку – красоту наших лесов". Аня К. на своем плакате представила елочку в виде плачущей девочки, умоляюще простирающей руки-веточки к человеку с топором в руках.

Провели акцию: "Елки бывают разные. Придумай свою елку. И пусть она будет самая красивая!". Во всех группах на подоконниках были созданы зимние сказки. Работы поражали своим разнообразием: елки-оригами, елки из бумажных полосок, елочка в горошек, сшитая из лоскутков; прозрачная, как будто хрустальная, из пластиковых бутылок; невероятно белая и пушистая – из ершиков для мытья бутылок. Воспитатель Т.Г. Немерова с ребятами создала мини-музей одного образа.

Во время наблюдений ребята научились определять возраст елочек: количество мутовок плюс один (мутовка это – новые веточки, растущие с одного места в разные стороны). Рассматривали хвоинки, ствол, засохшие капельки смолы, сравнивали с другими деревьями. Представляли себя сломанной веточкой, елочкой-инвалидом и рассказывали о своих чувствах.

Сотрудники детского сада вместе с детьми и их родителями высадили площадку хвойников. Ребята на практике усваивают знания агротехники, ежд-

невно наблюдают, как приживаются крохотные елочки, как они растут.

Гордостью детей стал самодельный барометр. Для его изготовления использовали выброшенное новогоднее дерево. Вырезали из небольшой части ствола еловый сучок вместе с веточкой, длиной примерно 30 сантиметров и прикрепили его основанием к опоре (к "птичьему" столбу). Очищенная от коры веточка осталась при этом свободной. Закрепленный сучок реагирует на изменение влажности воздуха, опуская конец ветки перед дождем и поднимая его вверх перед ясной погодой. Для удобства наблюдений укрепили возле ветки начерченную на бумаге шкалу с сантиметровыми делениями. Спустя некоторое время сделали на шкале пометки: "ясно", "дождь", "переменно", – как на обычном барометре.

В конце года новогодние утренники превратились в экологические праздники, главным украшением которых стала нарядная искусственная елка. На улице дети поздравили живую елку с Новым годом. Каждый пожал ее добрую, немного колючую лапу, и в ответ елка оставила запах смолы и хвои – запах Нового года.

Задачи экологического проекта "Ель" были решены. "Дерево года" научило детей детского сада "Лебедь" сопереживать, наблюдать, трудиться и радоваться от контактов с миром природы. Проект позволил педагогам пополнить методическую копилку материалом для нравственного, умственного, трудового, художественно-эстетического и речевого развития детей дошкольного возраста.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ КАК МЕТОДА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

В.В. Короткова

МДОУ "Центр развития ребенка – детский сад №56 "Аленький цветочек", ЗАТО Северск

Экологическое воспитание дошкольников в нашем МДОУ "ЦРР - д/с №56 "Аленький цветочек" является доминирующим, т.к. интегрируется во все виды деятельности. Это позволяет в большей степени развивать не только эмоциональную сферу дошкольников, но и максимально активизировать их познавательные процессы.

Для наиболее эффективного познания закономерностей и явлений окружающего мира, педагогами ДОУ используются разнообразные приемы и методы, но приоритетным является метод экспериментирования. Этот метод как нельзя лучше подтвердил предполагаемые нами результаты динамики развития познавательной сферы детей.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта. Дошкольники могут опровергнуть или подтвердить свои предположения. В процессе экспериментирования идет обогащение памяти ребенка, активизируются мыслительные процессы, т.к. постоянно идет работа по сравнению, классификации, обобщению, анализу, конечно под руководством педагога. Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное, наглядно-образное мышление, а это соответствует их возрастным особенностям. Изучение и анализ данного метода педагогами-инноваторами нашего ДОУ дает возможность утверждать, что при формировании основ естественно-научных и экологических понятий – экспериментирование, как метод экологического воспитания дошкольников, является наиболее эффективным, почти идеальным.

В процессе внедрения экспериментального метода педагоги обобщили собственный фактический материал. Он представлен в систематизированной картотеке "Опыты и эксперименты по формированию естественно-научных представлений и экологической культуры у дошкольников". Картотека рассчитана на возрастные группы детей от 3 до 7 лет, содержит раз-

делы экспериментальной деятельности по трем взаимосвязанным направлениям: живая природа, неживая природа, человек.

Все темы экспериментов усложняются по содержанию, задачам, способам проведения экспериментов соответственно возрастным особенностям детей. Кроме того, данные эксперименты проводятся в соответствии с темами и разделами, представленными в авторской программе экологического воспитания, созданной коллективом педагогов нашего ДОУ "Я в большом мире".

Данная картотека систематически используется как педагогами, так и предлагается к использованию родителям.

Нельзя не отметить положительного влияния экспериментирования на эмоциональную сферу детей, развитие творческих способностей, развитие и обогащение речи, укрепление здоровья путем внедрения эколого-валеологических технологий, воспитание у детей таких качеств, как эмпатия, толерантность, уверенность в себе, коммуникативность.

Наша практика показала, что метод экспериментирования априори позволяет:

- достаточно четко прослеживать момент самореализации ребенка (получение новых знаний об объекте, получение наглядных результатов своей деятельности);
- внедрять метод экспериментирования во все виды деятельности детей, начиная с игровой;
- развивать психические процессы ребенка.

Результатом положительной динамики развития познавательной и эмоционально-личностной сферы дошкольников при использовании метода экспериментирования является оценка уровня знаний и умений детей. Она представлена в форме корреляции высокого и среднего уровня развития. Для определения процентного соотношения использовался метод комплексного тестирования по основным параметрам развития познавательных процессов (уровень нагляд-

но-образного мышления, наличие элементов логического мышления, развитие памяти, восприятия, заинтересованность в наблюдении).

По результатам диагностики можно наглядно ви-

деть улучшение уровня познавательной сферы детей по всем составляющим. Педагоги нашего ДОУ уверены, что метод экспериментирования, несомненно, играет важную обучающую и воспитательную роль в формировании полноценной личности ребенка.

РОЛЬ СЕМЬИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А.Н. Плотникова, Н.Ю. Зольникова

Томский государственный педагогический университет

Экология – особая образовательная область, предметом которой является познание законов организации и саморегуляции природных систем. Экология исследует взаимоотношения организмов со средой обитания. Использование экологических приемов при ознакомлении детей с природой позволяет увидеть различные связи, зависимости в природе, а также увидеть картину мира в целом. Дошкольное детство – начальный этап формирования личности и природа в данном процессе играет большую роль. У детей нередко отмечается негативное отношение к природе, причиной которого является отсутствие знаний о растениях и животных, их потребностях и особенностях развития.

В дошкольном возрасте легче научить ребенка уважать и понимать мир животных и растений, сочувствовать им. Для этого детям необходимо дать элементарные знания о природе и показать существующие связи и взаимозависимости, существующие в ней.

В законе РФ "Об образовании" 2000 г. содержится положение об экологическом образовании дошкольников как начальном этапе непрерывного экологического образования, которое, в свою очередь, должно обеспечить становление общества с высокой гуманистической и экологической культурой, с определенным стереотипом экологического мышления и поведения. Процесс экологического образования должен быть непрерывным и начинаться как можно раньше, с дошкольного возраста.

Целью экологического образования детей дошкольного возраста является формирование экологического сознания, в основе которого заложено понятие о том, что человек – не царь природы, а только ее элемент, один из членов природного сообщества. Человек должен понимать, что каждый организм на нашей планете имеет право на жизнь, и уважать это право вне зависимости от наших симпатий или антипатий.

Основной задачей экологического образования детей дошкольного возраста является получение знаний о природе и воспитание определенного отношения к ней.

Образование дошкольников включает:

- элементарные научно-естественные представления об окружающем мире (на уровне понятий), – как он устроен, что из себя представляет;
- экологические знания об окружающем мире (взаимосвязи, зависимости).

На основе знаний воспитывается отношение к природе. В первую очередь необходимо воспитывать

гуманное отношение, т.е. осознанно правильное отношение, милосердие и экологическую культуру. Экологическая культура включает в себя эмоциональное отношение, практические поступки и поведение детей в природе.

Полученные знания и экологическое воспитание формируют у ребенка:

- понятия о ценности природы и ценности жизни;
- систему умений и навыков взаимодействия с природой;
- экологически грамотное поведение детей в природе;
- ответственность за природу.

В конечном итоге формируется экологическое сознание, развиваются личностные качества. Экологическое образование детей дошкольного возраста является не только начальным этапом, но и фундаментом непрерывного экологического образования, которое продолжается в школе и других образовательных учреждениях.

Известно, что результативность педагогического процесса зависит от совместных усилий ДОУ и семьи. В семье формируются основы духовного и культурного облика человека, формируются его привычки. Ученые едины во мнении: слова и дела родителей оказывают огромное влияние на детей, именно родители формируют мораль, поведение, мир ценностей, личность детей, а семья была, есть и будет важнейшей средой формирования личности и главным институтом воспитания.

Работа с родителями по экологическому воспитанию дошкольников – одна из составляющих частей работы дошкольного учреждения. Знания о природе детям системно дает педагог, но определенное отношение к природе можно воспитать только вместе с семьей ребенка. Задача педагога показать родителям необходимость воспитания у детей экологической культуры, вовлечь родителей в процесс экологического воспитания. В работе с родителями по вопросам экологического воспитания детей необходимо использовать как традиционные формы работы, так и другие виды деятельности. К традиционным формам относятся родительские собрания с определенной темой, подбираются рекомендации, которые располагаются на стендах и помогают им ориентироваться в вопросах экологического воспитания ребенка. Проводятся беседы, консультации, расширяющие знания родителей о природе и, в частности, о природе родного края. Можно провести "круглый стол", на котором обсудить обновление участка д/с в

связи с появлением новых интересных растений или обновление объектов экологической тропинки (изготовить барометр из еловой ветки, оригинальные кормушки для птиц или, если позволяют условия, сконструировать солнечные часы). Экологическая тропинка, расположенная на территории детского учреждения, имеет большое значение в познании природы. Проведение экскурсий по маршруту тропинки позволяет сочетать отдых и познание природы родного края методами скрытого обучения, осваивать нормы экологически грамотного поведения в природе. Можно провести КВН по экологической тематике, хорошо знакомой детям, и удивить родителей знаниями детей.

Все формы работы с родителями должны основываться на педагогике сотрудничества, и работу следует проводить в двух направлениях:

- 1) педагог – родитель;
- 2) педагог – ребенок – родитель.

Выстраивая такую схему, необходимо учитывать образовательный уровень семьи, ее психологическое состояние и "микроклимат". Желательно проводить работу с родителями дифференцировано и использовать индивидуальный подход. При выборе форм об-

щения с родителями ребенка надо отказаться от нравоучений, замечаний, назиданий и привлекать родителей к решению задач, результат которых даст положительный эффект в экологическом воспитании детей. Заинтересованность и активное участие родителей в формировании экологической культуры дошкольников существенно дополнит разнообразные формы экологического воспитания детей в детском саду.

Литература

1. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание детей дошкольного и мл. школьного возраста (концепция и методические подходы). – М., 1996.
2. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. – М.: Просвещение, 1996.
3. Козлова С.А. Нравственное воспитание дошкольников в процессе ознакомления с окружающим миром. – 1988.
4. Николаева С.Н. Воспитание начал экологической культуры в дошкольном детстве. – М.: Новая школа, 1995.
5. Рыжова Н.А. Наш дом природа. Программа экологического воспитания. – М.: Просвещение, 1998.

ОПЫТ РАБОТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ПО ПРОБЛЕМАМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Т.А. Аршинова

МДОУ "Детский сад общеразвивающего вида №103", г. Томск

Проблемы экологического образования находятся в центре внимания международного сообщества. Стратегическим направлением решения экологических проблем считается создание сети образования, которая предусматривает постановку экологических вопросов в центр всех учебных программ, начиная с дошкольных учреждений и заканчивая вузами.

Через познание живого происходит одухотворение бытия, эстетическое восприятие природы, формируется этика взаимодействия человека с миром. Освоение этих представлений в дошкольном детстве помогает личности утвердиться в мире, укрепляет уверенность в себе, дает возможность выразить себя в общении с окружающим. Ввести ребенка в окружающий нас мир природы, раскрыть его красоту, неповторимость, научить любить и беречь природу – задача и долг педагогов. Сделать это необходимо как можно раньше, уже с первых шагов ребенка по родной земле.

Наше дошкольное учреждение работает по "Программе воспитания и обучения в детском саду" М.А. Васильевой. Программа предусматривает формирование у дошкольников экологических представлений, ценностных основ отношения к окружающему миру. Опираясь на основные содержательные линии раздела "Ребенок и окружающий мир", педагогический коллектив разработал дополнительную программу "Воспитание экологической культуры ребенка дошкольного возраста", которая используется в работе с детьми старшего дошкольного возраста. Дан-

ная программа предполагает решение следующих основных задач:

- 1) развитие элементарного понимания ребенком-дошкольником ценности и неповторимости своего личностного "Я" и любого живого организма;
- 2) формирование основ естественнонаучного мышления, культуры познания человека, природы и осознание своего единства с ней;
- 3) развитие у дошкольников представлений о взаимосвязях человека, растительного и животного мира с внешней средой;
- 4) безусловное принятие ребенком права на жизнь иного, чем он, существа;
- 5) воспитание позиции исследователя окружающего мира;
- 6) развитие у детей потребности к познанию и совершенствованию себя и мира природы;
- 7) воспитание экологической ответственности ребенка: понимание своих действий и своей роли в конкретных экологических и жизненных ситуациях.

Программа построена с учетом принципа применения разнообразных форм воспитания и обучения ребенка: элементарная исследовательская деятельность, циклические наблюдения в природе, вариативные прогулки, развивающие игры, эвристические беседы и др. Содержание данной программы основывается на принципе интеграции, обеспечивающей взаимодействие и переплетение основ гуманитар-

ных, естественных, психолого-педагогических наук и гармоничное сочетание всех видов деятельности: общения, игры, труда, изодетельности и др.

В нашем детском саду созданы условия для ознакомления дошкольников с природой: в групповых комнатах – уголки природы, на территории детского сада – цветник, растения леса, поля и сада. Уже с конца зимы мы начинаем с детьми устраивать мини-огороды: высаживаем в ящики с землей лук, овес, горох; готовим цветочную рассаду: бархатцев, астр, циннии. Весной мы оформляем клумбы. Учим детей не только восхищаться и беречь красоту, созданную природой и другими людьми, но и создавать красоту для себя и для других. В течение всего лета дети ухаживают за цветами, видят результат своего труда. Воспитатели рассказывают о влиянии цветов на людей, о пользе лечебных трав.

Большое внимание наши педагоги уделяют организации элементарной поисковой деятельности, помогающей ввести детей в мир познания природы, пробудить их интеллектуальные способности. Дают детям возможность "общаться", "действовать" с объектами природы. Такими возможностями обладает эксперимент. Он позволяет дать детям наиболее полную информацию об изучаемых объектах или явлениях, повысить наглядность и доступность материала, сделать процесс познания наиболее эффективным и, конечно, удовлетворить естественную любознательность дошкольников.

В условиях детского сада мы используем только элементарный опыт. Его элементарность заключается, во-первых, в характере решаемых задач: они неизвестны только детям. Во-вторых, в процессе этих опытов не происходит научных открытий, а формируются элементарные понятия и умозаключения. В-третьих, в такой работе используется бытовое и игровое оборудование. Такое как, например, прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объема, мерные ложки (от детского питания), гибкие пластиковые или резиновые трубочки, взбивалки, деревянные лопатки и шпатели для размешивания и др.

Опыты имеют большое значение для осознания детьми причинно-следственных связей. Проводятся опыты чаще всего в старших группах. В младшей и средней группах воспитатели используют лишь отдельные поисковые действия. В каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводятся к суждениям, умозаключениям. Таким образом, опыты способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность.

Дошкольное детство – это период игры, поэтому мы широко используем различные дидактические игры природоведческого содержания. В каждой группе имеются настольно-печатные игры, например, "Зоологическое лото", "Ботаническое домино". Словесные дидактические игры развивают в дошкольниках не только восприятие и речь, а также умение анализировать и описывать; они учат детей обобщать явления, классифицировать предметы: относить их к той или иной категории. Детям нравятся игры "Ког-

да это бывает?", "Что в природе бывает круглым?", "Назови одним словом". Широко используют воспитатели экологические игры-занятия, игры-путешествия, игры-конкурсы. Интерес и распространение приобретают экологические театрализованные, психогимнастические игры. Эти игры развивают воображение, эмпатию, усиливают доминантность отношения к природе, усиливают компоненты личностного отношения к природе, формируют навыки взаимодействия с природой.

Из важных инструментов в воспитании многих поколений людей, живших в гармонии с природой, была, как это ни удивительно сказка, которая сопровождала человека от рождения до глубокой старости. Использование в экологическом образовании народных сказок является методом формирования основ экологического сознания у дошкольников. Следует отметить также одно из направлений творческого поиска – экологическую сказку, интерес к которой у детей определяется новизной сюжета, наличием необычных персонажей, элементами загадочности и позволяет педагогу в занимательной форме раскрыть сложные явления природы, дает возможность научить детей научному видению, вызвать сочувствие ко всему живому, заложить начальные формы осознанно правильного отношения к природе.

Особую роль в экологическом образовании дошкольников мы отводим моделирующей деятельности, с помощью которой появляется возможность углубить знания детей, помочь им понять сущность явлений, установить связи и отношения. Наша программа предусматривает формирование у детей понимания связи между развитием растения и условиями их существования, овладение элементарными понятиями, такими как "рыбы", "птицы", "лес", и т.д.

Для моделирования в разных видах экологически ориентированной деятельности используются следующие пособия:

- модели, отражающие существенные признаки живого и его основных эколого-систематических групп;
- модели функций органов живого;
- модели, которые помогают детям в организации разных видов деятельности.

Модели многофункциональны и поэтому воспитатели используют их как на занятиях, так и в совместной и самостоятельной деятельности – для обобщения представлений детей о природе, овладения дошкольниками обобщенными способами деятельности.

Таким образом, опыт работы по экологическому воспитанию дошкольников показал, что выбранное нашим коллективом направление верно. Программа выполняется успешно. Дети выражают устойчивый интерес к данным занятиям, понимают значимость взаимосвязей в природе, осознают место человека в ней. Но, несмотря на значительное улучшение состояния работы по экологическому образованию детей дошкольного возраста, проблемы еще имеются и над их решением педагогический коллектив ДОУ №103 будет работать.

ФОРМИРОВАНИЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ДОУ

Н.В. Еремина

МДОУ "Детский сад №50 "Космонавт", ЗАТО Северск

В последние десятилетия изменение экологических условий на планете обусловило возникновение многочисленных социально-экологических проблем, одна из которых – воспитание экологически грамотного человека. В связи с этим тенденция интенсивного развития экологического образования наблюдается во всех цивилизованных странах, а в России эта идея закреплена законодательно (Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.02). Согласно закону, *главной целью экологического образования является формирование экологической культуры, под которой понимается совокупность экологического сознания, экологических чувств и экологической деятельности* [2]. Экологическое образование предполагает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности на протяжении всей жизни.

Дошкольное детство – начальный этап формирования личности, сензитивный период для развития многих способностей. Поэтому именно в дошкольном возрасте необходимо заложить основы экологической культуры. Составные экологической культуры личности дошкольника – эта знания о природе и их экологическая направленность. *Главной целью экологического воспитания дошкольников является воспитание гуманного, то есть осознанно правильного и ответственного отношения к природе, воспитание человечности и доброты* [3]. Эффективность экологического воспитания во многом зависит от условий его организации в практике ДОУ.

Свою работу в этом направлении мы делим на три блока:

I. Работа с детьми:

- создание эколого-развивающей среды;
- занятия по экологии (с раннего возраста);
- экскурсии и походы, практическая деятельность в природе;
- опытно-экспериментальная деятельность (с раннего возраста);
- кружки и факультативы с природоведческой тематикой;
- природоохранные акции;
- экологические праздники и развлечения;
- спектакли на экологические темы.

II. Работа с педагогами:

- создание экологически комфортной среды;
- повышение уровня экологической культуры (педагогические семинары, консультации);
- участие в конференциях, конкурсах мастерства.

III. Работа с родителями воспитанников:

- просветительство (родительские собрания, консультации, наглядно-текстовая информация);
- вовлечение в образовательно-воспитательный процесс (совместные праздники и досуги, походы и экскурсии, труд в природе);
- участие в выставках, конкурсах, ярмарках.

В нашем ДОУ созданы хорошие условия для пол-

ноценного экологического воспитания детей: дошкольное учреждение построено в 1969 г., расположено в живописном месте рядом с сосновым бором. Вокруг детского сада растут замечательные сосны и ели, которые не только украшают детский сад, но и способствуют очищению воздуха. Кроме этого на территории детского сада есть огород с теплицей; фитоогород "Зеленая аптека", лекарственные растения которой типичны для нашего региона; экологическая тропа; уголок леса. Каждый из этих объектов представляет собой ценность и несет определенную нагрузку. Так, мини-экосистема леса – не только интересный объект наблюдения, но и место для оздоровительных прогулок, на которых мы учим детей не нарушать складывающуюся лесную экосистему, не проводим никаких работ: не рвем цветущие растения, не собираем опавшую листву и т.д. Это место служит для нас уголком нетронутой природы. Одновременно с этим мы проводим большую работу по озеленению участка детского сада. За годы своего существования участок сильно зарос: деревья стали мешать друг другу, затеняли детские площадки, некоторые из них представляли реальную угрозу жизни и здоровью людей. Поэтому перед нами встала задача – сделать озеленение участка красивым и максимально полезным для здоровья детей. В результате совместной работы сотрудников детского сада, родителей и при помощи озеленительных организаций города мы убрали старые и больные деревья, подрезали отдельные кустарники под корень и тем самым спровоцировали их обновление – новый рост побегов. Разделили прогулочные участки живой изгородью кустарников, разбили клумбы, использовали вертикальное озеленение веранд. Традиционным стало проведение в детском саду конкурса на лучшее оформление клумбы (рабатки) на игровых площадках.

За счет реконструкции помещений в учреждении оборудован Зимний сад, насчитывающий более 70 наименований тропических и субтропических растений, многие из которых обладают фитонцидными и лечебными свойствами. В Зимнем саду проводятся занятия по экологии (с раннего возраста), наблюдения за растениями и животными. В каждой группе детского сада удобно расположены природные уголки, растения и животные в которых подобраны с учетом возраста детей.

Экологическое образование и воспитание в детском саду осуществляется через весь педагогический процесс – на занятиях, на прогулках, в играх, в совместной с педагогом деятельности детей. Воспитатели знакомят ребят с нормами и правилами экологической культуры, собственным примером показывают, что нельзя быть только потребителями природных ресурсов, необходимо рационально относиться к богатствам природы, охранять и пополнять их.

Экологические знания и умения дети закрепляют в кружках с природоведческой направленностью, участвуют в экологических конкурсах и фестивалях, организуют собственные экологические проекты. В 2000–

2004 г. на базе нашего ДОО разработана и апробирована Программа экологического образования и воспитания детей (автор: педагог дополнительного образования, эколог П.Г. Шатохина), которая рецензирована методистами ТОИПКРО.

На протяжении многих лет мы поддерживаем тесную связь с Комитетом охраны окружающей среды и природных ресурсов г. Северска, Северским природным парком (лекции о птицах и животных нашего региона), Северским зоопарком (экскурсии), проводим в детском саду тематические дни и недели ("День птиц", "Как поздравить Землю" и др.), в рамках городского месячника по очистке территории организуем субботники. Весной текущего года нами была подготовлена и проведена природоохранная акция "За чистый город!", целью которой стало привлечение внимания жителей микрорайона к проблеме загрязнения улиц города. Акция получила широкий резонанс в СМИ города.

Высокой положительной оценкой работы педагогического коллектива в области экологии можно считать дипломы и грамоты регионального и федерального уровня, так в 2005–2006 учебном году мы приняли участие в:

- XII Фестивале "Экология. Творчество. Дети" (г. Москва) – диплом лауреата за творческие успехи на фестивале в Московском зоопарке;
- VI городском экологическом конкурсе детских театров и агитбригад "Через искусство к зеленой планете" (г. Томск) – почетная грамота за победу в номинации "Синяя роза" (за оригинальность);
- ярмарке инновационных педагогических практик Всероссийского педагогического форума "Перспективы развития образования в наукограде" (г. Северск) – сертификат участника.

Безусловно, процесс формирования экологических ценностей – сложен и проблематичен, поскольку

зависит не только от содержания экологического воспитания в детском саду, но и от реальной жизненной обстановки. Чтобы полноценно осуществлять экологическое развитие детей, система работы в детском саду должна сочетаться с работой семьи в данном направлении, поскольку именно семья дает детям первый опыт взаимодействия с природой, приобщает к активной деятельности, показывает пример отношения к объектам растительного и животного мира. Поэтому для организации работы по экологическому воспитанию детей необходимо привлекать родителей. Родители наших воспитанников активно участвуют в экологическом образовании – участвуют в выставках поделок из природного и бросового материала; ярмарках "Дары осени", "Дары природы"; совместных походах и экскурсиях в ближайший лес; очистке и озеленении территории детского сада.

Делая вывод, можно отметить, что правильно организованное экологическое воспитание в детском саду развивает у детей устойчивый интерес к проблемам экологии, помогает освоить эталоны экологической культуры, что, в конечном итоге, формирует экологическое сознание, в основу которого положен принцип единства человека и природы. Кроме того, экологическое воспитание детей дошкольного возраста является основой для других направлений в воспитательном пространстве, таких как нравственное воспитание, патриотическое, эстетическое и трудовое.

Литература

1. Николаева С.Н. Экологическое воспитание дошкольников. – М., 1998.
2. Проблемы и перспективы экологического воспитания в детском саду и начальной школе. Сборник Всероссийского общества охраны природы. – М., 2001.
3. Рыжова Н.А. Экологическое воспитание в детском саду. – М., 2001.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧКИ

С.В. Лоскутова

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад №58 "Родничок", ЗАТО Северск

Одна из современных форм воспитания и образования детей – работа в экологически значимом пространстве, на образовательном маршруте, проходящем через различные природные объекты. Знакомясь с растениями и животными, местами их обитания, особенностями природных ландшафтов, участками естественных биоценозов, дети и взрослые расширяют свой кругозор, практикуются в различных видах экологически ориентированной деятельности.

Создавая экологическую тропинку, я обследовала территорию нашего детского сада, выбирая маршрут, стремилась к тому, чтобы тропинка выполняла познавательную, развивающую, эстетическую и оздоровительную функцию. Главным ее назначением стало не столько информационное, сколько деятельно-игровое. В качестве объектов данной тропинки были выбраны различные виды как дикорастущих, так и культурных растений, грибы на деревьях, муравейники, гнезда птиц на кустах, разные природные сообщества (луг, лес), огород, клумбы, отдельные камни, альпий-

ская горка и т.п. Выделив наиболее интересные объекты, составила карту – схему с внесением маршрута и всех ее объектов в виде кружочков с рисунками-символами, для детей младшего возраста приготовила картинки в кружках с изображением наблюдаемого объекта. Чтобы повысить интерес к наблюдениям, экскурсиям, занятиям, играм, театрализованным представлениям совместно с детьми был выбран "хозяин тропинки" – Лесовичок Тимоша. Периодически этот персонаж посылает нам письма-задания, участвует вместе с мифологическими образами: Водяным, Русалкой, Лешим, Кикиморой, Бабой-ягой в театрализованных праздниках.

Возле каждого наблюдаемого объекта выставляется табличка с названием, например, "Точка "Ель". На ней дается краткая и выразительная информация. В качестве видовых точек выбираем разные объекты, где оставляем все, как есть в природе: сухие ветки, сорняки, опавшие листья, старые пни – это послужит хорошим материалом для наблюдений по темам "Почва",

"Растения".

На нашей экологической тропе дошкольники знакомятся со следующими объектами.

Овощной огород. Наш огород расположен на открытом, незатененном пространстве. Здесь высаживаются культуры, неприхотливые и интересные для наблюдения дошкольников.

Аптекарский огород. Создан для того, чтобы показать детям разнообразный мир лекарственных растений, их биологические особенности, лечебные свойства, ребята получают сведения о времени и правилах их сбора.

Площадка фитонцидных растений. Наши воспитанники узнают, что фитонциды – летучие вещества некоторых растений, обладают противомикробными свойствами. Губительными для болезнетворных микробов являются фитонциды лука, чеснока, хвойных деревьев. Знакомлю с лечебными свойствами хвойных деревьев – ели и сосны, со свойствами всех фитонцидных растений участка.

Растения-барометры. Знакомят детей с растениями, предсказывающими погоду (мать-и-мачеха, одуванчик, фиалка душистая, полевой вьюнок, кислица). Но растения не только предсказывают погоду, они еще могут указать и время: ведь многие открывают и закрывают свои лепестки каждый день в один и тот же час, конечно, в сухую солнечную погоду.

На садовой клумбе расположились живые "часы" – цветочные. Каждое растение "просыпается" и "засыпает" в определенное время суток. В дождь цветки таких растений чаще всего не раскрываются вовсе. В 5 ч раскрывается шиповник, в 6 ч – одуванчик и полевая гвоздика, в 7 ч – колокольчик и картофель, в 8 ч – бархатцы и вьюнки, в 9–10 ч – фиалка, кислица, ноготки, эшшольция, мать-и-мачеха. В полдень закрывает свои цветки осот, в 13–14 ч – картофель, в 14–15 ч – одуванчик, в 15–16 ч – мак и т.д.

Очень интересен объект *"Животные барометры"* – наблюдаем с дошкольниками за дождевыми червями, перед дождем они выползают на поверхность земли. С детьми более старшего возраста наблюдаем, как муравьи за несколько часов до приближения ненастья плотно закрывают почти все "двери" своего дома. Пауки не выносят сырости, поэтому не выходят на охоту утром. Если паук охотится утром, значит росы нет, а это верный признак сырой дождливой погоды. Ласточки и стрижи, которые охотятся на насекомых, перед ненастьем летают низко над землей. Серые вороны перед дождем кричат глухо, а перед ясной погодой – звонко. Воробьи весело чирикают, подвижны – к теплой сухой погоде, сидят, нахохлившись, или купаются в пыли – к дождю.

Альпийская горка. Одна из интереснейших видовых точек экологической тропы. Каменистая или альпийская горка – это название цветника, в котором прихотливо сочетаются камни и цветы. При выборе растений для альпинария учитываю экологические "привычки" растений, их форму, размер. Виола, петунии, лобелия, портулак в течение всего лета радуют нас своими яркими красками.

Дошкольникам доступно понимание того, что в природе есть не только полезные, но и вредные насекомые. В борьбе с ними главная роль, безусловно, принадлежит птицам. Например, вес насекомых, съеденных за сутки небольшой синичкой, равен ее собственному весу. Поэтому так важно заботиться о пти-

цах, размещать домики-гнезда, скворечники, а для птиц, зимующих в нашей полосе, необходимо зимой развешивать кормушки, ежедневно добавляя свежий корм, что с удовольствием делают наши воспитанники на участке для привлечения птиц.

Экологическая тропинка включает *различные виды деревьев.* Знакомя детей старшего возраста с деревом рябина, рассказываю им о биологических особенностях дерева: где она растет, сколько лет живет, как плодоносит. Латинское название этого дерева состоит из двух слов, одно из которых переводится как "терпкий", а второе – "ловящий птиц", т.к. был давний обычай заманивать птиц в силки ягодами рябины. Ягоды этого дерева питаются разные птицы: дрозды, синицы, скворцы, а в холодное время года – свиристели и снегири. Упавшие на землю ягоды съедают мыши полевки, любят рябину также лоси и медведи.

Обязательно рассказываю детям поморскую легенду:

"Жили муж с женой, и было у них двое детей. Старшая, нелюбимая дочь и имя имела неласковое – Восьмуха. Была она злой, своенравной, завистливой. Меньшего сына родители звали ласково – Романушкой. Был он добрым и приветливым, родители души в нем не чаяли. Невзлюбила Восьмуха Романушку и задумала его погубить. Завела она как-то ребенка в гнилое болото и утопила. Но не удалось ей сгубить Романушку совсем. Выросло на том месте приветливое, кудрявое деревце, назвали его люди ласково – рябинкой".

Рябина – любимый персонаж русского фольклора. В народном календаре в конце сентября, во время созревания рябиновых ягод есть день "Петр-Павел рябинники". В этот день ветки с плодами связывали в пучки и развешивали под крышами домов.

Этот обычай связан с представлениями о рябине как дереве, способном защитить человека от всяких бед. Сообщаю детям, что ягоды собирают в сентябрю-октябре, сушат при температуре 60–80 градусов. В медицине использовали с глубокой древности как успокаивающее, мочегонное, желудочное, кровоостанавливающее средство.

Во время исследования обращаю внимание детей на то, что кора у дерева гладкая, как бы блестящая, меняет запах и цвет в зависимости от погоды (сухая, мокрая); сквозь ажурные листья поступает много света (рассматриваем и зарисовываем на листе бумаги тени от листьев). Рассматриваем форму листьев, определяем гладкие они или шершавые, какой у них оттенок зеленого цвета (темный, светлый). Слушаем шум листьев в разную погоду. Прослеживаем, как на рябине появляются цветки. Как они пахнут, какие у них лепестки, серединка, на что похожи (использование лупы). Какие насекомые и зачем прилетают в гости к цветкам (липовый мед). Наблюдаем за превращением цветков в плоды. Какого цвета, вкуса, формы ягоды рябины. Какие птицы прилетают на рябину. Почему они прилетают осенью, зимой. Сравниваем, маленькие и взрослые деревья, чем они похожи и чем отличаются. Где у рябины корни. Какая земля под рябиной (сухая, твердая, мягкая, влажная). Исследуем кору с лупой (живет ли кто-нибудь на стволе). Как меняется рябина в течение года (зарисовка). Как можно помочь дереву.

Таким же образом я знакомя с следующими объектами: "Береза", "Сосна", "Липа" и другими.

Во время работы с детьми на экологической тро-

пе, я так же часто использую "Жалобную книгу природы", цель которой – закреплять знания детей о том, как следует вести себя в лесу, чтобы не причинить вреда природе. Например, жалоба грибов: "Что хотите с нами делайте: режьте, варите, солите, маринуйте, – только не выдергивайте из земли, не губите грибницу, не вытаптывайте траву, иначе не только вы, но и ваши дети не узнают, как пахнет грибной суп, какие вкусные бывают пироги с грибами".

Объекты нашей экологической тропинки дают большие возможности для сенсорного развития, для проведения систематических наблюдений, экологических праздников, игр, театрализованных инсценировок с участием хозяина тропинки, для эмоционального развития детей, в частности, формирования чув-

ства близости к природе и сопереживания всему живому.

Литература

1. Николаева С.Н. Методика экологического воспитания дошкольников. – М.: Академия, 1999.
2. Баранникова Э. Создание развивающей среды на участке детского сада // Ребенок в детском саду. – 2002. – №3. – С.76.
3. Рыжова Н. Экологическая тропинка // Дошкольное воспитание. – 2000. – №4. – С.25.
4. Рыжова Н. Создаем макет территории детского сада // Дошкольное образование. – 2002. – №8. – С.2.
5. Рыжова Н. Экологическое воспитание в детском саду. – М.: Карапуз, 2001.

СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

О.Г. Лунева

МДОУ ЦРР Детский сад №5 "Золотой ключик", г. Стрежевой

"Опыт подтверждает, что добрые чувства своими корнями достают в детстве, а человечность, доброта рождается в труде, заботах, в волнениях и красоте окружающего мира. Добрые чувства, эмоциональная культура – это сердцевина человечности".

В. Сухомлинский

Программой развития МДОУ ЦРР Детский сад №5 "Золотой ключик" определено приоритетное направление – экологическое воспитание и развитие дошкольников – являющееся одной из актуальнейших проблем современности. Обретение экологической культуры, экологического сознания – это единственный выход из сложившейся ситуации. Мы считаем, что воспитание экологической культуры следует начинать с дошкольного детства. Это ответственный период в жизни человека, в нем закладываются основы отношений к окружающему миру (природе, вещам, людям), ценностной ориентации в нем. Маленький ребенок познает мир с открытой душой и сердцем, и то, как он будет относиться к этому миру, научиться ли быть рачительным хозяином, любящим и понимающим природу, воспринимающим себя, как часть единой экологической системы, во многом зависит от нас – взрослых, участвующих в его воспитании.

Экологическое воспитание детей дошкольного возраста, с нашей точки зрения, предполагает:

- воспитание гуманного отношения к природе (нравственное воспитание);
- формирование системы экологических знаний и представлений (интеллектуальное развитие);
- развитие эстетических чувств (умения увидеть и прочувствовать красоту природы, восхититься ею, желания сохранить ее);
- выработка первоначальных практических навыков по уходу за растениями и животными.

Данные задачи в нашем детском саду решаются через внедрение авторской эколого-краеведческой программы "Маленькая родина Стрежевой", интегрированной с региональным компонентом через все ос-

новные виды детской деятельности. Воспитательно-образовательную работу с детьми ведет педагог-эколог, которая является координатором всех составляющих модели "Эколог".

Система работы экологического воспитания в детском саду включает в себя следующие компоненты:

Экологическая культура	
Деятельность в природе	Экологическое сознание
Восприятие в природе	Потребности, интересы
Овладениями умениями и навыками	Эстетическая и этическая оценки
Природоохранная деятельность	Эмоции, переживания, чувства

В нашем детском саду сложился коллектив единомышленников, где царит творческая атмосфера. Взрослые личным примером демонстрируют детям правильное отношение к природе и активно, по мере своих возможностей, вместе с детьми участвуют в природоохранной деятельности, учат правилам, по которым живет природа, учат организовать свой труд и отдых так, чтобы не нанести вреда природе, и иметь осознанное желание беречь ее. Важнейшим условием успешной реализации комплексного подхода к экологическому воспитанию является создание развивающей предметной среды: уголки природы в группах, зимний сад и экспериментальный класс, где созданы условия для простейшего детского экспериментирования, для эмоционального общения ребенка с природными объектами, обогащения его чувственного опыта. Оформлены: "Лаборатория", "Календарь пого-

ды нашего края", зона "Воды и песка", "Фенологический календарь", "Уголок дежурства", "Экосистемы", зона "Библиотека", "Чудесная книга", "Красная книга" и зона "Цепи питания", "Мы наблюдаем".

Весной, продолжая работу в живом уголке, педагоги с детьми высаживают цветы, овощные культуры. Дети наглядно убеждаются в том, какое значение для роста и развития растений имеет тепло, свет, уход и делают соответствующие выводы и сравнения, в календаре отмечают дату посадки культуры и изменения, которые происходят с растениями, делают зарисовки. А самое важное в этой работе то, что воспитатель использует труд как средство положительного эмоционального воздействия на ребенка, как источник удовлетворения его нравственных и эмоциональных потребностей. В уголке живой природы живут хомячки, морская свинка, черепаха, попугайчики, в аквариумах живут рыбки, водоплавающая черепаха.

Воспитатель с детьми создает условия, как можно более приближенные к естественным, учит детей правильному обращению и общению с животными: мягкости и неназойливости, умению считаться с желаниями животного, чувствовать его состояние, переживать его боль. Это бесценные нравственные качества, без которых не могут развиваться гуманистические задатки личности ребенка. В результате систематической работы педагоги формируют у своих воспитанников гуманное отношение к природе через впечатлительность и эмоциональную отзывчивость, через сострадание, сопереживание, которые помогают ребенку войти в "жизнь другого живого существа изнутри" (В. Сухомлинский). Чувство сострадания, сопереживания определяет действенное отношение детей к природе, выражающееся в готовности проявить заботу о тех, кто в этом нуждается. Здесь прослеживается очень важный воспитательный момент: педагог подводит детей к пониманию того, что по отношению к природе они занимают позицию более сильной стороны и поэтому должны ей покровительствовать, должны ее беречь и заботиться о ней, а также уметь замечать действия других людей, сверстников и взрослых, давать им соответствующую нравственную оценку. Одним из залогов успешного экологического воспи-

тания являются целевые прогулки и экскурсии в природу, краеведческий музей, Центр экологического воспитания, которые способствуют развитию эмоциональной восприимчивости и отзывчивости детей.

Наблюдая, дошкольник учится устанавливать, существующие в природе взаимосвязи между объектами и явлениями, средой обитания и особенностями питания, поведения и повадок животных, экосистемой и приспособлением растений и животных к условиям, последовательной сменой сезонов и адекватными изменениями, происходящими в живой и неживой природе. Кроме того, именно на прогулках и экскурсиях педагог учит детей понимать влияние деятельности человека на природу: природоохранных мероприятий и последствий безнравственного воздействия (загрязнение суши и водоемов).

Творчески работающие педагоги сумели убедить и родителей в важности экологического воспитания детей. В детском саду проводятся "Дни открытых дверей", родители принимают активное участие в праздниках и развлечениях: КВН "Люби и знай, свой край", играх "Поле чудес", "Береги свою планету", "День Земли", "День птиц". Традиционно проводятся спортивно-экологические праздники: "Зов джунглей", "Путешествие в осенний лес". В детском саду организован выпуск информационно-экологической газеты "Натуралист". Родители совместно с детьми принимают активное участие: в экологических акциях "Берегите птиц", "Дружба с природой", "Смастери кормушку для птиц"; в конкурсах "Мини-город на окне", в оформлении фото-стендов "Ах, лето, лето!", "Друзья наши меньшие" с фотографиями детей и их любимых животных. Наши воспитанники принимают активное участие в городских и областных конкурсах.

И мы считаем, что экологическое воспитание дошкольников – непрерывный процесс развития и воспитания 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.

ВОСПИТАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСРЕДСТВОМ ПРОГРАММЫ "С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ РОДИНА"

Т.В. Миняева, И.А. Михеенко

МДОУ Детский сад №59 "Сказка", ЗАТО Северск

В настоящее время значительно повысилось внимание мировой общественности к проблеме экологического образования. Особенно эта тема актуальна при работе с детьми. Природа – универсальное средство, которое можно использовать педагогу разносторонне: в решении задач познавательного характера, задач экологического, нравственного, эстетического, трудового, физического воспитания. Природу, как образовательное средство, не нужно выдумывать искусственно, она всегда рядом – на участке, в ближайшем парке, роще, лесу, в помещении. Это средство

разнообразно по своему содержанию: ребенок может усвоить законы живой и неживой природы, их связь с жизнью и деятельностью одного человека и многих людей, научиться реагировать на природные объекты, явления, элементарно учитывать их и действовать в соответствии с ними. Формировать экологическую компетенцию и культуру необходимо с самого раннего дошкольного возраста. Параллельно организуя и просветительскую работу родителей (консультации, беседы, видеопозаказы, показы открытых мероприятий и т.д.)

Основными целями авторской программы МДОУ ДС №59 "С чего начинается Родина" в разделе "Человек и природа" являются:

- развитие элементарных и вполне научных представлений о существующих в природе взаимосвязях;
- формирование понятия "Человек – неотъемлемая часть природы";
- предоставлять детям возможность знакомиться с отдельными живыми и неживыми объектами, предметами и явлениями природы родного края, России и Земли; формировать целостный взгляд на природу, определяя место человека в ней;
- содействовать развитию у детей элементарных естественнонаучных представлений о существующих в родной природе взаимосвязях в био- и экосистемах природы родного края и России; о тесной связи природных компонентов и явлений, зависимости живых организмов от неживой природы, среды обитания; понимание простейших взаимоотношений и взаимодействий человека с окружающей природной средой;
- предоставлять детям возможность для развития у них представлений о самоценности природных объектов и систем, способствовать выработке первых навыков экологически грамотного взаимодействия с природой, формировать первоначальные знания, умения и навыки, позволяющие детям участвовать в посильной охране природы родного края, в приумножении ее богатств;
- воспитывать с дошкольного возраста гуманную, социально-активную личность, способную понимать окружающий природный мир, активно и бережно относиться к нему; способствовать развитию наблюдательности, любознательности, интереса к природным объектам, явлениям, закрепляя эти качества в разных видах деятельности и организационных формах работы;
- совершенствовать развитие познавательных процессов (восприятия, мышления, памяти, воображения, речи) средствами природы родного края, России, Земли;
- создавать условия для расширения у детей представлений о многообразии растительного и животного мира Томской области, Сибири; способствовать совершенствованию и обогащению знаний об их внешнем виде, строении, функциях, приспособлении к сезонным изменениям;
- развивать у детей умение дифференцировать живую и неживую природу, классифицировать растения и животных родного края, беря в качестве классификации разные основания: среду обитания, внешние признаки, образ жизни и др.;
- поощрять познавательную деятельность детей, способствуя развитию у них умения и желания уточнять, расширять и систематизировать имеющиеся представления о взаимосвязях и взаимозависимостях живой и неживой природы, растений и животных, человека и природы в связи с сезонными изменениями;
- в ходе работы предоставлять детям возможности для развития у них умения выделять связи и взаимозависимости в сложных естественных природных и созданных искусственно человеком экоси-

стемах: "Лес", "Луг", "Поле", "Река", "Озеро";

- развивать и совершенствовать элементарную экологическую культуру у детей при взаимодействии их с природой;
- воспитывать у детей творческий подход к выполнению заданий природоведческого и экологического характера в разных видах деятельности – речевой, конструктивной, трудовой, изобразительной, игровой, учебной и др.

Дошкольное детство – начальный этап формирования личности человека, его ценностной ориентации в окружающем мире. В этот период закладывается позитивное отношение к природе, к "рукотворному миру", к себе и окружающим людям. Поэтому необходимо уже в дошкольном детстве раскрывать перед детьми вопросы взаимосвязи человека с миром природы, его положительное воздействие на природу. Для успешного решения этих задач необходимо сформировать у детей элементарные представления об экосистемах, а не об отдельных элементах, явлениях природы. Современные дошкольники получают довольно большой объем информации о природе из телепередач, книг, журналов. Однако эти сведения разрозненны. Задача педагога – в процессе обучения активизировать запас знаний и привести его в систему. Формирование у детей элементарных знаний об экосистемах позволяет закрепить у них представления о том, что в природе все взаимосвязано, как в цепочке, все звенья которой нужны друг другу и друг без друга могут просто перестать существовать, – помогает осознать самоценность природы, почувствовать себя ее частью.

Многие современные программы по экологическому образованию дошкольников говорят о том, что уже в старшем дошкольном возрасте дети без усилий усваивают комплекс экологических знаний, потому что у них очень развит познавательный интерес, в частности, к природе. Именно в этом возрасте они воспринимают мир в целом, что способствует формированию экологического мировоззрения.

Экология – наука комплексная. Поэтому экологическое образование выступает как сложный педагогический процесс. Знание основ экологии – это важнейший компонент экологической культуры, развиваемый у дошкольников. Формируя у детей элементарные знания об экосистемах, необходимо давать их в доступной, увлекательной форме. Но при этом дети должны получать научные представления, которые должны способствовать формированию у детей целостного восприятия окружающего мира, с одной стороны, и взаимосвязей частей этого целого – с другой. При ознакомлении с любым видом экосистем должны решаться как обучающие задачи: взаимосвязь живых организмов друг с другом (растений и животных, растений и растений, животных и животных), взаимосвязь живой природы и неживой (водой, светом, теплом), последствия уничтожения какого-либо звена экосистемы (исчезновение растений, животных и т.д.), экосистема и человек, значение экосистемы как части природы, ее роль в жизни человека (ресурсы, здоровье), причины, способствующие исчезновению экосистемы, охрана экосистемы; так и воспитательные: бережное отношение ко всем объектам экосистемы, соблюдение правил поведения, понимание последствий экологически неграмотного поведения

(разведение костров, уничтожение растений и животных и т.д.), умение видеть красоту любой экосистемы. Дети проявляют большой интерес к объектам природы и легко усваивают разнообразную информацию, если она их привлекает. Не нужно знакомить детей с обилием терминов, даже если они способны их запомнить. Важнее объяснить суть явлений, понятий, делая акцент на существующие в природе взаимосвязи. "Понимание важнее запоминания" (Н.А. Рыжова). В процессе обучения необходимо задействовать все органы чувств ребенка: и зрение, и слух, и обоняние, и осязание.

