

## 2.7. Формирование экологической культуры

(Министерство природных ресурсов и экологии Иркутской области; Министерство природных ресурсов Республики Бурятия; Министерство природных ресурсов и промышленной политики Забайкальского края; ФГБОУ ВПО «Иркутский государственный университет»; ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологии и управления»; Сибирский филиал ФГУНПП «Росгеолфонд»)

*Статьями 71, 72, 73, 74 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» законодательно закреплены следующие основы формирования экологической культуры:*

- *всеобщность и комплексность экологического образования;*
- *преподавание основ экологических знаний в образовательных учреждениях;*
- *подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;*
- *экологическое просвещение.*

*Значительное место в экологическом просвещении занимают фестивали, выставки, экскурсии, целевые общественные акции, спортивные состязания.*

### 2.7.1. Экологическое образование

***Кафедры ЮНЕСКО** - основная часть Всемирного плана действия по усилению межвузовского сотрудничества и академической мобильности, принятого в 1991 году 26-ой сессией генеральной конференции ЮНЕСКО и более известного под названием ЮНИТВИН (University Twinings). Следует отметить, что под термином «кафедра» с точки зрения содержания, форм и методов ее работы подразумевается совсем не кафедра в обычном понимании слова, а качественно новое явление - международный образовательно-научный центр ЮНЕСКО. В Байкальском регионе функционируют две кафедры ЮНЕСКО.*

*Кафедра водных ресурсов Иркутского государственного университета. Эта кафедра - единственная в России кафедра водных ресурсов. Помимо подразделений Иркутского государственного университета (ИГУ), в работе кафедры принимают участие Бурятский государственный университет, Институт земной коры, Институт геохимии им. А.П.Виноградова и Байкальский музей СО РАН. Заведующий кафедрой – профессор А.Н. Матвеев.*

Основной задачей кафедры в области образования является разработка и реализация интегральных междисциплинарных программ обучения специалистов по водным ресурсам и управлению водными ресурсами. Ключевой задачей кафедры является подготовка специалистов высокого класса (уровня магистра и выше), ориентированных на проведение исследований в области водных ресурсов, а также готовых к деятельности, связанной с управлением водными ресурсами.

Основной задачей кафедры в области фундаментальных исследований является комплексное и междисциплинарное исследование водных ресурсов Центральной и Восточной Азии. Основными направлениями исследований являются:

- изучение процессов формирования химического состава природных вод в естественных условиях и с учетом антропогенной нагрузки;
- изучение распределения содержаний макро-, биогенных и микрокомпонентов, органических веществ в природных водах и объектах окружающей среды;
- исследование механизмов формирования эндемичной фауны озер Азии, создание рациональной схемы гидрохимического и гидробиологического мониторинга;
- комплексное изучение природных вод различного химического состава и составление предварительных заключений по их использованию, оценке водно- экологической обстановки зон антропогенного воздействия.

В качестве одного из основных инструментов реализации приоритетных задач рассматривается международный проект «Сеть водных ресурсов», который в настоящее время включает: ИГУ, Савойский университет (Франция), Монгольский национальный университет, сеть кафедр водных ресурсов Средиземноморья (Франция), Институт геохимии СО РАН, Институт географии СО РАН, Бурятский государственный университет.

В 2014 году деятельность по развитию проекта «Сеть водных ресурсов» была продолжена на международном уровне в рамках проведения очередной летней международной школы под эгидой Савойского и Иркутского университетов в г. Экс-Лебен (Франция), в которой приняли участие студенты, магистранты и аспиранты биолого-почвенного факультета Иркутского государственного университета.

В 2014 году завершено создание полевого учебно-научного стационара по водным ресурсам на озере Байкал в п. Большие Коты для проведения на его базе российских и международных методических научно-практических семинаров и практик.

