

фармацевтической продукции и медицинской техники, выпускаемой спонсорами.

Научные материалы съезда опубликованы во втором томе (тезисы 1-го съезда были опубликованы в 2002 г. в первом томе) тезисов докладов «Современная ми-

кология в России», представляющего собой солидное издание объёмом 547 страниц.

*А.А. Широких*  
*ГУ Зональный НИИСХ Северо-Востока*

## І ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ПОЧВОВЕДЕНИИ, ЭКОЛОГИИ, СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ПУТИ К ИННОВАЦИЯМ»

23 – 25 апреля 2008 года на факультете почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова проходила I Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Фундаментальные достижения в почвоведении, экологии, сельском хозяйстве на пути к инновациям».

Председатель оргкомитета, член-корреспондент РАН, декан факультета почвоведения С.А. Шоба отметил, что инновации подразумевают трансформацию современных технологий в востребованный рынком продукт и задача конференции заключается в выявлении наиболее перспективных разработок, которые могут быть внедрены на практике и принести экономический эффект.

На конференции обсуждались проблемы переработки и утилизации бытовых и промышленных отходов, рекультивации и ремедиации загрязнённых и деградированных почв, повышения плодородия почв и урожайности сельскохозяйственных культур, мониторинга и нормирования качества почв, а также технологии почвенного конструирования. Широкий тематический спектр докладов обеспечил интерес к конференции учёных из разных регионов России. В частности, с докладом о перспективах использования торфогуминовых удобрений выступил В.И. Голов из Владивостока, использованию методов биотестирования для оценки

качества окружающей среды были посвящены доклады П.Ю. Галицкой из Казанского университета, В.А. Тереховой из МГУ, С.В. Пятковой из Обнинского государственного технического университета атомной энергетики, интересный доклад о почвенных конструкциях представил Е.В. Шеин из Московского университета.

В рамках конференции проводился молодежный научно-инновационный конкурс («УМНИК»), в котором было заявлено 17 докладов. Тематика представленных работ была очень разнообразной. Особенно высокий уровень докладов показали студенты Московского университета, одной из лучших признана работа И.З. Ибатуллиной «Создание микробиологического препарата для проведения рекультивации нефтезагрязнённых засоленных почв». Ряд докладов был посвящён проблеме утилизации и использования отходов. Большой интерес у аудитории вызвала работа студентов Вятской государственной сельскохозяйственной академии А.В. Крупина и Т.Т. Мамурова «Пути использования и методы применения после-спиртовой барды».

По материалам конференции опубликован сборник, включающий более 200 тезисов.

*Е.В. Дабах,*  
*Вятская ГСХА*

## XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОБРАЗОВАНИЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»

В рамках программы Российского Зелёного креста «Экологическое образование и просвещение» 1 – 3 июля 2008 г. в Великом Новгороде состоялась XIV Международная конференция «Образование в интересах устойчивого развития».

Соучредителями конференции выступили Общественная палата России, Международный Зелёный крест, Швейцарский Зелёный крест, ОАО «Акрон», Социально-экологический союз и Российский экологический конгресс.

Информационная поддержка была представлена газетами «Природно-ресурсные ведомости», «Учительская газета», «Берегиня», «Зелёный мир», журналом «Экос» и другими.

В конференции приняли участие более 120 человек из 23 регионов России, а также Беларуси, Украины, Швейцарии, Норвегии, Германии, Италии – представители государственных, общественных и научных организаций, природоохранных служб, средств массовой информации, специалисты в области экологического образования, воспитания и просвещения, преподаватели вузов, методисты, учителя и другие заинтересованные лица.

В ходе конференции проведено 4 пленарных заседания, 2 секции, 3 Круглых стола и мастер-класс.

#### **Тематика секций:**

1. Положительный опыт осуществления ОУР в системе формального и неформального образования.

2. Здоровая окружающая среда и здоровье населения (экологический, социальный, медицинский и образовательный аспекты).

#### **Обсуждаемые проблемы на Круглом столе:**

- Просвещение в области возобновляемых источников энергии и энергосбережения
- Вода для жизни: устойчивое водопользование и проблемы просвещения
- Роль библиотек в обеспечении населения экологической информацией
- Организована работа мастер-класса по теме: «Имитационные игры по проблемам устойчивого развития»

#### **Ключевыми вопросами на конференции стали:**

- взаимообусловленность экологической безопасности и качества жизни людей;
- проблема экологической этики в науке и образовании;
- концептуальные основы образования в интересах устойчивого развития и показатели его эффективности;
- соотношение экологического образования и образования для устойчивого развития в современных условиях;
- обновление содержания образования за счёт использования надпредметных программ в области ОУР;
- инновационные педагогические технологии развития культуры устойчивого развития как синергетического эффекта интеграции культур экологической, экономической и социальной (для школьников, студентов, педагогов);
- экологическое образование как решение проблемы социального неблагополучия детского и взрослого населения;
- социальное партнерство организаций, заинтересованных в результатах образования;

- новые технологии в решении экологических проблем (энергоэффективность, рациональное водопользование, утилизация твёрдых бытовых отходов) и проблемы просвещения населения.