Чтобы обучение проходило с увлечением, наряду с традиционными методами (словесными, наглядными и практическими) необходимо использовать и методы продуктивной педагогики, такие как: наглядное моделирование, методы Базарного, методы ТРИЗ (системный оператор, метод фокальных объектов, метод морфологического анализа, моделирование маленькими человечками, метод разрешения противоречий).

Правила работы с экологическим букварем (метод Базарного): в младших и средних группах заполняется по принципу живой картины, модели предметные; в старших и подготовительных группах выстраиваются сигнальные и графические модели. Последовательность в предоставлении материала:

- 1) предоставляется растительный мир (ознакомление, особенности, разнообразие);
- 2) ознакомление с животным миром (птицы, насекомые, звери и т.д.);
- 3) раскрывается взаимосвязь растительного и животного мира;
- 4) человек и экосистема (что растительный и животный мир дают человеку, что может сделать чело-

век для сохранения растительного и животного мира).

Основной материал дается на занятии. Затем работа в экобукваре продолжается в течение некоторого времени (прочитали книгу – внесли новое в экобукварь и т.д.) до знакомства с другой экосистемой.

Можно использовать экобукварь как дидактическую игру, домашнее задание для заполнения экобукваря, сезонные изменения.

Для закрепления экологических знаний на младшем возрасте мы предлагаем использовать: кольца Луллия ("Животные и их детеныши", "Дикие и домашние животные"), опорные картинки по временам года.

Для закрепления экологических знаний в средней группе: опорные схемы (изменения в природе, изменения в жизни растений, изменения в жизни животных), экологический букварь, метод наглядного моделирования ("Уход за домашними животными", "Наши маленькие друзья", "Живая природа – растения", "Живая природа – животные"), круги Эйлера ("Дикие животные и их детеныши", "Живая природа – растения", "Живая природа – животные").

Для закрепления экологических знаний в старшей группе: экобукварь, опорные схемы (лес и человек, пищевые цепочки в различных экосистемах), схемы зависимости живой природы от неживой, многообразия домашних и диких животных, разнообразия животного и растительного мира, системный оператор, моделирование маленькими человечками.

Для закрепления экологических знаний в подготовительной группе: экобукварь, опорные схемы, схемы зависимости живой природы от неживой, системный оператор, моделирование маленькими человечками, опытническая работа.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

О.А. Сивенкова

МДОУ ЦРР д/с №57 "Росинка", ЗАТО Северск

В настоящее время из-за ухудшения состояния окружающей среды возникла необходимость в повышении экологической грамотности населения независимо от возраста. Вышли подтверждающие актуальность проблемы документы, такие как: "Указ Президента РФ об охране окружающей среды и обеспечении устойчивого развития", Закон РФ "Об охране окружающей природной среды", Закон "Об образовании".

Вышеозначенные документы нацеливают нас на участие в непрерывном экологическом образовании, т.к. дошкольное учреждение является начальным звеном системы экологического образования. В последние годы бурно развиваются новые направления в экологии – социальная экология, рассматривающая взаимоотношения общества и природы, прикладная экология (или охрана природы), экология человека.

Мы выстраиваем рациональную систему экологического воспитания в нашем ДОУ, решая задачи об-

новления образовательной практики и создания условий по освоению ребенком естественнонаучных представлений в дошкольном учреждении.

Интегрированный метод обучения, внедряемый в Центре развития ребенка "Росинка" позволяет нам с первых ступеней обучения вводить ребенка в увлекательный окружающий мир, создавая ему условия быть первооткрывателем, исследователем того мира, который его окружает. Интеграция экологического воспитания с художественной литературой, игровой, физкультурно-оздоровительной, музыкальной, экспериментально-практической деятельностью позволила дошкольному учреждению обогатить предметно-развивающую среду. В каждой возрастной группе, в соответствии с возрастными особенностями имеются: Центр воды и песка, живые уголки, паспорта на имеющиеся растения, календари природы, огород на окне, экологическая библиотека, жалобная книга природы, карты, глобусы, лаборатории для эксперимен-

тирования. На участке детского сада ребенок может общаться с объектами природы. Для этого в ДОО созданы метеоплощадка, экологическая тропа, огород лекарственных трав и овощных культур, цветник, уголок нетронутого леса, луг и дубовая аллея. Общение с природой придает яркую эмоциональную окраску повседневной жизни, обогащает опыт познания других и самопознания, формирует ответственное отношение и положительную мотивацию на отношение к природе.

Особый интерес для меня представляет использование метода интеграции при разработке единого экологического проекта, в основе которого лежит определенная проблема. Использование проектно-исследовательского метода в обучении дошкольников позволяет подготовить детей к проектно-исследовательской деятельности в начальной школе.

Апробацию технологии проектной деятельности мы начали с организации дополнительного образования по экологическому обучению и воспитанию детей старшего дошкольного возраста. Методической целью для нас стала разработка проекта как способа организации педагогического процесса, основанного на взаимодействии педагога и воспитанников между собой и окружающей средой в ходе реализации проекта – поэтапной практической деятельности по достижению намеченной цели.

Во время очередной экскурсии обратили внимание на сильно загрязненный участок поляны. Навели порядок и задумались: "Как спасти планету от мусора?". В проекте "Разноцветный мир" пытались решить данную проблему.

Цель проекта: формирование экологического сознания и повышения эффективности экологического обучения и воспитания детей в процессе разрешения специально смоделированной ситуации.

Задачи:

- 1) развивать поисковую деятельность детей (способность к определению задач); умение планировать этапы своих действий;
- 2) формировать экологическое сознание; вызвать беспокойство за экологическое состояние планеты и желание созидательно взаимодействовать с природой.

Сроки реализации: долгосрочный – в течение учебного года.

Презентация: выставка "Галерея фантазии", где представлены все коллажи, созданные детьми в течение года.

Проект составлен как экологическая сказка. Кульминация и развязка этой сказки были придуманы вместе с детьми. Главный герой проекта – Король Мусорной Свалки, рассказывает детям о своей беде: вокруг него очень много мусора и очень мало красоты. Перед детьми ставится проблема: как мы можем помочь Королю? В ходе поиска решения данной проблемы мы беседуем о том, откуда берется мусор, вре-

ден ли мусор для окружающей среды, как можно уничтожить мусор, что будет, если мусор заполнит всю планету, т.е. проводится цикл бесед. На каждой встрече с Королем дети рассуждают, пытаются найти решение созданной ситуации. Но решение о помощи находим при первой встрече: мы можем превращать мусор в красоту, то есть из ненужных вещей создавать разнообразные коллажи. Таким образом, у нас получилась целая галерея картин с разнообразной тематикой. Создание галереи является презентацией нашего проекта.

Проектной деятельностью дети и педагоги продолжили заниматься летом. Проект носит название "*Калейдоскоп лета*". Так же были выделены основные этапы работы:

Проблема: "Как нам весело и с пользой лето провести?".

Цель: интеграция экологического воспитания в различных видах деятельности как совместная деятельность в летний период.

Задачи:

- 1) развивать экологическую грамотность и познавательную активность детей через поисковую деятельность;
- 2) совершенствовать уровень накопленных знаний и умений в различных видах совместной деятельности.

Сроки реализации проекта: июнь-август.

Основной сюжет проекта: В калейдоскопе картинка состоит из цветного стекла. Картинка нашего лета также состоит из цветных элементов, при этом каждый цвет означает определенный вид деятельности.

Презентация: выпуск групповой газеты "Калейдоскоп лета".

Экологическая тематика проходила через все виды деятельности: игры-занятия, соревнования, экспериментирования, конкурсы, досуги, трудовую деятельность, совместную деятельность с родителями.

В проекте "Калейдоскоп лета" дети сталкиваются с различными экологическими ситуациями: помочь животным, спасти лес от огня, украсить поляну цветами, развеселить Короля Мусорной Свалки, провести праздник "Наш дом – Земля". Справиться с заданиями не так просто, для этого нужно много знать и уметь. А главное – быть готовым прийти на помощь.

Выполняя экологические проекты, дети определяли свое отношение к природе, делали маленькие шаги в осознании своей роли в сохранении окружающей среды. Родители отметили что, проектно-исследовательская деятельность детей актуальна и эффективна. Она дает ребенку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, что позволяет успешно адаптироваться к изменившейся ситуации школьного обучения.

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ – ЭКОЛОГИЯ

Е.А. Васильева

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад №58 "Родничок", ЗАТО Северск

*Я сорвал цветок, и он завял,
Я поймал жука,
И он умер у меня на ладони.
И тогда я понял,
Что прикоснуться к природе
Можно только сердцем.*

Л. Фесюкова

Экологическое воспитание – это новое направление дошкольной педагогики, которое отличается от традиционного ознакомления с природой: в основе общения дошкольника с природой лежит отношение старшего к младшему (появляется потребность ласкать, заботиться о растениях и животных).

Процесс взаимодействия ребенка с растительным и животным миром противоречив. Эволюционное отношение к нему может проявиться у ребенка как в нравственном, так и в безнравственном поступках. Это связано с незнанием дошкольником правил взаимодействия с объектами природы. Поэтому так важно формировать у детей дошкольного возраста представления о природе и приемы взаимодействия с ней как можно раньше. Исходя из этого, я поставила перед собой задачу: сформировать у детей среднего дошкольного возраста осознанно правильное отношение к объектам природы в различных формах деятельности и при условии тесного контакта ребенка с растениями и животными, имеющимися в помещении, на участке детского сада и дома.

Экологическое воспитание на моей группе организовано так, что оно органично вписывается в повседневную жизнь детей: взаимодействие с природой проходит не только на занятиях, но и через другие виды деятельности в разные режимные моменты. Самые удобные часы для этого – утренний отрезок времени, когда дети приходят из дома. На протяжении всего учебного года я провожу с детьми ежедневный уход за обитателями уголка природы. Главное – научить детей создавать и поддержание экологически необходимых условий для растений и животных. При этом я понимаю, что важнейшим условием воспитания у детей гуманного отношения к природе является осознание ими себя как части живой природы. Поэтому довольно часто я использую прием "сравни с собой". Например, животному (растению) больно, как и тебе, оно двигается, питается, дышит – как и я и ты.

Вовлекая детей в совместную с взрослым деятельность, создаю проблемные ситуации, задаю вопросы, позволяющие активизировать мыслительную деятельность и сделать выводы: "У бальзамина опустели листья и начали опадать, что могло на это повлиять? Как ему помочь? Что нужно делать, чтобы не допустить такое в другой раз?". Так дети учатся видеть, какие условия необходимы тому или другому живому существу, определить, чего ему не хватает в данный момент, у них формируются практические навыки выполнения трудовых действий и работы с орудиями труда.

Поощрением можно повысить экологическую воспитанность детей: "Молодец, Лиза, ты правильно определила, что бальзамину не хватает воды, и его нуж-

но полить", – уже через небольшой промежуток времени после полива мы обязательно вернемся к политому растению, чтобы убедиться в том, что с ним все в порядке. Результаты наблюдений дети заносят в специальный дневник, схематично изображая проделанные действия и сравнивая, что было раньше и какие изменения произошли. Это позволяет формировать у детей наблюдательность, организованность и чувство ответственности.

Большую роль в экологическом образовании дошкольников играет практическая, исследовательская деятельность в природных условиях. Я учу детей создавать и поддерживать условия для роста и развития растений. Для этого были проведены эксперименты: "Какая вода полезней для растений?", "Растем на солнце и в темноте", "Осенний цветок на клумбе и в группе", "Какая почва нужна ростку?". Наблюдая и сравнивая развитие двух одинаковых растений, но с разными условиями роста и ухода, дети самостоятельно могут сделать выбор и определить, какие условия лучше.

В нашей группе стоит аквариум, дети наблюдают за рыбками, ухаживают за ними, учатся заботливому и бережному отношению. Дети рады видеть, что, когда они подходят к аквариуму, рыбки уже ждут их возле кормушки. Для каждого обитателя аквариума дети придумали имя: у нас живут гуппия Красавчик и три братца карасика – Обжорка, Шустрик и Жорик. У многих детей дома живут животные, чаще кошки и собаки. Дети часто рассказывают забавные истории про своих четвероногих друзей. Фотографии детей с животными мы собираем в альбом. Общаясь с животными, дети узнают много нового, интересного из их жизни, начинают понимать, что хорошо, а что плохо; всем сердцем переживают доброе и злое; учатся чувствовать красивое и некрасивое, "говорить" с птицей и цветком, солнцем и ветром и любить их. Ответная реакция животных на заботу и ласку ребенка, его привязанность воспитывают в детях доброту и сердечность.

Наблюдения проводятся не только в природном уголке, но и на участке детского сада. Цель наблюдений: сформировать представление о животных и растениях как о живых организмах, показать взаимосвязи, существующие в природе. Темы наблюдений самые разные – например, за садовыми растениями с момента высадки их на клумбы в стадии семечка, при этом опытным путем определяем, в каких условиях растение будет лучше расти, я объясняю необходимость удобрения почвы, ведь удобрения – это те же витамины, только для растений, чтобы они росли сильными и здоровыми. Одновременно проводится параллель к валеологическому воспитанию: даются

знания о разнообразии витаминов (есть те, которые находятся в овощах и фруктах, а есть такие, которые делаются на специальных фабриках), об их пользе для растущего детского организма.

На протяжении учебного года наблюдения связаны с изменениями в живой природе: за цветущими растениями участка, за листопадом, любимая красота рябины (сентябрь); за аквариумными рыбками, голыми деревьями и кустарниками (октябрь-ноябрь); за елью (декабрь); за зимующими птицами на участке и птицей в клетке (январь-февраль); за ростом лука на подоконнике, распускающимися ветками деревьев в вазе (февраль-март); за пробуждением мать-и-мачехи и одуванчиков на участке (апрель-май); за божьей коровкой, муравьями, говорим о прилете птиц (в весенне-летнее время). Эти циклы создают у детей прочный фундамент конкретных знаний о природе ближайшего окружения, развивают умения взаимодействовать с ней.

Систематически мы наблюдаем за погодой, дети ежедневно рассматривают небо, уточняют характер осадков, наличие ветра или его отсутствие, по одежде определяют степень тепла и холода. Все наблюдения за явлениями природы фиксируются детьми в календаре природы. Мы договорились с детьми, какие значки будут соответствовать тому или иному явлению природы. Было интересно наблюдать за тем, как каждый ребенок придумывал свой значок, а потом они сами выбирали лучший, при этом воспитатель был наблюдателем и задавал наводящие вопросы: "Что ты хотел отобразить своим символом? О чем он говорит?". Теперь, выходя на улицу, мы не просто беседуем, я незаметно подвожу детей к самостоятельному наблюдению, сравнению природы с живым существом, подбираем эпитеты (красивые слова): "На кого похож сильный ветер? – На большого зверя, который потерял дорогу к дому и не может ее найти; на шалуня; ветер балуется, раскидывая листья как игрушки". "А с чем можно сравнить солнце? – С лимоном на голубой скатерти, с мячиком, с волшебным цветком". Радостью для детей являются гости нашего участка – это обыкновенные воробьи, но для нас они похожи на маленьких людей: так же разговаривают между собой, спорят, устраивают шумные ссоры. А однажды дети замолчали, когда воробьи уж очень сильно шумно поссорились. И, вдруг, Диана заметила, что один воробышек сидит, нахохлившись, в сторонке. Тихонько девочка сказала: "Они его обидели, он плачет".

На территории нашего детского сада организова-

на экологическая тропа. Во время экскурсий по ней дети учатся наблюдать за разными экосистемами, с которыми они познакомились на занятиях, учатся видеть взаимосвязь между ними.

На протяжении всего лета мы с детьми посещаем уголок лекарственных растений. Во время таких прогулок мы с детьми заготавливаем лекарственные травы, собираем природный материал для коллекций, т.к. коллекционирование – это еще один способ привлечь внимание детей к окружающему миру. Мы наблюдали за тем, что не на каждое лекарственное растение садятся бабочки, а ответ я искала в книгах и энциклопедиях для объяснения детям особенности этого явления. Каждое лекарственное растение имеет свой паспорт, в котором обозначены его особенности и возможность использования в лечебных целях. Иногда дети подводят родителей в этот уголок и рассказывают им о том, что они узнали. Со стороны интересно видеть удивление родителей: они порой не знают о лекарственных свойствах растений. Например, бада-на широколистный – это растение у них на огороде известно как красивый первоцвет.

Однажды дети случайно нарушили муравейник, очень переживали за муравьишек, стали искать и подносить соломинки, иголки для того, чтобы трудолюбивые жители муравейника смогли починить свой домик. Через два дня мы снова подошли к тому месту, от поломки не осталось и следа, лица детей озарились радостью. Когда дети нашей группы видят, как кто-то убивает насекомое или рвет листья деревьев, они пытаются препятствовать этому, объясняя, что это живая природа, которая, так же как и мы – дышит, растет, пьет и питается, чувствует боль и доброту.

Особенно интересными для детей являются доступные их пониманию сведения, связанные с названиями растений или животных, связывая их с внешним видом или особенностями обитания; формирую умения классифицировать (насекомые, птицы, рыбы, млекопитающие), обращаю внимание на способы их передвижения и многое другое.

Каков человек – таков и мир, который он создает вокруг себя. Хочется верить, что наши дети, когда вырастут, будут любить и оберегать все живое. Маленький ребенок познает мир с открытой душой и сердцем. И то, как он будет относиться к этому миру, будет ли рачительным хозяином, понимающим природу, во многом зависит от нас – взрослых, направляющих его воспитание.

НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ДЕТСКИЙ САД – ШКОЛА

Ю.В. Сунгурова

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад "Колокольчик", с. Кожевниково

Одна из задач, реализуемых педагогическим коллективом нашего Центра развития ребенка, – это обеспечение преемственности между ДОУ и начальной школой. Эту задачу мы решаем в рамках договора о сотрудничестве с МОУ КСОШ №1, который подписан и действует с 1998 г. Мы проводим совместные мероприятия с детьми и учителями начальной школы,

обсуждаем выбор программ, посещаем уроки в школе и занятия в детском саду, прослеживаем дальнейшие успехи наших выпускников. Внедрение активных методов обучения в детском саду имеет реальное продолжение в начальной школе и в дальнейшем – в среднем и старшем звене.

Большое внимание мы уделяем развитию элемен-

тарной поисково-исследовательской деятельности дошкольников: проведение опытов, наблюдений, экспериментов т.к. считаем, что знания, добытые детьми самостоятельно, в процессе интересной творческой деятельности, могут стать основой будущей личности ребенка. Занятия-исследования интересны детям: они изучают свойства воздуха, воды, льда, песка, глины и т.д. Разнообразные сведения об окружающем мире, которые дети получают в ходе простейших наблюдений, опытов, экспериментов, делают занятия в детском саду увлекательными, развивающими. Пробуждаются умственные способности детей, развиваются такие качества, как любознательность, пылкость, наблюдательность, стремление к знаниям. Дети получают знания на занятиях, на целевых прогулках, экскурсиях, а закрепляют их в развлекательных мероприятиях, игровой деятельности и в повседневной жизни, практически применяя полученные навыки и умения.

Большое значение в экологическом воспитании детей имеет природное окружение в детском саду. Во всех группах есть уголки природы, живые уголки, мини-лаборатории для проведения опытов, цветники, огороды на подоконниках, экологическая тропа. В детском саду живут попугайчики, черепашка и ежик, есть три аквариума с чудесными рыбками. В холле детского сада мы сделали небольшой фонтан, в котором живет "лягушка" – игрушка в окружении настоящих ракушек и кораллов. Детям очень нравится посещать этот сказочный уголок.

Самостоятельный или совместный труд детей с воспитателем в уголке природы, на участке детского сада позволяет приобрести детям умения и навыки по уходу за растениями и животными, воспитывают у детей гуманное отношение к природным объектам. Забота о питомцах развивает у детей такие моральные качества, как способность сочувствовать, сопереживать.

Природа – источник огромного количества открытий и находок. Вместе с детьми мы сеем семена цветов, наблюдаем за их ростом, пикируем их в отдельные горшочки, поливаем, а с приходом лета высаживаем готовую рассаду в клумбы. Цветочные клумбы на участке детского сада радуют нас своей красотой до поздней осени. Все лето дети заботятся о цветах: поливают, пропалывают сорняки, собирают семена. Особое внимание мы уделяем ознакомлению детей с комнатными растениями – они с нами круглый год. У каждого ребенка есть свой любимый, неповторимый цветок. Наши дети никогда не сорвут цветок с клумбы, не сломают нежные ростки цветочной рассады, потому что сами создают красоту своими руками.

МОУ КСОШ №1 – лидер в Кожевниковском районе. Школа – победитель в конкурсе Приоритетной национальной программы "Образование" в 2006 г. Она первой в районе начала активно внедрять исследовательскую деятельность учащихся. На базе КСОШ №1 ежегодно проводятся научно-исследовательские конференции, в том числе и для детей начальных классов. В 2004 г. дети подготовительной и старшей групп детского сада "Колокольчик" принимали участие в такой конференции вместе с обучающимися начальных классов. Темы выступлений носили экологическую направленность: "Семейство бобовых растений", "Изобретение бумаги". Дети старшей группы рассказали об опытах, проводимых в детском саду (прора-

щивании гороха, бобов, фасоли); о влиянии на эти процессы влаги, освещения, тепла; поделились выводами, к которым пришли вместе с воспитателями. Дети подготовительной группы продемонстрировали бумагу, изготовленную из вторичного сырья (макулатуры). Главный вывод их исследования: нужно бережно относиться к бумаге и книгам, так как для их производства вырубается деревья, которые очищают воздух и вырабатывают кислород, необходимый для дыхания. Выступления наших детей получили высокую оценку жюри: первое и второе место среди учащих начальных классов.

Мы проследили судьбу наших воспитанников, которые принимают участие в исследовательской работе в начальной школе (см. табл. 1).

Таблица 1.

Год	Место	Фамилия Имя	Выпускник детского сада
2002	I	Недосекова Света	2002
2003	I	Недосекова Света	2002
	II	Сьедина Полина	2002
	III	Москаленко Юлия	2002
	III	Вебер Настя	2002
2004	I	Полосина Алена (д/с)	2004
	I	Дергач Катя (д/с)	2004
	I	Горлова Вика (д/с)	2005
	I	Недосекова Света	2002
	I	Иванова Алена	2002
	I	Адаменко Ира	2002
	II	Баталина Юлия (д/с)	2004
	II	Акулов Миша	2003
II	Филянина Катя	2002	
Всего в 2004 г. приняли участие 18 выпускников детского сада			
2005	I	Ветошкина Алена	2003
	II	Баталина Юлия	2004
	II	Полосина Алена	2004
	III	Яцук Настя	2002
	III	Кобзова Даша	2002
2006	I	Ветошкина Алена	2003
	II	Баталина Юлия	2004
	II	Полосина Алена	2004
	II	Сафонов Рома	2005
	II	Райская Кристина	2002
	III	Бекетова Лера	2003
	III	Дергач Катя	2004
	III	Кобзова Даша	2002
	III	Яцук Настя	2002

Результаты, приведенные в таблице, наглядно показывают успехи выпускников детского сада в исследовательской работе в начальной школе, то есть реальную преемственность в экологическом воспитании дошкольников, так как большинство выступлений носит экологическую направленность.

Одно из наиболее интересных направлений в нашей работе – участие в реализации экологических

проектов, которые организует областной Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды. Наши проекты: "Маленький принц", "Береза – символ России", "Подкормите птиц зимой", "Цвети земля" – объединили весь педагогический коллектив, детей и родителей. За участие с детьми во всероссийском конкурсе экологических проектов "Дерево года" в 2005 г. детский сад получил грамоту финалиста от газеты "Дошкольное образование".

Безусловно, важное место в экологическом воспитании ребенка занимает семья. Поэтому мы стремимся к тому, чтобы родители стали нашими верными друзьями и союзниками. Родители наших воспитанников являются участниками экологических праздников, викторин, выставок и конкурсов.

Обобщая накопленный в нашем детском саду опыт по экологическому воспитанию дошкольников, я пришла к выводу о необходимости создания своей образовательной программы по экологическому воспитанию дошкольников. Свою программу я назвала "Росток", вкладывая в ее название особый смысл. Дети-

дошкольники – это те же ростки, которые со временем станут взрослыми людьми, хозяевами своей планеты. Работая по этой программе, мы раскрываем уникальность и неповторимость родного края, знакомим детей с местными промыслами и народными традициями. Все это приучает детей любить, беречь и ценить духовное и материальное богатство нашей земли.

Программа "Росток" является начальным звеном, обеспечивающим преемственность в экологическом воспитании дошкольников. Мы понимаем, что об устойчивости проявления осознанно-правильного отношения к природе можно говорить только тогда, когда большая работа по экологическому образованию, осуществляемая в детском саду, продолжается в начальной школе. И нас очень радует, что благодаря тесному сотрудничеству с МОУ КСОШ №1 наши выпускники имеют реальную возможность развивать свои исследовательские способности и плодотворно продолжать экологическое образование.

ВЛИЯНИЕ НАРОДНОГО ЗЕМЛЕДЕЛЬЧЕСКОГО КАЛЕНДАРЯ НА РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А.К. Сухова

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад №58 "Родничок", ЗАТО Северск

Знаком ли вам народный земледельческий календарь? Календарь этот складывался постепенно, в течение многих столетий и передавался из поколения в поколение. В нем нашли свое отражение практические, астрономические и агрономические знания. В календарь вошли пословицы и поговорки, приметы, народные праздники, относящиеся как к году в целом, так и к отдельным сезонам, месяцам, дням, явлениям природы, животным, растениям, птицам.

В течение многих поколений русский народ жил по своему, принесенному из глубокой древности земледельческому календарю, не имея никаких связей с официальным календарем государства. Но "однажды" календари пришли в соприкосновение, совместились даты, и, главное, объединились с веками накопленной сельскохозяйственной информацией. Так вошел в нашу современную жизнь народный земледельческий календарь.

Глубоко вникнув в материалы земледельческого календаря, я поняла, что весь вековой крестьянский опыт способен приобщить ребенка к закономерностям, происходящим в природе, к последовательной смене трудовой деятельности вслед за годовым круговоротом Солнца. Дети по природе своей любопытны. Обращая свой взор к природе, исследуя ее, ребенок видит в ней здоровую, живую красоту. В этом – целительная профилактика неразумных действий детей в природе. А если ребенок испытывает удовольствие не только от результатов действий, но и от самого процесса исследовательского поиска, то можно говорить о проявлении творчества. У каждого ребенка есть врожденное чувство любви к природе, но оно нередко дремлет где-то в душе, наша главная задача состоит в том, чтобы разбудить это чувство и воспи-

тать маленького исследователя. Развивать положительное отношение к познанию, познавательный интерес к окружающей действительности необходимо уже в дошкольном возрасте.

Я определила основную цель работы с детьми: развивать познавательную активность детей на основе земледельческого календаря, включая его материалы в разные виды детской деятельности (занятия, наблюдения на прогулках, игры, трудовая и самостоятельная деятельность).

Для реализации этой задачи, я составила перспективный план. Жизненный уклад земледельца изначально определялся сменой времен года, поворотными сроками солнечного календаря, фазами развития хлебов. Особо выделяются в календаре 4 момента, связанные с Солнцем как источником света и тепла и условием произрастания всего в природе: это зимний и летний солнцевороты, весеннее и осеннее равноденствия. В связи с этим народный календарь построен на одной-единственной идее, которую я стараюсь донести до детского понимания – все надо делать вовремя, не торопясь и не затягивая, так, как об этом говорят поговорки: "Кто отстал? Скорый. Кто дошел? Спорый", "Тихо едешь – беда догонит, шибко пойдешь – беду догонишь".

В календаре отмечены важные для жизни растений моменты и связанные с ними сельскохозяйственные работы. Работы начинаются в мае месяце. Недаром говорят: "Май – важный месяц, от него зависит урожай". Дети трудятся не только со мной на огороде в детском саду, но и выезжают с родителями на дачи. Вот тут и пригодятся знания, полученные детьми при знакомстве с народным календарем. Посмотрите, сколько полезного узнают дети:

- 1 мая народный календарь, отмечая именины Кузьмы, советует: “Сей морковь и свеклу на Козму”;
- 5 мая, на Луку, высаживают на грядки лук, тот самый, который “от семи недуг”;
- 6 мая – Георгий Победоносец, Егорий весенний. Если в этот день будет мороз, то он обязательно повторится через неделю, а вот осени в этом случае следует ожидать теплой. Что лучше, – мороз весной или тепло осенью, – решайте сами;
- 18 мая – Тимофей да Марфа – зеленые щи. Трава уже изрядно зеленеет, а из молодого шавеля, сныти и крапивы, которая и “жгучая родится, а в щи годится”, варят “зеленые щи”; этот день еще и “Арина рассадница” – высадка на огородные грядки рассады капусты (между прочим, по старой традиции, сажанием овощей занимались исключительно женщины: “Ежели мужик посадит овощи, то они зацветут, но плода не дадут...”);
- 19 мая – Иов огуречник и горошник. В этот день хорошо сажать огурцы и сеять горох. У крестьян существовал по поводу “гороховой операции” особый перечень правил. Вот выдержки из него: “Горох сеют при ущербе луны (а вот и переключка с модным лунным календарем!) и непременно на закате солнца, чтобы воробьи, большие до него лакомки, не видели. Горох, посеянный при северном ветре, выходит всегда жесткий и не разваривается, а посеянный при западном и юго-западном ветре бывает мягок. Правда, он сильнее зарастает сорными травами, и его очень любят огородные “черви”;
- 22 мая – Никола весенний. От него нам с вами, по народным приметам, остается “всего-навсего” 12 морозов-утренников;
- 26 мая, на Лукерью, появляются в наших краях комары. Но это по старым приметам, а нам кажется, что нынешние комары книжек не читают, а посему к этому дню при благоприятной погоде уже вовсю “помогают” нам отдыхать и работать – только терпи! Впрочем, приметы утверждают, что если “много мошек – готовь по грибы лукошек. А когда много комаров – готовь по ягоды коробов!”. Утешимся хотя бы этим...;
- 28 мая – Пахом, который летним теплом пахнет.

Не забыты в календаре и праздники. Ими отмечались, главным образом, важные трудовые периоды, проводились в сравнительно свободное от работ время или же в переломные моменты природных циклов. После весенних работ, отмечался детьми праздник “Троица” – это праздник торжествующей весны, на пороге наступающего лета, когда природа как бы празднует вместе с человеком свое возрождение, отразившееся в песнях, играх, в обрядах и поверьях. На Троицу и приметы есть: “Если березки, поставленные на Троицу для украшения, через три дня еще свежи, то ожидай мокрого сенокоса”.

В течение лета дети ухаживали за урожаем, наблюдали за ростом растений, но не всегда метеорологические условия складывались благоприятно для буду-

щего урожая, и в конце августа мы вместе с детьми подводили итоги минувшего лета. Недаром говорится: “Что август дал, тем мужик и живет целый год”. Мы организовывали выставку совместно с родителями на тему: “Это чудо-овощи”, где дети увидели не только результат своей работы, но и работу своих товарищей.

В народной жизни сентябрь – это месяц, подводящий итоги минувшего лета, месяц этот хоть и холоден, да сыт. С этого времени настает для крестьянина период сравнительного отдыха, и мы отмечаем праздник “Осенины”. Наши развлечения в народном стиле позволяют привить детям любовь к народным песням и пляскам.

Русский народный месячник пропитан познаниями природной славянской веры, согласно которой, все, что окружает человека, одушевлено благожелательной или злой силой, доставляет радость или печаль. В месячнике наделяются свойствами живых существ солнце-батюшка, земля-мать, месяц-молодец, весна-молодица, зима-белолица, осень-водяница... Знакома детям с такими понятиями, я не только расширяю знания детей об окружающем мире, но и обогащаю их словарный запас, прививаю эстетический вкус к народной поэзии.

Вот на таком интересном и полезном материале я формирую детский интерес к родной природе, учу видеть, анализировать, думать.

В результате систематичной работы дети все с большим интересом работали со мной с земледельческим календарем, повысился их интерес к народным приметам, пословицам и поговоркам, все чаще они самостоятельно находят ответы на свои вопросы, проводят собственную исследовательскую деятельность, испытывая радость в экспериментировании, находят новое в знакомом, начинают вычленять простейшие закономерности. Диагностика показала, что знания, полученные во время самостоятельной деятельности, через игру-экспериментирование, – более осознанные и прочные, они запомнились надолго.

Мудрый наш народ все предусмотрел, все по местам расставил, на все случаи жизни составил календарь, который стал неиссякаемым источником духовного обогащения детей. Бесконечно разнообразный мир природы будит у детей живой интерес, любознательность, любовь к родной природе, своему народу.

Литература

1. Елкина И.В., Мариничева О.В. Учим детей наблюдать и рассказывать. – Ярославль: Академия развития, 1996.
2. Панкеев И.. Обычаи, обряды, предания русского народа. – М., 1997.
3. Рыженков Г.Д. Народный месяцелов. – М.: Современник, 1991.
4. Даль В.И. О поверьях русского народа. – М.: Адепт, 2000.
5. Казаков В.С. Народный календарь. – М., 1995.
6. Власова В. Русский календарный стиль. – М.: Современник, 1997.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ФОРМИРОВАНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Н.С. Худякова, А.И. Мухина

МДОУ Центр развития ребенка – детский сад №56 “Аленький цветочек”, ЗАТО Северск

Важной задачей формирования экологических представлений у детей становится диагностика усвоенных знаний. Это не только показатель работы педагогов, но и важный аналитический материал, позволяющий корректировать содержание, методы и формы работы. Такой анализ способствует повышению качества образовательного процесса, и, в конечном счете, обогащает не только педагогов, но и детей. Одной из форм диагностики может быть педагогический мониторинг. Он дает возможность провести промежуточный и итоговый диагностический срез, а также является эффективной формой повышения квалификации педагогов.

Вот уже несколько лет педагогический мониторинг успешно применяется в нашем учреждении для решения самых разнообразных задач:

- является эффективным инструментом в реализации экспериментальной деятельности педагогов детского сада в работе над авторской программой по экологическому воспитанию и образованию

дошкольников “Я в большом мире”;

- используется для повышения квалификации педагогов-дошкольников не только внутри коллектива, но и для проведения городских методических мероприятий;
- позволяет представить родителям воспитанников наиболее полную картину деятельности учреждения;
- успешно применяется в реализации задач преемственности детского сада и школы, т.к. наше учреждение работает по сквозной авторской программе экологического воспитания совместно со школой №87. “Сквозной” мониторинг в детском саду и начальных классах в школе был проведен несколько лет назад и получил высокую оценку всех его участников.

Каким образом осуществляется подготовка мониторинга? Для открытого показа определяется единая тема, и по ней готовится и проводится несколько за-

Решены ли задачи мониторинга?			оценка
Усложнение материала от младшего возраста к старшему	да	Показано в полной мере	5
	нет	Содержание не согласовано	1
	нет	Резкие “скачки усложнения” от возраста к возрасту	1
	нет	Не видно разницы между возрастными	1
	нет	Другое...	1
Преемственность в подаче материала	да	Преемственность соблюдается, новые знания опираются на предыдущие	5
	нет	Предыдущие знания не используются, забыты	1
	нет	Другое...	1
Разнообразные приемы и формы работы, обеспечивающие познавательную активность детей	да	В ходе занятий есть новые интересные приемы	5
	нет	Преобладание словесных методов	1
	нет	Недостаточно методов, активизирующих детей; активность взрослого преобладает	1
	нет	Однообразие приемов, детям скучно.	1
	нет	Другое...	1
Комплексный подход к решению поставленных задач	да	Рассмотрены разные стороны явлений, предметов	5
	нет	“Узкий, однобокий” подход	1
	нет	Другое...	1
Интеграция содержания в различные виды детской деятельности	да	Использованы разные виды деятельности детей	5
	нет	Однообразие	1
	нет	Другое...	1
Выход на перспективу	да	Знания могут быть использованы детьми в дальнейшей познавательной деятельности	5
	нет	Содержание не заинтересовало детей	1
	нет	Знания заводят в тупик, не нужны	1
	нет	Другое...	1
Итоговая оценка			

нятий в разных возрастных группах. Занятия готовят воспитатели и специалисты: эколог, логопед, психолог, музыкальные руководители, инструктора по физическому воспитанию и плаванию. В ходе работы педагоги проявляют свое видение и творчество в разработке темы, а совместное обсуждение обогащает каждого педагога, ведь у каждого специалиста свой взгляд на тему, определяемый спецификой его работы. Таким образом, появляется возможность:

- показать усложнение материала от младшего возраста к старшему;
- проследить преемственность в подаче материала;
- совершенствовать разнообразные приемы и формы работы для детей разного возраста;
- показать интеграцию обозначенного содержания

в различные виды детской деятельности;

- выработать комплексный подход к решению поставленных задач;
- вывести педагогов на новую точку зрения: от отдельного занятия – к перспективе.

Для определения “панорамы” мониторинга, участники заполняют обзорную карту (см. таблицу).

Педагогический мониторинг широко используется в нашем учреждении и показывает положительный результат – наше учреждение является базовым для проведения семинаров для воспитателей дошкольных учреждений, заведующих. Участники всегда высоко оценивают работу таких семинаров, отмечают их емкость и практическую пользу в реализации задач экологического воспитания и образования, в повышении квалификации педагогов.

Секция 5
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ

Н.И. Щелканова

Томский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

Тема экологического образования подрастающего поколения приобретает в настоящее время важнейшее значение, т.к. Россия, как и все мировое сообщество, столкнулась с необходимостью осознания важности экологических проблем, без решения которых неизбежна экологическая катастрофа. Именно школа призвана обеспечить формирование у школьников экологически грамотного поведения.

О понимании значимости экологического образования свидетельствует перечень рекомендаций, принятых во время парламентских слушаний в Государственной Думе РФ 25 мая 2006 г. Среди них:

- необходимость принятия закона “Об экологической культуре”;
- введение в Федеральный компонент Базисного учебного плана общеобразовательной школы предмета “Экология и устойчивое развитие”.

Концепция устойчивого развития, принятая в июне 1992 г. на экологической конференции ООН в Рио-де-Жанейро, предполагает формирование новой культуры знаний и общения человека и природы, правильного взгляда на природу Земли и на роль человека в ней, а также цель – гарантировать каждому человеку и обществу разумное удовлетворение их потребностей при минимизации наносимого вреда природе. Жить в соответствии с принципами устойчивого развития – значит передать потомкам такую землю, которую мы получили от отцов и дедов.

Поэтому экологическое образование является частью мировой стратегии в развитии общего образования, к реализации которого приступает и российская школа.

Экологическое образование в начальной школе осуществляется сегодня в рамках курса “Окружающий мир”, а в ряде школ – в рамках внутришкольного компонента в виде факультативов или спецкурсов.

К числу задач экологического образования и воспитания младших школьников относятся:

- воспитание у ребенка понятия “нельзя” как добровольно принятого ограничения, распространяющегося на окружающую среду (категории внешнего мира), не вошедшее в образ угроз (например, “нельзя, потому что будет больно”). Такое “нельзя” может быть привнесено социальной средой, т.е. воспитанием;
- формирование экологически сообразного поведения, т.е. умения адекватно оценивать результат экологического поведения, проигрывать возможные варианты и осуществлять тот, который является наиболее приемлемым;
- формирование деятельностной экологической активности, т.е. не разрушительного, а созидательного, направленного на охрану окружающей среды экологического поведения.

В решении этих задач учителя начальной школы встречаются с рядом трудностей объективного и субъективного характера.

К числу проблем экологического образования

младших школьников относятся:

- отсутствие механизма реализации принципа доступности экологических знаний для всех учащихся (перегруженность БУП, отсутствие свободных часов);
- отсутствие системного научно-методического сопровождения экологического образования и воспитания младших школьников;
- нехватка опыта преподавания нового для школы предмета, учебных пособий и литературы;
- представление программного материала в начальной школе в доступной для каждого возраста форме и в соответствующем объеме;
- ограниченные возможности использования полевых методов исследования и экскурсий на природу (из-за зараженности местности клещевым энцефалитом).

К трудностям экологического образования и воспитания детей относится также характерная для детей младшего школьного возраста агрессивность по отношению к природе, так называемый бессознательный экологический вандализм. Его проявлением является стремление сбить палкой незрелый плод или завязь растущей у дороги яблони, уничтожение несъедобных грибов, сражение с репейниками или лопухами, растаптывание увиденного червяка или насекомого, отрывание крыльев у бабочек, срывание, а затем выбрасывание за ненадобностью цветов, обстрел птиц и т.п. Такое поведение объясняется тем, что познание детьми окружающего мира происходит через действие – исследовательское, примитивно-экспериментальное, выражающееся в стремлении сломать игрушку, чтобы посмотреть, что внутри, сорвать яркий цветок, чтобы изучить его признаки и т.п.

В этих условиях учителя-энтузиасты, педагогические коллективы школ самостоятельно разрабатывают свои системы экологического образования и воспитания и последовательно реализуют их, уделяя первостепенное значение решению воспитательных задач. Приоритетной для педагогов начальной школы становится задача: формирование у учащихся экологически этичного отношения к природной среде и его обитателям. Сообразно поставленной задаче отбираются приемы и методы экологического воспитания и обучения. Подобные программы и уроки по экологическому воспитанию младших школьников разработаны коллективами учителей СОШ №28, гимназии №7 г. Томска. В них учитываются особенности детской психики, поведения детей на природе, даются методические рекомендации по организации урочной и внеурочной деятельности с учащимися начальных классов.

Например, одним из приемов начального экологического воспитания, обеспечивающего отношение к природе, как равноправному партнеру, которого необходимо уважать, является распространение одинаковых разрешительных прав и на других людей, и на объекты природы. Так, правило “нельзя рвать цветы”

совпадает с правилом, “нельзя бить других детей”, а “поделиться с товарищем” сочетается с “полей цветы” или “накорми кошку”. В этом приеме используется свойство детской психики, названное комплексом оживления.

В экологическом воспитании учащихся начальных классов немаловажная роль отводится полевым (маршрутным, стационарным и описательным) методам экологических исследований. Маршрутные методы позволяют выявить наличие, разнообразие и встречаемость на исследуемой территории экологических объектов. Используемые приемы маршрутных методов – наблюдение, оценка состояния, описание, составление схем исследуемых объектов доступны и интересны младшим школьникам.

Стационарные методы, предусматривающие длительное (в течение сезона, года, нескольких лет) наблюдение за одними и теми же объектами, позволяют детям увидеть происходящие у наблюдаемых объектов изменения. Дети, занимающиеся исследованиями, учатся вести дневники, в которые записывают свои впечатления и выводы, заполняют их зарисовками или фотографиями наблюдаемых объектов природы, что способствует формированию эмоционально-чувственного отношения к природе.

Для лучшего понимания и осмысления младшими школьниками сложной системы окружающего их мира большое внимание в экологическом обучении и воспитании уделяется игре. Именно игры, соответствующие возрасту, настроению и природному окружению учеников, развивающие внимание, воображение, наблюдательность, чувство сопереживания, побуждающие вдохновение, помогают сделать занятия

более динамичными и радостными. Большую помощь в проведении игр оказывают материалы, опубликованные в журнале “Вестник АсЭКО” ассоциации “Экологическое образование”. Журнал публикует методические разработки отечественных и зарубежных педагогов, занимающихся экологическим образованием и воспитанием детей, организует конкурсы на лучшие методические разработки, знакомит читателей с лучшими традициями образования и передовыми обучающими технологиями и др. Среди публикаций журнала особое внимание привлекает материал из книг Джозефа Корнелла “Детям о природе, или как научить детей чувствовать и понимать природу” и “Радуйся природе”, в которых читатели знакомятся с играми, упражнениями на природе (“Сверстники”, “Экопоиск”, “Ноев ковчег”, “Поход на выживание” и др.).

Занимаясь экологическим воспитанием детей младшего школьного возраста, на который приходится становление подрастающего человека как личности, нужно всегда помнить, что оно помогает решению такой задачи, как формирование духовных ценностей, чувства красоты. Отсутствие такого чувства мы можем очень часто наблюдать, когда видим, что люди используют живописное место лишь как фон для фотографии, не умея испытывать душевный подъем от общения с природой. Не нужно забывать, что каждый человек способен развить в себе умение испытывать наслаждение от созерцания красоты природы, и чем раньше начинается это развитие через экологическое воспитание, чем больше детей будет им охвачено, тем быстрее сформируется грамотное экологическое ответственное поведение у жителей нашей Планеты.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Л.П. Безносикова

МОУ гимназия №56, г. Томск

Приоритетным направлением в обучении и воспитании младшего школьника в наше время должно стать *нравственно-экологическое*. Крупный ученый Яблоков, обсуждая проблему, подчеркивает: “Необходим новый уровень экологического образования людей. На всем пути воспитания и обучения человека – от детского сада до вуза – экологические знания должны иметь высший приоритет”.

И действительно, сложилась парадоксальная ситуация, когда младший школьник изучает иностранный язык, в совершенстве владеет навыками работы на компьютере, и в то же время не знает окружающей его природы, не умеет наблюдать, и экологически безграмотен.

Сегодня человечество вынуждено решать глобальные экологические проблемы и выработать такую концепцию взаимодействия с природой, которая обеспечила бы выход из кризисной ситуации и дальнейшее позитивное развитие общества и биосферы в целом.

В связи с этим происходит переосмысление позиций по самым ключевым вопросам: о сущности человека, его роли и назначении в мире, тенденциях в развитии культуры, взаимоотношении человека и природы.

Исходя из вышеизложенного, одной из *основных целей* воспитания в начальной школе должно стать воспитание *экологической культуры*.

Экологическая культура – это способ согласования социоприродного развития общества, при котором обеспечиваются сохранение и улучшение окружающей природной среды (И.В. Цветкова, “Экологическое воспитание младших школьников”).

Экологическая культура определяет новую парадигму существования человечества и взаимодействия его с природой. Сущностью экологической культуры является совмещение социального с природным, их единство. Экологическая культура должна стать способом соединения человека с природой, как бы примирив его с ней на основе более глубокого ее познания и понимания.

Цель формирования экологической культуры определяется как формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое проявляется в трех аспектах:

- 1) ответственность за сохранение естественного природного окружения, определяющего условия жизни человека;
- 2) ответственность за свое здоровье и здоровье дру-

гих людей как личную и общественную ценность;

3) активная созидательная деятельность по изучению и охране окружающей среды, пропаганде идей оптимизации взаимодействия общества и природы, предупреждению негативных последствий влияния на окружающую человека среду и на его здоровье.

Значит, наша задача – формирование личности с *экоцентрическим* типом сознания. *Итак, выбранный нами курс для кораблика детства можно обозначить как курс на экологическую культуру.*

Путь к формированию экологической культуры должен проходить под *главным девизом*: “От пассивного созерцания к активному добротворчеству”.

Приведу основополагающие формы своей работы: как на практике грамотно построить работу по формированию основ экологической культуры в начальной школе:

1. *Построение динамических схем и работа по ним.* Общеизвестно, что младшим школьникам в значительной степени свойственно наглядно-образное мышление. Любой иллюстрированный материал несет в себе какой-то элемент абстракции: в меньшей степени – картины, видеофильмы; в большей – таблицы, еще в более высокой – схемы. Работа по схемам очень полезна для детей (по мнению психологов). Схемы развивают внимание, память, логическое мышление, речь.
2. *Воздействие на эмоционально-чувственную сферу ребенка.* Детская душа более открыта, более восприимчива к красоте. Затронув ее струны, по сло-

вам поэтессы Марины Цветаевой, “чтобы обожгло красотой”, можно достичь поразительных результатов. Поэтому к каждому уроку подбираю музыку, стихи, песни, эпиграф, созвучные теме урока и, конечно, соответствующие возрастным особенностям детей. Естественно, должны быть и разнообразные наглядные пособия: картины, натуральные объекты изучения и многое другое. Ушинский в своей работе “Человек как предмет воспитания” отмечал: “Если вы хотите, чтобы дитя усвоило что-нибудь, то заставьте участвовать в этом усвоении возможно большее число нервов. Заставьте участвовать зрение, призовите к участию слух, головной орган, мускульное чувство руки...”.