По рекомендации Комиссии Российской Федерации по делам ЮНЕСКО, кафедра водных ресурсов ИГУ в 2014 году провела работу по вовлечению школ г. Иркутска в проект «Ассоциированные школы» (ПАШ). Участниками проекта в Иркутске являются Лицей ИГУ, гимназия № 2, гимназия № 3 и школа № 64.

Участники проекта во всём мире объединены такими основными направлениями деятельности, как:

- распространение информации об ООН и ЮНЕСКО;
- лингвистическое образование;
- экология, охрана окружающей среды;
- изучение всемирного культурного и природного наследия;
- права человека, права ребёнка, демократия, ненасилие.

*Кафедра ЮНЕСКО по экологической этике при Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления (ВСГУТУ) в г. Улан-Удэ была создана в апреле 2006 года на основе решения Генеральной Конференции ЮНЕСКО. Заведующий кафедрой - ректор ВСГУТУ, профессор В.Е. Сактоев, научный руководитель - профессор В.В. Мантатов.*

В 2014 году усилия кафедры ЮНЕСКО по экологической этике при ВСГУТУ были направлены на выполнение проекта РФФИ «Этико-экологическая парадигма устойчивого развития Байкальского региона в контексте глобализирующейся евразийской цивилизации». В рамках проекта исследованы философские основания евразийской экологической цивилизации, эколого-этические традиции народов Байкальского региона, дано обоснование евразийства как парадигмы совместного развития Российской Федерации и Китайской Народной Республики, разработана этико-экологическая концепция устойчивого развития Байкальского региона.

В работах научных сотрудников кафедры рассматриваются аксиологические основы стратегии устойчивого развития мира, России и Байкальского региона, ценностные основания экологической этики, эколого-гуманитарные основы образования для устойчивого развития (на примере Байкальской природной территории). В 2014 году издана монография «Стратегия Жизни: Философские перспективы экологической этики» Т.1. (Улан-Удэ: изд-во ВСГУТУ, 2014 г., Мантатов В.В., Мантатова Л.В.).

В исследованиях последних лет рассмотрены перспективы Байкальского региона как модели евразийской экологической цивилизации. В Байкальском регионе исторически осуществлялся специфический синтез разнородных духовных и этнокультурных традиций. Здесь укоренились этико-экологические традиции, истоки которых лежат, в частности, в философской традиции Индии, Китая, Тибета и т.д. Этот регион был географической родиной многочисленных миграционных взрывов, оказавших существенное влияние на обитателей евразийского континента; здесь наиболее явно проступали черты взаимодействия «леса» и «степи», диалога Востока и Запада; здесь зародились истоки евразийской цивилизации.

Ведется работа над созданием эколого-технологического центра по разработке инновационных технологий рационального использования местного природного сырья в целях возрождения эколого-этических традиций коренных народов Байкальского региона. Задачи Центра - разработать экобиотехнологический метод переработки кожевенно-мехового сырья, основанного на применении отходов молочной промышленности; исследовать инновационные технологические подходы в легкой и пищевой промышленности с использованием местных ресурсов и традиций.

На базе кафедры ЮНЕСКО по экологической этике совместно с Институтом экономики и права Восточно-Сибирского государственного технологического университета разработана межфакультетская магистерская программа «Проектное управление устойчивым развитием». Целью магистерской программы является подготовка специалистов в области проектирования и управления устойчивым развитием социально-экономических и социоприродных систем.

**Экологическое образование в школах Иркутской области** реализуется посредством включения предметов «Экология» и «Байкаловедение» в планы региональной компоненты образования, через проведение интегрированных уроков в цикле естественных наук и систему дополнительного образования. Дополнительное экологическое образование осуществляется через факультативы по «Экологии», «Байкаловедению», элективные курсы, работу детских экологических объединений и проведение массовых экологических мероприятий развивающего характера, а также участие школьников в работе летних экологических лагерей.