#### **Секция 1. Положительный опыт осуществления ОУР в системе формального и неформального образования.**

В выступлениях в контексте идеологии устойчивого развития были рассмотрены вопросы трансформации содержания экологического образования, организации внешкольного экологического образования, способы экологизации вузовского образования, а также представлен анализ форм экологического просвещения населения.

Отмечено, что в целом в России состояние экологического образования не отвечает интересам населения и не соответствует мировым тенденциям в данной области. Особенно катастрофическая ситуация в области экологического образования создалась в последние годы. В государственных стандартах образования экологическим знаниям уделяется всё меньше и меньше внимания. По сути, открывается путь к экологической безграмотности населения. Такое положение свидетельствует о некомпетентности людей, отвечающих за методологию, содержание, организацию образования в масштабах страны.

Именно поэтому с большим энтузиазмом была встречена информация об Указе Президента России от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», в одном из пунктов которого говорилось о необходимости включения основ экологических знаний в государственные образовательные стандарты России. Это новое обстоятельство, по мнению большинства участников, ставит ряд нетривиальных инновационных задач перед экологическим образованием.

#### **Итогом работы секции стали следующие предложения:**

- активизировать деятельность общественных организаций в иницировании новых государственных программ в области реформирования образования в интересах устойчивого развития;
- содействовать распространению системы мотивационных факторов, повышающих интерес у учащихся и студентов к экологическим знаниям и экологической деятельности;
- организовать на следующей конференции секцию правовых основ экологического образования для устойчивого развития;
- обратить особое внимание на экологическую терминологию, смысл и значение основных понятий теории устойчивого развития;
- распространить во все регионы России правовое регулирование экологического образования, содействовать принятию региональных законов об экологическом образовании и просвещении;

- считать экологические олимпиады составной частью экологического образования, их проведение обязательным во всех регионах России;
- распространять опыт использования механизмов социального партнерства в организации экологического образования и просвещения;
- рекомендовать Министерству образования и науки России в ближайшие годы включить в федеральный компонент содержания школьного образования предмета «Экология России и устойчивое развитие».

## Секция 2. Здоровая окружающая среда и здоровье населения (экологический, социальный, медицинский и образовательный аспекты)

Вопросы экологии и здоровья остаются важнейшими для выработки стратегии и тактики действий по выживанию населения России в современных экологических и социально-экономических условиях. Практическая работа на местах ведётся в различных направлениях: эколого-образовательные программы для детей и подростков (лагеря, кружки, экспедиции, полевые практики и др.), психологическая реабилитация детей и родителей (в Центрах реабилитации, в лагерях, школах, детских садах), клубы Здоровья для населения, профилактические кабинеты и многое другое.

На секции была развёрнута широкая дискуссия о новых подходах и формах вовлечения общественности в разрешение экологических конфликтов, повышения экологической культуры и сохранения здоровья граждан, особенно детей и молодых матерей.

### Было предложено:

- организовать в регионах общественный и профессиональный контроль состояния здоровья детей и качества медицинского обслуживания детей и молодых родителей;
- способствовать развитию образовательных программ по здоровому образу жизни, семейному здоровью, оказанию детям и семьям психологической поддержки;
- объединить усилия родителей, врачей, учителей, психологов, юристов по социальной и правовой защите детей и семьи в целом;
- предусмотреть в развитии местного самоуправления в регионах механизмы взаимодействия различных ведомств при решении экологических и социально-экономических проблем с опорой на экологическое просвещение и социальные инициативы населения.

Наибольшую остроту получил важнейший вопрос – отношение государств и, в первую очередь, граждан к природным ресурсам. Отмечено, что основные усилия должны направляться на обеспечение воспроизводства возобновляемых и экономное использование невозобновляемых природных ресурсов на основе проведения ре-

сурсосберегающей политики. В этой связи необходима широкая просветительская работа среди населения в области рационального использования, сбережения и защиты природных ресурсов. Для обсуждения на конференции были выбраны водные и энергетические ресурсы.

## Круглый стол «Просвещение в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и энергосбережения»

Участники Круглого стола обсудили опыт неформального образования в области энергоэффективности, состояние энергоэффективности в России, проблемы и потенциал развития энергосбережения в регионах России, а также пути реализации Указа Президента России от 4 июня 2008 г. №889, направленного на обеспечение рационального и экологически ответственного использования энергии и энергетических ресурсов.