3. *Четкое разграничение терминов – природоведческих понятий.* Для формирования четкой системы экологических знаний изучаемый материал должен рассматриваться с разных сторон. Это приводит знания в порядок, закладывает прочную основу для изучения естественнонаучных дисциплин в старших классах.

Присущая младшим школьникам эмоциональная отзывчивость, любознательность и, вместе с тем, способность овладевать определенными теоретическими знаниями – делают начальную школу очень важным звеном в системе непрерывного экологического образования. Детям начальных классов свойственно совершенно уникальное единство знаний и переживаний, которое позволяет говорить от возможности формирования у них надежных основ ответственного отношения к природе.

НЕПРЕРЫВНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Н.П. Клепикова

МОУ “Поротниковская СОШ”, Бакчарский район

Формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс. Его результатом должно быть не только овладение определенными знаниями и умениями, развитие эмоциональной отзывчивости, умение и желание активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду. Разумная, деятельная любовь к природе – одна из граней любви к Родине. Чтобы ребенок научился понимать природу, чувствовать ее красоту, читать ее язык, беречь ее богатство, нужно прививать ему эти чувства с самого раннего детства – в тот период, когда интерес к окружающей флоре и фауне особенно велик.

Одним из важнейших принципов экологического образования считается принцип непрерывности. При этом под непрерывностью понимается взаимосвязанный процесс обучения, воспитания и развития человека на протяжении всей его жизни. Особую роль в этом процессе занимают детские годы – дошкольный и, в особенности, младший школьный возраст.

Младший школьный возраст – это период бурного развития ребенка, интенсивного накопления знаний об окружающем мире, формирования многогран-

ных отношений к природе и людям. Значимость этого возрастного этапа обучения по сравнению с дошкольным возрастом связана с тем, что свойственный дошкольнику антропоморфизм – перенос отношений существующих между людьми, на природные явления – у младших школьников постепенно заменяется субъектификацией – стремлением самим докопаться до сути явлений. Отсюда – непреходящий спутник любознательности – вопрос “Почему?” и общепринятое утверждение о том, что этот возраст – возраст “Почемучек”.

Работая с детьми в детском саду, стараюсь пробудить в них интерес к природе, побуждаю их к наблюдениям за явлениями природы, учу сравнивать, делать выводы. Так, на экскурсиях обращаю внимание детей на разнообразие объектов и явлений природы, учу выделять из их многообразия отдельные объекты, находить их отличительные признаки (форма деревьев, цвет коры, форма и величина листьев, особенности внешнего строения цветков и плодов). Например, ранней осенью в теплый солнечный день обращаю внимание детей на золотисто-желтую листву кустарников, багрянец рябины, осины. А поздней осенью особо

подчеркиваю, что деревья, когда опадут листья, стоят потускневшие и усталые и выглядят они голыми и беззащитными.

Повышению познавательной активности учащихся на экскурсиях, прогулках служат дидактические игры, например “Узнай дерево по листу?” или “Что изменилось?”, направленные на сравнение увиденного и на воспроизведение в памяти того, что было. Таким же образом знакомят ребят и с живым миром, с пернатым населением нашего края, учу детей отличать одних птиц от других, сравнивая их оперение и повадки. Как помочь ребенку-дошкольнику побороть неприязнь, страх к некоторым животным. Заинтересовать! Например, обращаю внимание детей на особые черты этих животных: наблюдение за пауками помогает ответить детям на вопросы: “Почему паук называется крестовик? Зачем он плетет сеть-паутину? Какую пользу приносят эти насекомые?”. В процессе прогулок и экскурсий дети начинают понимать, что недостаточно только восхищаться природой, надо беречь ее.

Развитие интереса ко всему живому, знание его значения для человека продолжается и в младших классах. Начиная с 1-го класса, стремлюсь воспитывать своих учеников как друзей природы. Знания отличительных особенностей, повадок, условий обитания объектов природы становятся основой действенного отношения к ним. Так, постоянно довожу до сознания ребят, что птицам надо не только любоваться, но и помогать им выжить, перенести трудное для них время – зимние холодные дни. Поэтому мои ученики делают кормушки для птиц, подкармливают их. Помогают им в этом родители, старшие братья.

С первых уроков я подвожу детей к элементарному пониманию взаимной связи всех видов, нарушение которой может повлечь за собой непоправимые последствия: исчезновение одного вида животных повлечет за собой гибель других.

Воспитываю у детей любовь к родному краю и охране растений и животных не только на уроках по ознакомлению с природой. На уроках чтения читаем рассказы и стихотворения о природе, дети заучивают загадки и пословицы. Провожу беседы по репродукциям картин замечательных русских пейзажистов. На уроках русского языка составляем и записываем предложения природоведческого содержания о листопаде, снегопаде, о белоствольной березке.

В 3–4-х классах дети более глубоко знакомятся с объектами и явлениями природы. Они начинают понимать единство человека и природы, что человек – совершенное творение природы, и он не может существовать без нее.

Воспитанию любви к родному краю, к природе и бережному отношению к ней помогают внеклассные мероприятия. Провожу утренники “Золотая осень”, “Здравствуй, зимушка-зима”, “Берегите планету” и т.д.

Четвертый год при нашей школе работает кукольно-драматическое объединение экологического направления “Непоседы”. Его посещают 15 человек, учащиеся со 2 по 4-е классы. Несмотря на разный возраст ребята дружны и общительны между собой. Так как наше объединение имеет экологическое направление, мы готовим и проводим мероприятия на экологические темы.

Например, игра “День воды”. Цель: показать не-

обходимость воды для всего живого на Земле.

Утренник “День рождения Бабы-Яги”. Цель: воспитывать любовь и бережное отношение к природе; показать отношение к природе наших предков, обучать правилам поведения в лесу.

Чтение, обсуждение экологических сказок “История о мальчике Алеше и божьей коровке”, “Сказка о подорожнике” и т.п.

Подготовили и провели инсценирование по сказке С. Михалкова “Как медведь трубку нашёл”. Цель мероприятия: предупредить формирование у детей вредной привычки курения.

Также в объединении отгадываем загадки, работаем с кроссвордами, ходим на экскурсии, в поход. “Зеленый патруль” из ребят объединения следит за насаждениями школьного двора, ухаживает за комнатными растениями, активное участие принимает в охране окружающей среды. Так, во время экскурсии к реке Бакчар ребята увидели сваленные остатки производства и решили обратиться к главе сельской администрации, населению с просьбой не засорять берег реки и вывезти свалку в отведенное для этого место. В результате свалка была закрыта.

Страшные факты о разливах нефти в морях и океанах, рисунки умирающих птиц и выдр, которые никогда не принесут потомства, – все это вызывает не просто сострадание, но постановку перед младшеклассниками сверхзадачи – ты учишься, чтобы в будущем помочь решению этих проблем.

А захлестывающая человечество проблема мусора? Глобальная проблема порождается, в том числе, множеством мелких действий: выбросив конфетную обертку, пластиковую бутылку, подумал ли, какой вред ты нанес природе?

Ребята нашего объединения каждый год участвуют в районном экологическом конкурсе “Через искусство – к зеленой планете”. Два года подряд они становятся победителями в младшем звене.

Успех в решении целей экологического образования во многом зависит от первого этапа обучения – дошкольного – начальной школы, где закладываются основы формирования личности человека, обеспечивающие эффективность дальнейшего экологического образования, что будет содействовать созданию единой непрерывной системы становления и развития у человека экологической культуры.

Результативность работы

Давайте рассмотрим, к чему должен стремиться педагог, занимающийся экологическим образованием и воспитанием учащихся начальной школы. Анализ и синтез разнообразных проявлений ребенка во взаимодействии с окружающей средой позволил вычлени ряд показаний *сформированности нравственно-экологической позиции* младшего школьника. К их числу отнесем:

- наличие экокультурных ценностных установок, усвоение норм и правил экологически образованного взаимодействия с окружающим миром, трансформация значительной их части в привычки ребенка;
- потребность в приобретении и практическом использовании экологических знаний;
- развитие потребности в общении с представителями животного и растительного мира, способ-

- ность сопереживать им, проявление доброты, чуткости, милосердия к природе, людям;
- проявление эстетических чувств, умение и потребность видеть и понимать прекрасное, потребность самовыражаться в творческой деятельности как воплощение опыта взаимодействия с природой;
- знание и определенное отношение к экологическим проблемам ближайшего окружения;
- степень готовности к участию и самостоятельному выбору экологически значимой деятельности, мотивация этого выбора;
- способность верно оценить ситуацию и осуществить самостоятельный выбор в пользу благопо-

лучия, способность к самоконтролю, самоограничению.

Итак, результатом работы должна стать сформированность основ активно-добротворческой нравственно-экологической позиции.

Судить о ней можно по тому, вошли ли правила поведения в окружающей среде в привычку, овладел ли ребенок навыками контроля за собственными действиями, соотносит ли свои поступки с последствиями для окружающих его людей, природы. К этим же показателям можно отнести и потребность ребенка заботиться о ком-то, проявление эмпатической впечатлительности, доброты и внимания к тем, кто нуждается в поддержке и помощи.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ "ШКОЛА 2100"

О.Н. Сухих

МОУ Средняя общеобразовательная школа №196, ЗАТО Северск

В настоящее время самой крупной интересующей всех проблемой стала проблема взаимодействия общества и природы, которая поставила человека перед проблемой выживания, человечество стоит перед выбором: смерть или жизнь природы и самого человека в ней. Поэтому экологическое образование встало в один ряд с экономическим и правовым образованием и все вместе становятся основой для выживания человечества.

Человек неотделим от тех переживаний (эмоций, чувств, оценок), которые он испытывает по отношению ко всему, что происходит вокруг него. Таким образом, задача школы – это помочь ученику в формировании личностного восприятия, эмоционального, оценочного отношения к этому миру. Именно в рамках этой линии развития решаются задачи гуманистического, экологического, гражданского и патриотического воспитания. Именно самостоятельное определение учеником своей позиции, в конечном счете, поможет ему найти ответ на вопрос: "Как нам строить свою жизнь?" в отношениях "человек – природа", "человек – общество". Единственная стратегия выживания человека во взаимоотношениях с природой – это переход к экологическому хозяйству, которое будет не уничтожать природные экосистемы, а встраиваться в них. Во взаимоотношениях между людьми главный приоритет – формирование толерантной личности, т.е. человека, способного самостоятельно определять свою позицию, заинтересованно и терпимо относиться к позициям и интересам других людей. При достижении этих целей мы сможем надеяться на то, что наш ученик сможет воспользоваться полученной картиной мира.

В начальной школе важно сформировать у детей не только комплекс знаний, умений и навыков, но и опыт эмоционально-творческой деятельности, экологическую культуру, ответственное отношение к окружающей среде. Связь и взаимозависимость живой и неживой природы широко представлена в курсе окружающего мира в рамках образовательной системы

"Школа 2100". Экологическое воспитание младшего школьника в курсе "Мир и человек" (авторы А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, А.С. Раутиан) направлено на подготовку школьников к решению экологических проблем. Средством воспитания и образования в рамках данной образовательной системы является ознакомление с элементарной целостной научной картиной мира. Смысл сообщения картины мира – при минимуме сообщаемых знаний сделать человека сознательным участником жизни. Изложение сравнительно полной картины мира позволяет придать творческий исследовательский характер процессу обучения. Важно не только познакомить с картиной мира, но и научить ею пользоваться. Поэтому приоритетным на уроке является отработка навыка объяснения своего опыта. Это достигается через использование полученных знаний в процессе выполнения конкретных практических и теоретических заданий.

В 1-м классе ученики знакомятся с живыми организмами – растениями, грибами, животными, человеком; с их свойствами – ростом, дыханием, питанием, размножением. На уроках "Окружающего мира" идет разговор о бережном отношении к живым обитателям Земли, дети учатся находить сходство растений и животных. Важным является подведение детей к самостоятельному выводу, что растения кормят всех обитателей Земли и насыщают воздух кислородом. Вводится понятие растения – "кормильцы". Животные чаще подвижны, ищут добычу, поедают пищу, их "профессия" – "едоки". Узнают связь живых организмов разных "профессий" друг с другом, их приспособленность к своему месту жизни. На уроках рассматривается вопрос охраны живых организмов в природе как важнейшей заботы человека. Изучают человека, как биологическое существо, которое дышит, питается и рождает детей, выясняют сходство человека с животными и приходят к выводу, что человек – разумное существо. Знакомятся с экологией – наукой, которая изучает, как жить в мире с природой, не нарушая ее законов, правила поведения в природе, бе-

режное отношение к окружающему миру. В учебник включены задания для учащихся на сообразительность: что можно, а чего нельзя делать в природе.

Во 2-м классе знания учеников расширяются. Школьники знакомятся с формами земной поверхности и населяющими их живыми организмами. В теме "Природные зоны" изучают места обитания живых организмов. Вводится такое понятие, как экосистема – совместно обитающие живые организмы и тот участок земли, на котором они обитают. Расширяются знания учащихся о растениях, которые дают всем пищу – они же "кормильцы". Животные регулируют число обитателей экосистем, поедая лишние, слабые и больные организмы. Они – "едоки". Грибы, микробы, дождевые черви – "мусорщики", они поедают умерших. Едоки и мусорщики дают питательные вещества растениям. Продолжается изучение взаимосвязей всех живых существ в экосистеме, их взаимной приспособленности. И, естественно, на уроках продолжается разговор об охране и бережном отношении к природе и поведении, позволяющем сохранить природу.

В 3-м классе школьники продолжают говорить о человеке и его связи с природой. Знакомятся с оболочками Земли, распространением в них живых организмов. Вводится понятие живой оболочки Земли – биосферы. Выясняют, кто относится к живым и неживым компонентам биосферы, знакомятся с важнейшими условиями жизни людей (порядок окружающего мира), следствием круговорота веществ в природе и круговоротом веществ, с участниками круговорота веществ. Растения-производители, их роль в обеспе-

чении пищи и кислорода. Животные-потребители, их роль в ограничении числа растений. Грибы и бактерии – разрушители, их роль в превращении умерших организмов в минеральные питательные вещества для растений.

Большое внимание уделяется экологическим системам – ячейкам биосферы (экосистема озера, луга, леса, болота, аквариума), круговороту веществ в экосистемах, живым и неживым компонентам экосистем, цепям питания.

Важное место в программе занимают вопросы: человечество и освоение всех ролей в биосфере, использование людьми круговорота для своих нужд, разрушение круговорота веществ и угроза благосостоянию людей, рассматриваются примеры экологических нарушений в биосфере.

В 4-м классе в разделе "Человек и природа" изучаются горные породы и их использование человеком, присваивающее хозяйство наших предков, производящее хозяйство, создание искусственной экосистемы, захват биосферы экосистемой человека. Коренное отличие человека – возрастающее использование невозполнимых ресурсов. Нарушение круговорота веществ в биосфере – накопление отходов производства и жизнедеятельности, загрязнение окружающей среды – приводит к загрязнению среды обитания человека. Наша Земля становится для нас все более незнакомой и чужой. Экологическое хозяйство будущего человека.

Важно уже в начальной школе познакомить ребят с картиной мира и научить их ею пользоваться для его постижения и упорядочивания своего опыта.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СКАЗКИ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РАМКАХ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА "ОКРУЖАЮЩИЙ МИР"

Е.И. Баталыгина

МОУ Гимназия №55, г. Томск

Организация учебно-воспитательного процесса в современных технологиях образования требует от учителя совершенствования практической деятельности путем поиска новых форм и методов построения учебной деятельности учащихся.

Задачей курса "Окружающий мир" является формирование у учащихся единого, целостно окрашенного образа мира как дома, своего собственного и общего для всех людей, для всего живого. На этой основе происходит формирование в сознании детей современной экологически ориентированной картины мира, чувства уважения к своему природному окружению.

Многие явления, с которыми знакомится современный школьник, не могут быть им исследованы предметно (руками на практических работах), так как эти явления глобальны (космос), либо удалены от него (географические явления). В этом случае для представления о незнакомых явлениях и их свойствах ребятам придется заняться мысленным экспериментированием – традиционным в современном естествознании приемом. В качестве основы для отдаленных научных аналогий и мысленного экспериментирова-

ния выступает сказочная аналогия. В чем ее суть? Особенно трудные для понимания законы и явления может пояснить специально для этого сочиненная сказка. Сказка – универсальный учитель. Однако нужно убедиться, что аналогия верно понята, иначе труды по сочинению сказки пропадут даром.

Цель экологической сказки – дать точную, научно-достоверную информацию. В противном случае, такие сказки выполняют лишь развлекательную функцию и направлены на то, чтобы удивлять и смешить детей.

Экологические сказки встречаются на страницах учебников по курсу "Окружающий мир" (автор А.А. Вахрушев). Так, в первом классе представлено "Путешествие Колобка". На примере истории Колобка, – в сущности, технологической последовательности производства хлеба, – учащиеся получают представление о материальном производстве вообще. Здесь выясняется несколько принципиальных особенностей производства вещей:

- каждая вещь – результат труда;
- прежде, чем принять окончательный вид, она проходит долгий путь превращений;

- эти превращения выполняются людьми разных профессий;
- разделение труда дает возможность совершенствовать каждую отдельную профессию и совместно производить более сложные вещи;
- каждая вещь начинается с использования природных ресурсов сырья и энергии.

Вместе с учителем ребята сочиняют путешествие любой вещи, которую они выберут из числа предложенных. Например, можно придумать "Путешествие гвоздя" (чтобы вспомнить о подземных кладовых). А в четвертом классе при изучении органов пищеварения – "Путешествие пирога".

Можно на уроках использовать и свои сказки, которые в доступной форме объясняют суть экологических проблем, причины их появления, помогают осмыслить окружающий мир и изменения взаимоотношений людей со средой обитания. Они нацелены на формирование бережного отношения к богатствам природы и общества, навыков экологически и нравственно обоснованного поведения в природной среде. Так, при изучении темы "Прирожденные разрушители" использую сказку "Нет сказки печальнее на свете".

На краю соснового бора одиноко стоял Дуб. Его кроны высоко уходила в небо и защищала выступающие кое-где на поверхность земли корни от палящего солнца. И было этому дереву хорошо и спокойно, но и скучно. Изредка на ствол садился дятел, но не найдя для себя пищи, улетал. Другие птицы также садилась отдохнуть на его ветки, но и они вскоре улетали. Приходили кабаны, но их интересовали лишь желуди. А Дубу так хотелось, чтобы кто-то был с ним постоянно. И вот как-то раз, пробудившись ото сна, Дуб увидел, что на его коре сидит маленькое существо.

- Ты кто? – спросил Дуб.
- Я – Гриб, – гордо ответил незнакомец.
- А где ты живешь?
- Пока нигде, – с грустью сказал Гриб.

Дуб задумался на секунду:

- А ты не причинишь мне вреда?
- О нет! Я ведь не трутовик и не разрушаю древесины.

Услышав такой ответ, Дуб обрадовался и сразу же предложил Грибу поселиться на его коре. Гриб с радостью согласился, и они стали жить вместе. В сухие жаркие дни Дуб давал Грибу воду, а Гриб радовал дерево рассказами о своих путешествиях. Так прошло несколько дней.

И вот однажды на освещенной поверхности коры рядом с собой Гриб увидел Водоросль. Она была прекрасна, что он предложил ей жить вместе. Водоросль согласилась. Дуб тоже был не против этого. "Втроем нам будет веселее", – подумал он.

Водоросль и Гриб так полюбили друг друга, что стали составлять как бы единое целое. Гриб оплел своими грибными нитями Водоросль и тем самым оберегал ее от пересыхания и перегрева. Он доставлял ей достаточное количество воды и растворенные в ней соли, которые поглощала из коры дуба и воздуха. Благодарная ему за это Водоросль снабжала Гриб пищей, ведь она была зеленой красавицей и могла производить ее на свету, используя даже то, что давал ей Гриб. А вместе они образовывали вещества, защищающие Дуб от трутовиков.

Так прошло несколько лет. Семья стала большая и

дружная. Как-то днем два человека, присевшие отдохнуть под Дубом, разговаривали между собой, один из них, показывая на Гриб и Водоросль, сказал своему спутнику: "Смотри, какой великолепный лишайник! Такие лишайники растут только там, где очень чистый воздух!"

Так Гриб и Водоросль поняли, что не только они чувствуют себя единым целым, но даже люди называют их одним словом – Лишайники.

Больше никто не нарушал спокойствие Дуба и Лишайников, пока на окраине бора не началось строительство завода. Теперь в лесу было много людей. Они часто приходили, чтобы отдохнуть под Дубом. Лишайники не боялись людей. От своих предков они знали, что люди не должны приносить им вреда. Ведь Лишайники помогают людям излечивать болезни, служат кормом для животных. Некоторые Лишайники используются человеком для получения красителей и закрепителей аромата в духах. Поэтому некоторое время они спокойно жили и не волновались за свою судьбу. Но когда завод начал работать, в сторону бора потянулись зловещие клубы дыма, копти и газа.

И Гриб стал замечать, что его подруга Водоросль бледнеет день ото дня. Она стала вялой, хотя влаги было достаточно. И в один из печальных дней она умерла. Этой разлуки Гриб не смог пережить.

С тех пор Дуб снова стоит один, мрачно вдыхая запахи газа, копти и дыма, а на его коре начинают расти трутовики.

При изучении таких тем, как "Природа и мы" (1 кл.), "Наша маленькая планета Земля" (2 кл.), "Как нам жить?" (3, 4 кл.) возможно использование сказки "Подснежник".

На большой и красивой поляне каждую весну расцвело множество подснежников. Посмотреть на это чудо приходили звери, прилетали птицы со всех окрестностей, а насекомые там просто жили.

Однажды мальчик Вова забрел на поляну. Он взглянул на нее и замер. Ему захотелось унести всю эту красоту с собой. Он набрал огромный букет и понес его домой. По дороге встретил друзей. Ребятам стало очень завидно, что у Вовы был такой красивый букет. Они спросили, где он собрал такие прекрасные цветы. Вова был "добрым" мальчиком, он рассказал друзьям о поляне. Мальчики гурьбой побежали туда.

В лесу гулял лось. Он услышал этот разговор и тоже захотел посмотреть на чудесную поляну. Что он там увидел! Вместо небесно-чистейших цветов осталась только вытоптанная нежная листва подснежников. Вмиг глаза лося погрустнели, и он заплакал.

Могу также предложить следующие темы сказок. При изучении тем:

- "Растения и животные" (1 кл.) – "Без растений жизнь невозможна. А почему?";
- "Многообразие живых организмов" (2 кл.) – "Вместе тесно, а врозь скучно";
- "Реки" (2 кл.) – "История ручейка";
- "Моря" (2 кл.) – "Почему вода в море соленая?";
- "Леса умеренного пояса" (2 кл.), "Экосистема леса" (3 кл.) – "Сказка о листьях-крылатках";
- "Экосистема болота" (3 кл.) – "Кто главнее?" (Спор Каменного угля и Торфа);
- "Экосистема луга" (3 кл.) – "Чьи цветы лучше?", "Маленький росточек";
- "Чудо – волны" (4 кл.) – "Путешествие луча све-

та", "Великолепная радуга";
– "Волшебная восьмерка" (Кровеносная система, 4 кл.) – "Почему стучит сердце?".

Продолжать можно долго. Учитель – это творческая личность, поэтому без труда может дополнить этот список.

В экологических сказках даются представления о закономерностях в природе; о том, что нарушение закономерностей в природе может привести к беде; об отдельных особенностях поведения и жизни различ-

ных представителей животного и растительного мира.

Может встать вопрос: не затруднит ли сказка познание истинных закономерностей природы? Еще Сухомлинский писал: "Нет, наоборот... Сказка неотделима от красоты... Благодаря сказке ребенок познает мир не только умом, но и сердцем. И не только познает, но и откликается на события и явления окружающего мира, выражает свое отношение к добру и злу".

ЭЛЕМЕНТЫ УСТНОГО НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА НА УРОКАХ ИНТЕГРИРОВАННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КУРСА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Л.Н. Пчелкина

МОУ Средняя общеобразовательная школа №28, г. Томск

Одним из важных компонентов формирования экологической культуры обучающихся являются средства народной педагогики. Экологические знания русского народа, а также этносов регионов (в том числе и Томской области) содержатся в жанрах устного народного творчества – пословицах, поговорках, легендах, загадках и т.д.

В начальной школе, как известно, закладываются основы экологических знаний. При каких методических условиях они могут дать наибольший педагогический успех? Одним из приемлемых и результативных направлений в экологическом воспитании и образовании младших школьников, на мой взгляд, можно считать использование материалов устного и народного творчества.

Жизнь детей теснейшим образом связана с жизнью взрослых, но у ребенка есть свое, обусловленное возрастными психическими особенностями, видение мира. Все многообразие мира дети младшего возраста воспринимают не так, как взрослые. К.И. Чуковский писал: "Взрослые мыслят словами, словесными формулами, а маленькие дети – вещами предметного мира. Их мысль на первых порах связана только с конкретными образами". Особенности детской психики определяется весь состав детского фольклора. Произведения устного и народного творчества, многие столетия, передававшиеся от одного поколения другому, постепенно приобретали содержание и форму, наиболее понятные детям.

Учителя начальных классов часто используют на уроках загадки, пословицы, скороговорки, игры, что активизирует познавательную деятельность детей и повышает интерес к предмету, развивает умение наблюдать и изучать природу, формирует навык самостоятельной деятельности.

Какие виды устного народного творчества будут наиболее эффективны на уроках экологии? Это, прежде всего, загадки, так как этот вид детского творчества наиболее знаком детям. Под загадкой обычно понимают построенное в виде иносказания небольшое фольклорное произведение, содержащее замысловатый вопрос, на который необходимо дать исчерпывающий ответ.

Народ издавна высоко ценил загадки, видя в них не только проявление человеческой наблюдательно-

сти, но и неиссякаемый источник мудрости, богатство идей. Варианты загадок про небо, солнце, месяц, звезды позволяют в работе с детьми показать множественность точек зрения на один и тот же объект, вариативность скрытых сравнений. Например, солнце может быть красной девушкой, золотой кубышкой, яблоней, за которой цвет во весь белый свет, бурой кормилицей коровой, что глядит через прясло на питаемых ею детей земли.

Понимание внутренней структуры загадки позволяет учителю обучать детей отгадывать, понимать их содержание, объяснять и доказывать правильность отгадки, а так же учить детей составлять загадки самостоятельно.

Например: Отгадай загадку, а потом скажи, какие наблюдения тебе помогли.

*Стоят в поле сестрички:
Желтый глазок, белые реснички.
(Ромашка)*

*Один льет, другой пьет,
а третий растет.
(Дождь, земля, трава)*

В загадке, во-первых, называется не сам предмет, о котором загадка, а другой, похожий на него; во-вторых, рисуются яркие признаки предмета, по которому его можно узнать. А также даются задания: прочитай текст; попробуй превратить его в загадку; обрати внимание, какие признаки называются; вспомни другие особенности.

Интересен и процесс отгадывания загадки. Он осуществляется таким образом: отгадывающий должен поочередно сопоставить разные и в то же время чем-то близкие предметы, выделить в них сходные признаки, сгруппировать их по-новому, в ином сочетании и путем исключения ошибочных ответов найти отгадку.

Давно отпала необходимость овладения тайной речью, (загадка-шифр, код) не знаем мы в нашей жизни очарования старинных календарных и свадебных обрядов. Но педагогическая функция загадок важна и сейчас. Они развивают наблюдательность, учат сопоставлять явления, делать выводы. И еще одно из главных достоинств: возникшие давным-давно они и современным детям помогают увидеть мир по-ново-

му, необыкновенно поэтически.

Существенную дидактическую функцию с давних пор выполняют пословицы и поговорки. Они убедительно и просто учат людей жить и работать, знакомят детей с итогами долгих наблюдений над явлениями природы: "Где цветок, там и медок", "В летнюю пору заря с зарей сходится", "Июль – макушка лета".

Дают разумный совет, как поступить в той или иной ситуации: "Готовь сани летом, а телегу зимой", "Майская трава и голодного накормит".

Человек, которому от роду семь-восемь или девять лет, полон тяги к действию. Помочь реализовать эту особенность детской психики помогут такие виды устного и народного творчества, как веснянки, приговорки и заклички. Именно в этом жанре детям всегда отводилась важная роль. Веснянки – это всегда обращение. Обращение не от себя одного, не от "я", а от

"мы", и просьба не для себя, а для всех. В этом их не только образовательная, но и воспитательная роль. Приговорки и заклички – ближайшие "родственницы" веснянок. Закличка – это поэтическое обращение к радуге, дождю, ветру, солнцу обычно с просьбой о перемене погоды, о тепле. В приговорках обращаются к птицам, зверям или растениям: грибам, цветам, ягодам. В давние времена люди верили, что если речь свою построить по особому, то мир природы поймет человека. Поймет его заботы и трудности, откликнется и поможет.

И если получится так, что старые друзья: сказки, песни, загадки, скороговорки и новые знакомые: веснянки и заклички станут жить не только книжной, но и еще своей прежней устной жизнью, то тогда нужно только одно – устроить праздник. Праздник устного народного творчества.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Г.З. Шайсламова

МОУ Средняя общеобразовательная школа №196, ЗАТО Северск

Ускорение темпов научно-технического прогресса оказывает как положительное, так и негативное влияние человека на природу. Своим утилитарным, потребительским отношением к природе люди уже нанесли ей непоправимый ущерб. В конце XX века человечество оказалось на пороге экологического кризиса. Нарастающий экологический кризис, в свою очередь, оказывает резко отрицательное влияние на общественное развитие, на экономику и культуру.

В основе любой цивилизации лежит образование – передача следующим поколениям приобретенного опыта и знаний, культурных и нравственных ценностей. В нынешних условиях жесткого экологического кризиса, преодоление которого может обеспечить сохранение человечества на планете, основой нравственного воспитания и образования человека становится, прежде всего, разработка принципов взаимоотношений человека и природы. В этой связи экологическое образование и воспитание школьников приобретают большое значение.

Экологическое образование должно начинаться с самого раннего детства. Дети младшего школьного возраста особенно восприимчивы к добру, любознательны. Именно в эту пору следует закладывать нравственные основы, развивать чувство прекрасного, умение видеть красоту природы. Очень важно, чтобы в этом возрасте рядом с ребенком находился серьезный наставник, способный развить в нем начало экологической культуры.

Отсутствие предмета "Экология" в учебном Базисном плане не позволяет педагогу обычной общеобразовательной школе в полной мере заниматься экологическим воспитанием и образованием школьников через урочную работу. Но выход из этой ситуации есть. Экологическое образование возможно реализовывать через проектно-исследовательскую деятельность учащихся во внеклассной работе.

Для развития исследовательских способностей ребенка, безусловно, пригодны все виды учебных за-

ятий в школе, при этом изучению природы традиционно отводится особое место. Это не случайно, т.к. природа – открытый, неисчерпаемый источник для детских наблюдений и экспериментов. Ребенок интуитивно ощущает себя ее частью, и потому взаимодействии с природой для него органично и естественно.

В основу исследовательской работы учителя школы поставили краеведческий принцип изучения и охраны природы. Целенаправленное изучение экологической ситуации Томской области, которая сложилась на территории родного края, помогает школьникам осваивать моральные и нормативные принципы отношения к природе. Изучая окружающую среду на внеклассных занятиях, младшие школьники на основе живых впечатлений о взаимных связях человека с природой дают обоснование целесообразности норм и правил поведения в природной среде. Исследовательская работа создает условия для приобретения опыта принятия экологических решений на основе полученных знаний. Велика роль исследовательской работы в приобщении детей к самостоятельной работе, наблюдениям кратковременным и долговременным.

Успешное руководство исследовательской природоведческой работой во многом зависит от хорошей натуралистической подготовки учителя, его знаний о жизни природы, интереса к чтению научно-популярной литературы, увлеченности и мастерства увлечь детей полезной, общественно значимой деятельностью. Все это, в связи с учебной деятельностью, повышает уровень экологической ответственности младших школьников, выражается в их отношении к природе, делах, поступках.

У И. Северянина есть такие строки:

*В парке плакала девочка: "Посмотри-ка ты, папочка.
У хорошенькой ласточки переломлена лапочка, –
Я возьму птицу бедную и в платочек укутаю ...".*

*И отец призадумался, потрясенный минутою,
И простил все грядущие и капризы и шалости
Милой маленькой дочери, зарывавшей от жалости.*

Тяжела сибирская зима! Тяжело не только людям, но и птицам. Летают маленькие пташки и не знают, где бы им подкрепиться. Тут-то им и нужна наша помощь! Мы сделаем кормушки, насыплем туда семечек, пшена. Синичкам сало подвесим. Будут птички радоваться угощению, весело щебетать и нас благодарить. Ребята, давайте все поможем пташкам перезимовать! (К. Соколовский "Почему мы подкармливаем птиц?").

Зачем надо кормить птиц? Ответ очень простой. Птицам трудно найти пищу зимой. А если они не найдут пищу, то погибнут. А без птиц погибнут деревья. Некому будет вырабатывать кислород, и мы просто задохнемся. На земле не будет жизни! Если вы не хотите, чтобы это случилось, давайте подкармливать птиц! (Ж. Вернадская).

Выход во двор школы для развешивания кормушек было целым событием, каждый хотел найти место для своей кормушки самое подходящее. Приятно было видеть, как каждый раз, выходя на улицу, подкладывая корм в кормушки, дети с интересом и любовью наблюдают за птичками, которые посещают наши "столовые".

Продолжением исследовательской работы было создание коллективного проекта по теме "Красная книга Томской области. Отряд соколообразные". Ребята выбрали эту тему по своему желанию, так как

хотели узнать о жизни птиц-хищников нашего региона. Каждый ученик выбрал один из видов отряда соколообразных, стал подбирать материал о жизни птиц, месте их обитания, причинах их занесения в Красную книгу Томской области. Подготовленный проект был представлен на школьной научно-практической конференции. Совместная исследовательская работа сплотила детский коллектив, ребята работали с целью узнать как можно больше о путях сохранения исчезающих видов птиц Томской области. Впервые в практике нашей школы второклассники представили участникам школьной конференции, ученикам старших классов, свою работу в виде слайдовой презентации по теме "Красная книга Томской области. Отряд соколообразные". Самостоятельно выполненная детьми слайдовая презентация была доказательством того, что исследовательская деятельность младших школьников возможна и реальны положительные результаты от такой деятельности в формировании общеучебных навыков. Своей исследовательской работой учащиеся второго класса привлекли внимание других ребят к проблеме необходимости охраны окружающей природы, важности восстановления численности исчезающих птиц на территории Томской области.

Таким образом, экологическое образование – это непрерывный процесс обучения, воспитания и развития личности, направленный на формирование системы научных и практических знаний, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение человека к окружающей социально-природной среде.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ЛИЦЕЕ

Н.Д. Коваленко
Лицей №7, г. Томск

Экология, как учебный предмет, входит в учебный процесс не случайно. До недавнего времени изучение природоведения, в котором имеется природоохранительный материал, почти удовлетворял учителя. Но добились ли мы образовательных и воспитательных целей?

Мы знали, что "человек – царь природы", что необходима "химизация всей страны", но не знали, что за это будет расплата своим здоровьем многих поколений. Будет нарушена экосистема регионов и Земли в целом. Безумное осушение болот привело к нарушению водного баланса. Строительство заводов гигантов и отравление окружающей среды, гибель Аральского моря – все это результаты отсутствия экологического воспитания и образования многих поколений, граждан нашей страны.

Но есть у человека способность анализировать, желание заглянуть в будущее. Разум человека – самое ценное, что есть на планете Земля. Только разум человека либо погубит планету, либо ее спасет.

Ясно, что человек может не только совершать ошибки, но и исправлять их. Как сделать так, чтобы не допускать их. И в этом человеку должны помочь знания экологических законов природы. Самый главный экологический закон – осознание человеком того, что он является частью природы, а не ее царем.

Важно законы природы изучить, чтобы их не нарушать и не горевать о содеянном. По законам природы появился человек. Нарушение человеком законов природы неизбежно ведет к исчезновению человека как вида.

Почувствовав единство с миром, природой матушкой, он не станет уничтожать природу. Сработает инстинкт самосохранения. Появление высокого уровня самосознания у человека должны обеспечить мы, учителя. Мы обязаны понять необходимость в этом раньше всех.

Экологическое воспитание у нас в школе началось с экологического воспитания педагогов. Потребность в экологическом самовоспитании у педагогов возникла на основе неудовлетворенности от преподавания предмета "Природоведение". Отсутствие динамики в содержании курса снизило интерес к предмету как учеников, так и учителей. Возникла проблема. В результате творческого поиска мы поняли, что изучение курса "Экология" необходимо.

С 1996 г. в школе были организованы постоянно действующие экологические курсы для учителей. Руководителями курса были В.Г. Рудский и Н.Г. Дмитриева. Они смогли организовать учебный процесс для учителей очень интересно и на высоком образовательном уровне. Главная мысль: необходимость экологи-

ческих знаний учителю для передачи их своим ученикам. Были трудности в понимании проблемы и изучении курса.

Но основная часть коллектива с желанием включилась в познавательный процесс.

Итак, первый этап – понимание проблемы – был завершен.

Второй этап – погружение в предмет, накопление экологических знаний. Обучение учителей и учеников осуществлялось практически одновременно. А это значит, что переход от второго этапа к третьему (поиск эффективных форм обучения учащихся) не был длительным.

Наши учителя учителей (В.Г. Рудский и Н.Г. Дмитриева) смогли так нарисовать нам картину мира, что у нас возникло желание творить. Это и был новый этап нашей работы – этап творческого созидания. Так появилась творческая группа по разработке методических пособий для учителей начальных классов по экологии.

В творческой группе велась разработка уроков разного типа: уроки-экскурсии, лабораторные работы, уроки-диспуты, уроки-конференции. Результатом работы явилось создание методических рекомендаций по экологии для учителей начальных классов. Эта работа была одобрена Областным управлением "Облкомприрода", с помощью которого были изданы в 2001–2004 гг. "Уроки экологии в 1–4 классах". Методические рекомендации нашли применение в практической работе педагогов города и области.

Разрабатывая уроки, мы нашли интересную форму интеграции уроков экологии и изобразительного искусства, экологии и уроков труда. Интересна внеклассная работа по экологии: клубные заседания, выставки рисунков, сочинения на экологическую тематику, работа летних экологических лагерей, экологических десантов. Ученики 5–6-х классов приходят в начальную школу со своими экологическими проектами, делают обзор экологической литературы. В лицее есть театр, где ставят спектакли на экологические темы. Ученики нашей школы являются участниками

экологических конкурсов и фестивалей. Учащиеся начальной школы лицея в течение ряда лет принимают участие в городской научно-практической конференции по экологии на базе СОШ №28 г. Томска, в "Экологическом марафоне", проводившемся ОГУ "Облкомприрода" (2002), научно-практической конференции "Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы" (2003). В 2005 г. команда лицея заняла первое место в экологическом конкурсе "Зеленый наряд Каштаку" и была отмечена дипломом за первое место в номинации "Изобразительное искусство". Дети, изучавшие экологию в начальной школе, проявляют интерес к этой проблеме и в среднем звене. В прошлом учебном году наши учащиеся 6-го класса заняли первое место в экологическом конкурсе с выступлением "Экологический ликбез".

Результаты воспитания экологической культуры младших школьников сегодня можно только планировать. Реальные результаты можно будет увидеть, когда дети вырастут и начнут действовать. Но одно можно сказать точно: детская память очень цепкая. Дети воспринимают экологические понятия разумом и эмоционально, как могут воспринимать только дети.

Мы видим свою задачу в том, чтобы вооружить наших учеников знаниями, которые помогли бы им делать правильные экологические выводы, чтобы, став специалистами, они строили заводы, школы, государство, где люди были бы здоровыми, умными. Мы хотим, чтобы формулы и расчеты, а затем гигантские производственные объекты не вытесняли и губили человека. Значит, нужно учеников учить так, чтобы экологическое мышление не уступало математическому расчету. Быть умным от природы – это значит быть с природой в ладу. Экологическое мышление должно контролировать деятельность человека, определять рамки допустимого, разумного предела. Это называется – работать на результат. Человеку нужна чистая вода, свежий воздух, все условия для жизни и созидания. В этом его главное предназначение. Правильно сказано, что человек – это свернутая вселенная, а вселенная – это развернутый человек. Будем помнить об этом.

УРОК ЭКОЛОГИИ. КАК СДЕЛАТЬ ЕГО ИНТЕРЕСНЫМ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

И.М. Ращупкина

Лицей №7, г. Томск

Любовь к природе – великое чувство. Оно помогает человеку стать справедливее, великодушнее, ответственнее. Любить природу может тот, кто ее знает и понимает, кто умеет видеть ее. Чтобы человек научился этому, мы прививаем ему любовь к природе с самого раннего детства. Убедительны слова В.А. Сухомлинского: "К тому, кто был глух к природе с детства, кто в детские годы не подобрал выпавшего из гнезда птенца, не открыл для себя красоты первой весенней травы, к тому потом с трудом достучится чувство прекрасного, чувство поэзии, а может быть, и простая человечность".

На своих уроках экологии я пыталась формиро-

вать у детей представления об уникальности, сложности, хрупкости жизни, о полезности всех природных объектов, об их взаимосвязях и взаимозависимостях.

Экологические представления лучше всего формируются при непосредственном наблюдении природы. Для этого я использую сезонные экскурсии. Все сезонные экскурсии проходят в одном месте, чтобы проследить изменения в природе с приходом другого времени года. Выбирается место, где будут дети вести наблюдение. Важнейший прием наблюдения для учеников начальной школы – это прием сравнения, который позволяет выделить в предметах раз-

нообразные признаки. Прием изменения свойств необходим для определения существенного признака предмета. Наблюдение начинается с выделения у предмета его признаков, свойств. В этот процесс должны быть включены все возможные органы чувств. Пусть дети, которые пришли на экскурсию в осенний парк, не только прослушают объяснения учителя, но и поднимут осенние листья, потрогают их, определят: какие они стали. Пусть они подышат воздухом осеннего леса и расскажут, как пахнут опавшие осенние листья. На экскурсии в зимний парк мы с детьми говорили о том, как образуется снег, рассматривали снежинки. Говорили о свойствах снега, о пользе снега для природы. Итогом разговора стали вопросы:

- Почему на протоптанных зимой в снегу дорожках весной не растет трава?
- Как нужно ходить по парку зимой?

Во время экскурсий, чтобы было детям интереснее, я провожу дидактические игры (их можно проводить и в классе во время урока).

Зверь, птица, небылица. Играющие становятся в кружок. Один из играющих, проходя мимо них, все время повторяет: "Зверь, птица, небылица". Внезапно он останавливается против какого-либо игрока, громко называет одно из слов и считает до пяти. Играющий, против которого остановились, должен назвать соответствующего зверя или птицу, а если требуется, то сказать небылицу. Т.е. назвать то, чего не бывает в лесу. Кто не сумел выполнить задание, тот выбывает из игры.

Дерево и кусты. Когда называют дерево, руки нужно поднимать вверх, а когда куст – опускать вниз. Учащиеся делятся на две команды, выбирают ведущего, который называет сначала дерево (поднимает руки вверх), а потом куст (опускает руки вниз). Все учащиеся повторяют движения. Ведущий может назвать дерево, а руки опустить. Или назвать куст, а руки поднять. Ученики, которые ошиблись, выходят из команды. Выигрывает та команда, в которой останется больше учеников.

Кто дальше пройдет? Каждый из участников игры, идя вперед от линии старта, должен громко произнести при каждом шаге название дерева или куста. Останавливаться нельзя. Если участник игры, сделав шаг, не назовет дерева, он должен остановиться и присесть. В игру включается другой ученик.

У кого детки с этой ветки? Учащиеся по заданию учителя собирают листья и плоды деревьев. Под конец экскурсии учитель берет у детей по одному листочку с каждого дерева и куста. Потом он становится в центре круга, поднимает вверх лист шиповника и спрашивает: "У кого детки с этой ветки?". Дети должны поднять плоды шиповника.

Ботанические жмурки. Все участники игры делятся на две команды. Игрокам одной команды завязывают глаза, они – "жмурки". Каждый из жмурок получает от другой команды по пять листьев, цветов или стеблей. На ощупь или по запаху жмурка должен определить, какие растения ему дали. За каждое правильное название он получает очко. Потом команды меняются. Выигрывает та команда, которая набрала большее количество очков.

Мощный стимул активности учащихся – интерес. Для поддержания интереса к предмету экология ис-

пользуются различные средства и методы. Словесные методы, а это в основном беседы, позволяют раскрыть свои собственные взгляды на природу и бережное отношение к ней. Экологические ситуации, которые используются мной в беседах, позволяют вести детей в жизненные ситуации, в которых дети должны совершить самостоятельный выбор своего поступка, своей линии поведения.

По теме "Животные болот" детям предлагается следующая экологическая ситуация.

Пятилетний Дима со старшим братом Костей идут по влажной после дождя тропинке. Вдруг на тропинку выскакивает лягушка. Дима, ни разу не видевший ее, пугается. Костя утешает его, ногой отшвыривает лягушку и приговаривает: "Какая гадкая лягушка, она испугала нашего Диму". Мальчики идут дальше.

- Правильно ли поступил Костя?
- Как поступили бы вы в этой ситуации?

В беседах с учениками я включаю экологические задачи.

Как-то, у берега реки ватага мальчишек "охотилась" на нырка, которого волны гнали к берегу. Едва только птица появилась, в нее летели камни. Нырок быстро скрывался под водой, а едва всплывал, повторялось то же самое. Проходивший мимо мужчина, пристыдил ребят и отогнал их от берега. И мальчишки досадовали, что он появился не вовремя. А один мальчик украдкой даже пытался еще раз бросить камень в подбитого сурка.

- Чем можно объяснить такую жестокость мальчишек?
- Что бы вы им сказали, если они оказались в вашем классе?
- Как бы вы поступили, оказавшись рядом?

В процессе изучения тем по курсу экологии в начальной школе виды работ могут быть разнообразными: коллективная, индивидуальная, самостоятельная.

По теме "Лес – природное сообщество" можно построить групповую работу таким образом. На столах раскладывают гербарии и открытки с изображением растений и грибов по группам:

- 1) береза, рябина, ландыш, мох;
- 2) сосна, липа, крушина, брусника;
- 3) лиственница, осина, орешник, подосиновик;
- 4) дуб, дикая яблоня, малина, лютик.

Задание: разложить все имеющиеся организмы по "лесным этажам".

Характерная особенность младшего школьного возраста – быстрая утомляемость. Поэтому на уроках экологии для разгрузки мной использовались стихи, песни, музыка, загадки, ребусы. Этот прием можно использовать в момент погружения в урок, при изучении нового материала, а также, когда подводится итог урока.

Особое значение для создания интереса к изучаемому материалу имеют игровые ситуации, инсценирование. Это снимает эмоциональное и физическое напряжение в уроке.

Тема: "Животные зимой".

При работе над темой урока, детям я предлагаю посмотреть сценку "Ворон и тетерев":

- *Что, Ворон, холодно?*

- *Холодно, Тетерев, холодно! Ночку на дереве просидишь, утром лапой не шевельнуть, крылом не махнуть... Вовсе заколеченеешь.*
- *А ты делай, как я. С дерева вниз головой в снег – бух! Под снегом-то, как под одеялом. И ветер не задувает, и мороз не припекает, и на глаза никому не попадаешься!*

Вопросы после инсценировки:

- Как тетерев переносит непогоду?
- Какие еще животные прячутся под снег?
- Почему животные прячутся в снегу, снег ведь не может греть?