По экологической тематике в образовательных учреждениях проводятся классные часы: «Природа не прощает ошибок», «Проблема экологии окружающей среды», «Будущее начинается сегодня», «Мир вокруг нас» и т.д. В 2013-2014 учебном году обучение осуществлялось на основе 27 дополнительных образовательных программ, рассчитанных на детей дошкольного, младшего, среднего и старшего школьного возраста, сроком реализации от 1 до 7 лет. Всего обучалось в течение года 1 213 человек.

В 2014 году продолжено действие опытно-экспериментальных площадок Российской академии образования на тему: «Образование в области экологии и здоровья: вариативный компонент образования». Уникальность экспериментальной работы данной площадки в том, что она объединила 80 образовательных учреждений разного уровня: 3 образовательных учреждения среднего профессионального педагогического образования, 27 учреждений дошкольного образования, 44 средних общеобразовательных школы, 6 - учреждений дополнительного образования детей Иркутской области.

В 2014 году на факультативах и спецкурсах по экологии, байкаловедению, естествознанию и окружающему миру обучалось свыше 13 тысяч школьников. В муниципальных учреждениях дополнительного образования детей Иркутской области функционирует 625 объединений экологического, естественно-научного направлений, в которых занимается почти 8 000 учащихся.

В Иркутской области функционирует 7 учреждений дополнительного образования детей эколого-биологического направления. Это Станции юных натуралистов и Эколого-биологические центры, в которых обучается более 10 тысяч детей и подростков. В муниципальных учреждениях дополнительного образования детей Иркутской области функционирует 1 055 объединений экологического, естественно-научного направлений, в которых занимается 14 500 подростков.

Ведущую роль в экологическом образовании на территории Иркутской области играет областное государственное бюджетное учреждение дополнительного образования детей «Центр развития дополнительного образования детей Иркутской области», а именно, отдел экологии и агробιологической работы, который является координатором и организатором экологической работы в образовательной системе дополнительного образования области.

Ежегодно в Иркутской области проходят Олимпиады: биолого-экологическая со-

вместно с ФГОУ ВПО «Восточно-Сибирская академия образования», химико-биологическая совместно с ФГОУ ВПО «Иркутская государственная сельскохозяйственная академия» и очно-заочные школы: экологической грамотности, «Первые шаги исследователя», «Школьное лесничество», школа байкаловеда, агрошкола, совместно с Агентством лесного хозяйства, Байкальским музеем СО РАН и ВУЗами Иркутской области. В Иркутской области проводится региональный этап Всероссийского детского экологического форума «Зелёная планета». В 2013-2014 учебном году, в номинациях форума приняло участие более 530 работ учащихся 1-11 классов из 59 образовательных организаций Иркутской области.

В рамках экологического образования в Иркутской области проводится более 100 различных мероприятий экологической направленности, в которых принимают участие около 5 000 учащихся и педагогов области.

**В Республике Бурятия** образовательный процесс осуществляется на базе «Республиканского эколого-биологического центра учащихся Министерства образования и науки Республики Бурятия» и образовательных учреждений города Улан-Удэ. Основными направлениями воспитательной работы являются организация, подготовка и проведение смотров, конкурсов, конференций и другие виды воспитательной работы с учащимися школ республики.

В 2014 году проведены следующие мероприятия, направленные на развитие экологического образования.

В традиционной Межрегиональной олимпиаде по Байкаловедению, направленной на выявление интереса учащихся к изучению географических особенностей, биоразнообразия, экологии озера Байкал, приняла участие 21 команда с общим количеством участников 100 человек из 10 районов Республики Бурятия и г. Улан-Удэ. Работа Олимпиады проведена по 4 номинациям и дополнительному творческому конкурсу «Знакомьтесь-Байкал!». Также в рамках Олимпиады проведен семинар для руководителей команд, посвященный внедрению национально-региональных компонентов в образование и воспитание на примере ознакомления и изучения особо охраняемых природных территорий Байкальского региона.

На республиканский этап Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос», проводимого с целью воспитания у детей и подростков ценностного отношения к природному и культурному окружению, а также толерантности и уважения к другим культурам, было представлено 103 работы.