Участники Круглого стола предложили ряд **практических шагов** по реализации Указа Президента и считают необходимым:

### 1. В сфере образования:

Министерству образования и науки России:

1.1. При переработке стандарта образования и включении дисциплины «Основы экологических знаний» в общеобразовательный процесс особый акцент сделать на проблеме изменения климата, роста выбросов парниковых газов и энергетическом кризисе, а также на формировании у подростков мотивации к личным действиям для повышения энергоэффективности и разумного энергопотребления.

1.2. Для развития школьного образования по теме рационального ресурсо- и энергопотребления использовать имеющийся опыт как государственных и образовательных структур, так и общественных организаций:

- результаты и ресурс работы российских общественных организаций в международном образовательном проекте SPARE (ШПИРЭ – школьный проект использования ресурсов и энергии), включая учебное пособие «Энергия и окружающая среда» для средней школы, Всероссийский конкурс школьных проектов энергосбережения, сеть 600 российских учителей и общественных организаций из всех 7 федеральных округов России, участвующих в проекте ([www.spareworld.org](http://www.spareworld.org));
- поддержать на уровне Министерства образования Всероссийский конкурс школьных проектов энергоэффективности «Энергия и среда обитания»;
- учредить региональные и федеральную выставки школьных проектов энергоэффективности, разрабатываемых в рамках проекта SPARE/ШПИРЭ;
- Министерству образования использовать результаты проекта Министерства образования

и науки, реализованного в 2002 – 2006 годах при поддержке ГЭФ/ПРООН «Внедрение экономических эффективных мер энергосбережения в российском образовательном секторе», включая:

- учебное пособие «Энергосбережение» для факультатива 8 класса, одобренное Министерством образования в 2005 г;
- учитывая, что потенциал энергосбережения в российских школах составляет 5 млн. условного топлива в год, оцененный потенциал энергосбережения в школах Северо-Запада России и выработанные рекомендации по повышению энергоэффективности за счёт простых мер утепления окон и совершенствования систем отопления в школах.

1.3. Рекомендовать введение факультатива и элективных курсов по теме «Энергосбережение», интегрировать эту тему в курсы основных предметов естественнонаучного цикла.

1.4. Включить вопросы энергоэффективности в курсы повышения квалификации педагогических кадров.

1.5. Использовать современные технологии образования и повышения квалификации для образования в области энергетики и устойчивого развития.

1.6. Создавать и развивать в университетах кафедры энергоэффективности, энергосбережения, возобновляемых источников энергии.

**2. В сфере энергоэффективности:**

2.1. Министерству образования и науки России совместно с региональными органами власти подготовить и внедрять региональные программы повышения энергоэффективности школ.

2.2. Правительству Российской Федерации и компаниям обратить внимание энергетических компаний России на необходимость содействия просветительской деятельности в области энергоэффективности.

2.3. Региональным органам власти создать фонды отчисления от энергетического и другого бизнеса для финансирования просветительских программ и проектов неформального образования и просвещения населения в области энергоэффективности и энергосбережения, осуществляемого общественными и некоммерческими организациями.

2.4. Правительству РФ доработать энергетическую стратегию России в части развития энергосберегающих и энергоэффективных технологий в хозяйственной деятельности и системе жизнеобеспечения населения.

**3. В области практических мер внедрения энергосбережения и возобновляемых источников энергии (ВИЭ):**

3.1. Правительству РФ провести корректировку Энергетической стратегии России в части:

- ускоренного развития возобновляемой энергетики для достижения приемлемого уровня в общем балансе энергетики страны (например, 10% к 2020 году);
- децентрализации энергоснабжения и преимущественного развития ВИЭ в отдалённых районах страны, в сельских регионах, включая переориентацию сельхозпроизводства на энергоснабжение за счёт переработки органических отходов и других ВИЭ;
- снижения выбросов парниковых газов за счёт замещения использования ископаемых невозобновляемых источников энергии возобновляемыми источниками;
- создание региональных программ исследования местного ресурса возобновляемой энергии;
- создание программ диверсификации источников энергии для регионов с преимущественным использованием местных ВИЭ;
- развитие конкурентной среды энергопроизводителей.

3.2. Правительству РФ разработать Федеральный закон о возобновляемой энергетике и пакет нормативных документов, обеспечивающих правовую базу, налоговые и другие экономические инструменты, и механизмы участия общественности, способствующие её развитию.

3.3. Правительству РФ обеспечить организацию системных и комплексных исследований по развитию возобновляемой энергетики в России, включая не только инженерно конструкторские разработки, но и социально экологический анализ их внедрения.