Полезно предлагать детям "взгляд со стороны", которые развивают умение и желание видеть реальность глазами других, учат быть объективными, беспристрастными к себе и другим. Интересны для этого задания, которые связаны с разыгрыванием ролей различных объектов живой природы. Например:

- "Встретились еж с белкой и разговорились...".
- "Осенью в лесу проходило собрание животных на тему: "Кто как готовится к зиме?".
- "Выглянул подснежник из-под снега, огляделся и подумал...".
- "Стояли в вазе цветы: гордый пион, скромная бегония длинноногая ромашка. Пион сказал...".

Дети должны придумать и сыграть экспромтом продолжение ситуации. Это дает возможность детям понимать эмоциональное состояние других, умение сопереживать им.

Для развития учебно-познавательного интереса на уроках экологии, я провожу викторины, экологические загадки, рассказы-задачи. Например, по теме "Растения болот" предлагаю детям следующую задачу.

"Рослянка – хищник".

Сидит лягушка на кочке, головой вертит и удивляется. Рядом с ней растет рослянка, травка такая, с большими листьями. Как только сядет на листочек комар или муха, листочек начинает сжиматься в кулачок. А когда раскрывается – там никого нет. Куда деваются мухи и комары? Сидит лягушка, думает, догадаться не может. Объясните, как это может быть?

Изучив курс экологии, ребенок пополняет свой личный опыт новым содержанием: анализом наблюдений за состоянием окружающей среды и посильным вкладом в улучшение ее состояния, заботой о представителях растительного и животного мира, осознанным соблюдением норм и правил поведения в окружающей среде, воплощением своих впечатлений об окружающем мире в различных видах творчества.

В качестве примера предлагается урок по экологии во 2-м классе по теме "Птицы весной".

Цели:

- показать изменения в жизни и поведении птиц с приходом весны;
- выявить связи живой и неживой природы.

Ход урока.

1. Погружение в тему. Чтение стихотворения.

*Отплыла заря на востоке,
и послышалось в ближних кустах,
Непролазно – густых, невысоких
Нежно – тихое пение птах.*

*Налетело на птиц вдохновенье
В догорающем свете зари*

*Не спугни их чудесное пенье
И душою и сердцем замри.*

- О ком сегодняшняя песня?
- Почему вы так решили?

II. Изучение нового материала

А. Прилет птиц. С началом весны возвращаются на Родину птицы, зимовавшие в теплых краях.

- Как они называются?
- Почему они возвращаются (Ответ: корма стало больше, появились насекомые)?
- Какие насекомые появляются первыми (Ответ: те, которые зимуют во взрослом состоянии)?
- С появлением первых весенних цветов насекомых становится больше. Почему? (Ответ: есть корм – нектар цветов).
- Насекомые начинают размножаться, они откладывают яйца. Из них вылупляются гусеницы у бабочек и личинки у жуков, мух, стрекоз). Яиц откладывается много. Почему? (Ответ: гусеницы питаются листьями. Быстро растут и превращаются в неподвижные куколки. Через некоторое время из каждой куколки появляется взрослая бабочка. Но не у всех насекомых бывают куколки. Их нет у кузнечиков, их личинки похожи на взрослых кузнечиков (только маленькие и не имеют крыльев). Подрастая, каждая личинка несколько раз сбрасывает шкурку. Когда это происходит в последний раз, из шкурки выходит взрослое насекомое).
- Для чего нужны природе насекомые?

"Что за весенняя черная птица любит за плугом ходить и кормиться?" (грач – показ рисунка).

- Почему грачи прилетают первыми?
Грачей называют "вестники весны". В народе говорят: "Грач на горе – весна на дворе".

За грачами прилетают скворцы.

"На шесте дворец, во дворце певец" (скворец – картинка).

- Когда прилетают водоплавающие? (Ответ: когда водоемы освобождаются ото льда).
- Назовите водоплавающих птиц (Ответ: утки, гуси, голуби).

За ними прилетает основная масса перелетных птиц (дрозды, иволги, малиновки, соловьи – картинка).

- Когда деревья оденутся в листву, прилетает кукушка (рисунок). Почему? (Ответ: она питается гусеницами, которые собирает на деревьях, а гусениц становится больше только после распускания листьев).

- Позже всех прилетают ласточки и стрижи. Почему? (Ответ: высоко в воздухе, где они обитают, насекомые появляются позже).

Б. Основные занятия птиц.

Первое занятие. Строительство гнезда.

Отгадайте загадку: "Без рук, без топоренка построена избенка" (гнездо).

- Зачем птицы строят гнезда? (Ответ: гнездо домом не является, оно необходимо, чтобы отложить яйца, выкормить птенцов; это приспособление к окружающей среде).

Пернатый народ строит свои гнезда в разнообраз-

ных местах на деревьях и кустах, в травянистых зарослях, в дуплах, земляных норах и кучах хвороста, используют постройки человека.

Послушайте, что расскажут о своих гнездах птицы (дети в масках птиц).

Дятел: – Я, дятел, хорошо устроился в дупле, но я каждый год меняю дупло. Новое делаю. А моя старая постройка не пустует. В ней поселяются синицы, скворцы, поползни. – Где устраивает себе гнездо дятел?

Ласточка: Я – ласточка, и моя жизнь связана с жизнью человека. Я свое гнездо не вью, а леплю из комочков грязи, илистого песка и глины. Скрепляю все это липкой слюной попеременно с веточками и травинками. А домик свой я устраиваю под карнизами домов, под крышами сараев. А мои сестрички-береговушки вырывают узкие длинные норы в крутых берегах. – Как строит гнездо ласточка? Где?

Жаворонок: Я, веселый жаворонок. Свое гнездо я вью из стеблей травы, тонких корешков, небольшого количества шерсти. Оно находится в углублении на поле среди зеленющих хлебных всходов. – Где у жаворонка гнездо?

Второе занятие. Выведение потомства.

– Какое основное занятие у птиц весной? (Ответ: выведение птенцов).

– Почему именно весной? (Ответ: большая продолжительность светового дня и достаточное количество корма).

Детенышей птиц можно разделить на 2 группы.

1-я группа. Птенцовые. Они появляются из яиц голыми, слепыми, беспомощными. Их родителям приходится согреть своим телом. Кормить. Такие детеныши рождаются у сорок, скворцов, воробьев, голубей. Птенцовые детеныши быстро растут, им нужно много пищи. Нелегко приходится птицам – родителям: самке и самцу. По несколько сотен раз прилетают к гнезду с добычей, чтобы накормить птенцов. Кормом служат в основном насекомые, которые наносят вред с/х, клювы у птенцов широкие, окрашены в яркий цвет. Эта краска возбуждает у взрослых птиц инстинкт кормления. Если птенец не раскрывает рта, родители его не кормят и даже могут выкинуть из гнезда. Как ненужный предмет.

Послушайте рассказ маленькой синички.

Синичка (девочка в маске): "Как я рада, как я рада, что родители мои не люди, а птицы – синицы. Бедные человеческие птенцы – их кормят всего 3 раза в день. Мои мама и папа кормят нас 600 раз в день. Нас, птенцов, у них пятеро. Каждому в день достается по 120 порций: 40 завтраков, 40 обедов, 40 ужинов".

– Вот как трудно приходится родителям, пока птенцы в гнезде. Но даже когда птенцы покидают гнездо, они питаются самостоятельно не могут. Родители еще некоторое время кормят их и защищают от врагов.

2-я группа. Выводковые птенцы.

Они появляются покрытые густым пухом. Такие птенцы появляются у лебедей, рябчиков, глухарей. Обсохнув, птенцы становятся самостоятельными, хорошо видят, слышат и передвигаются. Они могут сами питаться. Воспитание состоит в том, чтобы защищать

их, водить туда, где меньше врагов и больше пищи.

– Но есть птица, которая не строит гнезда и сама не выводит птенцов. Что это за птица? (Ответ: кукушка).

– Снеся яйцо на земле, кукушка в клюве или в лапках кладет его в чужое гнездо, где окраска яиц похожа на яйцо кукушки, только по размерам оно чуть больше. Полосатая грудь кукушки напоминает грудь ястреба, поэтому, увидев ее, птицы разлетаются и ей легко положить свое яйцо в гнездо птицы. Кукушонок рождается голым, кожа его чувствительна к прикосновениям, а так как в гнезде сидят другие птенцы и касаются его боков, он выбрасывает их из гнезда. Кукушонок растет быстро, приемные родители продолжают его кормить, даже когда нет своих птенцов.

Но, кукушка – полезная птица. Она поедает таких гусениц, которых не едят другие птицы. Какую пользу птицы приносят лесу.

– А что дают птицы лесу?

– Составим цепочку питания: листья – гусеница – птицы, цветок – бабочка – птицы.

– Как человек может охранять птиц?

– Если вы увидели в лесу гнездо. Что вы сделаете? (унесете птенцов домой, возьмете птенцов в руки и положите обратно, обойдете это место, не подходя, подойдете к гнезду, посмотрите, не трогая ничего руками).

– Прослушайте стихотворение.

Не разоряйте гнезд.

Пусть птицы нам поют без нот

Пуускай поют без слов, –

Я знаю все, о чем поют

Шегол и реполов.

Поют на ветке соловей,

Малиновка и дрозд:

Ты гнезда разорять не смей,

Не трогай птичьих гнезд!

Ты в наши гнезда не смотри,

Не становись на пни, яиц теплых не бери –

Зачем тебе они?

Через неделю или две зайди послушать в сад –

Птенцы в молоденькой листве

Тихонько запищат.

III. Итог урока.

– Чем прекрасны птицы?

– Зачем они поют? (Поют только самцы. Своей песней они устанавливают невидимые границы своего участка. Будущий папа своей песней зовет маму своих будущих птенцов).

– Давайте прослушаем весеннее пение птиц (г/з).

– Какие советы вы дадите людям об отношении к птицам?

– Почему нельзя уничтожать птиц?

– К чему это может привести?

Задание: Нарисуйте плакаты с советами об отношении к птицам.

ИНТЕГРАЦИЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.И. Чернятьева, Е.В. Казаченко

Лицей №7, г. Томск

Программа начальной школы дает возможность осуществлять связь уроков экологии и изобразительного искусства, обогащая содержание и методы преподавания каждого из них, увеличивая эффективность воспитания экологической культуры младших школьников. В начальных классах курс экологии носит подготовительный характер. Учащиеся получают первичные сведения о живой и неживой природе, пространственном размещении элементов природы, временном развитии организмов и среды их обитания, месте человека в природе, его влиянии на природу, о зависимости самого человека от природы. Интеграция уроков экологии с изобразительным искусством помогает учителям, работающим с учащимися начальной школы, сделать уроки экологии более яркими, эмоциональными, образными.

Использование интеграции значительно повышает эффективность обучения и воспитания школьников, особенно тогда, когда она включается не только в учебный процесс, но и в содержание внеклассной, воспитательной работы. В межпредметных связях скрыты огромные воспитательные возможности.

При интеграции уроков экологии и изобразительного искусства используется потенциал нескольких учебных дисциплин, открываются дополнительные возможности для решения учебных и воспитательных задач, уплотнение количества информации в уроке и мыслительной деятельности учеников по усвоению этой информации. Увеличивается разнообразие методов и приемов, используемых учителями на одном уроке. Происходит показ огромных информационных ресурсов, которыми может пользоваться ученик. Это не только большой плюс, но и проблема выбора материала из огромного потока информации и планирование проведения урока, так как за отведенное на урок время, дети должны получить и качественно усвоить материал двух предметов.

Использование на уроках экологии учителем изобразительного искусства произведений таких жанров, как анималистический, пейзажный, натюрморт, помогут детям глубоко почувствовать красоту природы при изучении растений и животных, непосредственно их взаимосвязей, среды их обитания и т.д. На уроках экологии с успехом могут быть использованы репродукции картин И. Левитана, И. Репина, И. Грабаря, М. Коровина, И. Шишкина, В. Ватагина, В. Лебедева и многих других. Например, при изучении в 1-м классе на уроке экологии темы "Строение растений", чтобы показать красоту природы, обилие зеленых растений, детям предлагалось рассмотреть репродукции картин А. Куинджи "Березовая роща" и И. Шишкина "Корабельная роща".

При изучении в 4-м классе на интегрированном уроке экологии по теме "Водоем" учитель рисования наряду с рисунками обитателей водоема, фотографиями лотоса, кувшинки знакомит детей с репродукцией картины И. Левитана "Заросший пруд", подчеркивая тем самым и красоту окружающего мира, и значимость для людей столь малой его части – отдельно-

го уголка природы, одной кувшинки. А дети на цветном картоне создают свои кувшинки, "заполняя ими водоем".

Эффективно, на наш взгляд, применение интегрированных уроков при изучении экологических проблем. Учащиеся с большим интересом готовятся к урокам, находя материал для докладов, сообщений по заданной теме, подбирают рисунки и иллюстрации.

Для детей с эмоционально-чувственным восприятием мира очень важно создание своего собственного образа. Поэтому они с желанием рисуют плакаты по той или иной экологической проблеме, оформляют альбом рисунков цветущих растений местности или животных и птиц, занесенных в Красную книгу. Например, при изучении темы "Строение растений" на уроке экологии в 1-м классе дети познакомились с частями растений, узнали назначение каждой части, а при создании своего цветка уделили внимание экологии окружающей среды, нарисовав цветок среди зеленой травы, под чистым голубым небом.

В не меньшей степени помогут учителям в воспитании у детей любви к природе живые наблюдения, экскурсии, посещения музеев. Так, при подготовке к интегрированному уроку "Кедр и его друзья" в 3-м классе дети посетили музей леса в поселке Тимирязево. Впечатления и воспоминания помогли им на уроке правильно отвечать на вопросы учителя и выполнить рисунок. Урок был закончен с эмоциональным подъемом: ученики посадили кедровые орехи, из которых в последствии проросли маленькие кедры.

Для создания творческого настроения на уроках экологии используются также музыкальные произведения, которые помогают детям окунуться в мир природы, почувствовать ее присутствие рядом. Например, говоря о домашних животных, ученики прослушали музыкальные пьесы "Деревенский двор", "Овечка" из сборника "Классика – детям". Урок по теме "Водоем" начинается с прослушивания музыкального отрывка "На пруду", после чего задается вопрос: "Что вы услышали?". Интересны ответы детей: птичьих голоса, кваканье лягушек, стрекотание кузнечиков, как водомерки танцуют на воде. На другом уроке нам помогали показать прелесть весеннего леса голоса птиц, которые можно услышать в следующих произведениях: "Волшебство природы", "Поющий лес", "Голоса весеннего леса". А замечательные рисунки художников – анималистов В. Ватагина, Е. Чарушина знакомят детей с богатым миром животных, птиц, что позволяет обогатиться впечатлениями перед созданием своего образа по заданной теме.

Хочется отметить, что интегрированные уроки, которые мы проводим – это обязательно творчество двух учителей, тесная взаимосвязь двух предметников и предметов. Общаясь с учителем рисования на уроках экологии, дети не только получают психологическую разгрузку, но и учатся творчески подходить к учебному процессу, использовать наряду с интеллектуальными свои художественные возможности. Эмоциональный настрой учителей, неординарность ситуации

на интегрированном уроке передается учащимся. Дети всегда с нетерпением ждут такие уроки-праздники.

Немаловажная деталь в интегрированной системе – это психологическая совместимость учителей: умение понимать друг друга, находить "общий язык" при общении между собой на уроках, с детьми; умение правильно распределить личное время внутри урока.

Во время интегрированных уроков каждый ребенок задействован активной, творческой работой. Он может реализовать себя во время урока несколько раз, как в интеллектуальной, так и в художественной деятельности. Ребенок востребован в силу его возможностей и способностей. А так как итогом интегрированных уроков являются две работы (рисунок и словесный ответ), то и оценен ребенок тоже дважды, что для него имеет большое значение.

Работая в этом направлении, мы составили и провели более 30 уроков: интеграция уроков экологии, истории, развития речи, чтения, окружающего мира с изобразительным искусством. Были участниками городских и областных семинаров, таких как: "Экологическое воспитание младших школьников" (1999), "Экология в воспитании младших школьников" (1999), "Результативность экологического воспитания" (2001), "Биоразнообразие – основа устойчивого развития" (2002). Уроки, которые мы предлагаем вашему вниманию, были даны на этих семинарах.

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ЭКОЛОГИИ С ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫМ ИСКУССТВОМ

4-й класс

Тема: "Водоем – природный комплекс".

Цели и задачи:

- обобщить знания учащихся о растениях и животных водоема;
- определить роль каждого компонента в природном комплексе водоема;
- установить взаимосвязи между компонентами природного комплекса "водоем";
- учить передавать свое эмоционально-эстетическое отношение к объектам и явлениям окружающего мира;
- учить композиционным приемам (выделять наиболее интересное, выбирать нужный размер), правильно определять цветовое решение, учить навыкам работы гуашевыми красками;

Материалы к уроку:

- рисунки с изображением растений и животных водоема;
- водоем, изображенный на листе ватмана;
- кроссворд, слова к нему.

Картинный ряд: Поленов, "Заросший пруд", фотографии. Гуашь, цветной картон.

Учитель экологии:

- Ребята, сейчас вы прослушаете музыкальные произведения. Вслушайтесь в звуки и подумайте, о чем мы будем говорить на этом уроке? – Звучит музыкальная запись (крякают утки, квакают лягушки, плещется вода...).
- Как вы думаете, о чем пойдет речь на уроке?
- О водоеме.
- Правильно, о водоеме. Что помогло вам догадаться?

- Звуки воды, голоса птиц и животных.
- Как вы считаете, что такое водоем?
- Природный комплекс; связь растений и животных.
- Сегодня на уроке мы будем доказывать, что водоем – это комплекс, то есть будем устанавливать взаимосвязи.

Учитель экологии открывает лист с изображением водоема, с некоторыми растениями и животными.

- Назовите те растения, которые вы узнали.
- Ряска, стрелолист.
- Где разместились эти растения? Почему? (Дети – коротко о приспособлениях этих растений)
- Чтобы продолжить заселение нашего водоема, нужно разгадать кроссворд.

Тишина. Лишь кое-где

Скрипит камышинка.

Спит на розовой воде

Белая ...

(Кувшинка)

Слово – в кроссворд, картинку – на доску.

- Где нужно разместить кувшинку? Почему? О приспособлениях.

Учитель рисования: "Кувшинка – один из красивейших цветков наших водоемов. Это самый крупный цветок из тех, что растут в наших краях".

В русских сказках водяные лилии – белые кувшинки – ночью превращаются в русалок, выходят на берег и водят хороводы. А на Востоке родственник белой лилии-кувшинки – лотос – священный цветок.

Фотографии с изображением пруда, кувшинок, лотоса – на доске.

Художники в своем творчестве так же обращались к этой теме.

Рассмотрите репродукцию картины "Заросший пруд". Тенистые ели склоняются к воде, белые кувшинки распускаются над спокойной водой.

Мы с вами тоже попробуем изобразить кувшинки.

- Почему я попросила принести зеленый картон?
- Белые кувшинки – на фоне зеленых листьев.
- Какие еще нам понадобятся цвета гуаши?
- Белая – лепестки, желтая, оранжевая – сердцевинки кувшинок, зеленая – контуры листьев, голубая – тень на лепестках.
- Начинаем работу над рисунком. Сначала – контуры лепестков белым цветом, затем сердцевинка – светло-желтая, оранжевая.

Раскрашиваем лепестки – белой краской, накладываем тени голубые – от воды, зеленые – от листьев, кое-где желтоватые – от сердцевинки. Зеленым цветом – он отличается от цвета картона – лист кувшинки. Тень на листе от кувшинки, прожилки – более темным.

Учитель рисования на листе бумаги гуашью рисует цветок и лист кувшинки.

Учитель экологии: – Молодцы! Продолжим разгадывать кроссворд.

Игрушечный лесочек

Среди камней и кочек.

Высокие растения с крепким прямым стеблем и узкой коричневой шишкой (початком) наверху. Иногда его неправильно называют камышом или тростником.

- Рогоз.
- Где нужно разместить рогоз?
- На мелководье, вдоль берега.
- Почему?
О приспособлениях растений.
- Какие растения водоема еще знаете, назовите.
- Камыш, тростник, кубышка, рдест, телорез...
- Все эти растения мы объединили в группу водных растений, так как они приспособились к жизни в водоемах. Чем условия жизни водных растений отличаются от условий для наземных растений? Для ответа нам понадобится схема (см рис.):
- В водоеме, как и в любом другом природном комплексе, есть животные. Какие животные уже присутствуют в нашем водоеме?
- Щука, утка, водомерка, личинка стрекозы.
- Где, в какой части водоема они разместились? Почему?
- Дети – о приспособлениях.
- Разгадывая кроссворд, мы продолжим заселение нашего водоема. Какая улитка получила название от водоема, в котором она проживает?
- Прудовик.
- Где разместим прудовика? Почему?
- Дети – о приспособлениях.
*То летит она вперед,
То висит, как вертолет,
Над водою голубой,
И над водною травой.*
- Кто это?
- Стрекоза.
- Куда поместим ее в нашем водоеме? Почему? Что притягивает стрекозу к водоему? К кувшинке?
- Стрекозы пьют сладкий сок с лепестков кувшинки, опыляя ее цветок и откладывая яйца в воду.
- Учитель рисования: – Вы правильно объяснили взаимосвязь стрекозы и кувшинки. И нам надо у наших кувшинок нарисовать спутницу – стрекозу.
- Стрекозы очень красивые и очень разные: темно-синие, ярко-зеленые, с крыльями бронзового цвета.
- Нам понадобится голубая гуашь для того, чтобы показать прозрачность крылышек, желтая - для тела, глаза нарисуем переливчатые.
- Учитель рисования на листе бумаги гуашью рисует стрекозу.
- Учитель экологии:
- Продолжаем разгадывать кроссворд.
*Крылья есть, да не летает,
Ног нет, да не догонишь,
Глаза есть, да не мигает,
Иголки есть, да не ежик.*
- Кто это?
- Ерш.
- Где его нужно разместить? Почему?
- Отгадайте следующее слово: птица, которая живет

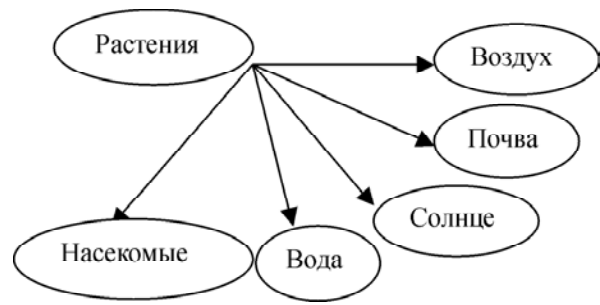


Схема.

- вблизи водоемов, из-за яркого оперения люди сравнивают ее с драгоценным камнем.
- Зимородок.
 - Где можно разместить зимородка? Почему? Какое ключевое слово у нас получилось?
 - Водоем.
 - Сегодня на уроке мы говорили о природном комплексе – водоеме! В водоеме очень много растений и животных. Мы поговорили только о некоторых из них. Как вы думаете, почему всем хватает места?
 - Каждый живет на своем этаже, на своем уровне толщи воды. Приспособились к соседству с кем-то.
 - Давайте установим взаимосвязи между компонентами нашего водоема при помощи цепей питания.
 - Вспомните, с чего начинается любая цепь питания – с растений. А заканчивается? Хищником. На отдельных листьях, парами, найти как можно больше цепей питания.
 - Проверка. Учитель на доске (с помощью детей) находит самую длинную цепь: растение – комар – стрекоза – лягушка – зимородок.
 - Вспомните экологическую пирамиду, какое правило должно соблюдаться в любом природном комплексе?
 - Равновесие.
 - В каком случае соблюдается равновесия в природе?
 - Растений больше, чем травоядных, травоядных больше, чем хищников.
 - Кто может нарушить равновесие?
 - Человек.
 - Что произойдет, если человек, в погоне за красотой, истребит кувшинки? Проследим связь: не станет кувшинок – исчезнут насекомые, мало корма водным растениям, то есть нарушится равновесия в природе.
 - В наши дни кувшинка занесена в Красную книгу и подлежит охране. Украсим наш водоем кувшинками, которые вы нарисовали.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

О.Н. Скробычева

Гимназия №24, г. Томск

Непрерывное экологическое образование затрагивает все ступени образования, в том числе и начальную школу, где закладывается фундамент *ответственного отношения к окружающей среде*.

Экологическое воспитание и образование включает:

- усвоение и развитие естественнонаучных знаний о взаимодействии общества и природы;
- формирование ценностного отношения к миру людей и природе;
- развитие потребностей общения с природой.

В педагогической литературе подчеркивается, что все предметы начальной школы призваны вносить свой вклад в формирование экологической ответственности детей.

Для усиления экологической направленности курса природоведения необходима модернизация методов, приемов и средств обучения. При изучении экологических связей эффективно применять моделирование – создание графических схем (моделей).

В схемах для 1–2-х классов лучше использовать лаконичный рисунок. Образ рисунка ближе к образу самого предмета. Если учитель недостаточно хорошо владеет техникой рисунка, можно приготовить схематические изображения заранее и поэтапно монтировать схему на магнитной доске.

В 3-м классе схема (изображение предметов) может нести словесные обозначения.

Полезна для младших школьников тренировка в предсказании тех или иных последствий вмешательства человека в равновесие, существующее в природном сообществе. На основе проведенных исследований можно составить экологические прогнозы, позволяющие предвидеть результаты нарушения существующих в природе взаимосвязей. Вот несколько ситуаций, которые могут быть использованы:

- Что произойдет, если в лесу уничтожить все грибы?
- Что произойдет, если на Земле не будет воды?
- Почему нельзя поджигать весной на лугу прошлогоднюю траву?
- Какие нарушения природного равновесия могут произойти в лесу (водоеме) по вине человека?

Для письменных работ используется метод фантограмм – сочинений, в которых действительность выступает в сверхъестественном, нереальном виде. Это позволяет поддерживать познавательный интерес, развивать творческое воображение, обогащать словарный запас учащихся, закреплять знание взаимосвязей, существующих в природе. Дети пишут сочинения-фантограммы на темы: "Что было бы, если бы на нашей планете исчезли все деревья?", "Что было бы, если бы на нашей планете исчезли все птицы?" и т.п.

В начальной школе преобладающую роль играют задания, отражающие экологические взаимодействия в природной среде (приспособление к среде обитания, пищевые, информационные связи и т.п.). Задания привлекают детей личностным характером вопросов

и задач – они сами должны оценить, сделать выводы, предвидеть, оказать помощь, если она потребуется. Например: Могут ли дятел и ласточка поменяться местами. Дети рассматривают рисунок и подписывают названия птиц. Обращают внимание на места обитания этих птиц. Люди нередко меняются своими квартирами, переезжая из города в город, из дома в дом, с этажа на этаж. А могут ли поменяться местами обитания птицы? Почему?

Младший школьник испытывает острую потребность в игре: через игровую деятельность он познает окружающую действительность и формы взаимоотношений с ней. Особую ценность в этом плане приобретают учебные задания типа дидактических игр, викторин, кроссвордов, отгадывания загадок.

Интересен новый прием экологического обучения младших школьников. Суть приема – написание учениками писем любимым животным, по заданной учителем схеме и обсуждение ответов животным (составлены учителем).

Образовательный аспект. Дети усваивают целый комплекс экологических понятий и явлений: экологическая ниша, местообитание, приспособленность живых организмов к среде обитания, роль окраски животных, пищевые взаимосвязи, влияние человека.

Воспитательный аспект. Поскольку в процессе написания писем дети общаются с животными "на равных", они осознают себя такой же частью природы, как и все остальные организмы. Очень важен эмоциональный момент: в качестве адресата ребенок выбирает любимое животное, он старается как можно больше узнать о нем из литературы, проявить свою заботу, предложить свою дружбу.

В методическом плане прием позволяет в увлекательной форме дать ученикам довольно большой объем информации, закрепить полученные ранее знания.

Выполнение задания предполагает неплохие знания повадок, особенностей внешнего вида и образа жизни животных. Ученикам приходится обращаться к литературным источникам, прибегать к помощи родителей, старших братьев и сестер, что способствует семейному сотворчеству.

В процессе работы с письмами ребята делают конверты, рисуют марки, портреты животных, а текст письма – это своего рода сочинение.

Когда закончена подготовительная работа (выбор животного, оформление конверта, написание адреса, портрет), заполняется "анкета" животного:

- профессия животного (чем питается животное);
- враги;
- одежда (желательно указать, почему такая);
- особые приметы.

Можно составить и меню, которое предложил бы ученик животному на обед. В этом случае он должен правильно перечислить, чем питается животное. В письме ученики либо приглашают в гости животных, либо объясняют, почему не могут этого сделать.

Ответы на письма отнимают много времени учи-

теля. Можно ограничиться написанием писем детям, обсудить эти письма в классе, мягко обращая внимание на ошибки. При таком обсуждении активно участвуют все дети.

Дети младшего школьного возраста очень любят сказки, а если в сказку внести биологические знания и понятия о взаимоотношениях живых организмов между собой и с окружающей их средой, о взаимодействии человека с природой, то сказка послужит источником формирования элементарных экологических понятий, т.е. сказка станет экологической.

Есть экологические сказки, написанные учеными, учителями, но и сами дети с удовольствием выступают авторами ("Сказка о загрязненной реке", "Сказка о чистом воздухе").

Для решения задач экологического образования необходимы межпредметные связи, которые создают условия для достижения единого воспитательного результата – формирования таких свойств личности, как готовность и способность активно действовать по защите, уходу и улучшению окружающей среды.

Межпредметный подход побуждает к поиску методов и форм обучения, требующих взаимодействия содержания различных учебных предметов. В практике обучения используются такие приемы и методы, как межпредметные задания и задачи, текстовые задачи по математике, решение проблемных задач.

Например, на уроках математики во 2-м классе при изучении темы "Решение задач" можно использовать задачи, содержащие экологическую информацию краеведческого характера: "За сутки лось съедает 35 кг листьев и травы. Сколько корма потребуется лосю в течение 10 дней?" Задачи используются при изучении тем "Меры длины", "Меры времени". После неоднократного использования подобных материалов на уроках математики у детей появляется желание составлять свои задачи для устного счета.

Учебники по чтению содержат большое количество произведений писателей-натуралистов: Г. Скребицкого, Б. Чарушина, М. Пришвина, В. Бианки. Произведения этих и других авторов помогают формировать знания об объектах природы, о взаимосвязях в природе, о мерах охраны природы.

Для воспитания экологической культуры детей используются различные виды художественного творчества:

- выполнение рисунков, плакатов, посвященных природе родного края и отдельным ее объектам, охране природы;
- сочинение и красочное оформление экологических сказок;
- сочинение стихов;

- участие в подготовке спектаклей, классных часов экологического содержания;
- изготовление поделок из природного материала.

Природоохранная деятельность связана с сохранением и улучшением окружающей среды:

- озеленение класса, разведение комнатных растений и уход за ними, уборка территории школы;
- создание собственных маленьких гербариев (растение и рассказ о месте сбора);
- выпуск стенных газет ("Где мы побывали, что мы узнали");
- выпуск журналов о природе;
- проблемные беседы (обсуждение местных и глобальных проблем): "Проблема исчезновения лесов на Земле". "Загрязнение морей и океанов", "Экосистема Барабек" (проблемы больших городов);
- театрализация (участвует один ученик или несколько);
- пантомима (мимикой и жестами изобразить любое животное);
- создание своих запрещающих и разрешающих знаков (охрана воды, воздуха, почвы);
- игра "Эрудит";
- изготовление тематических альбомов ("Лекарственные растения Томской области" в рисунках, стихах и загадках).

Некоторые приемы ТРИЗа (творческого решения изобретательских задач) подходят для экологического образования учащихся:

- игра "Да – нет" (ученик загадывает слово, остальные задают вопросы, на которые можно отвечать "да", "нет");
- по признакам определить животное и придумать имя, отчество, фамилию и рассказать о нем (Кроткохвост Длинноухович Косоглазов);
- составление сказки с изменением законов природы, среды обитания;
- эмпатия (вживание в любой образ): представить себя листиком, деревом, насекомым и т.п. и выпустить от его лица.

Многообразие приемов и методов подтверждает, что нельзя экологическое образование и воспитание заключать в рамки какого-то одного предмета, так как экологические знания являются основой формирования у детей нового ответственного отношения к природе. "Природа и люди – одно целое", "Природа в опасности", "Природа ждет моей помощи" – вот те важнейшие выводы, которые должны сделать младшие школьники.

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

С.Н. Щигрева

МОУ "Лицей-интернат №3", г. Барнаул, Экоclub АлтГУ

Методические задачи, которые я решаю на уроках экологии, связаны с преодолением главного противоречия преподавателя: противоречия между стремлением воспитать активную, творческую, индивиду-

альную личность, созданием необходимых условий для ее развития и преобладающими в практике формами и методами, носящими, в большинстве своем, пассивный характер.

Чем богаче образовательная среда, особенно в основной школе, тем легче раскрыть индивидуальные возможности каждого ученика, опереться на них с учетом выявленных интересов, склонностей и разнообразия субъектного опыта ученика, накопленного им в семье, в общении со сверстниками, обучении, реальном взаимодействии с окружающим миром.

Обязательным для всех уроков экологии является чередование различных видов деятельности. Это чередование позволяет добиться равномерной нагрузки на оба полушария коры головного мозга и, как следствие, – единства смыслового и чувственного восприятия природы.

Разнообразие различных видов деятельности (игра, пантомима, психологический текст, учебный спектакль, игровое моделирование, выполнение тестовых заданий, наблюдение в природе и оформление результатов наблюдений, изготовление наглядных пособий) помогает усвоению детьми большого объема информации, помогает развитию памяти, внимания, темпа и подвижности психических процессов, повышает работоспособность.

Для организации и проведения уроков экологии используются следующие составные образовательной среды:

- организация и использование учебного материала разного содержания, вида и формы (учебники, газеты, журналы, видео- и аудиоматериалы);
- предоставление ученику свободы выбора способов выполнения учебных заданий (при снятии эмоционального напряжения в связи с боязнью ошибиться в своих действиях);
- использование нетрадиционных форм групповых и индивидуальных занятий в целях активизации творчества детей (программы: "Игровая экология", "Цветовая экология", "Интерактивные методы в экологическом образовании" и др.);
- создание условий для творчества в самостоятельной и коллективной деятельности (творческие сочинения "Мир глазами животных", "Я и моя семья", "Объявления в лесные газеты от имени животных и птиц" и т.д.);
- постоянное внимание педагога к анализу и оценке индивидуальных способов учебной работы, побуждающих ученика к осознанию им не только результата, но и процесса своей работы. Важно, чтобы ученики могли рассказать, что они делали на уроке, как организовывали свою работу, какими способами пользовались, чем им больше всего понравилось заниматься и т.п.;

- разработка и использование индивидуальных программ обучения, моделирующих исследовательское (поисковое) мышление (выступления учащихся на т.н. конгрессах, съездах природы и пр.);
- организация занятий в малых группах на основе диалога, имитационно-ролевых игр, тренингов учебного общения (элементы тренингов по лидерству, ролевая игра "Угадай, кто я?" и т.д.).

Развитие духовного мира детей, их интеллектуальных и творческих способностей – одна из многих целей современной педагогики. Важно создать наиболее благоприятные условия для раскрытия и реализации того потенциала, который заложен в человеке.

Для младшего школьника характерна потребность во внешних впечатлениях, которые впоследствии преобразуются в познавательные потребности. В таком сложном и жизненно важном для будущего поколения вопросе, как формирование экологического мировоззрения, хотелось бы особое внимание обратить на такой вид учебной деятельности, как экологические экскурсии в природу.

Экскурсия в природу в большей мере, чем урок дает возможность использовать естественные свойства личности для развития мышления и формирования экологического сознания. Именно на экскурсии, при непосредственном общении ребенка с объектами и явлениями природы могут "включаться" все органы чувств: осязание, обоняние, тактильные рецепторы.

Экскурсии убеждают учащихся в многообразии, красоте, богатстве природы. Экскурсии – это увлекательная форма работы учителя с классом, в ходе которой дети учатся ориентироваться на местности, наблюдать, находить примеры взаимосвязи организмов друг с другом, с явлениями природы, с условиями окружающей среды. Целенаправленное, определенное педагогическое использование экскурсий в природу, способствующее развитию личности ребенка, предоставляет возможности формированию экологического мировоззрения.

Учителю необходимо стремиться не только раскрыть творческий потенциал ребенка, научить его определенным знаниям, но и помочь стать яркой личностью с активной жизненной позицией. Поэтому важную роль в преподавании экологии играет и личная убежденность учителя, как в экологических знаниях, так и в эколого-ответственном поведении. Все это также помогает формировать экологическое мировоззрение ребенка, способствуя решению важнейших задач экологического образования.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ Л.В. ЗАНКОВА ЧЕРЕЗ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ И ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ЭКОЛОГИИ И ВО ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЕ

Н.П. Смирнова

МОУ Средняя общеобразовательная школа №4, г. Стрежевой

Время не стоит на месте. Обновление качества образования требует от нас использования новых подходов в обучении, т.е. новых технологий. Как использовать достижения современной педагогики, какие

образовательные технологии можно совместить с принципами и идеями системы Л.В. Занкова, – вот вопрос, который стоит перед педагогами, работающими в этой системе.

Дети проявляют особый интерес и активность тогда, когда необходимо открыть новое знание. Психологами установлено, что большинство школьников младшего возраста положительно относятся к совместной работе с товарищами, вызывающей яркие сопереживания. Считаю, что все эти условия обеспечивает проектно-исследовательская технология обучения, которую особенно хорошо использовать в начальной школе при изучении экологии.

Работа эта должна быть организована как в рамках обычного учебного процесса, т.е. на уроках и при выполнении творческих домашних заданий, так и во внеурочной деятельности.

Задачу эту легко решить, используя материалы учебно-методического комплекта по системе Л.В. Занкова и учебного комплекта В.Г. Рудского "Экология" (1–3-й классы), которые удачно дополняют друг друга. Немало заданий, помогающих формировать исследовательские навыки, – в учебниках "Мы и окружающий мир" Н.Я. Дмитриевой и А.Н. Казакова. Они помогают формировать и развивать необходимые для исследователя качества: наблюдательность, мышление, творческую активность, умение обосновывать и отстаивать свое мнение.

В проектной деятельности младших школьников выделяют несколько этапов:

- определение темы проекта;
- определение целей и задач (формулировка проблем и выбор главной из них);
- планирование работы (обсуждение плана, определение пути поиска информации);
- организация деятельности по реализации проекта (сбор и отбор материала, исследование проблемы, оформление проекта);
- представление проекта (демонстрация результатов исследовательской деятельности);
- оценка проекта (коллективное обсуждение представленной работы, содержательная оценка результатов и процесса работы, самооценка).

Приступая к проектам исследователь должен не только уметь наблюдать, но и четко фиксировать свои наблюдения, уметь формулировать выводы. Поэтому, выполняя практические опыты и наблюдения, мои ученики учились описывать то, что видят, делать выводы и проверять их в повседневной жизни.

Например, изучая тему "Тела и вещества", после проведенных опытов в тетрадях появляются записи:

1. Монета после нагревания между булавками не проходит.
2. Через несколько минут монета остыла и снова легко проходит между булавками.

Вывод: При нагревании монета расширилась, при остывании сжалась.

После трех опытов – главный вывод: "При нагревании все вещества расширяются, при остывании сжимаются".

Перед изучением темы "Три состояния воды" дети получают домашнее задание: провести опыт и наблюдения за небольшим пузырьком с водой, помещенным в полиэтиленовый пакет, а затем в холодильник. При этом они уже знают, что при охлаждении все вещества сжимаются. Пузырек лопнул. Почему так произошло? Наблюдения за самостоятельно проведенными опытами активизировали интерес учащихся, смотивировали самостоятельно добыть дополнительные знания по этому вопросу из учебника, энциклопедии, других источников. У детей появляется желание исследовать, делать свои новые "открытия". Так формируется познавательный интерес, творческая активность учащихся.

Примерно за 2 недели до изучения темы "Грибы" проводим опыт и наблюдения за кусочком хлеба, помещенным в плотно закрытую банку, поставленную в теплое место. Дети один раз в 3 дня учатся фиксировать свои наблюдения в тетради. В учебнике по экологии ученики получают задание зарисовать грибы нашего леса и составить таблицу "Лесные грибы". Подобные задания обучают сбору и анализу материала.

Много заданий по экологии, заставляющих задуматься, например: "Почему хвойные леса называют коренными, а березовые временными?". Или: "Как образуются в лесной местности пустующие земли? Бывает ли "виноват" в этом человек?". Такие вопросы являются хорошей почвой для создания экологических проектов.

Выработка правил, памяток по заданиям учебника формирует умение обобщать наблюдения, составлять рекомендации.

Самым важным итогом организации проектной деятельности стал проект по экологии "Влияние моющих и чистящих средств на живую природу". В ходе подготовки этого проекта ученики разделились на группы, самостоятельно сформулировали цель и задачи, выбрали материал для опыта. Проект группы из четырех учениц, которые в течение двух месяцев вели наблюдения, самостоятельно сумели оформить доклад, сделали вывод, составили рекомендации, занял I место в городской научно-практической конференции, затем принимал участие во Всероссийском конкурсе "Первые шаги".

Мною раскрыты некоторые возможности системы Л.В. Занкова и предмета "Экология" в свете новых подходов к образованию.

Формирование у моих учеников навыков исследовательской деятельности, развитых способностей к исследовательскому типу мышления, активной личностной позиции, убедили меня в том, что нужно продолжать работу в этом направлении. Я же сделала для себя вывод: развивая творческую самостоятельность своих учеников через исследовательскую и проектную деятельность, учитель постоянно растет, его компетентности становятся более соответствующими требованиям сегодняшнего дня.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ОСНОВЕ

М.Ю. Главатских

МУ "Средняя общеобразовательная школа №87", ЗАТО Северск

Любовь к природе – великое чувство. Оно помогает человеку стать справедливее, великодушнее, ответственным. Любить природу может лишь тот, кто ее знает и понимает, кто умеет видеть ее. Детям свойственны доброта и любознательность, но им не хватает опыта и знаний. А чтобы человек научился этому, мы прививаем ему любовь к природе с самого раннего детства.

Уровень экологической культуры во многом определяется качеством экологического образования и воспитания. Состояние образования в области окружающей среды в нашей стране пока не соответствует международным требованиям, что вызывает серьезную озабоченность и тревогу общества. В решении задач экологического воспитания подрастающего поколения в настоящее время включаются образовательные учреждения разных уровней, что позволяет осуществлять непрерывное экологическое образование, начиная с детского сада.

Поэтому одна из важнейших задач современной школы – повышение экологической грамотности учащихся, вооружение их навыками экономного, бережного использования природных ресурсов, формирование активной, гуманной позиции по отношению к природе, то есть воспитание у школьников экологической культуры.

Педагоги нашей школы много лет работают по образовательным программам, предусматривающим погружение учеников в атмосферу повсеместной экологической сознательности. Начало экспериментальной работе по экологическому образованию было положено учителями начальных классов. Содержание его сегодня богато и разнообразно и может быть развернуто как в рамках учебных предметов, так и во внеклассной и внешкольной работе.

Эта работа занимает особое место в системе непрерывного экологического образования, где целенаправленно закладываются начала экологической культуры детей. Сегодня учителя обеспечены методической литературой, в которой преподавание экологии предлагается в рамках урока природоведения, либо как факультатива. В этом случае ЗУНы будут носить несколько разобренный характер. Уроки природоведения не занимают в сетке учебных часов такого количества времени, чтобы говорить о систематически ведущейся работе по экологическому образованию. Вот почему в современных условиях ставится вопрос о разработке межпредметного подхода к данной проблеме.

Межпредметные связи рассматриваются как принцип экологического образования. Их руководящая роль обуславливается триединством основных частей реального мира: "природа – общество – человек".

За последние годы школа стала центром экологического просвещения и образования и превратилась в научно-исследовательскую лабораторию для творчески работающих педагогов. У учащихся заметно возрос интерес к проблемам охраны природы и эко-

лого-гуманитарной деятельности. Введение в образовательный процесс экологического "вектора" придало определенной системности и даже устойчивость педагогическому процессу в школе.

Изучив систему экологических знаний, которые возможно формировать на междисциплинарной основе при изучении предметов гуманитарного и естественно-математического циклов в начальных классах, наши учителя стали применять ее в работе. В эту систему вошли два блока:

- 1) блок опорных экологических знаний, которые изучаются в курсе природоведения, что создает необходимые условия для изучения другого блока знаний при изучении других предметов;
- 2) блок собственно природоохранительных знаний.

В процессе работы учителя начальных классов пришли к выводу, что для решения задач экологического образования в начальных классах на межпредметном уровне, необходимо:

- формирование целостного представления о природном и социальном окружении как среде жизни, труда и отдыха человека;
- развитие умения воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса и способности к причинному объяснению при анализе фактов и явлений окружающей действительности;
- обучение младших школьников методам познания окружающего мира;
- воспитание эстетического и нравственного отношения к среде жизнедеятельности человека.

Междисциплинарный подход в области экологического образования предполагает взаимное согласование содержания и методов раскрытия способов, принципов и законов оптимального взаимодействия общества с природой на всех уровнях экологических знаний, которые включают различные учебные предметы.

Уже на протяжении многих лет наши учителя строят обучение по всем предметам, стремясь реализовать указанную систему экологических знаний. Это дает возможность выработать у детей соответствующие умения. У каждого учителя свой подход. По многим темам они находят интереснейший материал из разных источников, который трогает детей за живое, заставляет их задуматься, сопереживать, когда они изучают местоимения или отработывают вычислительные навыки.

Учитывая возрастные особенности младших школьников (их эмоциональную восприимчивость, чуткость, стремление к яркому и необычному), учитель имеет возможность на уроках по предметам гуманитарного цикла формировать у детей знания о различных предметах и явлениях природы, их эстетической ценности и влияния на настроение и чувства человека, на его здоровье и трудовую деятельность.

Процесс преподавания предметов естественно-

математического цикла помогает раскрыть следующие экологические знания: природа — объект целесообразной трудовой деятельности человека, направленной на ее рациональное использование, улучшение, восстановление, охрану; характер трудовой деятельности людей зависит от состояния природы и наоборот, состояние природы находится в тесной зависимости от трудовой и хозяйственной деятельности человека.

Хорошие результаты в экологическом образовании и воспитании были получены нами в процессе использования в практике обучения таких приемов и методов, как межпредметные задания и задачи, текстовые задачи по математике, выявление связей и пищевых цепей в природе, беседы с элементами прогнозирования, решение проблемных задач и т.д.

Учителями накоплено большое количество материала, с помощью которого на уроках русского языка, математики, чтения актуализируется экологическая проблема. Межпредметный подход в экологическом образовании побуждает к поиску методов и форм обучения, требующих взаимодействия содержания различных учебных предметов.

Таким образом, основной воспитательной целью педагогов начальной школы стало развитие целостной личности, неравнодушной к проблемам родного края, способной практически решать локальные экологические проблемы. В процессе учебной деятельности учителя обеспечивают определенный уровень экологических знаний, получаемых учащимися, как на ос-

новных предметах, так и на факультативных курсах. Интеграция стала основным принципом построения уроков. Рассмотрение вопросов экологии включено в содержание почти всех предметов, изучаемых в начальных классах.

Специфические условия учебного процесса в начальных классах позволяют осуществлять взаимосвязь уроков природоведения, чтения и русского языка, изобразительного искусства и музыки, труда. На этих уроках можно расширять, углублять, уточнять знания, полученные на природоведении. Большие возможности для осуществления экологического образования на межпредметной основе имеют экскурсии по различным предметам.