В Национальном музее Республики Бурятия 23-30 апреля проведена выставка детского творчества «Живи, Земля!», направленная на развитие у детей интереса к проблемам изучения и охраны окружающей среды средствами художественного творчества. На выставку было представлено 420 работ из 14 районов республики.

В г. Улан-Удэ 25 апреля состоялась научно-практическая конференция «Земля-наш общий дом», в рамках которой рассмотрены итоги исследовательских работ учащихся образовательных учреждений республики в возрасте от 7 до 18 лет. В конференции приняли участие 107 человек.

В результате природоохранного конкурса «Защитим лес от пожаров» было собрано более 400 работ учащихся общеобразовательных учреждений республики: листовки (буклеты) «Не навреди!», аншлаги (плакаты, баннеры) «Берегите легкие планеты!», рисунки «Лес - природы храм», лучший проект «Защищать - важнее всех глаголов!».

На сайте Республиканского эколого-биологического центра проведена Интернет-викторина «Юный Тимирязевец», в рамках которой учащиеся отвечали на вопросы в области агроэкологии.

С целью активизации и повышения уровня проектной деятельности учащихся в сфере охраны, восстановления и рационального использования водных ресурсов 4 июля проведен межрегиональный семинар «Водные проекты школьников – путь сохранения озера Байкал» при участии Российского национального юниорского водного конкурса.

**На территории Забайкальского края** в соответствии с Региональным планом действий по реализации Стратегии организации и развития системы экологического образования и формирования экологической культуры (2010-2014 годы), утвержденным распоряжением Правительства Забайкальского края от 20 октября 2009 года № 673-р, в 2014 году проведены краевые экологические акции, конкурсы, слёты, эколого-исследовательские экспедиции.

## **2.7.2. Экологическое просвещение**

### **Иркутская область**

С 1 по 31 марта 2013 года проводился XI фестиваль зимних игр на Байкале «Зимниада – 2014», включавший следующие мероприятия:

- Байкальский ледовый марафон «За сохранение чистых вод» (1 марта, пос. Листвянка);
- зимние конные соревнования по конкуру (1–2 марта, г. Иркутск);
- «Старинные зимние забавы сибиряков» (5 марта, г. Иркутск);
- Байкальский фестиваль «Сарминский шквал» в Ольхонском районе (7–9 марта);
- областной фестиваль «СтудЗима» (12–28 марта, г. Иркутск);
- чемпионат Байкала по подледному лову рыбы «Байкальская Камчатка» на Малом море (28–30 марта);
- турнир по ледовому гольфу (Иркутский район, 29-30 марта);
- кубок по лесным видам спорта на заснеженном грунте (Ангарский район, 28-30 марта).

Одно из наиболее известных мероприятий - ледовый марафон «За сохранение чистых вод» (п. Танхой – п. Листвянка). В 2007 году марафон был включен в 24 лучших и самых впечатляющих экстремальных забегов планеты, поскольку классическая марафонская дистанция – 42 км 195 м - прокладывается по льду озера Байкал. В 2014 году в марафоне приняли участие 145 спортсменов из 20 стран.

Дни защиты от экологической опасности проведены в 2014 году в Иркутской области в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июня 1996 года № 686 «О проведении Дней защиты от экологической опасности» и распоряжением Правительства Иркутской области от 27 марта 2012 года № 91-рп «О ежегодном проведении на территории Иркутской области Дней защиты от экологической опасности».

В 2014 году в рамках Дней защиты от экологической опасности состоялись следующие основные мероприятия:

- научно-практическая конференция «Создание системы переработки и утилизации отходов в Иркутской области» (около 130 участников);
- празднование Дня Байкала;
- торжественное собрание природоохранной общественности, посвященное 60-летию Иркутского областного отделения Всероссийского общества охраны природы и 90-летию Общероссийской общественной организации ВООП;
- областной детский экологический фестиваль «Байкальский калейдоскоп»;
- XIII Байкальский кинофестиваль документальных и научно-популярных фильмов «Человек и Природа».