3.5. Включать строительство объектов с энергообеспечением от ВИЭ в документы стратегического планирования ведомств и компаний.

**4. Участники Круглого стола рекомендуют конференцию незамедлительно обратиться:**

- к Правительству Москвы с обращением о недопустимости массированного строительства на территории Москвы мусоросжигательных заводов. Технологии мусоросжигания не могут рассматриваться как источники альтернативной энергии, так как являются чрезвычайно опасными для населения;
- к Правительству России о недопустимости проектирования и строительства социально и экологически опасной Эвенкийской ГЭС на Нижней Тунгуске.

**Круглый стол «Вода для жизни: устойчивое водопользование и проблемы просвещения»**

В работе Круглого стола приняли участие представители 14 общественных, учебных и государственных организаций из 8 регионов России, Белоруссии, Украины.

Дискуссия была посвящена развитию общественных инициатив и общественного участия в решении местных экологических проблем, координации действий экологических групп и различных групп населения в решении общих проблем сохранения бассейнов рек, планированию и проведению совместных проектов и акций, образованию населения в отношении сохранения водных ресурсов.

**По итогам Круглого стола приняты следующие рекомендации:**

- разместить на сайтах Российской сети рек (РСР) и Российского Зелёного Креста (РЗК) материалы и информацию по выступлениям участников Круглого стола, включая методические издания, обзоры положительного опыта работы и отчёты;
- распространить и расширить опыт проведения работ по мониторингу водных объектов силами школьников и молодёжи;
- особое внимание уделять таким водоёмам городов и других поселений, которые в настоящее время можно отнести к разряду бесхозных;
- активизировать усилия общественности по мониторингу подземных вод, родников, в частности индивидуальных скважин, провести их инвентаризацию;
- пропагандировать через систему образования понятие «Живая вода для жизни».

**В адрес Федерального агентства водных ресурсов РФ и других органов государственной власти:**

- разработать и реализовать программу мер по просвещению водопользования и охране вод;
- обобщить и распространить положительный опыт по охране рек и других водных объектов;
- ввести в практику проведение региональных и местных круглых столов «Сохранение водных объектов силами общественности» с привлечением руководителей учреждений культуры, образования, экологии, Роспотребнадзора и др.;
- поддержать инициативу проведения в 2009 г. в Нижнем Новгороде очередного Международного молодёжного водного парламента; предварительно провести Всероссийский молодёжный водный парламент;
- провести национальную общественную дискуссию по вопросам влияния плотин на жизнь людей и экосистемы;
- создать водный календарь, включающий ключевые данные о воде (дни рек и др. водных объектов, даты о реках и т. п.);
- организовать выставку, конкурс общественных методик (включая культурно-художественные сценарии), мероприятий образовательной и просветительской работы на водных объектах;

- разработать программы учебных практик для учащихся, воспитанников детсадов, студентов и населения (гидрологических, ботанических, геологических, экологических и других);
- внедрять вопросы экологической этики в практику просветительской и образовательной деятельности;
- разработать психологические рекомендации для обобщения экологического образования (с местными жителями в бассейне водоёма, отдыхающими на берегах водоёмов, местными властями, природопользователями);
- разработать методические рекомендации по подготовке учебных циклов экологического образования для представителей бизнес-структур, органов исполнительной и законодательной власти по охране и восстановлению водных объектов;
- продолжить традиции проведения межрегиональных акций;
- провести инвентаризацию планов строительства крупных природообразующих программ и проектов и обнародовать сводный перечень таких планов.

**Круглый стол просит конференцию принять отдельное обращение в отношении опасности реализации планов строительства крупных водохозяйственных объектов: Эвенкийской ГЭС, подъёма уровня Чебоксарской ГЭС.**

**Круглый стол «Роль библиотек в обеспечении населения экологической информацией»**

Основными участниками Круглого стола стали ведущие и сотрудники областной (Новгородской) и районных библиотек.

Отмечено, что на современном этапе всё шире становится участие библиотек в федеральных и региональных мероприятиях экологической тематики, кроме того, они сами часто выступают инициаторами и организаторами таких мероприятий.

Участники конференции предложили комитету по охране окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области более оперативно издавать сборник «Обзор состояния природной среды Новгородской области», предоставлять экологическую статистику по области и России на сайте комитета.

Также было обращение к Российскому Зелёному Кресту включить региональные библиотеки в перечень организаций, получающих на безвозмездной основе документы на традиционных и электронных носителях информации по вопросам экологии.

*В.М. Назаренко, д.б.н.,  
вице-президент РЗК, г.Москва  
Т.Я.Ашихмина, д.т.н.,  
профессор, г. Киров*