Благодаря разнообразным формам и методам работы межпредметные связи создают условия для достижения единого воспитательного результата — формирования таких свойств личности, как готовность и способность активно действовать по защите, уходу и улучшению окружающей среды. Все это помогает при минимальных затратах учебного времени повысить емкость учебного содержания, обогатить конкретные знания, развивать умения причинного объяснения возникновения проблем охраны окружающей среды, поиска путей и способов их решения, способствует устранению дублирования, определяет достижение единого результата в воспитании экологической культуры детей.

ДЕТСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ "БЕМБИ"

М.Ю. Главатских

МУ "Средняя общеобразовательная школа №87", ЗАТО Северск

Младший школьный возраст — самоценный этап в развитии экологической культуры личности. В этот период происходит качественный скачок, в значительной степени определяющий процесс развития экологической культуры личности, в дальнейшем выражающийся в формировании у ребенка осознанного отношения к окружающему миру, в том, что он начинает выделять себя из окружающей среды, преодолевать в своем мироощущении расстояние от "Я — природа" до "Я и природа". Развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему: интенсивность накопления личного опыта приводит к формированию прочной наглядно-образной картины окружающего мира, определяющей процесс развития экологической культуры личности в дальнейшем: завершается процесс формирования основ нравственно-экологической позиции личности до характерного поведения ее во взаимодействии ребенка с окружающим миром (природной и социальной средой, людьми и самим собой).

Мы рассматриваем экологическое воспитание как средство для решения проблем, связанных со здоровьем человека и обеспечением жизнеспособности природных ресурсов в следующем столетии, вопросов сохранения природы как источника красоты.

Источником развития личностной позиции в отношении к проблеме экологии является создание условий для деятельности ребенка, когда он может про-

явить свои индивидуальные творческие способности: принятие правильного решения, исполнение своих гражданских обязанностей, умение ненасильственно сосуществования с окружающей природой.

Реализация этих способностей возможна путем участия ребенка во внеурочном пространстве. Стратегию воспитательной работы школы определяют общечеловеческие ценности: человек как высшая субстанция, абсолютная ценность; семья как естественная среда развития ребенка; культура как богатство, накопленное человечеством в сфере материальной и духовной жизни людей; отечество как единая и уникальная для каждого человека Родина, данная ему судьбой; Земля как общий дом человечества и живой природы; мир как главное условие существования Земли, человеческой цивилизации.

Чтобы сформировать подобную модель, наша школа начала свой путь в экологическом образовании и воспитании. В 1997 г. была создана детская экологическая организация "Бемби".

Общей целью работы детской организации является воспитание экологической культуры.

Основные задачи ДЭО "Бемби":

- обретение и обогащение опыта ненасильственного сосуществования с природой, обществом;
- воспитание уважения ко всему живому;
- развитие творческих способностей детей;
- воспитание чувства патриотизма.

Сущность педагогической технологии.

Вовлечение учащихся в разработку и осуществление целенаправленных экологических проектов.

Проект – это детская самостоятельность, конкретное практическое, творческое дело, поэтапное движение к цели. Это – метод организованного освоения ребенком окружающей среды.

Основываясь на концепции воспитания экологической культуры и методе проектов, мы объединяем в цепочки различные игры, представления, проекты:

- коллективные и индивидуальные;
- кратковременные и длительные;
- простые и сложные.

Важно обеспечить систему роста личности ребенка, ориентируясь на критерий экологической воспитанности.

Во внеклассное пространство включены кружки, факультативы, экологический пришкольный лагерь.

Работа над проектами в классах вылилась в необходимость перехода к единой программе в детской организации "Бемби", которая живет под девизом "Будем жить в ладу с природой". Программа в отличие от проекта предполагает ступени роста или критерии освоения детьми отдельных ее блоков.

Исходя из идеи комплексности и самого феномена экологической культуры личности, представляющей собой совокупность экологически развитых интеллектуальной, эмоционально-чувственной, деятельностной сфер личности, мы выделили пять вертикальных тематических блоков-направлений деятельности детей:

- 1) реализация проекта, которая осуществляется в форме длительной игры, предполагающей как раз-

вертывание сюжета – сказки, так и конкретные практические дела лично и общественно значимые;

- 2) сотрудничество семьи и школы в экологическом воспитании детей, которое представляет собой тематический цикл творческих экологически ориентированных дел с участием родителей;
- 3) проведение акции "Школа – наш дом"; практическая работа по составлению эконаблюдений;
- 4) узнавание истории города и жизни интересных людей;
- 5) объединение и согласование усилий в борьбе за выживание, предотвращение экологической катастрофы (работа в творческих мастерских).

Понятие окружающего мира меняется год от года – с возрастом оно расширяется. В связи с этим необходимо предположить в горизонтальных тематических блоках примерный объем природной и социальной среды, во взаимодействие с которым вступят участники программы. Блок-программа "Я – семья – школа – город – планета" имеет школьную модель (реализация в рамках внеклассной воспитательной работы в общеобразовательной школе).

В результате мы обеспечили систему роста личности ребенка, ориентируясь на критерии экологической воспитанности.

Опыт работы ДЭО "Бемби" показал, что:

- эти знания необходимы детям для самовыживания в современных условиях;
- эта работа представляет интерес для детей.

Совместная деятельность детей, учителей и родителей ведет к воспитанию экологической культуры.

КАК ВОСПИТАТЬ ДЕТЕЙ РАДЕТЕЛЯМИ РОДНОЙ ПРИРОДЫ

Ю. Гармаш

Томское отделение Союза охраны птиц России

Опыт отечественной педагогики подсказывает, что такое воспитание достигается как можно более частым общением детей с природой, целенаправленно превращаемым из созерцательного в созидательное. При этом очень важно, чтобы обычные образовательные занятия с детьми становились просветительскими, превращая природоведение в родиноведение – по выражению Николая Ивановича Пирогова, утверждавшего, что "воспитывать надо не специалиста, а, прежде всего, человека и гражданина". Согласно Далю, просвещать – значит "даровать свет умственный, научный и нравственный,... наставлять в истинах". Нужно дать детям не только знания о природе, но и привить им чувство сострадания ко всему живому, любви к родной природе и ответственности за ее сохранение.

Нищета нашей педагогики делает практически невозможными регулярные загородные экскурсии с детьми на "живую природу", включая посещения музеев. Происходящая подмена градостроительства плотным домостроительством, с практически полным, невосстанавливаемым уничтожением зеленых насаждений, изгоняет "живую природу" из городов, превращая районы городских новостроек в лишенные

жизни пространства, заполненные массами бетона, кирпича и асфальта, что также удаляет детей от природы.

Выходом из сложившейся ситуации являются круглогодичные занятия детей привлечением диких птиц в город и заботой о них. Глубокой осенью и зимой – вплоть до весны – дети изготавливают домики для ночевки и кормушки для подкормки оседлых и кочующих птиц: весной принимают посильное участие в изготовлении и развешивании домиков для певчих перелетных птиц, высаживании деревьев и кустарников, предпочитаемых птицами для своей подкормки и для устройства своих гнезд: летом ведут наблюдения за птицами; ранней осенью собирают покинутые птицами гнезда для их использования в школьных экспонатах. Места деятельности – пришкольные участки, ближайшие пустыри, рощицы, скверы и парки, территории больниц, детских садов, берега городских водоемов, таких как озеро Белое или Керепеть, берега речек Томь, Ушайка и Киргизка. Такие занятия хороши тем, что являются, по-видимому, единственным в нынешних условиях практически беззатратным способом экологического, а следовательно, и нравственного воспитания детей, путем их со-

зидательного общения с живой природой.

В поддержку такой педагогики мной разработаны простые конструкции оконно-форточной и садово-парковой кормушек, изготавливаемых из подобранной на рынках фруктовой тары, а также домиков для дуплогнездников, изготавливаемых из стволов поваленных ветром берез и из отрезков неструганных досок, выбранных из отходов столярного производства. Помимо этого разработаны конструкции универсального шеста орнитолога и универсальной кормушки для диких птиц, изготавливаемой из пятилитровой пластиковой бутылки, организованы три выставки, посвященные теме привлечения птиц – в Музее деревянного зодчества, в Музее леса и в областном Центре татарской культуры. В целях накопления опыта по привлечению в город птиц, гнездящихся в кустарниках, мной созданы два "райских уголка" для диких птиц, для чего на территориях Троицкой церкви и ТВМИ высажено около 90 кустарников, подаренных Сибирским ботаническим садом. Изготовленные мной декоративные птичьи домики и кормушки, служат для украшения центральных парков и скверов города и представляют собой новый ресурс малых архитектурных форм, поэтому изготовление таких кормушек и домиков школьниками делает их сопричастными к украшению своего города и разовьет их эстетическое чувство. Следует отметить, что установленная мной во дворе Российско-немецкого дома декоративная садово-парковая кормушка привлекла внимание высоких гостей из Германии – участников ап-

рельского саммита, охотно фотографировавшихся возле нее на память о посещении Томска.

Вследствие резко возросшей воспитательной роли отделов природы в музеях и вытекающей из этого необходимости повышения информационного содержания отдельных музейных экспонатов мной были предложены, в частности, экспонаты в виде настоящих птичьих гнезд, заключенных в прозрачную оболочку, например, в виде простой коробочки (Томская неделя №42 от 16.10.2003, с.28). Следует отметить, что сотрудники зоологического музея ТГУ воплотили эту идею в ряде великолепных экспонатов в виде стеклянных коробочек, содержащих птичьи гнезда с яйцами либо птичьи чучела.

В нынешних условиях необходимо создавать передвижные выставки для детских школ и детских садов; сейчас я заканчиваю работу над передвижной выставкой, в которой осуществлена такая взаимосвязь входящих в нее отдельных экспонатов, которая объединяет их в целостную систему знания об устройстве дикими птицами своих гнезд. Важно отметить, что воспитывать детей радетелями родной природы нужно до того, как они попали во власть компьютера, то есть, с детского возраста. Ведь зависимость от компьютера приводит детей к гиподинамии и порче зрения, к уходу ребенка из реального в нереальный мир, а порой и к полному разрыву с окружающей средой, к плохому интеллектуальному развитию, из-за нежелания читать. И что самое страшное – к параличу воли и безразличию к природе и людям.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Т.В. Зюзькова

МУ "Средняя общеобразовательная школа №87", ЗАТО Северск

В свете современных требований к образованию одной из приоритетных целей начального образования является развитие личности ребенка. Эта цель достигается через гуманизацию образования, а экология является составной частью этого процесса

В 2004 г. коллективом учителей школы №87 г. Северска выпущено методическое пособие "Преподавание экологии в начальной школе", где подробно рассматриваются различные пути реализации принципа непрерывности экологического образования, а именно:

- преподавание экологии как учебного предмета;
- экологизация уроков природоведения, русского языка, чтения, ИЗО, труда;
- преподавания ОБЖ с элементами экологии;
- ведение факультативных курсов.

Данное пособие было разработано на основе программы по экологии В.Г. Рудского, но может быть использовано учителями начальных классов на уроках природоведения при работе по программам А.А. Плешакова, З.А. Клепининой, Н.Ф. Виноградовой. Когда работа была завершена и вышла в свет, возникла необходимость разработать, как дополнение, пособие для детей, где они могли бы вести регулярные наблю-

дения, выполнять задания (в том числе проверочные и тестовые).

Таким пособием стала рабочая тетрадь для учащихся "Экология для младших школьников" в трех частях (автор Т.В. Зюзькова, учитель начальных классов МУ "СОШ №87" г. Северска). Содержание этих тетрадей полностью соответствует содержанию методического пособия для учителей "Преподавание экологии в начальной школе".

При разработке тетрадей автором ставились следующие цели:

- формирование у младших школьников экологических знаний, экологической культуры и активной жизненной позиции;
- расширение кругозора детей;
- привитие любви к родному краю через увеличение объема краеведческих знаний;
- развитие познавательного интереса.

Тетради пронумерованы следующим образом: 1, 2, 3-я части. Мы намерено отказались от нумерации по классам, т.к. отдельные страницы и задания можно использовать по усмотрению учителя при работе по программам А.А. Плешакова, З.А. Клепининой, Н.Ф. Виноградовой в разные годы обучения.

Каждая из трех тетрадей начинается календарем наблюдений за природой, предложенным В.Г. Рудским. Данные наблюдения ежегодно необходимо переносить из одного календаря в следующий для того, чтобы через 3–4 года можно было бы рассчитывать средние даты наступления времен года в Томской области.

Тетради построены по тематическому принципу: "Сезонные изменения в неживой природе, в жизни растений, животных и человека", "Вода", "Воздух", "Почва", "Природные комплексы" и другие. По итогам изучения темы проводится проверочная работа (индивидуальная или групповая).

Интерес к работе поддерживается с помощью заданий вида: "Нарисуй", "Вырежи и наклеи". Для формирования активной жизненной позиции детям предлагается нарисовать плакаты в защиту растений и животных, чистоты воды и воздуха, составить свою

Красную книгу.

Тетради снабжены заданиями, которые можно выполнять на экскурсии или при работе с гербариями. Например, рассмотреть длину иголок у хвойных растений, зарисовать хвоинки, записать названия деревьев или нарисовать веточки в порядке увеличения (уменьшения) иголок.

С целью развития интереса используются загадки, пословицы, поговорки, кроссворды, ребусы, фенологические рассказы с ошибками, которые необходимо найти и объяснить.

Формы выполнения различны: фронтальные, индивидуальные, групповые.

Надеемся, что данное пособие вызовет интерес у учителей и учащихся начальных классов.

Автор выражает благодарность В.Г. Рудскому за предоставленную возможность использовать разработанные им материалы.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СРЕДСТВАМИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

О.В. Кутявина

МУ "Средняя общеобразовательная школа №198", ЗАТО Северск

В настоящее время современной педагогикой поставлен вопрос об обучении детей языку и речи на основе овладения речевым общением, или коммуникативной деятельностью.

В современной России воспитание коммуникативности как качества личности становится социально значимой ценностью и означает необходимость учиться взаимодействовать с окружающими людьми, достигать общих интересов, выстраивать свое поведение и свою деятельность, соотносясь с потребностями и интересами других, быть готовым к коммуникации с представителями разных социальных групп. Задача, связанная с развитием коммуникативных способностей детей, предусмотрена важнейшими нормативными документами: Законом РФ "Об образовании" (1992), Госстандартом дошкольного и школьного образования.

Особенно актуальна проблема развития коммуникативных способностей у детей с речевыми нарушениями. Наблюдаемые у этих детей серьезные трудности в организации собственного речевого поведения отрицательно сказываются на их общении с окружающими людьми. Взаимообусловленность речевых и коммуникативных умений у данной категории детей приводит к тому, что такие особенности речевого развития, как бедность и недифференцированность словарного запаса, своеобразие связного высказывания, препятствуют осуществлению полноценного общения, следствием этих трудностей являются снижение потребности в общении, несформированность форм коммуникации (диалогическая и монологическая речь), особенности поведения: незаинтересованность в контакте, неумение ориентироваться в ситуации общения, негативизм. Важнейшей задачей в начальных классах является обучение детей-логопатов доступным технологиям общения.

Известно, что нельзя обучать детей общению, не включив их во взаимодействие друг с другом, не обус-

ловив речевое действие и поведение какой-то другой деятельностью (игровой, практической, познавательной и т.д.); не уточнив ситуацию общения, не создав потребности и мотивации у каждого ребенка вступить в него.

Известно, что любые виды деятельности детей, в том числе учебная, и их общение с другими людьми переплетены в жизни самым тесным образом и фактически не могут существовать отдельно. От того, как организовано общение детей, зависит результат обучения, которое зачастую требует постоянного взаимодействия детей и взрослых. В свою очередь ход и успешность обучения постоянно и неотвратимо воздействуют на коммуникативно-речевую активность детей.

Среди различных направлений взаимодействия с детьми специалисты называют экологическое воспитание.

Исследования психологов (В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, В.С. Мухиной и др.) доказали возможность формирования у детей значительно более высокого уровня психического развития, элементов логического, абстрактного мышления, культуры поведения в природном и социальном окружении. Особая чувствительность и эмоциональность младших школьников создают особые предпосылки для появления интереса к самому себе, к людям, к своему здоровью, к состоянию природной и социальной среды, что является непременным условием эффективности экологического образования на этом возрастном этапе.

Эффективность экологического образования во многом зависит от условий его организации в практике школы.

Работу по экологическому воспитанию мы выстраиваем в трех направлениях:

1. *Учебная деятельность* предполагает "экологизацию" познавательного процесса, т.е. проникновения идей и проблем экологии в другие области знания.

Так, использование на уроках математики задач экологическим содержанием способствует формированию у детей не только вычислительных навыков, но и экологических знаний об объектах природы, их свойствах, многообразии, о месте обитания живых организмов, также способствуют формированию нравственных качеств личности, воспитанию бережного отношения к природе.

Привлечение пословиц о природе на уроках чтения, русского языка углубляет восприятие изучаемого материала, учит подмечать закономерности в природных явлениях, развивает наблюдательность, расширяет кругозор учащихся.

Пути развития познавательного интереса к природе раскрываются через применение на уроках загадок, заставляющих детей думать и рассуждать. Загадки развивают речь, любознательность, учат чувствовать прекрасное в природе.

Одно из условий формирования экологических знаний – непременно их включение в содержание каждой темы программы природоведения.

Дети с удовольствием выполняют задания творческого характера, например, придумать и нарисовать плакат "Природа в опасности!", оформить книжку для своих младших товарищей "Берегите растения!", создать собственную Красную Книгу и т.д.

Особо хочется отметить важность продуктивной деятельности с использованием природного материала на уроках трудового обучения, которая способствует развитию моторики, воспитанию усидчивости, воли, внимания, стремления добиться положительного результата.

Таким образом, у ребенка возрастает мотивация не только к овладению экологическими знаниями, но и к овладению знаниями в других дисциплинах.

2. Экологическое воспитание невозможно без создания в кабинете природной зоны, в которой содержатся как растения, так и животные. *Совместная внеучебная деятельность педагога с детьми* предполагает наблюдение и уход за уголком живой природы, что способствует закреплению знаний детей в области экологии и совершенствованию трудовых навыков. Особенно значимым это является для детей с нарушениями речи, так как в спокойной, неформальной обстановке дети могут находить общие темы для общения.

Правильно организованная работа с комнатными растениями прививает детям навыки по выращиванию и уходу за растениями, развивает наблюдательность и способствует эстетическому воспитанию уча-

щихся. Работа с комнатными растениями расширяет кругозор ребенка, заставляет его глубже узнавать тот мир, который ему знаком только по книгам и картинкам.

Активное участие дети принимают в уборке и озеленении территории школы.

Внеклассная работа предполагает походы и экскурсии детей в лес. Общение с природой, безусловно, сильнейшее средство воспитания младших школьников. Только при условии тесной связи с природой, ее явлениями, с самой жизнью у детей проявляются эмоции, обостряется восприятие и воображение. Прогулки, экскурсии, походы можно сделать более интересными, организовав наблюдения, игры, викторины "Тропой Робинзона", "По лесной тропинке", "В лес по загадки" и др. Экскурсионная работа дает большие возможности для общения с детьми. Каждая экскурсия вызывает всплеск эмоций, создает приподнятое настроение, формирует доброжелательные отношения в коллективе детей.

На классных часах мы обмениваемся мнениями о посещении музея, зоопарка. Это совершенствует коммуникативные умения детей, т.е. умение начинать и заканчивать беседу, выслушивать собеседника и адекватно реагировать на его высказывание.

3. В учебно-воспитательный процесс целесообразно *вовлекать родителей*, работа в дружественной обстановке не только поможет учителю в непосредственной организации, но и окажет положительное влияние в укреплении связей между семьей и школой.

Особой популярностью у детей и родителей пользуется проведение фотоконкурсов и выставок "Ребятам о зверятах", "Мои домашние питомцы" и др.

Делая вывод, можно отметить, что начальная школа – важнейший этап интенсивного накопления знаний об окружающем мире, развития многогранных отношений младшего школьника к природному и социальному окружению, способствующий становлению личности, совершенствованию коммуникативных способностей, формированию экологической культуры.

Литература

1. Иванова Т.С. Экологическое образование и воспитание в начальной школе. – М., 2003.
2. Симонова Л.П. Экологическое образование в начальной школе. – М., 2000.
3. Петросова Р.А., Голов В.П., Сивоглазов В.И. Методика обучения естествознанию и экологическое воспитание в начальной школе. – М., 2000.

ЧТО ТАКОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ?

В.В. Петухова

МОУ "Поросинская средняя общеобразовательная школа", Томский район

Сегодня многие из тех, кто следит за новостями в мире, понимают, что экологическая обстановка на нашей планете далеко не благополучна. Мы видим, как на Земле год от года лесов становится все меньше, а пустынь все больше; происходит эрозия пло-

дородного слоя земли; истощается озоновый слой; сокращается количество видов растений и животных; из-за скопления газов усиливается парниковый эффект. Загрязнение воздуха во многих городах достигло уровня, угрожающего здоровью, а вред, наносимый

кислотными дождями, мы теперь можем наблюдать на всех континентах.

В современном мире происходит кризис системы ценностей. Вот почему многие считают экологическое образование одним из наиболее эффективных путей осознания общего кризиса, который переживает наша планета. Экологическое образование может помочь осознанию и социальных проблем, переживаемых разными странами; оно поможет также каждому из нас понять необходимость реальных действий для преодоления всех этих трудностей.

Экологическое образование должно:

- формировать у учащихся экологическое сознание и чувство признательности природе;
- усиливать осознание учащимися проблемы индустриального загрязнения окружающей среды;
- формировать позитивные, здоровые и экологически безопасные бытовые привычки;
- объяснять сложность глобальных проблем;
- демонстрировать значимость каждого отдельного существа;
- развивать чувство личной ответственности;
- учить детей добиваться позитивных изменений в их жизни;
- показывать положительные примеры решения экологических проблем (таких как вторичное использование отходов, экономия электроэнергии, предотвращение загрязнения окружающей среды и т.д.);
- расширять участие сообщества в решении экологических проблем.

Поскольку наша жизнь не может быть отделена от той среды, в которой мы живем, мы можем сказать, что ЛЮБОЕ образование должно быть экологическим. Наиболее важные задачи экологического образования – воспитывать сознательное отношение учащихся к природе, к своему ближайшему окружению и к планете в целом и развивать экологическое сознание и экологически грамотное поведение в повседневной жизни.

В системе экологического образования и воспитания исключительно важную роль играет начальная школа. Здесь впервые попадают дети в мир знаний о природе. Дальнейшее их отношение к природе будет зависеть от того, осознают ли они ценность природы в жизни человека, многообразие связей человека с природной средой, насколько глубоко будут воспитаны эстетические и нравственные отношения к природным объектам, желание трудиться на пользу природе. В начальной школе закладывается фундамент экологической культуры.

В основе построения курса экологии положены следующие целевые установки:

- формирование целостного представления о природном и социальном окружении человека;
- развитие умения воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и способности к причинному объяснению при анализе фактов и явлений окружающей действительности;
- обучение младших школьников методам познания окружающего мира;
- воспитание эстетического и нравственного отношения к природе, умения вести себя в ней в соответствии с нормами морали.

С раннего детства необходимо воспитывать в детях любовь к природе. С пением птиц, с шелестом листьев, со звоном весеннего ручейка открывает ребенок свой особый поэтический образ природы, свой особый мир. Этот мир учит его быть добрым, смелым, сильным духом и стойким.

Он помогает познавать красоту в окружающей действительности, будит творческие силы, ведет к нравственному совершенствованию.

"Бемби" – так называется наша экологическая организация и летний эколого-туристический лагерь. Каждое лето с июня по август лагерь выполняет свою работу, где дети вместе с взрослыми:

- проводят тимуровские рейды;
- составляют гербарии;
- заготавливают траву для питомцев Зимнего сада;
- собирают коллекции насекомых для кабинета биологии;
- изготавливают и распространяют листовки с призывами защиты Кедрового экопарка которому грозила застройка и вырубка, но благодаря учащимся и учителям школы парк был спасен от гибели. Сейчас ему придали статус "Особо охраняемой территории местного значения";
- проводят очистку сельского пляжа от мусора;
- ликвидируют несанкционированные свалки в черте села;
- проводят акцию "Зеленая Россия", где дети озеленяют село, школьный парк и Кедровый экопарк.

Летом ребята не просто работают на пришкольном участке, где есть цветник, ягодник, овощные культуры, картофельное поле, а еще каждый класс (с 1 по 10-й) перед уходом на летние каникулы получает экологические задания исследовательского характера. Одни, например, должны провести наблюдения за тем, как талая вода влияет на рост растений, другие – выяснить роль сорняков в экологии поля. По результатам наблюдений ребята пишут небольшие научные работы, с которыми они выступают на ученической экологической (научно-практической) конференции, которая традиционно проходит в октябре месяце. На конференцию приглашаются родители, научные сотрудники, представители комитета экологии.

В прошлом учебном году учащиеся 3 и 4-х классов принимали активное участие в пятой районной конференции школьников "Юные исследователи", где заняли I и III места с исследовательскими работами "Предвесенье" и "Значение и охрана почвы". А в этом году ученики 3-го класса выступили на такой же конференции с проектом "Кедр"

Ежегодно на базе нашей школы создаются и выездные лагеря, куда входят разновозрастные дети от 7 до 20 лет из с. Поросино, г. Северска, г. Томска, г. Москвы. Мы совершили экспедиции в Хакасию, Красноярские столбы, о. Байкал, Японское море, где дети тоже ведут исследовательскую работу, а по итогам каждой экспедиции проводятся совместные экологические конференции на месте, а затем на базе одной из школ. Дневники экспедиций можно посмотреть на выставке.

В канун 400-летнего юбилея г. Томска наши дети стали участниками всероссийской акции "Возрождение традиций". Было посажено 35 элитных саженцев

высокоурожайных кедров возле здания епархии, Богоявленского и Петропавловского соборов г. Томска, а затем дети отправились в г. Ярославль, где ребята

посадили 60 элитных саженцев кедра в Николо-Сольбинском женском монастыре.

Секция 6

РОЛЬ БИБЛИОТЕК В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ УЧАЩИХСЯ

Е.Ф. Уткина

ГОУ ПУ-10, ЗАТО Северск

Экологическое просвещение является одним из приоритетных направлений в деятельности библиотеки училища, так как обладает возможностями приобщения педагогических работников и учащихся к информативным ресурсам, формирования у учащихся экологического сознания и воспитания экологической культуры.

План работы библиотеки ПУ-10 координируется с планом учебно-воспитательной работы училища и в нем выделено экологическое направление.

Цель этой работы: создание условий для социального становления и развития личности через организацию совместной познавательной, преобразовательной, природоохранной деятельности учащихся и взрослых, осуществление действенной заботы о себе через заботу об окружающей среде.

Специфика училища №10 г. Северска в том, что у нас учатся только юноши, большая часть их становится работниками Сибирского химического комбината. Акцент в экологическом просвещении учащихся ставится на формирование здорового образа жизни, предупреждение злоупотребления психоактивными веществами (ПАВ).

В работе сложились определенные традиции: в октябре, например, всегда проходит месячник профилактики ПАВ. Учащиеся слушают беседы специалистов, наркоманов в стадии ремиссии, смотрят видеофильмы о вреде наркотиков. Для родителей проводится конференция "Профилактика потребления ПАВ". Среди учащихся проводятся социологические опросы с целью изучения мотивов потребления ПАВ и информированности об их вреде. Для раскрытия фонда библиотеки по здоровому образу жизни, профилактики ПАВ, экологической безопасности библиотека оформляет выставки: "Знать, чтобы жить", "Враг у ворот", "Лекарство от жизни", "Палочки смерти", "Курение или здоровье", "Дорога, с которой можно сойти", "Кто, если не ты?", "В гармонии с природой", "Через искусство к природе", "Эхо Чернобыля". Ежегод-

но библиотекой проводится конкурс чтецов. О защите природы проводились конкурсы под девизами "Чистота природы – чистота души", "Я люблю тебя жизнь".

Ежегодно в апреле проходит месячник "Дни экологической безопасности". В библиотеке проводится смотр-конкурс плакатов по экологии, конкурс рефератов, газет. В этом году прошла конференция по экологии "Ведь Земля – это наша душа" совместно с преподавателем географии Л.И. Вострухиной.

Работа по экологическому просвещению учащихся ведется в тесном сотрудничестве с комитетом охраны окружающей среды и природных ресурсов ЗАТО Северск. Заключен договор на финансирование природоохранных мероприятий в училище, прочтение лекций об экологической безопасности СХК и города.

Уже больше шести лет библиотека училища сотрудничает с председателем общества "Союз-Чернобыль", ликвидатором чернобыльской аварии А.К. Гушиной. Каждый год в апреле с ней согласовывается график бесед с учащимися по Чернобыльской катастрофе с показами видеофильмов. Очень удачно прошла презентация книги "Люди из Запруделья" о ликвидаторах аварии в Чернобыле из г. Северска. Эти беседы очень важны для будущих работников СХК, чтобы не повторять ошибки прошлого.

Активно сотрудничает библиотека с музыкальной школой г. Северска: проводятся совместные литературно-музыкальные мероприятия о защите природы, например, "Живите так, как вас ведет звезда".

В библиотеке собран хороший фонд экологической литературы, насчитывающий 207 названий, журналы, газеты, папки с газетными вырезками, библиографические указатели литературы, картотеки, которые используются учащимися и ИТР для написания докладов, рефератов, проведения бесед, конференций, уроков.

БИБЛИОТЕКАРЬ – БИБЛИОТЕКАРЮ: ЗНАКОМСТВО С ИЗДАНИЯМИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ БИБЛИОТЕК РОССИИ

Л.Д. Корешкова

Томская областная детско-юношеская библиотека

Сегодня уже сформировался значительный отряд библиотекарей, взявших на себя миссию экопросветителей. Число их растет из года в год. Сейчас каждая библиотека ведет работу по экологическому просвещению среди детей и юношества. Разрабатываются новые формы работы библиотек по формированию экологической культуры. Воспитание чувства ответственности за состояние природы, чувства ответственности за состояние своего собственного здоровья – вот основные направления работы библиотек по экологическому воспитанию. В помощь этой работе издаются множество изданий и методических пособий.

Задача Томской областной детско-юношеской

библиотеки как методического центра – помочь библиотекарям сориентироваться в потоке этих изданий.

"Сборник материалов по экологии" – выпущен в 2005 г. Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области совместно с Томским областным институтом повышения квалификации работников образования. В сборнике собраны интереснейшие сценарии по экологическому воспитанию детей и подростков, например, экологическая сказка "Спор деревьев", игра-путешествие "Веселое путешествие в город насекомых", ботанический конкурс и др.

"Экологическое образование: эффективность различ-

ных форм". Это материалы областного семинара "Результативность различных форм экологического образования и воспитания". В этой брошюре обобщен практический опыт по экологическому воспитанию, дана оценка различных форм и методов работы. Здесь же представлена экологическая анкета, которую можно использовать в практической деятельности библиотек.

"На всех одна звезда по имени Земля" – издание Новосибирского Центра экологического воспитания. В нем освещен опыт работы по проведению экологического марафона. Экологический марафон – одна из форм привлечения внимания молодежи к проблемам экологии и активизации интереса к литературе экологической тематики.

"Пернатое население планеты Земля" – пособие Красноярской краевой детской библиотеки в помощь работе с читателями-детьми к Международному дню птиц: сценарий конкурса "Пернатые жители Земли", конкурс пословиц и поговорок о птицах, библиографический список литературы для детей и руководителей детского чтения.

Экологические издания Томской областной детской юношеской библиотеки.

"Зачем нам помнить и знать" – материалы сборника посвящены 15-й годовщине самой страшной экологической катастрофы человечества – чернобыльской аварии. Сборник издан при финансовой поддержке ОГУ "Облкомприрода".

"Я, ты и все вокруг" – это совместное издание библиотеки и Государственного комитета по охране окружающей среды Томской области. Год издания 1998. В него вошли лучшие материалы, поступившие на смотр-конкурс работы библиотек области по экологическому просвещению населения в 1997 г. В последние годы появилось много нового в экологическом воспитании детей и юношества, разрабатываются новые формы и методы работы. Но также очень важно не растерять то, что уже создано, накоплено и оправдало себя. Вот лишь некоторые формы работы, используемые библиотеками: экологический час, брейн-ринг, игра-путешествие, экологический турнир, зоологическая игра, энтомологическая викторина. Все включенные в сборник сценарии не утратили своей актуальности и сегодня.

"Наш друг – чудесница природа". Джон Миур сказал: "Только очень немногие люди абсолютно слепы и глухи к прекрасным звукам и образам природы. В каждом заложена любовь к ... природе...". Как пробудить эту любовь в ребенке, пришедшем в библиотеку? Наверно, используя игровые формы, которые любят

дети. В сборник включены игровые материалы: "Про зеленые леса и лесные чудеса", "Под березовым навесом сядь, послушай сказки леса", "Войди в природу другом".

"На всех одна звезда по имени Земля". Сборник издан при финансовой поддержке ОГУ "Облкомприрода". В нем нашел свое отражение опыт ТОДЮБ и библиотекарей области по экологическому воспитанию детей. Бережное отношение к природе может начинаться с любви к своим маленьким домашним питомцам. "Мир домашних животных": игра-беседа для детей и "Мисс-Киска": кот-шоу – представлены в этом сборнике. Рекомендации по работе с книгами писателей-природоведов В. Бианки, Г. Скребицкого, Э. Сетон-Томпсона и Е. Чарушина будут полезны каждой библиотеке.

"Экологический портрет Томской области" – рекомендательный указатель литературы, адресован всем читателям, интересующимся экологическими проблемами Томска и Томской области. Открывает указатель краткий аналитический обзор "Состояние окружающей среды в Томской области", раскрывающий основные экологические проблемы области. Указатель состоит из пяти разделов: "Томская область. Экологические проблемы и пути их решения", "Экология города Томска", "Проблемы тридцатикилометровой зоны", "Завод МОКС – топлива. Нужны ли споры?", "Экологи действуют". Литература, представленная в указателе, может использоваться для рекомендации читателям и подготовки групповых и массовых мероприятий.

"Чтобы бодрым быть весь день". Все мы помним слова А. Экзюпери из сказки "Маленький принц": "Встал поутру, умылся, привел себя в порядок и сразу приведи в порядок свою планету!". Воспитание у ребенка чувства ответственности за состояние экологии на планете, в родном городе или селе нужно начинать с воспитания чувства ответственности за состояние своего собственного здоровья. Этот сборник поможет детским библиотекарям в организации работы по формированию навыков охраны собственного здоровья, воспитанию привычки правильно питаться, соблюдать чистоту и аккуратность.

Представленные в данном обзоре методические пособия – лишь небольшая часть в огромном море материалов по экологическому воспитанию детей и юношества. Проведенные с их помощью мероприятия пробудят у девочек и мальчишек желание глубже, всесторонне изучить и понять законы развития природы, полюбить и сохранить все живое.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ – ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИБЛИОТЕКИ ПО ВОСПИТАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Р.П. Долгова

Томская областная детско-юношеская библиотека

Основу деятельности библиотек по экологическому просвещению и воспитанию экологической культуры составляют фонды документов экологической тематики. Они формируются в расчете на их использование с учетом потребностей основных категорий

пользователей.

Охрана окружающей среды и экология как отрасли науки и природоохранной деятельности оперируют с огромными массивами информации, охватывающей самые различные области знаний – от биоло-

гии до техники, поскольку основными объектами исследований в этих науках являются полиструктурные системы "объект – среда – человек" со сложными функциональными связями. Отсюда – основная особенность экологической информации – ее *политематичность*. Политематичность ведет к тому, что необходимые сведения оказываются рассеянными по очень большому числу источников информации, разнообразных по тематике (химия, биология, медицина, история этноэкология, право, философия). Экологическая информация также разнообразна в жанровом исполнении: монографии, справочники, журналы, газеты, базы данных, аудио-видео издания и др.

Тематические блоки экологической информации:

- экология как раздел биологии – это животный и растительный мир;
- социальная экология, рассматривающая взаимоотношения общества и природы;
- прикладная экология, рассматривающая вопросы природоохранной деятельности, рационального природопользования, экологической безопасности;
- экологическое право, рассматривающее законодательство по вопросам экологии и охраны окружающей среды (международное, федеральное и региональное);
- методика преподавания экологических дисциплин.

Источники экологической информации очень многочисленны и разнообразны, вот лишь некоторые из них:

- документы, содержащие философско-теоретическое и научное осмысление концепции устойчивого развития, глобальных экологических проблем;
- научные и учебные материалы по экологии, социальной экологии, охране окружающей среды, рациональному природопользованию, экологической безопасности;
- научно-методические разработки по организации и осуществлению экологического образования и просвещения населения, по формированию экологической культуры;
- документы о состоянии окружающей среды и мерах по ее охране;
- документы о различных экологических объектах и т.д.

В настоящее время более 100 учреждений и организаций выпускают книги, монографии, периодические издания по экологической тематике. По данным Российской книжной палаты, в стране ежегодно издается более 300 наименований книг и брошюр, посвященных вопросам экологии, экологического мониторинга, рационального природопользования и экологического образования. Общий тираж таких изданий превышает 600 тысяч экземпляров. В помощь экологическому образованию выходят более 50 наименований периодических изданий.

Практически любая библиотека имеет возможность сформировать хорошую коллекцию экологических документов.

Дополнительным источником информации по экологическому просвещению является Internet.

Internet можно использовать как средство, способное решить проблемы недостатка объемов комплек-

тования (в Сети есть аналоги источников, отсутствующих в фонде), дефицит площадей для хранения фонда, занятость источника читателями (ресурс Internet всегда "свободен"). Важным аргументом, заставляющим со всей серьезностью относиться к Internet, является экономия средств, отпускаемых на комплектование, за счет того, что аналоги многих печатных изданий находятся в Сети и предоставляются бесплатно. Производя поиск в Сети экологической информации, сталкиваешься с большим количеством массива данных и необходимостью отбора определенных адресов веб-страниц. Internet это очень динамично меняющийся мир, постоянно пополняющийся новыми ресурсами, а уже существующие частично пропадают, частично меняют адреса, частично меняются сами.

Предлагаемый список адресов веб-страниц, связанных с экологической информацией, ни в какой мере не претендует на полноту отражения тематических ресурсов имеющихся в Сети. Они очень разнородны по содержанию – от программы юннатского кружка при зоологическом музее, вывешенной в Internet, до крупных сайтов, на которых ведется по несколько многолетних межрегиональных сетевых проектов. Но все эти ресурсы объединяет общая тема – экология:

- <http://zelenyshluz.narod.ru> – "Зеленый шлюз". Помощник в поиске экологической информации: ссылки на сайты о состоянии природных ресурсов, экология стран и городов, государственные и общественные организации, учебные заведения и др.;
- <http://www.refer.ru/9838> – "Экология и окружающая среда". Каталоги и путеводитель по экологическим ресурсам. Каталог представляет более 1300 различных ссылок;
- <http://www.seu.ru/members> – ссылки на сайты российских общественных природоохранных организаций;
- <http://www.forest.ru/links-r.html> – ссылки по лесной тематике;
- <http://www.dront.ru/ecosites.ru.html> – список экологических сайтов на странице организации "Дронт";
- <http://birds.krasu.ru/links/indexb.php> – птицы, домашние животные, справочники, экология;
- <http://www.rukzak.ru/nature.htm> – ссылки на сайты о диких животных и растениях;
- <http://www.sci.aha.ru/СНАТ/links.htm> – информационные ресурсы по живой природе и биоразнообразию;
- <http://www.ecoline.ru> – коллекция книг, брошюр, журналов и газет, выпущенных российскими и международными экологическими организациями;
- <http://www.ecoinform.ru/public> – Агентство экологической информации "ИНЭКО";
- <http://www.ecoline.ru> – открытая справочно-информационная служба "Ecoline";
- <http://www.ecoportal.ru> – "Всероссийский Экологический портал";
- <http://www.eco.ifap.ru> – "Экокультура".

Экологическая информация на веб-страницах г. Томска:

- <http://www.tomsk.gov.ru/> – сайт Областной админи-

- страции Томской области;
- <http://green.tsu.ru/> – Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды. ОГУ "Облкомприрода";
 - <http://www.tgm.ru/sib> – региональный центр "Томскгеомониторинг".

Одной из главных и наиболее ценных составляющих всего совокупного потенциала Интернет являются электронные библиотеки. Под электронными (цифровыми, виртуальными) библиотеками понимают различное содержание: начиная с простого перечня файлов на любом компьютере и заканчивая всем содержательным наполнением Интернет:

- <http://www.ecoline.ru/books> – "Электронная экологическая библиотека".

Экологическая электронная библиотека позволяет больше узнать о деятельности, достижениях и опыте экологического движения. Книги, брошюры, журналы и газеты, выпущенные экологическими организациями, представлены в электронной библиотеке. Здесь можно найти их аннотированный список, ознакомиться с текстом в режиме on-line, посмотреть подробное описание книг, скачать их архив, оформить подписку на электронное издание. Здесь содержится обширная коллекция полнотекстовых изданий: моно-

графий, учебников, статей из периодических изданий, законодательных документов, аналитических докладов.

Детские поисковые системы:

- <http://www.kinder.ru> – каталог детских ресурсов, есть рубрика "Природа" и ссылки на WEB-страницы;
- <http://fadr.msu.ru/ecosoop/> – детский телекоммуникационный проект "Экологическое содружество". В рамках проекта координируются экологические исследования школьников, результаты которых публикуются на сайте и обсуждаются в телеконференции. В настоящее время в проекте сотрудничают 137 детских экологических организаций и образовательных учреждений из 52 регионов России, Беларуси и Украины.

Имея и используя как собственные (традиционные виды изданий: книги, периодику, аудио-видео-мультимедийные и т.д. информационные ресурсы экологической тематики) так и привлекая сторонние фонды (ресурсы Интернет) библиотека должна стать информационным центром способным удовлетворить потребности в экологически значимой информации, предоставляя доступность всего массива рассредоточенного по многочисленным изданиям разного профиля.

ЭКОЛОГО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА

Л.П. Валевская

Томская областная детско-юношеская библиотека

Повышение экологической культуры детей, приобретение ими навыков бережного использования природных ресурсов, формирование активной гуманной позиции, ответственности за судьбу общего дома – планеты Земля – это и есть основные цели экологического воспитания.

Воспитание чувств ребенка начинается с красоты. Восприимчивость к прекрасному делает душу богаче и радостнее, помогает лучше понять себя в окружающем мире. Из всего многообразия проявлений эстетического красота природы наиболее близка и понятна человеку. Природа широко отражена в искусстве выразительными образами, красотой, словами, мелодией.

Любовь к природе, к красоте нужно начинать прививать с оформления библиотеки, ее интерьера. Книжные выставки – своеобразная визитная карточка библиотеки.

Для системного и целенаправленного экологического просвещения используются любые библиотечные мероприятия. Они будут интересными и полезными, особенно, если содержат игровой материал. Наиболее эффективными мы считаем интегрированные занятия, предполагающие взаимосвязь литературы, музыки, живописи, поэзии, игры, театрализации. Занятия с детьми дают эффект лишь в том случае, если они интересны и привлекательны. Для того чтобы дать эмоциональную окраску мероприятиям, библиотека на некоторое время может стать "экологической гос-

тиной", "лесной полянкой", "заповедником", "удивительным уголком природы".

Одна из главных составляющих экологического просвещения – краеведческий аспект: привить детям любовь к своему краю, информировать об экологии, памятниках культуры.

Очень важно при подготовке любого детского праздника, в том числе экологического, подготовить интересный захватывающий сценарий. Хорошо, если библиотекарь, педагог сам может придумать сюжет, сочинить текст, смоделировать и изготовить декорации и костюмы. А если нет? Тогда приходится обращаться к специальной литературе – ее издается сейчас немало, например, журналы: "Книжки, нотки и игрушки для Андрюшки и Катюшки", "Читаем, учимся, играем", "Веселая нотка", "Досуг в школе", "Клуб".

Используя книги, можно вместе с детьми любоваться картинами Левитана, Жуковского, Поленова, Саврасова, Шишкина, Пластова, Щербакова.

Прекрасное создается не только красками, но и музыкой. Природа в музыке – творения Чайковского, Скрябина, Свиридова, их нужно использовать при проведении занятий с детьми.

Видеофильмы в доступной форме знакомят с серьезными проблемами сохранения животного и растительного мира окружающей нас среды. С помощью игровых и документальных средств авторы пробуждают у зрителя любовь к природе, чувство ответственности за чистоту мира вокруг нас.

CD-диски наглядно демонстрируют биологическое разнообразие природы, помогают библиотекарю в работе по формированию экологического сознания

и воспитанию бережного отношения к окружающей среде. Иллюстрированный материал компакт-дисков можно использовать не только на уроках, на занятиях по экологии, а также при самостоятельном изучении.

ВЕРНОСТЬ ТРАДИЦИЯМ И ИННОВАЦИЯМ – СТУПЕНЬКИ К УСПЕХУ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МУ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ДЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ЗАТО СЕВЕРСК ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ)

О.Е. Мамнева

Центральная детская библиотека, ЗАТО Северск

ЗАТО Северск Томской области (год основания 1949) отметил 55-летие в 2004 г. Лучшая достопримечательность города – чистота и обилие зелени; наряду с производственными и социальными задачами всегда уделяется особое внимание вопросам состояния окружающей среды, экологического просвещения населения.

МУ Центральная детская библиотека – "Дом окнами в детство". Информкарта года: читателей 13–14 тыс. чел.: выдача документов – 280 тыс. экз.: фонд – 180 тыс. экз.; информационные технологии внедрены с 1997 г.; услуги: 30–40 выставок, 100–130 мероприятий экологической тематики. Экопросвещение – одно из приоритетных направлений деятельности:

- многолетний опыт традиционной работы (сбор, хранение, предоставление в пользование документов, информирование, просветительские, образовательные, досуговые услуги и т.п.) стал основой для создания системы целевого, комплексного подхода к экодеятельности;
- слаженная система экопросвещения.

При отсутствии в структуре МУ Центральной детской библиотеки Центра экойнформации, многие составляющие такого Центра сложились и работают (пользователи, заказчики, партнеры, ресурсы, кадры, технологии, оборудование, АРМы, спец. подразделения, услуги):

- основа успешной деятельности – информационные ресурсы (книги, периодические издания, электронные, собственные БД);
- свободный доступ к информационным ресурсам предоставляет широкие возможности для сотрудников в оформлении и раскрытии фонда для читателей разного возраста (тематические стеллажи, тематические полки, различные выставки с творческими работами читателей, тематические папки, пресс-досье, архивы выполненных справок, картотеки: "Экология", тематическая по школьной программе, Электронные базы данных: "Книга", "Статья", "Краеведение");
- регулярный анализ читательского спроса;
- межпрофессиональное взаимодействие – залог успешного достижения целей по эковоспитанию и просвещению (устойчивые связи с учреждениями и организациями, занимающимися экопросвещением, совместная работа с МДОУ, школами; проведение КООСипР городских совещаний по подготовке к Дням защиты от экологической опасности на базе МУ ЦДБ).

Переход от традиционной деятельности к инновационной:

- участие в городском конкурсе на получение бюджетных средств для организации работы по экопросвещению (2003–2004);
- разработка и реализация эколого-краеведческого Проекта к 55-летию Северска "Сохрани город, в котором живешь" (2004);
- подготовка первой видеопрезентации (2004);
- ус пешное участие в областном туре IV Всероссийского смотра-конкурса работы библиотек по экопросвещению населения (2005);
- подготовка конкурсной работы для участия во Всероссийском этапе смотра-конкурса в Москве, при спонсорской поддержке печать книжных закладок (72 наименования, по 5 экз. каждое);
- участие в организации и проведении Областного семинара по проблемам экологического просвещения детей (апрель, 2006);
- активная работа в Дни защиты от экологической опасности в летнее время с оздоровительными лагерями (просветительские услуги, мини-опросы, часы творчества, практический проект "Что растет в библиотеке?");
- разработка проектов Программы для 1–4-х классов по экологическому воспитанию и просвещению "Ключи от природы" и совместно с МДОУ Программы по информационной культуре для дошкольников "Помогайка" (2006/2007 уч. г.);
- внесение дополнений в Программы просветительских услуг для учреждений образования (школ, МДОУ) на 2006/2007 уч. г.