Дни защиты от экологической опасности в 2014 году были проведены на территории 32 муниципальных образований Иркутской области, проведено более 900 мероприятий (информационно-просветительские и праздничные мероприятия, акции по благоустройству территорий муниципальных образований), в которых приняло участие более 400 тыс. человек. Кроме того, на территории муниципальных образований Иркутской области состоялись Всероссийские акции: экологический субботник «Зеленая весна»; международный экологический субботник; экологический субботник «Зеленая

Россия». При проведении акций и субботников по благоустройству территорий убрано 64,4 тыс. м<sup>3</sup> мусора, высажено 3 116 деревьев и кустарников.

### **Республика Бурятия**

В июне 2014 года проведена экологическая акция «Хранители природы», состоящая из 3 этапов: информационный, просветительский (установка аншлагов, баннеров, плакатов), практический (очистка берегов водных источников от мусора). В акции приняло участие более 100 человек.

18 июня открылась выставка «Баргузинский соболь как символ сибирской тайги», созданная по итогам конкурса рисунков и поделок. Данная выставка была первым этапом в проекте «Соболиный путь. Эксклюзивная Бурятия», запланированного на 2014-2016 годы.

7 августа в г. Улан-Удэ при поддержке министерства природных ресурсов Республики Бурятия состоялась акция «Я за использование биопакетов» с целью пропаганды использования биоразлагающихся пакетов, а также формирования гражданской ответственности и бережного отношения к окружающей среде.

19-20 сентября в г. Улан-Удэ проведен VI Образовательный форум лидеров экологического движения, в котором приняли участие 120 учащихся из 17 образовательных учреждений города Улан-Удэ.

В г. Улан-Удэ в течение 2014 года были проведены заседание координационного совета по экологии и сохранению природного наследия межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», международный семинар «Комплексное устойчивое управление отходами», круглый стол «Вопросы создания инфраструктуры для развития туризма на озере Байкал» в рамках проведения Байкальской деловой недели, международный форум «Байкальский диалог».

В Музее природы Бурятии открыта выставка «Удивительный мир Байкала». На выставке представлены экземпляры и фотографии организмов, собранные учеными. Также музеем организована выставка «Лес - наше богатство»; межрегиональные выставки «Зоотеррариум», «Воображариум», «Экспериментарий».

Актуальные вопросы в области охраны окружающей среды в течение года освещались в научно-популярном журнале «Мир Байкала» (тираж 3 000 экз.). Ежеквартально издавался познавательный журнал для детей и подростков «Ушкан» (тираж 5 000 экз.).

### **Забайкальский край**

В течение 2014 года с целью активизации экологического воспитания и просвещения жителей Забайкальского края проведены следующие мероприятия.

28 мая 2014 года проведена экологическая акция по уборке мусора с побережий оз. Арахлей и оз. Болван. В экологическом десанте приняли участие учащиеся и преподаватели МОУ СОШ № 33 г. Чита, сотрудники ООО «Экология» и Ивано-Арахлейского заказника (всего 40 человек). Собран и вывезен мусор с побережья оз. Арахлей (восточный и западный берег в количестве 46 м<sup>3</sup>).

24 сентября организован экологический десант с участием учащихся и преподавателей МОУ СОШ № 33 г. Чита, сотрудников ООО «Экология» и Ивано-Арахлейского заказника (всего 30 человек). Собран и вывезен мусор с западного побережья оз. Арахлей в количестве 47 м<sup>3</sup>.

03 июня проводилась разработка маршрута экскурсии «Арахлейское кольцо» на территории заказника с посещением всех крупных озер заказника, бывшего Иргенского острога в пойме р. Хилок. Подготовлены предложения по организации пешеходных и велосипедных маршрутов на территории заказника, направленные на популяризацию исторического и культурного наследия.

Подготовлены и изданы большие и карманные календари на 2015 год, пропагандирующие бережное отношение к природным объектам Забайкалья.