Положительные результаты применения инновационных подходов в организации экопросвещения:

- библиотека удачно позиционировала себя в городской системе экопросвещения населения, а межпрофессиональное взаимодействие стало более эффективным и обоюдовыгодным;
- ежегодное поступление от КООСипР дополнительных финансовых средств; в 2007 г. обещана поддержка издания нового комплекта книжных закладок экологической тематики;
- дополнительное финансирование на материальное поощрение сотрудников за участие в областном конкурсе, полученное от администрации города;
- выход на новый этап развития информационно-коммуникативного пространства.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ БИБЛИОТЕКИ

Э.И. Вахренева

Томская областная детско-юношеская библиотека

Экологическое образование, которое просто образовывает людей и дает им знания об окружающей среде, не прося их что-то изменить в своей собственной жизни, не является экообразованием, а является просто естествознанием.

Цель библиотек – информационная поддержка экологического образования и просвещения.

ТОДЮБ как базовый центр экологического образования и просвещения осуществляет просветительскую деятельность в области знаний об окружающей среде, здоровом образе жизни, об экологических проблемах региона и Томской области. Организует областные семинары для библиотекарей и методистов библиотек. Издает информационные буклеты, программы. Проводит экологические акции, праздники, конкурсы, игровые программы.

Отслеживая процесс, связанный с решением экологических проблем, мы нарабатываем опыт, используя свои уникальные возможности: наличие информационной базы на бумажных и электронных носителях (книги, журналы, газеты, международные, национальные и местные нормативно-правовые документы, аналитические документы и другие источники).

Очень важно не растерять то, что уже создано, накоплено и оправдало себя. Очень существенны этические и эстетические стороны, воспитание чувства ответственности за состояние природы, за состояние своего собственного здоровья – все это нерасторжимо и приобретает практическое значение для образования устойчивого развития.

Среди традиционных форм и методов работы наиболее эффективны обсуждение, построение концептуальных карт, философский анализ, моделирование, ролевые дискуссии, игры, информационно-коммуникационные технологии. Такая форма как игра – наиболее естественный и радостный вид деятельности. Игры придают занятиям эмоциональную окраску, наполняют их яркими красками, облегчают восприятие излагаемых проблем и знаний. Мы используем игровые программы у выставок, игры-викторины, интерактивные игры на сайте библиотеки.

В экологическом просвещении все более популярна театрализация, которая порождает такие формы как миниспектакли, агитбригады, инсценировка суда природы над человеком.

Экологическое воспитание непосредственно связано с краеведением, природой родного края. Одна из задач библиотек сбор и хранение информации краеведческого характера. ТОДЮБ также формирует подобные информационные ресурсы. В библиотеке издан указатель "Новый век – новая экология", отражающий информационные ресурсы ТОДЮБ по вопросам экологии и экологического просвещения. Один из его разделов: "Природа и экологические проблемы Томской области". Формирование экологической культуры без знания природы и экологических проблем родного края невозможно. Реклама книг, периодики и статей по этой теме осуществляется на выставках, в обзорах и беседах, экологические проблемы региона поднимаются на встречах с интересными людьми города.

Ученики старших классов – это молодые люди, имеющие уже солидную теоретическую подготовку по многим предметам. Они начитаны и обладают своим, пусть пока небольшим жизненным опытом. Цель работы с этой возрастной группой – познакомить их с основными законами и правилами, а самое главное показать, как они действуют. Как экологически верно трактовать события его окружения и случаи из его жизни, как правильно понимать результаты деятельности людей в оценке состояния окружающей среды. Среди старшеклассников ведущей темой экологического просвещения является тема устойчивости экосистем. Для них проводятся медиауроки, посвященные природе родного края.

Для студентов, которые посещают клуб-лекторий "Экология и здоровье", организуются встречи по радиационной безопасности и другим темам.

Библиотека оказывает постоянную информационную поддержку в проведении экологических марафонов, в осуществлении проектов, в исследовательской работе учащихся, в подготовке рефератов и докладов.

РОЛЬ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

С.А. Ложкова

МОУ "Новорождественская средняя общеобразовательная школа им. В.И. Овчинникова",
Томский район

Мы, библиотекари, стремимся найти необычную форму работы с читателями. Так, работая по теме "Жить в согласии с природой", мы провели конкурс "Книга. Экология. Красота" совместно с учителем химии и биологии М.Б. Шуваловой. Во время действия выставки-викторины ребятами из кружка "Книжкины друзья" и биологического кружка делались сооб-

щения на тему: "От нас природа тайн своих не прячет, но учит быть внимательными к ней". Активное участие приняла учитель рисования Т.А. Чичикалова в оформлении выставки ученических рисунков.

В работу кружка "Книжкины друзья" в этом году были включены следующие занятия на экологические темы:

- "Будь другом природе, маленький человек";
- "Найти адресата" (игра-путешествие по земному шару), в основу занятия была взята народная сказка "Где искать гнездо кукушки";
- Урок-обсуждение по рассказу В. Астафьева "Белогрудка". Детей поразила жестокость людей в обращении с животными. Они задумались: "А как бы я поступил в той или иной ситуации?". Такие книги обращены к чувству, и говорят о вечном – о природе. Большой поклон писателям-природооведам: В. Бианки, Н. Сладкову, М. Пришвину, Ю. Дмитриеву, М. Соколову-Микитову и многим другим, подарившим нам радость общения с природой, как у Ф.И. Гютчева:

Не то, что мните вы, природа:
Не слепок, не бездушный лик –
В ней есть душа,
В ней есть свобода,
В ней есть любовь,
В ней есть язык...

Все эти мероприятия помогают читателю задуматься над экологическими бедами, помогают в стремлении сделать свой край чище и красивее, привить ответственность за близлежащие леса и поля, а

также знакомят ребят с разнообразным животным и растительным миром села Новорождественского.

В библиотеке имеются энциклопедии и справочники естественно-научной направленности, тематический стеллаж "Экология. Безопасность. Жизнь". Книги постоянно используются на уроках биологии, ОБЖ, географии Томской области, изобразительного искусства, окружающего мира в начальной школе. Организуются выставки, просмотры книг. Постоянно пополняются новой информацией тематические и рекомендательные списки литературы, учитываются наиболее сложные справки экологической тематики.

С приобретением компьютерной техники, электронной базы данных "Консультант-Плюс" расширились и поднялись на более высокий уровень возможности библиотеки по пропаганде экологической культуры. Библиотека становится более привлекательной для юных пользователей современным информационным сервисом: сканирование, компьютерный набор текста, распечатка, ксерокопирование

Осмысливая роль школьной библиотеки, в создании системы экологического просвещения, мы пришли к выводу о необходимости продолжения работы над темой "Концепции и программы развития школьной библиотеки как центра экологической информации и культуры".

ФОРМЫ РАБОТЫ ШКОЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Л.В. Лучшева, Л.В. Воронцова

МОУ Средняя общеобразовательная школа №4, г. Асино

"Стыдно жить на Земле и не замечать многообразия природы", – отмечал в свое время детский писатель-природовед Н. Сладков. Как научить современных детей любить природу, слышать и видеть красоту окружающего мира, беречь и сохранять все живое на планете Земля? Эти вопросы волнуют особенно сегодня, когда перед нашим обществом остро стоят проблемы экологии, и все более актуальной становится деятельность самых различных структур по осуществлению в стране экологического образования, просвещения и воспитания населения. Все библиотеки взяли на себя миссию по распространению экологических знаний. Это необозримое поле деятельности и для школьных библиотек.

Школьная библиотека сегодня – это накопление информационных ресурсов, создание справочно-информационной базы, ведение специализированных картотек, справочно-библиографическое обслуживание, различные формы индивидуальной и массовой работы. Именно школьная библиотека способствует:

- более полному пониманию учащимися учебного материала по естественным наукам;
- осознанию того, что учебник – не единственная книга, по которой можно изучать природу и экологию;
- развитию навыков самостоятельного поиска экологических знаний;
- обретению опыта их использования в повседневной учебной и практической деятельности;
- приобретению навыков публичных выступлений

и ораторского искусства, формированию и расширению словарного запаса в области экологии;

- формированию критического мышления в сфере природоохранной деятельности.

В целом, все это способствует становлению нравственно-экологического сознания, основанного на равнодушно-равнодушном отношении к состоянию окружающей среды, создает условия для построения шкалы нравственных ценностей, духовного становления личности школьников.

В то же время все мы прекрасно осознаем, что экологическое образование – это непрерывный процесс обучения, направленный на усвоение систематизированных знаний об окружающей среде, умений и навыков природоохранной зоны деятельности, формирование общей экологической культуры.

С учетом этих выводов и строится экологическая работа в нашей школе, библиотеке. Работа экологической направленности носит у нас достаточно активный характер. Хорошо понимая, что экологическая информация не должна залеживаться, мы используем такие формы, которые оперативно приближали бы ее к пользователю. Например: дайджесты. Имея компьютер и сканер, создаем электронную форму информации на экологическую тему. Дайджесты оказывает ребятам большую помощь при подготовке к районным и областным конкурсам. Только в прошедшем году ученики нашей школы принимали участие в районном и областном конкурсах программ "Зеленый ряд образовательного учреждения" (заняли 1 и 2-е

места), "Как сделать город экологически чистым" (дипломы 1 и 2-й степени) и областной конференции "Чистая вода для всех" (вошли в число призеров). Члены школьного научного общества "Поиск" выступали со своими проектами на региональной конференции по теме: "Экологические проблемы нашего Причудья", их работы были отмечены дипломами.

Для продвижения экологической информации используются и другие формы: буклеты, листовки, закладки, информационные стенды, плакаты. Эффективной формой продвижения информации является выставка одной книги или одной статьи. Чтобы привлечь к ней внимание, мы помещаем рядом с ней картинку или высказывания.

Ежегодно в школе проводятся конкурсы на тему "Край мой родной". Ребята пишут сочинения, стихи, делают поделки из природного материала, рисуют природу, птиц, обитающих в нашем краю. Библиотека принимает активное участие в подготовке необходимого материала: оформляет выставки: "Певец моря" по творчеству И.А. Айвазовского, "Лесные диковинки", "Они не должны исчезнуть", "Твоя Красная книга", "День Земли"; используем электронные диски: "Энциклопедия "Кругосвет", "Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия".

Большой популярностью пользуются у школьников периодические издания, которые выписывает библиотека: "Свирель", "Юный натуралист", "В мире

животных", "Филя", "Муравейник", "Юный путешественник", "Юный следопыт", "Юный краевед", "В мире растений", "В мире животных", "Экология и жизнь".

Экологическое воспитание обращено преимущественно к эмоционально-чувственному миру личности. Надо помнить, что ребенок осваивает окружающий мир через игру. Значит, и к миру природы он должен прийти через игровую деятельность. Зная это, мы проводим познавательные игры: "Это осень в гости к нам пришла" (2-й класс); "Этот загадочный мир" (3-й класс); "Лес не школа, а всему учит" (4–5-й классы); "Войди в лес другом" (6-й класс); "Я, ты и все вокруг" (7-й класс); "Поэзия и природа" (8-й класс) и другие. Кроме того, показываем детям интересные фильмы о природе, животных, а после показа проводим обсуждение и викторины.

Наша библиотека тесно работает с районной детской библиотекой по программе "Слово о красоте Земной". В рамках программы проведены циклы мероприятий "Сохраним природу области", "В судьбе природы наша судьба". Эти циклы включали путешествия по Красной книге.

Научить детей любить и сохранять родную землю – задача непростая, но совместными усилиями библиотеки, школы и экологических учреждений многое делается в этом направлении.

РОЛЬ БИБЛИОТЕКИ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Т.Ф. Любчук

МОУ Средняя общеобразовательная школа №28, г. Томск

Об экологии говорят сегодня буквально все. Экологические проблемы становятся настолько серьезными, что экологическое образование и воспитание приобретает ведущую роль в решении проблем выживания человечества. Экологическое воспитание детей должно базироваться на мировоззренческих представлениях о человеке как части природы, о единстве и ценности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы.

Стержнем экологической работы в нашей школе является программа научно-педагогического эксперимента "Общеобразовательная школа как базовая школа по экологическому образованию и воспитанию учащихся". Конечным продуктом Программы должна быть комплексная учебная программа непрерывного экологического образования, включающая в себя теоретический материал, практическую деятельность и сочетающая различные формы, методы и средства учебной деятельности.

В воспитании экологической грамотности и культуры активную роль играет школьная библиотека, располагающая уникальными возможностями для людей черпать экологические знания из книг, периодических изданий и нетрадиционных носителей информации. Особенность школьной библиотеки – максимальная приближенность к учебному процессу.

Являясь информационным школьным центром, библиотека:

- помогает преподавателям, предоставляя им для занятий методики преподавания, дидактические и педагогические материалы, компьютерное оборудование, нетрадиционные носители информации;
- помогает учащимся в их внеурочных занятиях, предоставляя материалы для проектов, самостоятельной работы, докладов, рефератов;
- проводит информирование преподавателей и учащихся о новых поступлениях в библиотечный фонд (информационные бюллетени, индивидуальное и групповое информирование).

Библиотека кропотливо совершенствует свой справочный аппарат, создавая картотеки, продолжает пополнять тематические папки, подборки экологической тематики, накапливает фонд рукописных детских работ (рефераты, доклады, сообщения).

Новые источники информации позволяют внести разнообразие в традиционные формы работы библиотеки, в систему справочно-библиографического обслуживания. Создана и периодически пополняется видеотека, на фонд видеофильмов составлена картотека, начата работа по созданию электронных каталогов и картотек.

Для продвижения всей информации к читателю организуются книжные выставки, беседы, обзоры, громкие чтения, утренники, викторины, праздники, игры. Многие из них разработаны и проводятся со-

вместно с классными руководителями или учителями-предметниками. Такие как праздник-игра "Наш дом – Земля", "Осень – ты прекрасна!", "Я и мое здоровье"...

В начальной школе все мероприятия по экологическому воспитанию проводятся в игровой форме, где дети демонстрируют свои творческие способности и знания об окружающем мире. Мероприятия развивают у детей интерес к окружающему миру, ответственность за мир растений и животных, знакомят детей с правилами поведения в природе. На всех внеурочных мероприятиях организуются выставки книг, журналов, рукописных детских работ. Это дает возможность шире раскрывать наши фонды.

В помощь учебному процессу проводятся различные мероприятия помогающие накапливать знания по экологии. Вошли в традицию общешкольные научно-практические экологические конференции среди младших школьников: "Школа – мой экодом", "Птицы г. Томска и его окрестностей".

Без активного использования фондов школьной библиотеки при подготовке к различным мероприятиям школьникам не обойтись. Забота школьной библиотеки заключается в том, чтобы каждый читатель нашел свою книгу, получил необходимый совет, оказался в обстановке благоприятной для самообразования личности.

ВИЗУАЛЬНОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОЛОГО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ С ЮНОШЕСТВОМ

М.А. Мартынюк

Каргасокская центральная районная библиотека

Развитие целостной системы экологического просвещения и образования – необходимое условие формирования экологического мировоззрения, активной нравственной позиции по отношению к живой природе, особенно у подрастающего поколения. Задача сложная, но вполне выполнимая, и требует повседневного, кропотливого труда. Роль библиотек в этом процессе очень велика, поскольку они являются провайдерами экологической информации. Обладая информационными ресурсами, важно найти наиболее действенные формы их "продвижения" среди пользователей. Наглядность, как способ зрительного восприятия информации, имеет здесь немалое значение, особенно при работе с детьми и подростками.

Наглядные формы могут быть самые различные – стенды, выставки, тематические полки. Большой интерес вызвала экологическая информина "Взгляни на мир с любовью" – цикл выставок лучших изданий, экспонировавшихся одновременно во всех залах библиотеки летом этого года. "Изюминка" мероприятия в том, что кроме книг, брошюр, периодики на выставках были широко представлены издания и на нетрадиционных носителях – видеокассетах, CD- и DVD-дисках, которые можно было не только взять на дом, но и познакомиться с ними прямо в библиотеке.

В работе с юношеством игровые формы малоэффективны. Им важна не только зрелищность, но и информативность проводимых мероприятий. Поэтому мы сделали ставку на лекционную работу с использованием аудиовизуальных материалов. Уже десять лет в нашей библиотеке успешно работает экологический видеолекторий для юношества. Вот программа видеолектория на весну 2006 г.:

- "Планета под охраной закона";
- "Здоровье человека в современной экологической обстановке";
- "Нетрадиционная энергетика: за и против";
- "Чернобыль: двадцать лет спустя";
- Охрана природы – кто, если не мы?".

Ежегодно слушателями видеолектория становятся около 300 каргасокских школьников. Успех и вос-

требованность данной работы объясняется следующими факторами: актуальность темы; глубокое знание материала, умение четко, последовательно, доступно и интересно его изложить, и не только удержать внимание аудитории (а время одной лекции – около часа), но и вовлечь слушателей в обсуждение, в дискуссию.. Оживить лекцию, сделать ее более образной и понятной помогают не только видеофрагменты, но и яркие выразительные фотографии, карты, схемы.

В качестве примера можно привести проводившийся в апреле 2006 г. видеурок "Чернобыль: двадцать лет спустя". Перед организаторами мероприятия стояла сложная задача – рассказать юным слушателям, родившимся уже после трагедии, как и почему это случилось, какие выводы извлекло из этого человечество. В качестве видеоиллюстрации использовались фрагменты документальных фильмов, самостоятельно записанных с телевизора и скомпонованных в определенном порядке. Кроме того, были приглашены и непосредственные участники событий – ликвидаторы, которые поделились своими воспоминаниями о тех днях. Все это позволило сделать мероприятие ярким и запоминающимся.

Показать гармонию и красоту окружающего мира – еще один способ воспитания экологической культуры, и здесь возможности библиотек поистине неисчерпаемы. Уже несколько лет в практике нашей работы есть такая форма, как организация художественных выставок эколого-краеведческой направленности. Экспозиции, посвященные природе родного края, давно стали обязательной частью интерьера библиотеки и его украшением. Наиболее интересные, "рейтинговые" выставки последних лет: "Негромкая мелодия пейзажа" – живопись, акварель; "Тихая моя родина" – живопись, масло; "Сказки северного края" – аппликация; "Серебряная музыка зимы" – графика; "Магия цветов", "Ласковые краски лета" – художественная фотография. Самые восторженные отзывы посетителей библиотеки получает и экспонирующаяся сейчас выставка работ юных фотохудожников "Земля заветная" – наша малая родина глазами самых юных ее жителей, мир радостный, светлый и добрый, кото-

рый мы должны сберечь.

Экологическое просвещение – одно из приоритетных направлений деятельности нашей библиотеки, и

мы постоянно находимся в поиске новых методов и эффективных форм организации этой работы.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ МУНИЦИПАЛЬНОЙ БИБЛИОТЕКИ

Е.А. Сибирцева

Библиотека "Северная", МИБС, г. Томск

Муниципальная библиотека "Северная" является универсальной библиотекой, обслуживает 12000 читателей, осуществляет свою деятельность по приоритетному направлению – экология. Выбор был обусловлен актуальностью темы и информационными потребностями наших пользователей: 70% читателей нашей библиотеки – школьники и студенты. В 1999 г. был разработан проект "Экология – зона тревоги", который был поддержан Институтом "Открытое общество", и создан Центр экологической информации. Центр – не отдельное структурное подразделение, он объединяет информационную службу, зал экологической информации и детский зал экологической культуры. Основная цель работы Центра – информационная поддержка экологического образования.

Одной из основных задач стало создание информационных ресурсов экологической тематики. Для этого, в первую очередь, занялись изучением информационных потребностей пользователей. С помощью социолога МИБС было проведено исследование на тему "Изучение информационных потребностей пользователей по экологии" (исследование проводилось на базе библиотеки, респондентами были учащиеся, студенты, преподаватели). Исследование позволило выявить основные тематические блоки, информация по которым наиболее востребована пользователями. В соответствии с этим формировались информационные ресурсы Центра. В дальнейшем эти сведения корректировались при помощи ежегодных анализов запросов разных категорий пользователей.

Под задачей формирования информационных ресурсов мы понимали: выделение и наполнение специализированного фонда, создание собственных ресурсов на основе электронного каталога МИБС, создание полнотекстовой БД, привлечение удаленных ресурсов по экологии с использованием Интернет. В настоящее время специализированный фонд зала экологической информации составляет около двух тысяч изданий справочной, учебной, научной литературы, аудиовизуальных материалов и периодических изданий, статьи из которых расписаны в электронном каталоге МИБС. По мере накопления, материал систематизируется и служит основой для создания дайджестов и информ-досье по определенным темам.

Комплектование осуществляется по электронному каталогу книготорговых фирм "Топ-книга". Это позволяет оперативно отслеживать новейшую экологическую литературу, быстро ее заказать и ежемесячно получать. В 2005 г. было приобретено 176 экземпляров экологической литературы, в 2004 г. – 134. Информирование пользователей осуществляется с помощью информации на Web-страничке МИБС, оповещений специалистов по телефону и электронной почте, бюллетеней новых поступлений, тематических списков.

Научно-познавательные и обучающие видеофильмы (28), аудиокассеты с записью голосов птиц, звуками природы (17), CD-учебник "Экология: Общий курс" – стали основой для создания медиатеки.

Выполнение запросов по правовым аспектам экологии осуществляется с помощью правовых поисковых систем "Гарант", "Консультант".

Информационная служба Центра занимается аналитико-синтетической обработкой информации и формированием печатных и электронных ресурсов. По наиболее актуальным проблемам выпускаются экологические новости, аннотированные тематические списки, информ-листки.

Особой популярностью пользуется экологическое краеведение. Свою работу Центр координирует с государственными и общественными организациями г. Томска. Тесные связи поддерживаем с Областным комитетом природных ресурсов. Благодаря этому удалось сформировать и регулярно пополнять фонд экологической литературы по Томской области. Это и ежегодные обзоры состояния окружающей среды, Томская областная экологическая газета "Зеленый меридиан", "Красная книга Томской области" в печатном и электронном виде.

Освоение технологий сканирования, распознавания текстов позволило начать создание полнотекстовой базы данных публикаций экологической тематики. Издание и тиражирование на ее основе дайджестов экологической информации по темам: "Здоровье человека и окружающая среда", "Томск – чистый город?", "Экологические проблемы Томской области", "МОКС-топливо: за и против". Темы этих изданий не случайны – это наиболее актуальные и частые запросы пользователей. Полные тексты этих дайджестов представлены на Web-странице:

<http://www.library.tomsk.ru> и в ЭК МИБС.

Расширение ресурсов Центра произошло за счет организации доступа к экологической информации через Интернет – огромные возможности подбора информации самого разного характера и из самых разных источников.

Одной из интересных перспектив считаем создание электронного информационного ресурса по экологии на Web-сайте МИБС (<http://library.tomsk.ru>). Участвуя в проекте ГПНТБ по созданию сводного электронного ресурса по экологии, было принято решение создать тематическую страницу по экологии области на нашем сайте. В проекте принимают участие более 20 библиотек России. Рекомендована единая структура и подходы к формированию и наполнению разделов, что позволит пользователям легко адаптироваться и не тратить время на изучение каждого отдельно взятого регионального экологического ресурса. Разработана структура "Томской экологичес-

кой страницы", которая будет аккумулировать региональную экологическую информацию. Планируем представить на этой странице следующие разделы: новости, информационные ресурсы, законодательство, ядерная безопасность, Интернет-ресурсы. Надеемся, что "содержание" страницы, наличие "обратной связи" и ежедневное обновление сделает ресурс по экологической информации активно развивающимся и востребованным.

Наши маленькие читатели тоже не обделены вниманием, ведь именно в раннем детстве закладываются основы экологического сознания. Поэтому, библиотека, координируя свою деятельность с детскими садами и школами, проводит циклы экологических мероприятий. И нам приятно осознавать, что в формировании экологического сознания и экологической культуры наших детей, молодежи есть частичка и нашей души, нашего труда.

ШКОЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА: ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Н.В. Седых

МУ "Средняя общеобразовательная школа №87", ЗАТО Северск

Современная школьная библиотека представляется в виде аккумулятора знаний, собирателя и держателя информации. Школьная библиотека является одним из главных системообразующих элементов школы, который генерирует среду для развития творчества учеников и инновационной деятельности педагогов. Для школьной библиотеки доминанта — образовательная функция в сочетании с информационной. Главнейшая задача — обеспечение учебно-воспитательного процесса в стенах школы. Библиотека организует свою работу в соответствии с положением о школьной библиотеке, а также с экспериментальной программой экологического образования в рамках школы.

Главная тема работы библиотеки "Формирование экологического сознания личности и экологической культуры информационными средствами библиотеки, развитие новых информационных услуг по вопросам окружающей среды и экологического просвещения".

Вся работа библиотеки строится с учетом возрастных особенностей учащихся. Работа сосредоточена на приобретении и углублении знаний учащихся по различным вопросам экологии, с учетом разных ступеней образования. Забота школьной библиотеки заключается в том, чтобы каждый читатель нашел свою книгу, получил необходимый совет.

Наша библиотека одна из первых в городе стала заниматься компьютеризацией всех библиотечных процессов и созданием электронного каталога на книжный фонд и электронных картотек на периодические издания. Сегодня библиотека располагает современными техническими средствами, позволяющими быстро найти нужную и разнообразную информацию. Библиотека добилась того, что на тематический запрос в читальном зале почти не бывает отказов. В библиотеке постоянно пополняется досье документов и публикаций, состоящих из:

— тематических папок — "Крылатые соседи", "Волшебные травы", "Летопись природы", "Экология не

знает границ", "Не допустить беды", "Будь здоров" и т.д.;

- папок методических разработок массовых мероприятий по экологическому воспитанию;
- рефератов учащихся по предметам ОБЖ — "Человек под влиянием природной среды", "Ваш ребенок, его будущее".

Досье документов и публикаций обладает большим объемом содержащихся в нем материалов. Данные материалы используются при подготовке к урокам, рефератам, докладам учащимися и учителями.

Важнейшим направлением деятельности библиотеки является раскрытие фонда через выставки. В библиотеке проходят разнообразные выставки по экологии: "Созвучье полное в природе", "Мы жители Земли", "Человек и природа", "Сохраним наш мир", "Дайте планете шанс". Оформляются выставки к экологическим датам.

Приоритетное направление в деятельности библиотеки — это массовые мероприятия, т.к. именно на внеурочных мероприятиях происходит живое общение с ребятами. Это обзоры, громкие чтения, утренники, викторины, праздники. Ни одно мероприятие в школе не проводится без участия в той или иной форме библиотеки. Основная работа заключается в подборе материалов, разработке сценариев, организации книжных выставок, проведении обзоров и викторин. Мероприятия готовятся совместно с учителями-предметниками и классными руководителями.

В школьном экологическом образовании и воспитании усиливается роль библиотекаря, который помогает учащимся увидеть прекрасное в самых обычных явлениях природы, используя общение с книгой, с природой. Все недоброе в сердце человека должно исчезнуть в соприкосновении с природой. Книга, прочитанная в детстве, оставляет более сильный след. Ребенок, не сопереживавший в детстве литературным героям, навсегда остается равнодушным к проблемам века — этическим, экономическим, экологическим.

Секция 7
ВУЗОВСКОЕ И ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ

ЭКОЛОГИЯ: СУТЬ И ТЕРМИНОЛОГИЯ

А.М. Малолетко

Томский государственный университет

Термин "экология" ввел 1866 г. немецкий зоолог Э. Геккель в книге "Всеобщая морфология организмов". В основе термина лежит греч. *oikos* – "жилище, местопребывание, убежище". Э. Геккель рассматривал экологию как общую науку, которая изучает отношение организмов к окружающей среде, или, образно говоря, как науку о "домашнем быте живых организмов". По отношению к растениям этот термин впервые был введен датским ботаником Е. Вармингом в 1895 г. Экология входила в цикл биологических наук. Содержание экологии состоит в исследовании взаимоотношений организмов со средой на популяционно-биоценологическом уровне, поэтому предметом исследования являются популяции и биоценозы и их динамика во времени и пространстве. Главной теоретической и практической задачей экологии является выявление законов в динамике популяций и изучение биогеоценозов (территориальные единицы, занятые биоценозами – с определенным составом живых организмов). К примеру, экология как биологическая наука может изучать экологию блохи (где ей вольготнее живется – на холерной болонке или на дворняжке?) или экологию кита (где ему комфортнее живется – в холодных водах около Аляски или в теплых водах Мексиканского залива?). Следовательно, экология изучает только системы живых организмов, поэтому выражение "экология города" со строгих позиций биологической науки является нонсенсом. Суть этой "экологии" заключается в мониторинге санитарного состояния населенного пункта (озеленение, уборка улиц, уровень загрязнения атмосферного воздуха, качество питьевой воды и пр.). Я присутствовал на защите кандидатской диссертации по экологии, в которой рассматривались вопросы горения угля в топках ТЭЦ. Главным экологическим достижением соискатель представил безотходное производство: зола и шлаки продавались на вывоз сельским жителям для строительства литых жилых домов.

Однако в последние десятилетия содержание экологии как науки значительно расширилось за счет включения в систему ее исследований косной природы. Появился термин геоэкология с непостижимо широким диапазоном интересов. Экологию стали интересоваться проблемы, не свойственные ей по статусу биологической науки: качество питьевой воды, состав вредных примесей в воздухе, зольники тепловых электростанций, отвалы, состав микроэлементов в почвах, полнота извлечения металлов из руд и пр. и т.д. Также не совсем ясно, что понимается под "гео" – географическое или геологическое направление исследований. Или просто – экология Земли? Но это противоречит исходному значению греческого слова *oikos*. Прямой перевод термина геоэкология дает нам варианты: "Земля дом", "Земля убежище", "Земля местопребывание". Логика в этом словооб-

разовании нет. Как нет логики во включении геохимических, гидрохимических и других исследований компонентов косной природы в число экологических, если они (эти исследования) в конечном итоге не выходят непосредственно на человека или иной организм.

Как-то незаметно геоэкология подмяла под себя и охрану природы, и рациональное природопользование. Возможно, система охраны природы с ее запретительными функциями (не рубить, не отлавливать и пр.) отпугнула своей категоричностью: кому-то не хотелось, чтобы контролировали вырубку леса, вылов рыбы, застройку коттеджами берегов рек и озер и пр. Но возрастающие потребности человека при увеличении его численности диктуют все большее изъятие различных природных ресурсов, чему пока нет альтернативы. Робкие попытки усилить саму идею охраны природы и создать государственные рычаги (не очень давно в правительстве РФ было даже особое министерство) не были плодотворными. Министерство было реорганизовано, а затем проблемы охраны природы и вообще ушли в тень. Правда, на местах были созданы Комитеты экологии при городских и иных руководящих органах с очень широким диапазоном обязанностей и невеликими правами.

Соседствующая с охраной природы научная отрасль, известная как рациональное природопользование, как-то не сумела о себе заявить, оставаясь на уровне просвещения и защиты диссертаций. А по своему статусу именно рациональное природопользование с подключением географического прогнозирования должно было стать во главе всех разработок – научных и практических – по эксплуатации, сохранению и приумножению природных ресурсов и созданию комфортных (в смысле санитарии и охраны здоровья человека) условий. При нынешнем отношении к природным ресурсам (принцип "после нас хоть трава не расти") это представляется, как нечто фантастическое. Но альтернативы нет.

Конечно, главное не в терминологии. Закроем глаза на пустую формальность – неоправданно расширенное понимание термина "экология", нарушение правил словообразования при создании термина геоэкология. В обществе уже закрепилось слово экология, которым стали пользоваться не только природоведы, но и юристы, экономисты, медики, "технари", политики и администраторы, а примеры разнообразных экологических катастроф не сходят с экранов телевизоров. Суть экологии как науки – изучение реакции живых организмов на изменения природной среды их существования. Экология не должна подменять задачи, которые стоят перед охраной природы и рациональным использованием природных ресурсов.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГООРИЕНТИРОВАННОГО СОЗНАНИЯ В ВУЗОВСКОМ И ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

В.А. Коняшкин

Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды администрации Томской области

Наши практические действия во взаимоотношении с природой определяются ценностными установками, формирующимися в общественном сознании. В современном обществе доминирует антропоцентрическая система ценностей. Природа в этой системе играет служебную роль для удовлетворения потребностей человека.

Экологический кризис возник независимо от человеческого сознания, объективно. Сознание человечества оказалось неподготовленным к пониманию и предвидению последствий своей нерациональной деятельности. Те стереотипы цивилизации, которые были созданы в древности, в процессе их реализации пришли в противоречие с законами развития биосферы.

Как полагает Э.В. Гирусов, это состояние общественного сознания необходимо не просто слегка переориентировать, но кардинальным образом перестроить, осуществив в нем интеллектуальную экофильную революцию, с тем, чтобы последняя обрела свое материально-практическое воплощение, обеспечить выживание человечества и сохранение устойчивости биосферы. (Гирусов Э.В., 1986.)

В соответствии со взглядами известного российского психолога Владимира Леви (рис. 1), формирование сознания личности происходит под влиянием:

- усваиваемой ею (личностью) информации, формирующей знания и убеждения;
- общепризнанных в обществе культурных ценностей и норм, формирующих принципы и установки;
- деятельности активности, под влиянием которой формируются интересы и ориентации личности.

Специфика перестройки нашего сознания заключается в том, что его невозможно изменить моментально, процесс этот носит эволюционный характер. Экологическое сознание в западном мире (по крайней мере, в той части населения, которая носит название "средний класс") менялось на протяжении 20 лет между Стокгольмской конференцией и конференцией в Рио. Это очень короткий срок, примерно срок смены поколений. Для того чтобы оценить роль экологоориентированного сознания населения, необходимо рассмотреть то, при каких условиях и под влиянием каких факторов формируется существующая ныне система ценностей, определяющая характер взаимодействия общества и природы.

На формирование ценностных установок в обществе наибольшее влияние оказывают следующие факторы: религиозные убеждения, философское мировоззрение, образование (его уровень и характер, направленность), этические нормы и установки, эстетическое восприятие. Рассмотрим их кратко.

Монотеистические религии (иудаизм, христианство, мусульманство), при всем их положительном влиянии на общественное сознание, в основе своей —

антропоцентричны (выступают как средство закрепления человека в качестве доминирующей силы) и, как следствие, не способствуют формированию экофильных ценностных установок в массовом сознании. Так, в христианском теоцентризме человек представлен как наместник Бога на Земле. В Библии неоднократно проводится мысль: человек является господином окружающего мира.

Среди христианских конфессий наиболее жесткую позицию по отношению к природе занимает протестантизм. Основной постулат: "Человек пришел в этот мир трудиться и обогащаться". Католицизм, за исключением взглядов Франциска Ассизского, тоже занимает достаточно жесткую позицию. Самой экофильной является православная доктрина, которая исповедует путь напряженной духовно-нравственной жизни, общественного милосердия, соблюдения меры потребления и воздержания, необходимой для поддержания здоровья и жизни.

В реальной жизни прообразом этого бытия является монастырь. Монастыри облагораживали окружающую их среду, умело сохраняли природу, заботились о восстановлении ее продуктивных сил. Однако "монастырская модель" не реализовалась, а возобладал культ стремления к удобствам и комфорту, престижному потреблению и т.д.

Исламское мировоззрение имеет много общего с иудейско-христианским. В частности, ислам учит, что человеческие существа занимают привилегированное место в природе и, заходя в этом отношении дальше иудаизма и христианства, что все другие природные существа были созданы для служения человеку.

В философии Бэкона и Декарта, вытекающей из протестантских воззрений, ключевые фразы: "Знание — сила" (Бэкон Ф., 1971); "С помощью метода мы можем познать мир и стать хозяевами положения" (Декарт Р., 1950). Схожие взгляды высказывались также Гоббсом и другими философами. Основная идея по-



Рис. 1. Формирование сознания личности (по Леви В., 2002).

добных философских воззрений – рационализм с антропоцентрическим уклоном, укрепление роли человека. Познав законы развития природы, человек становится господином.

Декарт ввел понятие двух независимых субстанций – мертвой протяженной материи и непротяженного духа, способного мыслить, – что фактически полностью выводит природное бытие за пределы мира ценностей и за рамки нравственной проблематики (поскольку понятие "ценность" в такой трактовке имеет смысл только для человека). И хотя дуализм Декарта был в последствии отвергнут, духовная установка сохранилась. Под ее влиянием принималось положение о том, что знания о мире и человеческая производственная деятельность – внутренне не связаны с нравственными ценностями и духовным призванием человека.

В целом, можно проследить две основные группы ценностных установок в отношении к природе, которые в отдельные периоды истории доминировали в общественном сознании, не исключая полностью одна другую. Первая группа противопоставляла человека природе, представляя природу как машину, средство, позволяющее достигнуть социального благополучия. Вторая заключалась в поклонении природе, ее романтизации. Она исторически более древняя и являлась доминирующей в древних культурах. Именно в этот период моральный статус приписывается всему живому, природа в ее первозданном виде объявлялась святостью, предметом благоговения. Н.М. Мамедов (1993) отмечает, что при всей своей полярности указанные ориентации в ценностях имеют между собой и некоторую общность – природа в них рассматривается как нечто внешнее по отношению к человеку.

Антропоцентризм доминирует и в этико-эстетической области. Преодоление антропоцентризма – главная задача общества. Коренное изменение в морально-этической оценке природы, которое соответствует коэволюции общества и природы, состоит в том, чтобы видеть в окружающей природе ценность культуры.

Неантропоцентрическую этику в разное время разрабатывали: Альберт Швейцер, Олдо Леопольд, Эрвин Ласло, Арне Нэйс.

А. Швейцер уделял значительное место истории этических идей и обоснованию упадка современной западно-европейской культуры. Он считал, что культура утратила нравственную основу и подошла к такому рубежу, что угрожает благополучию и существованию человека на Земле. Поэтому необходимо вернуть культуре этическое содержание. Обычная этика не может реанимировать культуру, поскольку носит относительный, ограниченный характер, ее предметом является отношение к людям и между людьми. Животворящей может быть только этика, выражающая отношение ко всему сущему, этика совершенная, абсолютная. "Этика, – по определению А. Швейцера, – есть безграничная ответственность за все, что живет" (1983).

А. Швейцер принимает необходимость нанесения вреда природе в результате сельскохозяйственной деятельности или, например, при использовании животных в медицинских исследованиях, но он считает, что эта необходимость должна быть продумана, а вред от нее сведен до минимума.

Российский психолог А. Калмыков (1999) в одной из своих работ предпринял попытку найти и теоретически обосновать возможность формирования экологоориентированного сознания без отказа от антропоцентризма.

Квинтэссенция этого обоснования может быть выражена в таблицах 1 и 2:

Таблица 1

Эгоориентированный природоцентризм	Это отношение подобно отношению ребенка к родителю. Человек ориентирован на себя, но источником существования признает природу.
Экоориентированный природоцентризм	Мир не только центрируется природой как высшей ценностью, но и ориентирован сам на себя.
Эгоориентированный антропоцентризм	Центр Мира – человек, все, что происходит в мире, представляется игрой человеческого ума.
Экоориентированный антропоцентризм	Человек остается центром мира, но он ориентирован на обустройство своего обитаемого дома – Мира.

Таблица 2

	Эгоориентация	Экоориентация
Природоцентризм	+ или -	+ или -
Антропоцентризм	-	+

В целом, можно согласиться с мнением А. Калмыкова, – признать (в качестве временной, переходной меры, – В.К.) оптимальной стратегией экоориентированный антропоцентризм и нацелить экологическую психологию и экологическую педагогику на создание технологий формирования именно такого мировоззрения.

Поиск путей преодоления надвигающегося экологического кризиса настоятельно требует необходимости экологической подготовки не только специалистов-экологов, но и представителей других профессий, занятых в процессе общественного производства – в первую очередь, управленцев, экономистов, инженеров, конструкторов, проектировщиков и т.д. В настоящее время эту задачу общество пытается решить посредством вузовского и послевузовского экологического образования.

Н.М. Мамедов (1995) в содержании экологического образования выделяет научный ценностный нормативный и деятельностный аспекты:

- научный аспект обеспечивает развитие познавательного отношения к окружающей среде. Он включает естественнонаучные, социологические и технологические закономерности, теории и понятия;
- ценностный аспект формирует нравственное и эстетическое отношение к природе, преодолевает излишнюю рационалистичность и потребительство;
- нормативный аспект ориентирован на овладение системой норм и правил, предписаний и запретов экологического характера, непримиримость к любым проявлениям насилия;
- деятельностный аспект включает виды и способы деятельности, направленные на формирование

практических и творческих умений экологического характера, развитие волевых качеств, потребности и умения проявлять активность в решении экологических проблем.

В экологическом образовании могут быть выделены два основных направления: а) экологическое воспитание; б) приобретение специальных знаний (специализация).

Не смотря на то, что массовое общественное сознание обладает достаточным объемом знаний о природе, обществе и их взаимоотношениях, оно до сих пор не ориентировано на экофильные формы взаимодействия. В формировании экологоориентированного сознания не все зависит от развития экологического знания, необходимы также и другие формы воздействия на сознание обучаемых.

Как отмечает Э.В. Гирусов (1998), знание является лишь основой формирования, на которую решающее влияние оказывают социальные факторы (прежде всего экономические), а самое главное – индивидуальные качества человека. Человек должен сделать мировоззренческий выбор, и если это сильно затрагивает его экономические интересы, то вряд ли его поведение обретет экофильные черты. В противоборстве экономических интересов и экологических знаний последние обретут необходимый вес лишь в том случае, если экологические потребности будут влиятельнее экономических.

Экологическое воспитание, формирование экоориентированного мировоззрения на основе экологического образования возможно, однако, по своему содержанию и характеру воспитание – понятие более емкое, оно обращено к эмоциональному восприятию.

Так, Арне Несс (Arne Naess, 1989) полагает, что экологическое образование для воспитания личности – условие необходимое, но не достаточное. Кроме образования необходимы еще и чувственное воздействие, искусство, литература и, может быть, самое главное, – непосредственное восприятие гармонии живой природы.

Экологическая культура подразумевает единство и согласованность экологического знания, экологичес-

кого сознания и экологических действий. В вузе, а тем более, в послевузовской системе, с помощью образования мы формируем только один блок – знания, в то время, как два других блока были сформированы у обучаемых в более ранние периоды жизни под влиянием факторов, не всегда способствующих (а подчас и противоположных) формированию экологоориентированных ориентаций и принципов.

Отсюда следует, что необходимо стремиться формировать экологоориентированное сознание в системе непрерывного экологического образования с раннего возраста. Вузовское и послевузовское образование можно рассматривать только как дополнительную меру, направленную на специализацию обучаемых и, отчасти, влияющую через знания на формирование убеждений.

Литература:

1. Бэкон Ф. Сочинения в 2 томах. Т.1. – М., 1971–1972. – С.71.
2. Гирусов Э.В. Система "общество-природа". – М., 1986. – С.32.
3. Гирусов Э.В. Основы социальной экологии: Учеб. пособие. – М.: Изд-во РУДН, 1998. – 172 с.
4. Декарт Р. Избранные произведения. – М., 1950. – С.395.
5. Калмыков А.А. Введение в экологическую психологию. Курс лекций. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. – 128 с.
6. Леви В.А. Я и Мы. – М.: Глобус, 2002. – С.256.
7. Мамедов Н.М. Экологический контекст современного образования // Педагогическое образование. – 1993. – Вып.10. – С.39.
8. Мамедов Н.М., Суравегина И.Т. Общеобразовательные цели изучения экологии // Вестник АсЭКО. – 1995. – Вып.1–2. – С.7–8.
9. Швейцер А. Культура и этика. – М.: Прогресс, 1983. – С.308.
10. Arne Naess. Ecology. Community and Lifestyle. – Cambridge: Cambridge University Press. 1989.

ПРОБЛЕМА ПОСТВУЗОВСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ

В.Н. Куровский

Институт развития образования РАО, г. Томск

В настоящее время ведется разработка поиска эффективных форм экологического компонента во всех звеньях непрерывного образования. Особенно выделяются средняя общеобразовательная школа и система высшего образования. Решение существующей проблемы обосновывается всем ученым сообществом. Большинство ученых выделяют экологическое образование как элемент системы образования, призванный обеспечить формирование экологических знаний, умений и навыков ответственности перед окружающей средой. Экологическое образование понимают еще как процесс обучения, воспитания в личности ценностных ориентаций, мотивов природосообразной деятельности. К нему относят бережное отношение к окружающим природным ресурсам, основанное на

принципах рационального природопользования. Качественное обучение по экологической проблематике невозможно без соответствующей подготовки педагогов, что требует еще своей тщательной проработки. В настоящее время разработаны модели современного образования, в которых глубоко проанализирован прошлый опыт педагогики по данному вопросу. На наш взгляд, приоритетность следует отдать *культурологической и культуротворческой* моделям, так как в них в наибольшей степени происходит трансформация традиционной системы образования в культуру и творчество педагогического поиска.

Для традиционной модели характерны единые программы, в которых установлен набор учебных дисциплин.

В культурологической модели определяющим является духовное воспитание личности. Эта модель ориентирована на духовную культуру, носителем которой всегда был и остается учитель.

Экологическая культура личности педагога предполагает наличие у него знаний и убеждений, готовности к деятельности, а так же его практических действий, согласующихся с требованием бережно относиться к природе.

Выступая качественным показателем духовной жизни общества, духовная составляющая экологической культуры по своей структуре идентична структуре духовной сферы общественной жизни, которая в качестве системы представляет собой единство таких компонентов, как духовная деятельность, духовное потребление, социальные институты, духовные отношения и общение. Изучая основы наук, учащиеся должны осознать социальные и природные причины, которые диктуют определенные нормы и правила профессионального и индивидуального поведения в окружающей среде.

Источником экологической культуры педагога является *экологическая культура общества*.

В разработке теории экологической культуры педагога следует отметить тот факт, что ее формирование возможно только на основе взаимодействия в системе "человек – социальная система (общество) – окружающая среда". Определение "экологическая культура общества" соотносится с "экологической культурой педагога", так как экологическая политика в области промышленного материального производства определяет развитие соответствующего экологического мышления и сознания рабочего и учителя. В первую очередь формирование данных компонентов культуры ложится на плечи педагогов.

Отсюда, экологическая культура педагога должна сформировать навыки и умения экологической деятельности в процессе обучения, воспитания и формирования "экологичной" личности учащихся, что, в свою очередь, можно определить как экологическое развитие. В этом случае проблемы экологического развития можно рассматривать как единство процессов воспитания (системы убеждений, интересов, целей, желаний и т.п.) и обучения (системы умений).

Для формирования экологически культурной личности педагога необходимо, прежде всего, выявить ее структуру, что требует обращения к категории "ноосферная личность". Такая личность является носителем "*ноосферной культуры*", приобретение которой возможно с претворением в жизнь идей устойчивого развития. Они способствуют созданию единой экологической образовательной парадигмы в современном обществе. А.М. Буровский выделяет следующие компоненты такой культуры: "Осознание своего единства с остальным человечеством и с мирозданием (включая живую и неживую природу); осознание принципиального единства глобальных (в том числе – космических) процессов и локальных проблем (включая индивидуальные); приоритет диалога над доминированием, познания – над владением, консенсуса – над ориентацией на победу в конфликте. То есть вопрос ставится о снятии агрессивности" [1].

В современный период *экологическому сознанию*, необходимому компоненту экологической культуры, уделяется достаточно много внимания в связи с экологическим кризисом и формированием экологичес-

кой культуры.

Обусловлена такая необходимость также социальной потребностью общества. Оно ориентирует человека, по мнению многих ученых, на оптимизацию взаимоотношений в системе "человек – природа", содействует созданию достаточно высокого уровня экологической компетенции.

При этом экологическое сознание рассматривается не только как свод определенных знаний об экологической истории, но и совокупность определяемых процессов. Основными признаками экологического сознания являются: глобальность, переосмысление всех основных мировоззренческих вопросов, опора на науку, соединение ее с гуманистическими ценностями, способность подняться над своими интересами ради интересов более широких общественных слоев, стремление действовать во имя сохранения природы, спасения жизни на планете.

Содержание экологического сознания на практике реализуется посредством экологической деятельности и предусматривает обращение к педагогической деятельности.

Понимание сущности экологической культуры педагога невозможно без учета экологического педагогического сознания.

Педагогическое сознание имеет здесь принципиальное значение. Введение данного понятия в контекст экологического образования объясняется возрастанием роли субъективного фактора в решении экологических проблем и, как отмечает Н.Г. Васильев, "...в понятие субъективного фактора вкладывается и целенаправленная сознательная деятельность по преобразованию природы" [2]. Поэтому, выделяя экологическое сознание в педагогической деятельности, тем самым мы подчеркиваем одну из главных ролей в этом процессе педагога. Именно педагогические работники, по нашему мнению, должны в настоящее время заложить основы нравственного, культурного отношения к природе, к отдельным ее компонентам, в итоге которого общество должно получить экологически компетентную личность в вопросах экологии и природопользования.

Ценности экологического мировоззрения предусматривают развитие современного общества и каждого человека в отдельности. Особенно это касается педагогической деятельности, где сформировалась определенная ментальность в понимании экологической ситуации в мире и в конкретном регионе. Именно мировоззрение и поведение человека сыграли решающую роль в появлении тех опасностей, которые мы наблюдаем в настоящее время.

Как было уже показано выше, немаловажную роль в решении данного вопроса должна сыграть профессиональная экологическая культура педагога и экологическая культура личности педагога с его нравственными, духовными ценностями. Поэтому, культура педагога в более обобщенном виде предполагает развитие способов и приемов творческого отношения к педагогической деятельности: педагогического общения, педагогических инноваций, педагогического поиска в организации творческой деятельности учащихся. Профессиональная культура предусматривает развитие и формирование определенного уровня творческих возможностей человека (его знаний, умений и навыков).

Профессиональная педагогическая культура вклю-

чает: ценностное отношение педагога (понимание и оценку целей и задач педагогической деятельности, осознание ценности знаний, субъект-субъектных отношений с обучаемым, удовлетворенность своим трудом); интегративность видов педагогической культуры, отражающей уровень их сформированности и взаимосвязь; стремление к профессионально-педагогическому совершенствованию.

Формирование у педагога экологических качеств возможно лишь с учетом в его педагогической деятельности учебно-познавательного материала, который соединяет, продвигает взаимоотношения учителя и ученика. Отсюда, основными принципами формирования экологической культуры педагога являются экологизация и гуманизация содержания и процесса педагогической деятельности.

Рассмотрим конкретный опыт формирования экологической культуры педагогов общеобразовательной школы как составляющую их профессиональной культуры. Такая культура должна отражать цели и содержание общего образования и, в том числе, экологического характера. Однако анализ этих компонентов показывает, что предмет "экология" для общеобразовательной школы не является обязательным. Поэтому многие руководители образовательных учреждений, не понимая значения экологического образования в становлении личности, не осознавая, что многие проблемы взаимодействия человека с окружающим миром рассматриваются только в рамках экологии как отдельно предъявленного предмета, не стремятся проводить работу по экологизации остальных школьных предметов, создавать в школе особую экокультурную образовательную среду.

Рекомендации Управления образованием об экологизации школьных предметов являются только декларацией существования экологического образования в школе, но, в сущности, не имеют под собой никакого основания. Очень часто ни опытные учителя, ни молодые, недавно закончившие вузы, не имеют четкого представления о значении экологического подхода в преподавании своего предмета, его роли в гуманизации и гуманитаризации образования. Школе необходима научная и методическая помощь в развертывании деятельности по непрерывному экологическому образованию со стороны вузов. Это может быть постоянно действующий семинар, организованный учеными и педагогами вузов для учителей школы. Участие в работе семинара должно быть обязательным для всех членов педагогического коллектива. Содержание работы семинара должно отражать основные идеи современного состояния экологического образования детей, молодежи и взрослого населения в России и мире. Одновременно с экологическим просвещением, учителя должны освоить основы педагогических исследований, направленных на реализацию идеи непрерывного экологического образования школьников. Такой подход требует изменения форм организации методической работы в школе: от работы методических объединений – к работе научно-методических кафедр школы. Учитывая специфику работы, многие вузы и школы создают в школах кафедры: естественно-научные (биологии, географии, химии, физики), начального экологического образования, экологизации гуманитарных дисциплин, экологи-

гии и технологии, экологического воспитания, валеологии и др. Научной работой кафедр руководят сотрудники вузов. Методическое руководство осуществляют наиболее подготовленные учителя школы. Координируется работа научно-методическим советом школы. В него входят представители администрации школы, заведующие кафедрами. Возглавляет работу совета директор школы. Кафедры разрабатывают планы своей работы: текущей и на перспективу (до трех лет). Эти планы утверждаются научно-методическим советом, что и позволяет координировать усилия всех участников процесса.

В настоящее время в общеобразовательных школах введены учебные планы, предусматривающие федеральный, региональный и школьный компоненты. Появившиеся в связи с этим возможности вариации содержания образования необходимо использовать для усиления экологической составляющей. Этому во многом способствует то обстоятельство, что региональный компонент также может быть направлен на усиление экологического образования школьников.

На первом этапе такой работы усилия педагогов необходимо направить на анализ содержания своих учебных предметов с позиций усиления их экологической направленности. Накопленный таким образом эмпирический материал может быть систематизирован и экспериментально апробирован на предмет эффективности включения такого содержания в учебный процесс школы и поиска путей экологизации школьных учебных предметов.

Однако перевоспитывать людей, менять их мировоззрение в зрелом возрасте – задача достаточно сложная. Отсюда возникла, развилась и сейчас стала общепризнанной концепция непрерывного экологического образования, начиная с детского сада, школы и до послевузовской подготовки и переподготовки каждого работающего на любой должности. Учителя школы должны уметь разворачивать экологическое образование школьников, ориентируясь на предыдущий и последующий этапы этой работы, как на дошкольном, так и на вузовском.

В настоящее время отработаны несколько путей экологического образования, которыми в совершенстве должны владеть учителя школы: экологизация содержания традиционных учебных предметов; введение специальной учебной дисциплины "Экология"; расширение внеурочной деятельности учащихся; экологизация воспитательной системы школы.

Стратегия, которую выбирает коллектив школы для реализации экологического образования, должна быть методически обоснована тем, что междисциплинарный характер школьного образования преломляется через специфику содержания различных школьных предметов: природоведения, биологии, географии, химии, физики, предметов эстетического, гуманитарного циклов.

Литература

1. Буровский А.М. Возникновение и проблематика антропоэкологии (социально-философские аспекты): Автореф. дис... докт. филос. наук. – Красноярск, 1996. – 36 с.
2. Васильев Н.Г. Экологическое сознание: генезис и сущность: Автореф. дис... канд. филос. наук. – Иркутск, 1985. – 23 с.

ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ НАСЕЛЕНИЯ

Д.Н. Лютикова

Кузбасский институт экономики и права
Центр эколого-правового образования и информации, г. Кемерово

Экологическая обстановка в г. Кемерово, в связи с особенностями его географического и экономического положения, достаточно сложная. Громадное для небольшой площади города количество автомобилей, открытые площадки для сбора бытового мусора, работа ведомственных котелен — все это с нарастающей интенсивностью загрязняет воздух, почву и воду. Административные меры, принимаемые сегодня руководством города, в основном сводятся к сбору налогов и наложению штрафов.

Отсутствие в городе мусороперерабатывающих предприятий вынуждает жителей города утилизировать бытовой мусор самым простым, но и самым опасным способом — сжиганием. Процессы горения различных материалов сопровождаются выделением вредных для здоровья химических соединений, которые выбрасываются в атмосферный воздух и могут вызвать при их вдыхании острые и хронические отравления людей и животных в зависимости от концентрации и продолжительности воздействия.

Сжигание отходов в накопительных контейнерах или кострах приводит к серьезному локальному загрязнению атмосферного воздуха вредными веществами, которые попросту не могут быть разрушены при температурах, способных возникнуть в ядре пламени костра. Вследствие этого к продуктам горения (угарному газу, сернистым соединениям, оксидом азота и взвешенным веществам) прибавляются высокотоксичные соединения, выделяющиеся при горении синтетических материалов, присутствующих в отходах, тяжелых металлов, аккумулярованных растительными остатками и содержащихся в иных материалах (бенз(а)пирен, диоксин).

Особую опасность представляет сжигание отходов в кострах в непосредственной близости от места нахождения человека. На участках частного сектора и дачных участках, где наблюдается неконтролируемое обращение с бытовым мусором. Поэтому предлагается организовать общественный контроль за рациональным размещением бытового мусора и отходов. Из-за невысокой температуры отходящих газов, последние сравнительно быстро остывают и не рассеиваются в верхних слоях приземного слоя, а длительное время находятся в зоне дыхания человека. Высокая влажность воздуха и рельеф местности практически удваивают концентрацию вредных веществ в наиболее плотно заселенных районах. Специалисты-медики отмечают прямую зависимость здоровья новорожденных детей от загрязнения воздуха.

Решение же проблемы возможно через проведение компании (проекта) по экологическому воспитанию населения, непосредственного участника предотвращения и снижения загрязнения окружающей среды.

Цель проведения проекта: улучшение санитарного состояния г. Кемерово путем проведения компании по информированию жителей о вреде бытовых отходов, размещаемых на территории населенных пунктов и совершенствованию системы сортировки, размещения и упаковки бытового мусора и отходов.

Основные задачи:

- повысить уровень знания инициативных людей, работающих в сфере экологического образования;
- подготовить 25 бенефициариев-активистов для дальнейших мониторинговых исследований;
- уменьшить объем мусора как источника загрязнения воздуха на 3 контрольных точках за 5 месяцев на 3%;
- повысить уровень экологических знаний населения 500 жителей через распространение в СМИ сведений о проводимой компании и ее результатах, предварительное и заключительное анкетирование;
- предложить реальные действия по снижению объема мусора, как источника загрязнения воздуха, путем привлечения к работе школьников-активистов, жителей микрорайонов, задействованных в проекте, а также предприятия г. Кемерово, представителей власти и средств массовой информации;
- повысить уровень знаний населения, проживающего на территории контрольных точек, и понимания ответственности каждого жителя города за чистоту воздуха, почвы, воды.

Проект выполняют волонтеры-добровольцы под руководством штатных сотрудников Центра эколого-правового образования и информации, а также Кемеровской региональной общественной организации "Российский Зеленый крест", которая в течение семи лет ведет работу по решению проблем охраны окружающей среды через экологическое образование и просвещение населения как инициативная группа.

В проведении мониторинга и других мероприятий, направленных на снижение загрязнения окружающей среды принимают участие МОУ ДОД "Дворец творчества детей и юношества" Ленинского района, Областная станция юных натуралистов и экологов, а также экологический класс естественнонаучной гимназии №62.

На первом этапе реализации проекта, штатными сотрудниками Центра и КРОО "Российский Зеленый Крест" был проведен экологический урок-беседа на тему: "Что ты знаешь о городском мусоре и бытовых отходах, способах их утилизации". После чего, школьникам-активистам проекта на всех базовых площадках и жителям 3 выбранных контрольных точек была предложена анкета, с целью распространения информации о состоянии окружающей среды и отбора участников для реализации проекта.

После отбора участников проекта, на основании анкетирования проводилась демонстрация работы с индикаторными трубками для исполнителей проекта, с целью научить их работать с ней. Исследовательская работа участников проекта начиналась в группах, каждая из которых была прикреплена к своей площадке, на которой сначала участники проводили разъяснительную беседу среди жильцов исследуемого микрорайона о вреде бытовых отходов, их отрицательном

влиянии на здоровье человека и о необходимости сортировки мусора.

На каждой площадке участники проекта в дальнейшем проводили мониторинг загрязнения воздуха и контроль санитарно-эпидемиологического состояния определенной территории, т.е. осуществляли отбор и анализ проб воздуха (2 раза в неделю по 2 пробы на каждой площадке). А через два месяца участниками проекта был проведен заключительный опрос жителей выбранного микрорайона на тему: "Улучшилось ли состояние окружающей среды в вашем районе?". И подведена качественная и количественная оценка результатов — уменьшились ли выбросы токсических, химических веществ в атмосферу, влияющих на здоровье человека. Жители Кемеровской области были проинформированы о результатах проведенной кампании через средства массовой информации (через газету "Кузнецкий Край" и по радио). В заключение был проведен урок-беседа с участниками проекта, на котором подведены итоги проекта (что получилось, что не получилось, что необходимо доработать), какие перспективы проекта; а также на основании этого обсуждался отчет о проделанном проекте.

Дальнейшее развитие проекта.

1. Повысить уровень информированности населения о состоянии окружающей среды на других площадках города.

2. Широкие слои общественности будут знать, где получить дополнительную информацию и будут обращаться в КРОО "Российский Зеленый Крест" и Центр эколого-правового образования и информации.
3. Дальнейшее сохранение и расширение достижений данного проекта будет осуществляться за счет постоянных партнеров КРОО "Российский Зеленый Крест" и школьников-активистов. До сих пор прецедентов такой деятельности не было.
4. Дальнейшее финансирование проекта за счет вовлечения в компанию административных органов, специализированных предприятий через пакет подготовленных методических материалов, средства массовой информации.
5. Будет разработана карта точек риска антропогенных загрязнений и определение следующих контрольных точек мониторинговых исследований.
6. После того, как средства по гранту будут израсходованы, для дальнейшего развития проекта планируется вложение финансовых средств Центра эколого-правового образования и информации Кузбасского института экономики и права, а также привлечение средств бизнеса и предпринимательства территории, на которой будет развиваться данный проект.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОТИВОРЕЧИЕ МЕЖДУ РАЗНООБРАЗИЕМ И СТАНДАРТАМИ В ОБУЧЕНИИ

О.Д. Лукашевич, С.А. Филичев

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Образование в интересах устойчивого развития отражает смысл исходного понятия "устойчивое развитие", которое определяется как развитие, "удовлетворяющее потребности настоящего времени, не ставя под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять их собственные потребности" (доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию, 1987). Устойчивое развитие представляет собой комплексную проблему, охватывающую экономические, экологические и социальные аспекты. Иными словами, развитие необходимо для удовлетворения потребностей людей и улучшения качества их жизни. В то же время развитие должно основываться на эффективном и ответственном использовании всех имеющихся у общества ограниченных ресурсов — природных, людских и экономических.

Разработка и реализация образовательных программ в области устойчивого (самоподдерживаемого) развития (УР) с использованием современных подходов, основанных на практическом опыте научных и прикладных проектов, адаптивное международное опыта решения экологических проблем к условиям и потребностям России, формирование у молодого поколения чувства ответственности за состояние окружающей среды на основе глубоких знаний, инновационного мышления, творчества при разработке ресурсосберегающих и природоохраняющих технологий — важнейшие задачи современной высшей школы.

Вместе с тем их реализация очень сложна, т.к. орга-

низация учебного процесса в вузе требует работы в рамках государственного образовательного стандарта, где каждой учебной дисциплине федерального компонента строго отведены определенное количество часов и тематических разделов. Резерв регионального компонента, как правило, используется для углубленного изучения специальных дисциплин. Информационная база в области, которую мы охарактеризуем как "образование для УР", — ограничена и весьма специфична. Она чаще всего требует глубокого осмысления и определения приемлемых методических приемов для передачи студентам. Таким образом, преподаватель вуза, даже если он желает осуществлять свою деятельность в контексте идей УР, оказывается, в реальности, весьма ограничен во времени и других ресурсах.

В средней школе существуют такие дополнительные возможности в области экологического образования и воспитания, как занятия в учреждениях дополнительного образования, деятельность через базовые, пилотные, экспериментальные площадки в рамках регионального компонента. В вузе их нет. Образовательные учреждения ВШ в государственной системе находятся под жестким контролем вышестоящих органов, выдавших им лицензию. Как в сегодняшнем нормативном поле, соблюдая образовательный стандарт, осуществлять профессиональное высшее образование для устойчивого развития?

Образование — форма общественного института,

через которую проходит значительная часть населения индустриально развитых стран. Это система, формирующая мировоззрение человека, способ его мышления, способ принятия решений, систему ценностей и приоритетов. Система образования в любой стране относится к самым унифицированным по способу организации, методологии и по своей содержательной части. В профессиональном высшем образовании, как правило, студент обучается 4–6 лет, посещая лекции и практические занятия, записывая изучаемый материал и воспроизводя его на экзамене. Зачастую, закончив обучение, выпускник забывает всю полученную им информацию, т.к. она устарела или не соответствует реалиям, вставшим при решении профессиональных задач. Пассивно усвоенные знания не дают возможности формировать собственные мысли, быть вариативным при решении проблем. Учеба и квалифицированная работа – разные формы деятельности, требующие различных умений и навыков. Прилежный студент может оказаться не способным решать творческие задачи, выдвигаемые производственной деятельностью. Кроме того, специфика востребованных на рынке труда профессий меняется сегодня так быстро, что образование не успевает за их развитием.

В природе устойчивое развитие обеспечивается разнообразием форм существования биотической и абиотической составляющих. То же можно сказать и об обществе. Разнообразие в образовании обеспечивает его развитие благодаря гибкости, созданию условий для креативности.

Для преодоления консервативности в образовании необходимо следующее:

- переход к активным формам в обучении: от косных, застывших знаний к живому пониманию. Этому способствует сокращение численности студентов; разработка оригинальных программ самостоятельной работы студентов, предусматривающих активный поиск и обработку информации; проведение практических занятий с использованием возможностей мультимедиа, оборудования и реактивов для визуального, экспериментального сопровождения теоретических выкладок с лекций;
- для сокращения разрыва между быстро устаревающими знаниями, содержащимися в учебниках и учебных пособиях, и практикой – более широкое использование возможностей дополнительного образования через организацию курсов при передовых организациях, предприятиях, фирмах, чья деятельность связана с конкретной практикой; распространение новейших знаний через второе высшее образование;
- в рамках высшего профессионального образования, унифицированного из-за стандартного набора предметов для каждого конкретного направления подготовки дипломированного специалиста, использовать возможность выбора студентами элективных курсов для прослушивания, а в пределах стандартных курсов лекций – привнесение междисциплинарности и интеграции. При формировании экологической культуры этот подход может и должен использоваться практически на любых типах учебных занятий. Разнообразие выборов создает условия для самореализации, активного отношения к обучению;
- внедрение активных методов обучения, таких, как тренинги, деловые игры, дающих опыт и навыки коммуникативности, выдвижения и обсуждения гипотез, осознания значимости коллективной работы для получения результата, способности преодолевать различные проблемные ситуации. Студенты учатся осуществлять и аргументировать выбор оптимального пути при наличии альтернативы, предусматривать последствия своего выбора, корректировать деятельность с учетом промежуточных результатов, намечать цели и задачи (ведущие и промежуточные), объективно оценивать свою деятельность и ее результат;
- приобщение студентов к современным информационным технологиям (умение осуществлять отбор необходимой информации из большого массива фактического материала, структурирование информации, выделение главного; на основе приобретения субъективно новых знаний – активизация личностной позиции студента).

Цель образования в интересах устойчивого развития заключается в содействии привнесению устойчивых изменений в обществе и окружающей среде. Поэтому в рамках образования в интересах устойчивого развития предусматриваются конкретные природоохранные действия, осуществляемые школьниками, учащимися лицеев и колледжей, студентами и другими целевыми группами в качестве составных элементов процессов преподавания и обучения. Любое действие направлено на достижение какого-либо изменения: в собственном образе жизни, в жизни местной общины или в обществе в целом. И такое действие носит преднамеренный характер. Активный подход преследует две главные цели: способствовать формированию у учащихся (студентов) собственных способностей к действию и содействовать привнесению устойчивых изменений в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ В ОБРАЗОВАНИИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РАМКАХ СТАНДАРТА ДИСЦИПЛИНЫ "ЭКОЛОГИЯ" В ИНЖЕНЕРНОМ ВУЗЕ

О.Д. Лукашевич, М.В. Колбек

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Система высшего образования может эффективно использоваться для распространения идей устой-

чивого развития через студентов, выпускников, аспирантов, докторантов, людей, получающих второе выс-

шее образование, а также слушателей различных курсов по повышению квалификации и переподготовке. Поскольку в большинстве вузов стандартом предусмотрен курс "Экология", то есть все предпосылки для преподавания этой дисциплины в контексте концепции устойчивого развития.

Государственный стандарт по большинству специальностей строительного вуза предполагает охват курсом "Экология" следующих тем: "Биосфера и человек: структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды, экология и здоровье человека"; "Глобальные проблемы окружающей среды"; "Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы"; "Основы экономики природопользования"; "Экозащитная техника и технологии"; "Основы экологического права, профессиональная ответственность"; "Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды". На изучение этих вопросов предусмотрено 70 ч, более половины из которых отводится на самостоятельную подготовку.

Нами разработана и апробирована программа, предусматривающая не только изучение основ экологии, но и выполнение практических заданий, направленных на формирование у студента нового уровня профессионального образования, который требует осмысления проблем человека, связанных с его целенаправленной, технически и технологически опосредованной деятельностью. Для реализации программы со студентами 1-го курса в Томском государственном архитектурно-строительном университете (ТГАСУ), согласно учебному плану, отведено 32 ч (16 ч лекционных, 16 – практических занятий). Еще 38 ч – самостоятельная работа.

Мы исходили из того, что выпускник вуза – инженер – должен обладать знаниями основных экологических понятий и законов, обеспечивающих понимание целостности социоприродной среды, взаимосвязи и взаимозависимости происходящих в природе и обществе процессов.

Результаты входной диагностики и анкетирования первокурсников в рамках дисциплины "Экология" показывают невысокий уровень экологических знаний, полученных при обучении в школе. Поэтому программа предусматривает не только создание условий для освоения вопросов, запланированных государственным стандартом по экологии для уровня высшего учебного заведения, но и выявление стартового уровня экологической подготовки первокурсников и его коррекции.

В связи с этим, в программе экологического образования должен актуализироваться круг социально-экологических проблем, являющихся следствием, с одной стороны, воздействия человека на окружающую среду, с другой – связанных с обеспечением безопасности самого человека, вынужденного жить в измененной им среде.

Реализация содержания экологического образования, заданного стандартом для различных строительных специальностей ТГАСУ в рамках курса "Экология", осуществляется в контексте актуализации социально-экологического аспекта.

Социально-экологический аспект содержания экологического образования требует перевода содержания в новый формат, который различными органи-

зационными, психолого-педагогическими и дидактическими средствами создает условия для поиска ответов на вопросы не только "что это?", но и "какое экологическое значение имеет?", "к каким изменениям приводит?", "что необходимо делать для предотвращения негативных последствий?" и т.п.

Проблемное поле социально-экологической составляющей программы отражено в ее содержательных линиях: культурологическая, эколого-экономическая, эколого-правовая, краеведческая, валеологическая, природоохранная, этическая, психологическая, философская, устойчивое развитие, экологическая безопасность.

Курс лекций наполнен социально-экологическим содержанием, он отражает многие аспекты концепции устойчивого развития. Некоторые темы и разделы экологии, включенные в рабочую программу, приведены ниже.

- Структура, место экологии среди других наук. Аспекты экологии. Понятие экологического (системного) подхода. Понятие, причины и составляющие экологической проблемы. Законы социальной экологии.
- Условия и ресурсы среды. Взаимодействие организмов и окружающей среды. Экологическая ниша. Комплексное действие факторов среды на организм человека.
- Иерархия уровней организации жизни (клетка – ткань – орган – организм – сообщество). Понятия: "вид", "популяция", "экосистема", "биогеоценоз". Концепция экосистемы. Биосфера как экосистема. Биологическая регуляция геохимической среды. Основные свойства биосферы. Примеры круговоротов веществ в биосфере. Проблема нарушения круговорота веществ в биосфере. В.И. Вернадский о "всюдности" жизни. Биосферные функции человека. Ноосфера. Основные положения учения о ноосфере.
- Литосфера. Строение литосферы. Использование и охрана недр: исчерпаемость минеральных ресурсов, основные направления по рациональному использованию и охране недр.
- Почва, ее состав и строение. Экологическая роль почв. Агроэкосистемы. Естественная и антропогенная эрозия почв. Меры по охране почв. Правовая охрана почв.
- Строение и газовый состав атмосферы. Антропогенное воздействие на газовый состав атмосферы. Предотвращение загрязнения воздуха. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества атмосферы.
- Гидросфера. Природная вода и ее распространение. Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Причины водного кризиса и пути выхода из него. Правовая охрана водных ресурсов. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.
- Эволюция взаимоотношений человека и природы. Научно-техническая революция и экологический кризис. Экологические проблемы урбанизированных территорий. Сохранение видового разнообразия животного и растительного мира. Экологическое значение техники. Экозащитная техника и технологии. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

- Математическое моделирование в экологии. Концепция *Устойчивого развития*.
 - *Экологическая безопасность как результат перехода к Устойчивому развитию*.
 - Реальные и потенциальные экологические опасности. Современные экологические катастрофы. Загрязнение окружающей среды и экология человека. Обратимые и необратимые нарушения естественного равновесия. Понятие экологической безопасности. Критерии экологической безопасности. Понятие риска. Предельно допустимые концентрации загрязнителей и их связь с оценкой риска. Экспертная оценка качества окружающей среды. Экологический мониторинг. Связь заболеваемости с загрязнением окружающей среды. Экспертные системы. Концепция глобальной безопасности. Профессиональная ответственность при проектировании и эксплуатации технических систем в контексте экологической безопасности.
 - *Управление природопользованием*. Основы экономического механизма природопользования. Эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей. Лицензия, договор и лимиты на природопользование. Экологическое страхование. Экологический аудит.
 - *Основы эколого-философской антропологии (экология личности)*. Экологическая этика и экологический гуманизм. Общество устойчивого развития и требования к личности как базовой составляющей такого общества.
Практические работы проводятся по выбору преподавателя на основе материалов, представленных в созданном специально для методического сопровождения данной программы учебном пособии "Практические работы по экологии и охране окружающей среды". Тематами практических работ являются:
 - связь потребностей человека и экологической проблемы;
 - социологический опрос как одна из форм информирования населения о состоянии окружающей среды;
 - демографическая проблема как глобальная экологическая проблема;
 - экосистема на урбанизированной территории (экскурсия в парк, лесопарк);
 - оценка экологического состояния воздуха;
 - рациональное использование и охрана водных ресурсов;
 - санитарно-гигиеническая и экологическая оценка качества водных объектов по результатам химического анализа;
 - почва – редуцентное звено биосферы (формирование, состав, экологическая роль);
 - оценка экологического состояния почвы;
 - санитарно-гигиеническая оценка помещения (офиса, учебной аудитории, производственного помещения);
 - оценка шумового воздействия строительства и транспорта;
 - геоэкологическое картирование территории.
- Проблемы, рассматриваемые в указанных двенадцати практических работах, носят ярко выраженный социально-экологический характер, решаемые задачи разработаны с позиции практико-ориентированного подхода, а задания имеют четко обозначенное требование обосновать решения, выразить свое отношение, дать свою оценку каждой рассматриваемой ситуации. Это отражает становление таких составляющих понятийной матрицы экологической культуры личности, как экологическое мышление, экологическая деятельность, экологическое поведение, экологическая совесть, экологические ценности, экологическая компетентность и др. Мы считаем такой подход удовлетворяющим идеям УР.
- Таким образом, социально-экологический аспект содержания экологического образования, отражающий проблему экологической безопасности при грамотном психолого-педагогическом подходе, может стать той ключевой проблемой, через призму которой каждый человек применительно к себе будет готов что-то улучшать в своей мини-среде обитания. В результате появляется заинтересованность в изучении, использовании, сохранении и восстановлении среды, обеспечивающей экологическую безопасность уже на более высоком (локальном, региональном и выше) уровне.

УЧАСТИЕ ПРОФСОЮЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЛАСТИ В РЕШЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ РЕГИОНА

Н.М. Глушко¹, Н.А. Чулков¹, А.Н. Деренок²

¹Томская территориальная организация профсоюза работников народного образования и науки РФ

²Томский государственный архитектурно-строительный университет

Закон "О техническом регулировании" [1] вступил в силу с 01.07.2003 г. Этот закон именуют как "техническая революция В.В. Путина".

Известно, что Закон регулирует отношения, возникающие при:

- разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

- разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
- оценке соответствия.

Под техническим регулированием понимают: правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных тре-

бований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

Обязательные требования к объектам регулирования должны определяться техническими регламентами, утверждаемыми Федеральными законами или Постановлениями Правительства РФ.

Технические регламенты принимаются в целях:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Закон "О техническом регулировании" также определяет права и обязанности конкретных участников.

Возникает несоответствие между организационной деятельностью профсоюзных организаций в решении экологических проблем региона и правовым регулированием отношений конкретных природоохранных процессов производства по эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации. Профсоюзные организации – как общественные организации, не имеющие лицензии на выполнение конкретных работ, не могут вести организационную деятельность в решении экологических проблем региона. Такая работа может выполняться только конкретными хозяйствующими субъектами, имеющими соответствующие лицензии. Для выполнения природоохранных работ, проводимых на общественных началах, даже таких как очистка территории мусора (студенты и школьники), очистка водоемов (клуб "Афалина" и другие) необходимо профсоюзной организации вступать в правовые отношения с хозяйствующими субъектами. Кроме того, и каждый член профсоюзной организации участвующий в решении конкретной экологической проблемы должен оформлять свои правовые отношения с хозяйствующим субъектом. Таким образом, роль профсоюзных организаций становится посреднической между членами профсоюза и хозяйствующим субъектом, обладающим лицензией на право проведения конкретных природоохранных процессов производства по эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации.

За реализацией закона предусмотрен Государственный контроль. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля (надзора) в соответствии с законодательством РФ.

Объекты государственного контроля (надзора) за

соблюдением требований технических регламентов: продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации исключительно в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов.

При осуществлении мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов используются правила и методы исследований (испытаний) и измерений, установленные для соответствующих технических регламентов.

Органы государственного контроля (надзора) при проведении контроля за соблюдением требований технических регламентов, например, вправе:

- требовать от изготовителя предъявления декларации о соответствии или сертификата соответствия, подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов, или их копий, если применение таких документов предусмотрено соответствующим техническим регламентом;
- выдавать предписания об устранении нарушений требований технических регламентов в срок, установленный с учетом характера нарушения; За нарушение требований технических регламентов изготовитель, исполнитель, продавец – несут ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Общественные организации не уполномочены Федеральным Законом "О техническом регулировании" заниматься контролем за соблюдением требований технических регламентов при проведении конкретных природоохранных процессов производства по эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации. В то время как полномочия органов государственного контроля (надзора) практически не отличаются от полномочий при контроле, например, требований трудового законодательства или законодательства по охране труда. Трудовым Кодексом [2], как и Федеральным законом "Об охране окружающей среды" [3], предусматривается общественный контроль за деятельностью хозяйствующих субъектов. Проведение общественного контроля организуется профсоюзными организациями через правовые и технические инспекции, общественных уполномоченных (доверенных) лиц, членов совместных комитетов.

Такая форма организации контроля (с привлечением общественных организаций) соответствует и международным стандартам ИСО 9001:2000, ИСО14001:1996 и ОHSAS 18001:1999. Полагаем, что при реализации Федерального закона "О техническом регулировании" необходимо использовать международный и отечественный опыт создания условий для участия общественных организаций при решении экологических проблем региона.

Литература

1. О техническом регулировании. №184-ФЗ. – М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России, 2003. – 64 с.
2. Трудовой Кодекс Российской Федерации. №90-ФЗ. – М.: Экзамен, 2006. – 223 с.
3. Об охране окружающей среды №7-ФЗ. – М.

ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РЫНКА ТРУДА

А.И. Копытова, М.А. Копытов

ОГУ "Облкомприрода", г. Томск

МУ "Муниципальные информационные технологии", г. Томск

Научно-техническая революция второй половины XX века, привела к тому, что темпы обновления техники и технологий, формы организации труда, значительно превосходят темпы смены поколений людей. Возникшая динамичность общественного производства, требует постоянного изменения содержания, характера и направленности профессиональной деятельности. Это диктует необходимость не только резкого увеличения численности специалистов, но и качества их подготовки, динамичного изменения номенклатуры профессий, непрерывного роста квалификации и развития работников. Сегодня подготовка высококвалифицированных специалистов в области охраны окружающей среды для различных областей общественного труда – основное условие ускоренного развития экономики на уровне современных требований, благополучия общества и природы.

В конце XX – начале XXI вв. человечество всерьез задумывается над глобальными экологическими проблемами. Возросли нормативы качества продукции уже на стадии ее производства, требования предельно допустимых концентраций ужесточаются.

В настоящее время на рынке труда существуют следующие тенденции:

- увеличение спроса на труд информационного типа в сфере экологии;
- растущую потребность в инженерах-экологах на предприятиях;
- повышение спроса на высококвалифицированных работников в сфере охраны окружающей среды, способных вести природоохранную деятельность;
- снижение потребности в неквалифицированных рабочих.

Ситуация на рынке труда является основополагающим условием, так как именно ею определяется степень востребованности кадров.

Основными факторами, влияющими на специфику требований работодателей, являются: уровень развития научно-технического прогресса в отрасли; структура экономики отрасли.

Предъявляя определенные требования к личности современного работника работодатель не вполне удовлетворен "продуктом" педагогической системы, качествами выпускника профессиональной школы: невысокой познавательной и профессиональной мотивацией, неразвитостью самоконтроля и профессионального самосознания, формального отношения учащихся к приобретению профессии. Это отражается на развитии личностных и профессиональных качеств (ключевых компетенций) будущего специалиста и указывает на необходимость их формирования в процессе обучения в учреждениях профессионального образования, в том числе и начального.

Каждому этапу развития общества соответствуют определенные требования к качествам специалиста. В настоящее время при подготовке в учреждениях

профессионального образования конкурентоспособных работников необходимо учитывать требования работодателей к их профессионально-функциональным и личностным качествам.

1. *Профессионально-функциональные качества выпускника:*

- способность рационально организовывать и планировать работу, быстро адаптироваться к изменениям технологии и организации труда, творчески подходить к делу;
- владение информационными технологиями: коммуникативность, умение работать в команде.

2. *Личностные качества выпускника:*

- профессиональная этика, вежливость, дисциплинированность, добросовестное отношение к делу, личная ответственность, сообразительность;
- организаторские способности.

Часто, именно сформированность этих качеств является решающей при приеме выпускников на работу.

Следует отметить, что существует проблема оценки сформированности профессионально-функциональных и личностных качеств выпускника.

В настоящее время система профессионального образования Российской Федерации считает необходимым развитие у учащихся ключевых компетенций в той или иной форме на всех уровнях образования. При этом ключевые компетенции рассматриваются, как обязательный компонент профессионального образования.

Современные условия труда требуют от работников широкого набора компетенций, причем востребованы наборы компетенций, которые могут быть перенесены из одной сферы в другую, что актуально в сфере экологии.

Набор необходимых компетенций, формируемых в процессе обучения у учащихся, должен определяться в результате взаимодействия сферы образования с работодателями.

Например, наиболее часто востребованы современные работники со следующим набором ключевых компетенций, таким как:

- системное мышление, видение развития процесса: ориентация на результат;
- аналитические способности: креативность - инновационность; гибкость; способность к обучению, к самообучению;
- умение управлять временем;
- умение управлять проектами;
- работа в команде;
- влияние, умение убеждать;
- умение слышать других, принимать обратную связь;

- навыки презентаций, переговоров;
- способность передавать знания и навыки, умение обучать;
- умение анализировать изменения в окружающей среде и прогнозировать последствия этих изменений;
- умение применять имеющиеся знания к разнообразным жизненным ситуациям;
- навыки сотрудничества в решении разнообразных проблем;
- способность к аналитическому, критическому, творческому мышлению;
- уважительное отношение к разнообразию в природе и обществе.

Наличие и развитие ключевых компетенций создает благоприятные условия для осуществления на практике в процессе обучения единства оценки соответствия достигнутого уровня качества трудового потенциала обучаемых – требованиям модели компетенций и достигнутого уровня качества трудового потенциала выпускника – требованиям профессионального стандарта в целом.

Применение компетентностного подхода, формирование ключевых компетенций у работников способствует разрешению следующих противоречий:

- между требованиями работодателей к профессионально специализированной подготовке работников и необходимостью формирования у учащихся достаточно широкого профессионального профиля, базирующегося на личных свойствах и качествах;
- между высоким уровнем социальной защищенности работника как высококвалифицированного

исполнителя в конкретных, сложившихся условиях производства и стратегической его защищенностью как профессионала широкого профиля, способного к быстрой адаптации в новых условиях трудовой деятельности.

Диапазон применения компетенций способствует увеличению производительности труда; увеличению прибыльности предприятия; приобретению конкретных компетенций, определенных отраслью, а также позволит повысить эффективность затрат, направляемых на экологическое образование.

Литература

1. Володарская А.А. Формирование ключевых компетенций поиска работы выпускников учреждений профессионального образования: Методические рекомендации. – М.: НИИРО, 2004. – 28 с.
2. Лобанова Т.Н. Построение модели ключевых компетенций // Стратегия по управлению персоналом. – 2002. – №11. – С.11–26.
3. Трудоустройство на предприятиях Москвы выпускников учреждений начального и среднего профессионального образования / Под ред. С.И. Вершинина. – М.: НИИРО, 2004. – С.10–15.
4. Хамел Г., Прахалад К.К. Конкурируя за будущее. Создание рынков завтрашнего дня. – М.: Олимп-Бизнес, 2002.
5. Читаева Ю.А. "Требования рынка труда к качеству подготовленности выпускников учреждений профессионального образования в современных условиях" // Профессиональное образование. Приложение "Новые педагогические исследования". – 2006. – №1. – С.119–121.

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ В РАСПРОСТРАНЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ. СПЕЦИФИКА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОМЫШЛЕННО-РАЗВИТОМ СЫРЬЕВОМ РЕГИОНЕ

Г.Н. Фалькова

Кузбасский институт экономики и права
Центр эколого-правового образования и информации, г. Кемерово.

Современное общество вступило в XXI век – это, значит, пришло время отчитаться за все, что было сделано в области охраны окружающей среды за прошедшие годы и наметить новые национальные планы и международные перспективы сотрудничества. Анализируя сегодняшнюю ситуацию в мире, все больше убеждаешься, насколько необдуманно, с риском для своего здоровья и здоровья окружающей среды действует человек – делает все возможное и невозможное для собственного уничтожения и, не останавливаясь, движется к поставленной цели. Что движет человеком, когда он принимает то или иное решение, совершая тот или иной поступок? Очень точно, по этому поводу, сказал Мелади Беати: "Мы не можем изменить других, но когда мы изменяем себя, то в конечном итоге мы изменяем мир".

Важная роль в осмыслении и направлении действий человека отводится государственной системе в области охраны окружающей среды и обеспечения

устойчивого развития, которая связывает вопросы экологической безопасности с повышением уровня общественного экологического сознания и воспитания. Обеспечение экологической безопасности, в свою очередь, требует повышение эффективности мероприятий в области экологического образования специалистов предприятий и воспитания населения, а также координации усилий заинтересованных ведомств и организаций на международном, национальном и региональном уровнях. Главным механизмом, регулирующим систему обеспечения устойчивого развития общества, являются международные федеральные и территориальные нормативы и специальные юридические нормы, в которых раскрываются механизмы правового регулирования использования и охраны объектов окружающей среды. Если рассматривать ФЗ №7 РФ "Об охране окружающей среды", то раздел XI. Экологическое воспитание, образование, научное исследование сегодня не работает, т.к. отсут-

ствуют региональные нормативные документы в области экологического образования. Вместе с тем анализ экологической ситуации в Кузбассе позволяет сделать вывод: прежде чем можно будет смягчить экологические проблемы в регионе и найти им решение, кто-то должен сообщить широкой общественности о существующих проблемах и сделать это можно только через систему экологического образования и воспитания населения. Поэтому диктующие политику государственные лица, создающие и применяющие контроль над окружающей средой, могут и должны привлекать ресурсы общественности для достижения общей цели охраны окружающей среды, заставляя тем самым законы работать.

В основе любой цивилизации лежит образование, а значит передача следующим поколениям приобретенного опыта и знаний; культуры и нравственности. В нынешних условиях жесткого экологического императива, преодоление которого только и обеспечит сохранение человечества на планете, основой нравственного воспитания и образования становится, прежде всего, взаимоотношение человека и природы. Так экологическое воспитание и образование превращаются в стержень современного образования, являясь ключом к перестройке системы образования и общества в целом. А учитель становится одной из центральных фигур современного гражданского общества.

При отсутствии системы экологическое образование держится преимущественно на усилиях энтузиастов. И направлены они на решение конкретных методических вопросов, на распространение опыта, отдельных удачных находок и т.д. Это очень важное дело, и ему должно быть уделено первостепенное место в общеобразовательной системе.

В этих условиях очень важно формирование сообщества людей, объединенных пониманием основных положений:

- учитель в наступившем веке становятся центральной фигурой гражданского общества. Будущность страны, нации будут зависеть от него в большой степени, чем от политика, коммерсанта, предпринимателя;
- изменения условий обитания на планете уже в ближайшие годы потребуют не только совершенствования системы образования и воспитания, но, может быть, коренной их перестройки;
- в основе совершенствования общего образования должно лежать экологическое образование и экологизация отдельных образовательных дисциплин;
- при всей важности внешкольного образования основные усилия должны быть направлены на совершенствование массовой школы и формирование на основе экологизации образования новых принципов нравственности – речь идет о новой системе нравов, определяющих новое взаимоотношение общества и природы.

Каждый из перечисленных пунктов положения требует глубокого осмысления нескольких направлений:

1. Совершенствование профессионального уровня многомиллионного учительства. Говоря это, имеется в виду не только совершенствование методического мастерства. В этом направлении нельзя переоценить роли учителя и Академии образования. Важно понять не только содержательный, но и об-

щеметодологический, даже философский уровень понимания энвайроментальных проблем. Наши педагоги еще на пути к пониманию той роли, которую им предстоит сыграть в будущем нашей страны, а именно: стыковка дошкольного, школьного, университетского, дополнительного профессионального образования и придать этому процессу непрерывность.

2. Воспитание и образование, важнейшая задача которого – найти общую основу, способную объединить усилия заинтересованных ведомств: Минобрнауки РФ и Министерства природных ресурсов РФ. Только тогда мы сможем изменить место экологического образования в менталитете гражданского общества, а значит и в бюджете страны, и начать серьезную деятельность по перестройке массового образования, которое и есть ключ к будущему.

Сегодня задачу по распространению экологических знаний можно решить, объединив усилия и возможности образовательных центров Кузбасса. Уже видны те первые шаги, которые необходимо сделать, для реализации данных направлений.

Во-первых, следует разъяснить значение наших образовательных экологических программ, показать их место в возрождении России, то есть привлечь к ним внимание самой широкой общественности. Опираясь на широкую общественную поддержку, мы имеем шанс изменить ситуацию в области образования, экологизация которого и есть архимедов рычаг.

Во-вторых, необходимо работать над системами образования, именно системами. Как бы ни были важны отдельные удачные методические находки, они по настоящему заиграют свою роль тогда, когда станут элементами системы. Но здесь необходима очень важная оговорка: нам нужна не единая система, нам нужны разные системы. Мы – противники унификации. Обучение – это всегда поиск: поиск концепции, поиск системы, поиск новых методик и новаторских открытий. Конечно, существует и азбука, т.е. тот минимум, который должен знать каждый гражданин. В целом обучение – всегда процесс творческого поиска, и ищущим должна быть представлена свобода поиска. Уже разработан целый ряд перспективных образовательных систем, требуется лишь административная и финансовая поддержка для их внедрения в образовательный процесс и тиражирования.

Экологическое образование и экологизация систем образования с одной стороны связаны, а с другой характеризуют в некотором отношении различные явления. Современное экологическое образование – это непосредственное усвоение экологических знаний, различного характера и уровня, а именно:

- воспитание в духе общих идей охраны окружающей среды и здоровья человека;
- приобретение профессиональных специальных знаний об общих закономерностях существования природных и антропогенных систем.

Реализация принципов экологического воспитания и образования должна начинаться с раннего детства, когда ребенок получает начальные сведения об окружающем его мире, о необходимости бережного отношения к животным, растениям, земле, воде. Постепенно через экологизацию предметов (биология) эти знания развиваются и закрепляются на специаль-

ных уроках и экскурсиях начальных классах общеобразовательной школы, при этом у ученика должно формироваться представление о своем месте в биосфере не как хозяина, а как неотъемлемой ее части.

Экология, как систематический курс, по нашему мнению, должен быть прочитан в двух последних классах. В нем следует не только обобщить и систематизировать полученные ранее знания, но и расширить их, введя некоторые мировоззренческие или философские представления, а также вопросы инженерной экологии. Но экология в современном мире не заменит традиционных дисциплин. Просто, в отличие от них экология имеет вполне определенную и заранее заданную цель: изучение собственного дома, изучение возможности поведения в нем человека, которое бы позволило жить ему в этом доме и выжить на планете Земля. Отсюда следует: экологизации системы образования – суть характеристика, тенденция проникновения экологических понятий, принципов, подходов в другие дисциплины, а также подготовка грамотных специалистов различных отраслей производства.

Поэтому уместно говорить о возможности экологизации системы вузовского и послевузовского образования по таким направлениям, как:

- *мировоззренческое* – вне зависимости от области деятельности будущего специалиста, он должен обладать необходимым мировоззрением, определенным фундаментом своей деятельности, видеть свое место в биосфере, и опираться на достижения естественных наук. Это подготовка, унифицированная для всех вузов;
- *экологический профессионализм* будущего специалиста – это направление связано с характером будущей деятельности студента, с его способностью принимать решения с учетом экологических факторов. Такая подготовка должна быть различной в разных учебных заведениях;
- *подготовка специалистов*, способных решать задачи, связанные с взаимоотношением человека с окружающей средой. Это направление позволяет сочетать экологические знания с широкой гуманитарной подготовкой в области экономики и права;
- завершающим этапом в системе экологического образования становится *обучение и переподготовка специалистов* предприятий на курсах повышения квалификации и *широкое экообразование граждан*.

Анализ экологической ситуации в регионе показывает, что многочисленные проблемы, возникающие в области охраны окружающей природной среды, обусловлены недостаточной компетентностью и уровнем профессиональной подготовки руководителей и специалистов, деятельность которых связана с воздействием на окружающую среду (ст. 73 Закон "Об охране окружающей среды"). Давно известно, что преодоление экологического кризиса биосферы только техническими и технологическими средствами – невозможно. Тем более, невозможно поддержание состояния равновесия между обществом и природой, если человек не будет преобразовывать себя, не будет менять свою нравственность и менталитет, а будет опираться только на научно-технические достижения. Процесс этот трудный, длительный, но он дает воз-

можность обществу и каждому человеку отдельно найти решения в чрезвычайных экологических ситуациях и сделать соответствующий вывод. Тормозит процесс преобразования человека медленное развитие нормативно-правовой, научно-методической и технической базы в области охраны окружающей природной среды, не соответствие финансового, кадрового и информационного обеспечения системы экологического образования в России.

Проблема качественной подготовки персонала для предприятий, образовательных учреждений и населения в целом является первоочередной и в кадровой политике США, Франции, Великобритании, Японии. Опыт этих стран показывает, что повышение профессионального уровня не просто сочетается с модернизацией оборудования и технологий, а проводится с опережением. Разумеется, организация и поддержание эффективной системы обучения в области охраны окружающей природной среды и рационального природопользования требует материальных и финансовых затрат. Однако, как утверждает руководство фирмы Ксерокс: "Вложение капитала в человека в 3–5 раз эффективнее, чем в технологии" (Директивы по подготовке экономических анализов "Агентства охраны окружающей среды США" – EPA).

Таким образом, развитие цивилизации не мыслимо без широко и глубоко продуманной системы дополнительного профессионального образования с интеграцией в национальные и международные стандарты, что является основой при разработке образовательных программ. Это, в свою очередь, ставит перед образовательными центрами Кемеровской области цели, направленные на осуществление мероприятий по охране окружающей среды и рационального природопользования, оздоровление экологической обстановки Кузбасса через экологическую подготовку кадров управления и производства всех уровней. Для решения поставленной задачи в регионе 10 лет действует Центр эколого-правового образования и информации. Наша цель: осуществление мероприятий по охране окружающей природной среды, оздоровление экологической обстановки Кузбасса, передача информации о состоянии окружающей среды и здоровье человека широким слоям общественности, воспитание у широкого круга населения умения жить и развиваться в соответствии с законами природы, сохранения ее для потомков с тем же ресурсным потенциалом планеты, которым человечество владеет сегодня.

Особенностью решения современных экологических проблем, в том числе в системе профессионального образования, является зависимость результатов не только от действия государства или предприятия, но и от действий каждого человека, его активного участия в решении проблем выживания в условиях крупного промышленного региона. Сегодня в Кузбассе десятки тысяч природопользователей, большинство из них прошли обучение на курсах повышения квалификации по специально разработанным программам:

- экология и рациональное природопользование;
- экологическая безопасность. Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности предприятия;
- управление качеством атмосферного воздуха;

- управление качеством водных ресурсов;
- геоэкологический мониторинг;
- управление качеством почв и земельных ресурсов;
- природоохранная политика;
- организация работы по обращению с опасными отходами;
- экологический аудит предприятий;
- экологические требования к автотранспортным предприятиям;
- экоаналитический контроль деятельности предприятия;
- охрана окружающей среды и природопользование (для учителей химии средней школы).

Как начальное звено, важное социальное значение для всего общества имеет экологическое воспитание и обучение детей так как своевременно закладывает элемент культуры в дошкольном и школьном возрасте – все это имеет огромное значение для всеобщей экологизации сознания и мышления населения региона. В этом направлении ведется работа по апробации курса "Социально-бытовая экология" и программы повышения квалификации для учителей химии и биологии средней школы, что даст возможность получить информацию о состоянии окружающей природной среды широким слоям населения, особенно детям и их родителям.

В дальнейшем планируется ввести в образовательный процесс программы повышения квалификации специалистов предприятий: "Развитие экологического менеджмента в промышленном секторе". Цель данного семинара – принятие конкретных решений, направленных на улучшение состояния окружающей природной среды, а также выявление экологически чистого производства, на которое будут ориентированы другие производства.

Реализация и тиражирование разработанных программ невозможна без тесного сотрудничества и взаимодействия с ведущими экологическими организациями в России и за рубежом. Это дает возможность познать, сравнивать и анализировать методики проведения курсов экологического обучения, систему подбора лекционного материала и выбора наиболее актуальных тем для совершенствования имеющихся программ обучения, а также сравнивать и применять опыт других регионов и стран в области природоохранного законодательства, нормирования и экологического налогообложения.

Здесь нашим партнером, на протяжении многих лет, выступал Центр экологического обучения г. Волгограда, где с целью обмена опытом проведения региональных курсов прошли обучение специалисты г. Кемерово на семинарах: "Оценка риска", "Управление качеством водных ресурсов", "Управление качеством атмосферного воздуха", "Управление качеством почв и земельных ресурсов", "Бытовая экология". Данные семинары были организованы совместно с Агентством по охране окружающей среды и Институтом устойчивых сообществ США. Ценность курсов заключается в том, что они разработаны с учетом международного и российского законодательства, существующей нормативно-методической базы, стандартов, статистических данных и справочной информации. Все курсы созданы по матричному методу, который позволяет, владея материалом трех базовых курсов (вода, воздух, почва) варьировать элементами матри-

цы, создавать новые программы в зависимости от их адресности.

Структура курсов:

Наименование лекции	Воздух	Вода	Почва
Оценка качества среды	*	*	*
Управление качеством среды	*	*	*
Учет загрязнений и экономическое регулирование	*	*	*
Законодательные основы охраны и использование ресурсов	*	*	*
Мониторинг среды	*	*	*
Технологические аспекты охраны и использования ресурсов	*	*	*
Российские и международные природоохранные программы	*	*	*
Деловая игра	*	*	*

Специалисты Центра эколого-правового образования адаптировали полученные материалы применительно к условиям и нормативной базе Кемеровской области. Особенно это важно при обучении первых руководителей по модульному и дистанционному методам обучения.

Наряду с традиционно сложившимися формами обучения, наш Центр активно применяет практические формы обучения: анкетирование, "мозговые атаки", деловые и ролевые игры. Например: деловая игра предоставляет слушателям курсов возможность коллективной мыслительной деятельности для принятия единственно правильного на их взгляд решения, совместного поиска и выработки новых идей и подходов в решении поставленной задачи. В процессе обучения активно применяются графики, слайды, модели и видеофильмы, которые постоянно обновляются и пополняются новыми данными.

Очень важен и интересен опыт сотрудничества с Российской национальной общественной организацией Международной ассоциации "Зеленый Крест". Организованные ими семинары и конференции адресованы специалистам-экологам: промышленных предприятий, государственных природоохранных органов, высших учебных заведений и представителям НПО (смешанные группы). На семинарах для педагогов-экологов, помимо теоретического материала, работа ведется в группах по определенной проблеме. Этот вид учебной деятельности позволяет участникам семинара из образовательных учреждений получить весь спектр существующих мнений по отношению к обсуждаемой проблеме. После семинаров обсуждаются вопросы необходимости скорейшего внедрения их в учебные программы. Кроме того, практическая работа в смешанных группах дает возможность специалистам в области образования выделить приоритетные тематические блоки для разработки учебных программ, необходимых и востребованных на рынке образовательных услуг. Образовательные и рекламные программы должны разрабатываться таким образом, чтобы они соответствовали нуждам промышленников, педагогов и широким слоям общественности, а внедрение их поддерживалось на всех уровнях. Учитывая междисциплинарную специфику экологических проблем, когда решение поставленных задач требует боль-

шой оперативности, должно быть сведено до минимума отставание образования от научных исследований. Только тогда экологическое образование может стать узловым в общеобразовательной системе и одним из главных факторов ее развития

Так как в экологическом образовании сегодня отсутствуют общепризнанные стандарты, очень важна активность самих преподавателей — их поиск, находки, методические открытия. Необходимо поддерживать, развивать, а также приветствовать негосударственные формы обучения, "круглые столы", выпуск и издание материалов, обобщающих опыт других образовательных и общественных организаций — наладить связь с международными программами экологического образования и воспитания ("Зеленый Крест", ЮНЕП, ООН).

Экологическое образование должно охватывать всех членов общества, оно должно быть адаптировано к различным социально-экономическим и культурным условиям, особенностям жизни современного человека, учитывать региональные и национальные различия. Стратегия развития экологического образования заключается в создании системы всеобщего непрерывного экологического образования и воспитания через формирование:

- концепции экологического образования;
- нормативно-правовой базы экологического образования;
- инфраструктуры экологического образования;
- системы информационной поддержки;
- системы подготовки и переподготовки педагогических кадров;
- программы научных исследований в области экологического образования и т.д.

Своей безбрежностью и сверхкомплектностью экологическое образование отличается от многих привычных отраслей обучения. Его не удастся поставить в ряд с другими видами образования, поскольку оно не ограничивается одной областью знаний, а включает сведения почти из всех наук. Междисциплинарность и интегративность — главные особенности совокупности знаний, называемой "охраной окружающей среды", это прикладная мега наука, базирующаяся на фундаментальных положениях множества классических наук. В этом и заключается стратегическое значение экологического образования на современном этапе развития человечества на пути к устойчивому развитию.

Организация такой системы экологического образования, как не раз отмечалась, — весьма непростая задача. Во-первых, она межведомственная и междисциплинарная. Во-вторых, что особенно важно, решение данной проблемы имеет острую региональную направленность, значит, решить ее силами только центральной власти — невозможно. Необходимо найти разумные совместные формы организации системы экологического образования, а роль государства и территориальной администрации должна быть направляющей.

Одной из форм такого сотрудничества, на наш взгляд, является создание Совета по экологическому образованию из представителей образовательных учреждений, специалистов государственных органов, органов власти и ведущих специалистов-практиков. И не просто Совета, а Совета, наделенного определенными функциями и полномочиями, а именно: правом выходить с

предложениями на уровень принятия решений по проблемам экологии в регионе и функциями экспертизы образовательных программ с целью их дальнейшей реализации.

Показательно то, что подобные консультативные Советы созданы во многих странах. Они активно действуют, решают практические задачи по многим направлениям в области охраны окружающей природной среды, в том числе и экономики природопользования. Например:

- Совет регулируемой политики ЕРА, состоящий из топ-менеджеров программы и программных экономистов агентства, рассматривает этапы разработки директив, подготовленных Национальным центром по экономике окружающей среды;
- Научный консультационный совет ЕРА, состоящий из экономистов, экологов учебных заведений, исследовательских институтов, образовательных центров и специалистов-практиков, проверяет директивы сквозь призму своих разработок на точность экономических теорий и их окончательного отчета администратору Кэрл Браунер. Совет высоко оценил директивы, отметив, что они "хорошо отражают методы и практику, и соответствуют профессии экономистов-экологов".

Каждое государство имеет право на использование окружающей природной среды и природных ресурсов для целей развития и обеспечения нужд своих граждан. Экологическое благополучие государства не может обеспечиваться за счет других государств, или без учета их интересов. Не допустимы любые виды хозяйственной или иной деятельности, экологические последствия которых непредсказуемы. Отсюда очень важен контроль за состоянием и изменением окружающей природной среды на глобальном, национальном и региональном уровнях, с учетом международно-признанных критериев и параметров. Важно также обеспечить свободный и беспрепятственный обмен научно-технической информацией и передовых природоохраняющих технологий, что трактует Закон РФ "Об охране окружающей природной среды" ст. 92: "Российская Федерация исходит в своей политике в области охраны окружающей природной среды из необходимости обеспечения всеобщей экологической безопасности и развития международного природоохранного сотрудничества в интересах настоящего и будущего поколений".

В целом, система природоохранного сотрудничества не будет работать

- без осуществления совместных планов действия всеми международными природоохранными организациями;
- без обеспечения функционирования глобальной системы мониторинга окружающей среды с проведением анализа;
- без оценки полученных данных и опубликования результатов;
- без учреждения глобальной сети органов по разработке рекомендаций по экологически приемлемым структурам развития и надлежащей современной технологии;
- без выработки принципов, которыми руководствуются государства по разделяемым природным ресурсам, трансграничному переносу загрязняющих веществ и совместной ответственности и компен-

саци за нанесенный ущерб окружающей среде (повестка дня на XXI век – программа работы на новое столетие, программа всемирного сотрудничества).

Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) создана резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 15 декабря 1972 г. в соответствии с рекомендациями Стокгольмской конференции ООН по окружающей среде (1972). ЮНЕП имеет Совет управляющих, куда входят представители государств, в том числе и Россия; Совет по координации охраны окружающей Среды, Фонд окружающей среды.

Основные направления деятельности ЮНЕП определяются на Совете управляющих. В качестве первоочередных на ближайшую перспективу названы семь направлений, в которых приоритетное место отводится образованию профессиональной подготовке:

1) населенные пункты, здоровье человека, санитария окружающей среды;

- 2) охраны земель, вод, предотвращение опустынивания;
- 3) океаны;
- 4) охрана природы, диких животных, генетических ресурсов;
- 5) энергия;
- 6) образование, профессиональная подготовка;
- 7) торговля, экономика, технология.

В результате совместной деятельности государственных, негосударственных, общественных и международных организаций можно собрать экологическую значимую информацию, довести ее через систему экологического образования до сведения общественности, повлиять на формирование общественного мнения, объединить усилия в решении проблемы выживания в условиях промышленно-развитого сырьевого региона.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРОГРАММАХ ПОДГОТОВКИ ЭКОЛОГОВ

О.П. Негрбов¹, Д.В. Транквилевский², О.О. Маслова³, О.В. Селиванова¹

¹Воронежский государственный университет

²Госсанэпиднадзор по Воронежской области

³Воронежский государственный педагогический университет

Проблемы экологической безопасности включают во многие учебные курсы при подготовке экологов, географов, специалистов по безопасности жизнедеятельности, медиков и экологов. В то же время биологическая безопасность, тесно связанная со здоровьем человека и медицинскими аспектами часто исключаются из общих образовательных курсов и с этими проблемами знакомятся только специалисты по отдельным кафедральным направлениям.

В связи с угрозами терроризма во многих странах стало уделяться большое значение биологическим агентам, которые могут вызывать эпидемии и эпизоотии, а так же токсичным ксенобиотикам. Международным сотрудничеством уделяется большое внимание стойким органическим соединениям (СОЗ), в которые в настоящее время включено 12 приоритетных веществ. В этот список с учетом российской специфики необходимо включить еще ряд вредных веществ.

Постановлением Правительства РФ разработаны "Основы государственной политики в области обеспечения химической и биологической безопасности Российской Федерации на период до 2010 года и дальнейшую перспективу". В 2005 г. Председатель Правительства РФ подписал положение о "Правительственной комиссии по вопросам биологической и химической безопасности Российской Федерации" (от 9.02.2005 г. №64). С 2001 г. выходит всероссийский журнал по химической и биологической безопасности, обобщающий данные по мировой литературе по данному направлению.

В последние годы происходит возврат болезней, которые последние десятилетия не достигали широкого распространения: туляремии, бешенства, геморрагической лихорадки с почечным синдромом, бешенства, бруцеллеза, боррелиоза, ряда гельминтозных

заболеваний (описторхоза, трихинеллеза и др.). В 2005 г. в Воронежской области отмечена вспышка туляремии, которой не наблюдалось свыше 20 лет. Большинство "возвратных" болезней относится к природно-очаговому, имеющих природный очаг и носителей болезней в природе и переносчиков этих болезней.

Поэтому в курс экологии необходимо включать вопросы паразитологии, гигиены, эпидемиологии, материалы по переносчикам трансмиссивных заболеваний, циклам развития возбудителей инвазионных и инфекционных болезней, симптомам болезней и их профилактики. В связи с участвовавшими поездками наших туристов в южные страны значительную актуальность приобретают данные о болезнях "жарких стран" и способах профилактики и вакцинации населения. Усиливается значение обследования мигрантов в другие районы нашей страны. Последние годы отмечены случаи завозной малярии в центральных районах Европейской России.

Наряду с нарастанием забытых врачами болезней происходит появление новых опасных инфекций, вызывающих коровье бешенство (губчатая энцефалопатия), птичий грипп, болезнь легионеров. Возбудители инфекций и инвазий адаптируются к действию лекарств, особенно к воздействию антибиотиков.

Среди одних из актуальных проблем экологической безопасности относится нарушение гомеостаза природных экосистем, поддерживающих состав компонентов окружающей среды человека – воздуха, воды, почвы и противодействующей техногенному влиянию человека. Наряду с потерей биоразнообразия происходит экспансия "чужеродных" видов с других территорий. Состав древесных растений и кустарников в городах может до четверти включать аллохтонные элементы. Одним из перспективных направ-

лений можно считать, разрабатываемое член-корр. РАН В.М. Захаровым направление по "здоровью среды", которое изучает нарушение состояния фауны и флоры на начальных этапах загрязнения экосистем.

В учебные программы по экологии часто не включается один из важных разделов – токсикология. Кроме опасных химических агентов на человека и природные экосистемы влияют многие биологические факторы. К наиболее опасным факторам можно отнести воздействие токсинов биологического происхождения, афлатоксин, микотоксины и т.д. Воронежская область занимает одно из первых мест в России по отравлению населения грибами. Отравление, как правило, связано не только с малым количеством лесов на территории области в условиях степной и лесостепной зон, но с отсутствием знаний по видам макрофитов. Чаще всего население путает шампиньоны и бледную поганку, грибы навозники употребляют с спиртными напитками, что приводит к смертельному исходу.

Среди проблем биологической безопасности к наиболее важным необходимо отнести экологическую культуру, включающую не только знания о природных процессах и антропогенных воздействиях, но и знания биологии самого человека. В курс экологии чело-

века необходимо включать знания по норме и патологии (патологической физиологии), данные по иммунологии, генетике человека, гигиене и санитарии, биохимии процессов протекающих в организме человека. Комплексное воздействие факторов окружающей среды, региональные особенности климата и ландшафтов, специфика загрязняющих ксенобиотиков, индивидуальные особенности каждого человека и синергизм воздействия факторов затрудняют выявление предболезненных состояний человека. В последние годы широко развивается направление "Экологическая эпидемиология" (Ревич, 1999–2005), рассматривающее воздействие вредных веществ на человека и расчет риска заболеваний (Ревич, Авелиани, Тихонова, 2003). Расчет риска заболеваний активно внедряется в службы санэпиднадзора и должны включаться в учебные программы по экологии.

Биологическая безопасность должна быть составной частью курсов по безопасности жизнедеятельности и включать элементы биологии, профилактической медицины, токсикологии, паразитологии и эпидемиологии.

Работа выполнена по гранту РГНФ "Экология человека".

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ (ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

Г.А. Мухамбеталиева

ИГУ им.Тыныстанова, г. Каракол, Киргизия

Ценностные отношения человека к миру и себе приводят к ценностным ориентация личности. Ценностные ориентации важнейший элемент внутренней структуры личности, закрепленные жизненным опытом индивида всей совокупностью его переживаний и ограничивающие значимое, существенное для данного человека от незначимого, несущественного. То есть, ценностные ориентации действуют на уровне сознания. Стрежень сознания образуется из совокупности сложившейся, устоявшихся ценностных ориентаций, которые обеспечивают устойчивость личности преемственность определенного типа поведения и деятельности. Развитие ценностных ориентаций связано с необходимостью решения противоречий и конфликтов в мотивационной сфере. В общей форме это можно представить как борьбу между долгом и желанием, мотивами нравственного и утилитарного порядка. Психологи отмечают устойчивые ценностные ориентации и недоразвитые ценностные ориентации. Устойчивые ценностные ориентации обуславливают такие качества личности как цельность, надежность, верность определенным принципам и идеалом, способность к волевым усилиям. В то время как недоразвитость ценностных ориентаций характеризуется господством внешних стимулов во внутренней структуре личности, непосредственность воздействия объекта стремление на потребность.

Чаще всего проблемы ценностей понимают в самом общем плане и тогда в качестве ценностей выступают – истина, добро и красота. Необходимо отметить, что истина, добра и красота относятся к вечным,

непреходящим ценностям мира и имеют единое толкования и понимание. При большой детализации выделяют экономические, эстетические, нравственные, религиозные ценности.

Исследования ученых-специалистов (Гурова Р., Дежникова Н., Школьник Г., Козлачков В. и др., 1994; 2000) по определению систем ценностей показывают о наличии у молодых людей (16 лет) принципиально противоположных ориентиров на шкале ценностей. Так, было определено, что на первое место и в жизненных целях, и в понимании счастья вышли проблемы индивидуалистического и материального характера, а общественные и духовные ушли на задний план. Данные группы, по Р.Г. Гуровой [3], показывают о наличии трех основных групп учащейся молодежи.

- 1) 20% составляют учащиеся, тяготеющие к "буржуазному" образу жизни. Сюда входят дети хорошо обеспеченных родителей. Их объединяет индивидуализм и потребительство. Это стяжатели-потребители, гедонисты (любящие развлечения, удовольствия, наслаждения) и маргиналы (воинствующие эгоисты);
- 2) 50% – учащиеся с недостаточно определенной направленностью, со слабым уровнем социально-политического развития. Представители этой группы – в основном, обыватели, недостаточно развитие люди, исходящие, в основном, из личных и семейных интересов. Они в большей мере ориентируются на материальные ценности, чем на духовные;
- 3) 30% – эта группа школьников характеризуется, как

"плывущие по течению". Для них характерно пассивность, не активность, отсутствие стремления к чему-либо. Для них важно, что скажут родители, близкие. Они не "горят" желанием что-либо изменить в своей жизни, не ставят каких-либо целей, ориентиров. Живут по готовым "рецептам".

В итоге, мы можем заметить, что мир ценностных отношений школьника сугубо индивидуален, он стремится сохранить его, оградить от внешних воздействий. Мы можем констатировать, что в системе отношений современной учащейся молодежи проблема отношений с окружающей природной средой пока на уровне потребностей и признание ее (т.е. природы) только как объекта экономического развития. За рамками отношений остаются те нравственные императивы (Н.Н. Моисеев, 1998), которые на современном этапе собственно определяют проблему выживания человека. Вполне очевидно, что столь длительный период потребления наложил определенный отпечаток на мышление, культуру, в которой и проявляется потребительское отношение к окружающей природной среде. Но реалии современности наталкивают человека на размышления: "В чем суть экологических кризисов?", "Почему и меня могут затронуть проблемы экологии?", "Что значит качественная среда обитания?" и др. Это уже обостряет восприятие остроты современных экологических проблем. И тогда роль и значение экологического образования неизмеримо возрастает. Именно ей предназначена роль формирования экологически и нравственно чистого внутреннего мира, где четко прорисовывается несовместимость вещей: мир духовный и стяжательно-меркантильный, культура, интеллигентность, духовность и необузданные страсти к наживе.

Вышеизложенное, позволяет отметить о направленности ценностных ориентаций на понимание (осознание) универсальной, уникальной ценности природы. И насколько эти ценности могут воздействовать с системой уже имеющихся ценностей, настолько отношения к окружающей природной среде могут характеризоваться, как ответственные [2]. Те социальные ценности, которым ученик руководствуется в своем поведении, имеют для него некую степень значимости и дают ему действовать так, что это не противоречит принятому. А включение экологических ценностей в число уже существующих у него ценностей дает основание педагогу "строить" образовательный процесс так, чтобы теперь его поступки (действия) были основаны на убеждении, что

- природа принадлежит как настоящим, так и будущим поколениям;
- природа — полноправный субъект;
- мир людей и мир природы — элементы одной системы;
- значение нормы и правила равным образом распространяются на взаимодействия между миром людей и миром природы.

То есть, отношение ребенка к природе определяется тем, насколько глубоко ценностные аспекты мировоззренческого понятия природы взаимодействуют с системой его ценностей. Итак, можно отметить, что ценностный компонент ориентирует учащихся на понимание личностного смысла экологических знаний и связанных с ними способов деятельности.

Нельзя не заметить, что в последние годы пробле-

ма формирования экологической культуры стала актуальной в деятельности учителей практиков. При этом основной упор в процессе обучения ставится не только на овладение системой научных знаний о природе и ее взаимодействии с обществом выработку сознания, но и что принципиально важно формирование и развитие эмоционально-чувственного, нравственно-эстетического восприятия природы и чувства долга, ответственного отношения к природе [2]. Новаторы, педагоги энтузиасты стараются и стремятся к нестандартному построению своих уроков. Они видят и работают по системе, где каждый элемент системы направлен на достижение одной конкретно поставленной цели. Об этом свидетельствуют ряд авторских учебных программ по экологии.

Однако как показывает практика школ, мы остаемся на уровне предметного знания, предметного построения живого и неживого. Обучение посредством предметного знания формирует узкого специалиста. Хотя предметное знание наполняется экологически позитивным содержанием, оно все же подчиняется общесоциальной тенденции на самоподчинении неживому предмету — человека, всей природы. Об этом наглядно свидетельствуют большинство методических разработок, характеризующихся как "излагающие", отражающие монологические способы обучения, знания предъявляются в готовом виде. Учебная деятельность не выходит за пределы урока и мало обогащается практическими делами.

Нами предлагается такое построение учебного процесса, где возможно отождествления себя с природой (биосферой), культурой, своей будущей профессией. Такому подходу способствуют диалогическое построение урока, проблемное изложение материала, использование элементов ролевой игры, моделирования и анализ реально сложившихся острых ситуаций, практические действия по охране природы. В процессе обучения должна раскрываться общая реальная картина страны, существующая цепь экологически взрывоопасных объектов, способных сделать сознание школьников напряженным и ответственным. Здесь эффективным могут оказаться совместные обсуждения соответствующей информации по радио, телевидению, специальных статей, посещения местных экологических служб, выяснение обстановки в районе. Встречи с представителями предприятий, заводов, непосредственная практическая работа. Развитие нравственной ответственности за экологию окружающей природной среды связано с пробуждением эмоционально-чувственного отношения ко всему живому в формах систематического общения с животными, растениями, ухода за ними.

Здесь уместно сказать о том, что сегодня просто передача информации, знаний (как чего-то внешне-предметного) не может привести к приобретению личностно-значимых знаний, к поиску решения задач к конкретным проблемам, ситуациям, которые могут служить показателем отношений к окружающему. Вероятно, здесь уместно говорить о знании, которое обладает и характеризуется качественной структурой более высокого уровня. В экологическом образовании основу будут составлять:

- гармония человека и природы;
- их гармоническое общение на равных;
- индивидуально-личностное самовыражение об окружающей природной среде.

В целом это составляет основу исходного, базового типа личности, сохраняющийся в качестве исходной черты творческой личности всех уровней развития и стремящейся находиться в гармонии с другими людьми и творить жизнь природы.

Литература

1. Отношение к природе / Под ред. И.Д. Зверева, И.Т. Суравегиной. — М., 1987.

2. Лихачев Б.Т. Экология личности // Педагогика. — 1993. — №1. — С.19–23.
3. Гурова Р.Г. Современная молодежь: социальные ценности и нравственные ориентации // Педагогика. — 2000. — №10. — С.32–38.
4. Козлачков В.И., Шилин К.И. Живое знание экологизации // Педагогика. — 1991. — №1. — С.13–17.

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Н.Г. Самолук

Томский государственный педагогический университет

Главный фактор экологически устойчивого развития человечества — охрана и укрепление здоровья человека. Известно, что потенциал здоровья человека сегодня лишь на 10% зависит от медицины. Поэтому немедицинским секторам общества отводится главная роль в осведомлении населения о методах сохранения здоровья и имеет реальные возможности избежать основных факторов риска. Для сохранения здоровья генофонда необходимо прививать культуру здорового питания. Питание как важный фактор, влияющий на здоровье человека, занимает ведущее место.

Важная роль в экологической подготовке подрастающего поколения отводится образовательной области "Технология", в которой изучается производственно-технологическая деятельность человека и общества. Одной из важнейших задач ОО "Технология" является формирование экологической культуры обучаемых. Особое внимание заслуживает развитие экологической культуры будущих учителей технологии.

Для повышения качества экологической подготовки выпускников на факультете технологии и предпринимательства Томского государственного педагогического университета для специальности 03.06.00 "Технология и предпринимательство" в учебный процесс уже внедрены экологоориентированные дисциплины: "Экотехнология прикладного творчества" (с 2003–2004 уч. года), "Человек. Технология. Окружающая среда" (с 2006–2007 уч. года). В настоящее время для специализации 03.06.03 "Технология обработки пищевых продуктов" разработан программно-методический материал дисциплины "Эколого-гигиенические основы питания".

Курс "Эколого-гигиенические основы питания" предназначен для студентов 3-го курса факультета технологии и предпринимательства в соответствии с учебным планом специализации 03.06.07 "Технология обработки пищевых продуктов" в 5-м семестре и рассчитан на 72 ч (36 ч лекций, 36 ч лабораторно-практических занятий в лаборатории по обработке пищевых продуктов).

Основной целью курса является формирование у студентов знаний и практических умений в области здорового и безопасного питания, а также выработки стремления действовать на основе приобретенных компетенций. Задачами курса являются: ознакомление с современным состоянием и перспективами развития науки о питании, изучение гигиенических ха-

рактеристик основных компонентов пищи, изучение загрязнения пищи по ходу пищевой цепи в условиях техногенной нагрузки, формирование знаний об экологии питания и современных системах питания, изучение взаимосвязи здоровья и питания, изучение эколого-гигиенических особенностей процессов кулинарной обработки пищи.

Основные разделы курса предполагают изучение вопросов формирования стереотипа питания в процессе антропо- и социогенеза (12 ч), природного состава пищи (12 ч), системы поступления пищевых веществ в организм человека (10 ч), физиологии питания и обмена веществ (12 ч), веществ пищи, неблагоприятно воздействующих на здоровье человека (10 ч), современных технологий изменяющих свойства и структуру пищевых продуктов (8 ч), обеспечения безопасности питания населения (6 ч), современных продовольственных проблем питания и перспектив развития пищевой индустрии (2 ч).

Обучаемые, освоившие содержание дисциплины должны знать:

- значение эколого-гигиенических основ питания и обеспечения качества и безопасности пищи;
- принципы рационального питания;
- физиологические и гигиенические основы питания;
- специфику питания современного человека в зависимости от климатогеографического места проживания;
- виды природных токсикантов и загрязнителей;
- поступление, образование и загрязнение токсикантами продуктов питания и пищи в процессе их производства, обработки и хранения, а также по ходу их продвижения по пищевой цепи человека;
- профилактические мероприятия по предупреждению неблагоприятного воздействия загрязнителей на организм человека;
- роль биологически активных добавок к пище;
- свойства генетически модифицированных источников пищи.

И должны уметь:

- давать товароведно-экологическую характеристику продуктов питания;
- предотвращать попадание в рацион питания токсикантов и загрязнителей;

- определять качественный состав основных веществ в продуктах питания;
- определять наличие приоритетных токсикантов в продукции растительного и животного происхождения;
- составлять схемы локальных, региональных и глобальных пищевых цепей человека, подверженно-го техногенной нагрузке;
- составлять пищевые рационы для лиц, подверженных негативным факторам окружающей и производственной среды;
- работать с технологической и нормативной документацией;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Программно-методический материал также представлен к внедрению для учебных курсов на факультет повышения квалификации и подготовки кадров Томского государственного педагогического университета. Учебный программно-методический материал курса "Экотехнология кулинарных работ, адаптированная к содержанию ОО "Технология" в средних образовательных учреждениях, внедрен в учебный процесс ряда школ г. Томска и Томской области.

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.В. Хахалкин

Томский государственный архитектурно-строительный университет

Государственная экологическая экспертиза проектов хозяйственной деятельности осуществляется, согласно существующему законодательству, в двух структурах: Федеральной службе по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) и Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор). В 2005 г. сотрудниками Росприроднадзора было составлено свыше 170 экспертных заключений по проектам планируемой хозяйственной деятельности, а сотрудниками Ростехнадзора – более 250. В 2006 г. количество экспертных заключений, выполняемых упомянутыми федеральными структурами, увеличилось.

Сфера деятельности, связанная с экологической экспертизой хозяйственных проектов, включает три основных вида работ:

- 1) составление предпроектных и проектных экологических документов;
- 2) экологическое сопровождение реализации проектов на стадиях проектирования, строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации объектов (включая экологический мониторинг и иные виды деятельности);
- 3) проведение собственно самой государственной экологической экспертизы.

Автор настоящего доклада около 30 лет занимается вопросами развития и совершенствования деятельности по экологической экспертизе хозяйственных проектов, активно сотрудничая при этом с занятыми в этой сфере выпускниками и преподавателями ТГАСУ.

Подготовка выпускников инженерных специальностей, которые планируют работать в сфере экологической экспертизы проектов, возможна при создании такой специализации. Содержание специальных дисциплин, рассматривающие технологические процессы производств, свойства природных систем, правовые вопросы должны быть строго и четко ориентированы на данную сферу деятельности. Многие вопросы, связанные с экологической экспертизой проектов, можно рассматривать и в общеобразовательных

дисциплинах, например, в курсе "Промышленная экология".

В практике проектирования планируемой хозяйственной деятельности заметное место в последние два десятилетия занимает экологическая составляющая, реализуемая в разделах предпроектных и проектных документов ("Экологическое обоснование места размещения", "Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)", "Охрана окружающей среды"). В тенденциях развития отечественной системы проектирования объектов хозяйственной деятельности экологическая составляющая занимает все более заметное место, что согласуется с общемировыми тенденциями. Эта тенденция обосновывается законодательно-нормативной базой. Так, в новой редакции Закона РФ "Об охране окружающей среды" (2002) в статье 35 (п.2) указано: "Выбор мест размещения зданий, строений сооружений и иных объектов осуществляется с соблюдением требований законодательства при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы". Это положение законодательно определяет необходимость обязательного составления предпроектного документа "Экологическое обоснование места размещения объекта".

Экологическая оценка мест предполагаемого сооружения производственных объектов является необходимым звеном в единой цепи "познание – оценка – практика" и обеспечивает выполнение следующих задач:

- получение интегрированной оценки природных, прежде всего биологических, ресурсов, исходного состояния среды и ландшафтных систем разного ранга;
 - выявление геоэкологических ограничений для сооружения намечаемых объектов;
 - определение для намечаемых к сооружению объектов экологических резервов территории;
 - экологическое прогнозирование возможного влияния проектируемого объекта и производство на этой основе экологической экспертизы проекта.
- Важным информационным элементом при экологи-

гической оценке мест размещения объектов являются геоэкологические ограничения.

Геоэкологические ограничения понимаются нами, как свойства окружающей среды, выступающих в виде факторов, лимитирующих, ограничивающих, "мешающих" реализации проектов планируемой хозяйственной деятельности.

Геоэкологические ограничения отражаются, чаще всего, в форме географических систем (геосистем) - участков земной поверхности, образованных в результате взаимодействия природных компонентов и продуктов деятельности человека.

В наиболее полной степени информация о геоэкологических ограничениях реализуется в следующих видах природоохранной деятельности:

- на всех стадиях экологического сопровождения проекта планируемой хозяйственной деятельности;

- при проведении государственной экологической экспертизы предпроектных и проектных материалов.

Многие из выявляемых геоэкологических ограничений не включены в СНИПы и нормативно-законодательные документы органов власти, а поэтому не учитываются в проектировании. Назрела необходимость создания документа, обобщающего опыт по сбору, анализу и учету информации о геоэкологических ограничениях применительно к сооружению разных производственных объектов. В таком документе, выполненном в виде методических рекомендаций, наряду с методиками по выявлению, картографированию, оцениванию геоэкологических ограничений, необходимо отразить классификацию последних исходя из содержания рекомендуемых мероприятий.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В СУЗЕ ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

Н.А. Волочий

Томский лесотехнический техникум

Стремление населения к получению профессионального образования свидетельствует о его высокой ценности. Серьезной проблемой содержания профобразования и подготовки квалифицированных рабочих является сформировавшееся сегодня соотношение занятых работников с разным уровнем профессиональной подготовки.

Узкая специализация выпускников из учреждений системы профессионального образования, их ориентация на кадровое пополнение крупных производств воспроизводится и действующей системой. Средним профессиональным образовательным учреждениям необходимо совершенствовать подготовку будущих специалистов на основе новых технологий, с обязательным учетом потребностей работодателей и специфики работы в разных профессиональных областях. Образовательные учреждения реализуют свои образовательные программы вне зависимости от потребностей обучающихся и социума. В настоящее время, несмотря на то, что образовательный рынок реагирует на происходящие изменения в стране, вне зависимости от потребностей рынка труда учреждения профессионального образования продолжают готовить специалистов без учета интересов и требований общества и государства к качеству образования.

Говоря о качестве образования в образовательных учреждениях, подразумевают качество обучения. Английская пословица гласит: "Можно привести лошадь к водопою, но нельзя заставить ее пить", — а, перефразируя эту народную мудрость применительно к квалификации специалистов: "Можно качественно обучать, но получить при этом никчемного специалиста".

Следовательно, под качеством образования нам необходимо понимать уровень удовлетворенности потребителей кадровых ресурсов, которые в данном случае являются активными участниками бизнес-процессов в образовательном учреждении. Качество об-

разования оценивается потребителями рынка труда, прежде всего по наличию у выпускников конкурентоспособных знаний и навыков, а также их соответствию ожиданиям потребителя. Следовательно, на качество образования будут влиять следующие факторы: содержание образования, уровень подготовки учащихся, преподавательских кадров, информационно-методическое сопровождение, материально-техническое обеспечение качества подготовки, используемые образовательные технологии и научная деятельность.

Каждый из перечисленных факторов имеет огромное значение в процессе повышения уровня и качества образования. Все их можно рассматривать как неразрывно друг от друга, так и в отдельности. Остановимся на содержании образования и его информационно-методическом сопровождении в виде межпредметных связей, осуществляемых в курсе изучения "Лесоводства" на отделении "Лесное и лесопарковое хозяйство" в Томском лесотехникуме.

Межпредметность — это достаточно актуальный современный принцип обучения студентов профессиональных учреждений, который обеспечивает решение основных социально-экономических и педагогических задач подготовки квалифицированных специалистов. Научные основы современного производства составляют перспективные смежные области знаний. Всестороннее развитие личности будущего специалиста, повышение качества общеобразовательной и профессионально-технической подготовки учащихся не могут быть достигнуты без межпредметных связей, обеспечивающих системность в образовании и комплексный подход в обучении и воспитании квалифицированных специалистов.

Говоря о качественном образовании, мы обращаем внимание на разносторонность знаний и умения студентов образовательных учреждений. Межпредметность может просматриваться на примере темы "Рубки главного пользования" в курсе "Лесоводство".

Для рассмотрения новой темы необходимо вспомнить материал из курса лесной таксации, дендрологии, лесоведению, экологии 9-го класса, географии 8-го класса, лесным культурам, математике, геометрии, охране лесов, ботанике 6-го класса, химии, почвоведении, лесозащите и др. Например, при изучении "сплошных рубок", учащиеся отмечают связь с географией, почвоведением и лесоведением, т.к. мы обращаем внимание на почвы, чтобы при разработке способов рубки не нанести экологического ущерба участку. А также учитываем породный состав (дендрология и ботаника) отведенного участка, т.е. особенности древесных и кустарниковых пород (строение корневой системы, способы питания, разнообразие напочвенной части растения и т.д.), их взаимосвязь и дальнейшее существование в изменившихся условиях произрастания. При рассмотрении любого способа рубок не следует забывать об охране лесов, технике пожарной безопасности. Занимаясь лесовосстановлением, необходимо знание основ лесных культур и лесных питомников, не забыв об агрохимии, т.е. учесть все почвенные и природные условия для создания наиболее продуктивного насаждения на плодородных почвах, созданных с помощью соответствующих разделов агрономии. При рассмотрении раздела "возобновление леса после рубок главного пользования" мы говорим о необходимости правильного обращения (сбор, сушка, хранение) с семенами древесных пород, научном подходе к посеву, а позднее и посадке леса. Говоря о межпредметных связях "Лесоводства", в каждом разделе учитывается связь с экономикой лесного хозяйства и охраной труда. Опосредованная связь ма-

тематики проявляется во многих предметах, т.к. вычисления необходимы практически везде.

Для закрепления пройденного материала мы проводим обобщающие уроки, где прослеживаются и осмысливаются межпредметные связи данной тематики. Здесь можно использовать наглядные пособия в виде плакатов, демонстрационных стендов с изображением способов рубок в зависимости от исходных данных участка, методов очистки мест рубок, мероприятий по противопожарной безопасности и др. Систематизировать и обобщить полученные знания учащиеся могут на примере вычисления индивидуальных практических заданий, выдаваемых преподавателем на занятиях и в качестве домашнего задания.

Внедрение межпредметности в процессе обучения дает возможность синтеза знаний, переноса идей и методов одной науки в другую. Следовательно, преподаватели решают актуальную задачу образования, т.е. выпускают из стен образовательных учреждений специалистов, хорошо ориентирующихся в современных условиях научно-технического прогресса.

Выше говорилось, что для повышения качества образования в образовательном учреждении, необходимо повышать уровень знаний выпускников до соответствующих требований потребителя рынка труда (конкретные знания по специальности и достаточная компетентность в профессиональной области). Осуществление межпредметных связей в образовательном процессе указывает на повышение квалификации, а, следовательно, качества образования выпускаемых специалистов.

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Адам А.М.	14	Коваленко Н.Д.	173
Адаскевич Л.А.	105	Колбек М.В.	214
Акимова Е.В.	32	Коняшкин В.А.	207
Александрова Т.Г.	86	Копытов М.А.	218
Аршинова Т.А.	146	Копытова А.И.	218
Бакшт Ф.Б.	37, 41	Корешкова Л.Д.	194
Баталыгина Е.И.	169	Короткова В.В.	144
Безносикова Л.П.	165	Костылева Л.А.	45
Бочкарева Е.Н.	89	Котова Н.П.	33
Бриль Н.Е.	107	Кошкарлова Л.Ю.	140
Брунгард С.С.	47	Красни М.	81
Валевская Л.П.	197	Кривошеина Т.Ф.	103
Васильева Е.А.	156	Кудрявцев А.В.	81
Васильева Е.В.	103	Кузнецова С.Н.	88
Вахренева З.И.	199	Купцов А.И.	26
Величко А.В.	44	Курасова Н.Н.	20, 98
Волочий Н.А.	229	Куровский В.Н.	209
Воронцова Л.В.	200	Кутявина О.В.	189
Гайдукова Н.А.	120	Кухарская Е.В.	51
Гармаш Ю.	187	Легалина М.С.	61
Главатских М.Ю.	185, 186	Лисица Ж.А.	39
Глушко Н.М.	216	Литвинова В.И.	131
Горина Н.М.	87	Литковская Н.П.	28
Гуткевич Л.Ф.	65	Ложкова С.А.	199
Деренок А.Н.	216	Лоскутникова Г.В.	77
Долгова Р.П.	195	Лоскутова С.В.	149
Дорошенко М.Э.	81	Лукашевич О.Д.	17, 73, 92, 213, 216
Егорова И.В.	117	Лунева О.Г.	151
Ердаков Л.Н.	71	Лучшева Л.В.	100
Еремина Н.В.	148	Любчук Т.Ф.	201
Жданова О.А.	130	Лютикова Д.Н.	212
Захарова О.Л.	113	Макаревич А.А.	31
Зинченко Н.Н.	66	Макова Е.В.	122
Зозуля Л.Н.	59	Малахова В.М.	133
Зольникова Н.Ю.	145	Малиновская Л.А.	85
Зуева Д.Г.	60, 111	Малолетко А.М.	206
Зюзькова Т.В.	189	Мамнева О.Е.	198
Иваницкая Е.С.	114	Манченко Н.Д.	116
Игнатенко Н.А.	20	Мартынюк М.А.	202
Кабак В.З.	54	Маслова О.О.	224
Казаченко Е.В.	178	Матери В.В.	127
Калинина Н.Н.	115	Матыскина Н.М.	93
Калинюк Ю.В.	50, 82	Миняева Т.В.	152
Клепикова Н.П.	166	Михайлова Л.И.	54
Кобзарь О.И.	14	Михеенко И.А.	152

Мокина Н.М.	76	Селиванова О.В.	224
Мотовилова Л.И.	128	Сибирцева Е.А.	203
Муравьева Л.В.	110	Сивенкова О.А.	154
Мухамбеталиева Г.А.	225	Скробычева О.Н.	181
Мухина А.И.	161	Слободникова С.Г.	63
Насонова Е.Ю.	40	Смердина Т.П.	106
Небаева В.А.	21	Смирнова Н.П.	183
Негробов О.П.	224	Соболевская Н.В.	48
Некрасова Г.И.	126	Соседова Л.А.	136
Несветайло А.С.	86	Сунгурова Ю.В.	157
Нечаева Т.Н.	102	Сухих О.Н.	168
Орлова Т.Г.	101	Сухова А.К.	159
Осипова Н.А.	70	Суюшева Т.Л.	143
Павлова М.А.	30	Тимошенко Л.Г.	119
Перковская О.В.	75	Транквилевский Д.В.	224
Петенева Л.М.	53	Третьякова И.Н.	60, 78
Петлин А.В.	105	Трифопова О.Ю.	57
Петухова В.В.	190	Трусова З.А.	141
Пирогов В.Н.	117	Туева Н.И.	138
Плотникова А.Н.	145	Усова Н.Т.	80
Пожидаева Л.В.	122	Уткина Е.Ф.	194
Полушина О.А.	55	Фалькова Г.Н.	219
Польщиков А.П.	83	Филичев С.А.	92, 213
Пономарева Л.В.	143	Фоменко А.И.	49
Попова Е.И.	52	Фоменко С.А.	99
Псюк Л.В.	139	Хахалкин В.В.	228
Пчелкина Л.Н.	172	Хахалкина Т.В.	74
Пчелкина Л.Н.	62	Худякова Н.С.	161
Ращупкина И.М.	174	Чернышова О.Н.	90
Репетунова Е.В.	35	Чернятьева И.И.	178
Рихванов Л.П.	70	Чириков В.И.	27
Ротарь О.В.	44	Чулков Н.А.	216
Руденская Г.И.	43	Шайсламова Г.З.	172
Савельева Н.Г.	109	Шаляпин С.В.	105
Савостина Е.В.	35	Шаляпина С.В.	103
Сазанова Т.А.	26	Шишкина Н.М.	121
Сазанская Ю.А.	46	Штан Н.М.	36
Самолюк Н.Г.	227	Щелканова Н.И.	164
Сафонова Л.А.	56	Шигрева С.Н.	182
Седых Н.В.	204	Щукина Л.Л.	34

SUMMARY

The book includes the reports presented at Interregional scientific and practical conference focused on permanent ecological education – from preschool to university postgraduate. The materials are grouped following the conference sections including the content of ecological education, its application to stable development, preschool education, primary school, additional education, high school, university and postgraduate education as well as the role of the libraries, museums and local government in ecological education.

The book is of interest to the specialists of state, social and scientific organizations, working in the field of ecological education as well as to school and university teachers, tutors of kindergartens, pedagogues of additional education and everybody who is interested in the issue.

Издательство “СТТ” является лидером научного книгоиздания в Сибирском регионе, имеет собственное представительство в США, что позволяет выпускать литературу с американскими выходными данными, оформленными по международным стандартам. Издательство консультирует по вопросам защиты авторских прав, организации выпуска научной периодики и распространению научных книг и журналов в России и за рубежом.

Лучшие книги, выпущенные Издательством “СТТ”, находятся в крупнейших библиотеках мира – National Library of Medicine (USA), The British Library (UK), Library of Congress (USA) и в The US Patent Bureau (USA), что обеспечивает размещение в мировых базах данных.



г. Томск, проспект Ленина, 15^Б–1
(для корреспонденции: Россия, 634021, г. Томск, а/я 1747)
тел./факс: (3822) 421-455, 421-477, 206-857,
e-mail: stt@sttonline.com

МИР ЖДЕТ ВАШИ КНИГИ!

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НЕПРЕРЫВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ**
Материалы Межрегиональной научно-практической конференции.
г. Томск, 2–3 ноября 2006 г.

Дизайн, верстка – Е.В. Хоружая
Редактирование, корректура – С.В. Алексеев
Менеджер проекта – Т.В. Тихонова

Издательство “STT”
(Scientific & Technical Translations)
Россия, г. Томск, проспект Ленина, 15^Б-1
(для корреспонденции: г. Томск, 634021, а/я 1747)
тел./факс: (3822) 421-455, 421-477, 206-857
e-mail: stt@sttonline.com



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Формат 84x108 1/16. Усл. печ. л. 24,78. Уч. изд. л. 32,45.
Бумага Svetocopy. Гарнитура Newton7C, Pragmatica.
Печать RISO. Заказ 257. Тираж 200 экз.