

# 11. Управление охраной окружающей среды

## Правовое регулирование, планирование и финансирование охраны окружающей среды

Экологическую политику государства определяет национальное природоохранное законодательство. Оно призвано обеспечить закрепленное в Конституции Республики Беларусь право граждан на благоприятную окружающую среду.

К настоящему времени в стране сформирована достаточно развитая законодательная база в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Ведущее положение в ней занимает Закон «Об охране окружающей среды» (1992 г., в редакции 2002 г.), имеющий универсальное значение. Остальные законы и кодексы отличаются более узкой направленностью и регламентируют, соответственно, механизмы природоохранной деятельности, рациональное использование и охрану отдельных природных ресурсов, решение отдельных проблем и другие вопросы.

До начала 1990-х гг. экологическое регулирование природопользования в Беларуси осуществлялось почти исключительно за счет использования административных методов. С 1991 г., после принятия Закона «О налоге за пользование природными ресурсами», в данной сфере стал использоваться и экономический механизм. С течением времени, по мере развития рыночных отношений в стране, сфера его применения расширяется.

Совместно с законами, регламентирующими деятельность по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов, в Беларуси также принят ряд специальных законов, направленных на обеспечение экологической безопасности населения. Они имеют отношение к радиационной, санитарно-гигиенической, промышленной безопасности, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера.

Природоохранная законодательная база Беларуси развивается по нескольким направлениям. Они связаны с обновлением действующих и принятием новых законодательных актов, а также внедрением экологических норм в законодательные акты, относящиеся к хозяйственной и иным сферам деятельности.

За последний пятилетний период в стране принят ряд новых законов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Так, в 2006 г. вступил в действие Закон Республики Беларусь «О гидрометеорологической деятельности», в 2007 г. — Законы «О животном мире» и «Об обращении с отходами», в 2008 г. — Закон «Об охране атмосферного воздуха» и Кодексы Республики Беларусь о недрах и о земле, в 2009 г. — Закон «О государственной экологической экспертизе».

Существенные изменения и дополнения были внесены в Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды». В 2007 г. в него введены положения, отражающие механизмы обеспечения доступа общественности к экологической информации и ее участия в принятии экологически значимых решений. Кроме этого впервые были законодательно закреплены понятия «вред, причиненный окружающей среде» и «экологический вред», определены порядок, размеры, способы и сроки возмещения вреда, причиненного окружающей среде.

Для эффективного управления окружающей средой в целом по стране необходимо обеспечить его действенность в отдельных организациях, которые выступают источниками воздействий на среду. С этой целью в Беларуси проводится экологическая сертификация систем управления окружающей средой организаций, в т.ч. с использованием международного стандарта ИСО 14001.

Начало сертификации систем управления окружающей средой организаций

на соответствие требованиям указанного международного стандарта приходится на 2001 г. По состоянию на 01.01.2010 количество организаций, где она была проведена, достигло 219. При этом темпы подобного рода деятельности со временем увеличивались. Если в период 2001–2005 гг. ежегодно проходили сертификацию в среднем 22 организации, то в период 2006–2009 гг. — 33 организации, или в 1,5 раза больше.

Для успешной реализации экологической политики, первоочередного решения наиболее важных экологических проблем, оптимального расходования средств на эти цели в стране осуществляется планирование деятельности по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. В настоящее время разработан базовый документ для долговременного природоохранного планирования — Основные направления политики в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 г. В нем отражены наиболее важные вопросы охраны окружающей среды, обеспечивающие реализацию экологических интересов личности, общества и государства.

Стратегической целью охраны окружающей среды на долгосрочный период до 2025 г. определено достижение нового, более высокого ее качества, обеспечивающего экологически благоприятные условия жизни населения, содействие решению глобальных и региональных экологических проблем, устойчивому социальному и экономическому развитию Республики Беларусь.

Достижение поставленной цели должно быть обеспечено путем снижения вредных воздействий на окружающую среду, восстановления природных комплексов, кардинального улучшения в области обращения с отходами; обеспечения устойчивого территориального развития, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, минимизации воздействия на климат и адаптации к его изменениям.

Решение стратегических задач в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в увязке с социальным и экономическим развитием предусматривается в Национальной

стратегии устойчивого социально-экономического развития страны, которая разрабатывается сроком на 15 лет. Для решения среднесрочных задач в экологической сфере разрабатываются и реализуются пятилетние Национальные планы действий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды, а также по гигиене окружающей среды.

Территориальное экологическое планирование осуществляется в рамках территориальных комплексных схем охраны окружающей среды. Кроме этого вопросы охраны окружающей среды включаются также в разрабатываемые схемы комплексной территориальной организации административных единиц различного уровня, а также схемы землеустройства районов.

Для решения отдельных наиболее значимых для страны проблем экологической безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов принимаются специальные целевые программы. К ним относятся, в частности, Государственная программа по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, Государственная программа по водоснабжению и водоотведению «Чистая вода», Республиканская программа обращения с коммунальными отходами, Схема рационального размещения особо охраняемых природных территорий. В 2005–2008 гг. реализована Государственная программа по оздоровлению экологической обстановки на оз. Нарочь.

Научное обеспечение экологической политики осуществляется в рамках государственных научных и научно-технических программ. Ключевое значение среди них принадлежит Государственной научно-технической программе «Экологическая безопасность».

Выполнение программ и мероприятий по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов должно опираться на соответствующее финансирование. Его источниками, согласно национальному природоохранному законодательству, выступают средства республиканского и местных бюджетов, государственных целевых бюджетных фондов

охраны природы, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, граждан, кредиты банков, иностранные инвестиции и иные внебюджетные источники.

В последнее пятилетие ежегодные затраты на охрану окружающей среды менялись как в сторону увеличения, так и уменьшения (рис. 11.1). Разница между максимальной (2005 г.) и минимальной (2006 г.) их величиной составила 25%. Характерно, что в кризисном 2009 г. финансирование окружающей среды не только не снизилось, но даже увеличилось по сравнению с тремя предыдущими годами.

Относительный показатель затрат на охрану окружающей среды, выраженный долей от ВВП, в рассматриваемый пятилетний временной интервал имел максимальное значение в 2005 г. — 1,5%. В последующие годы он снизился и стабилизировался на уровне 1,1–1,2%.

В затратах на охрану окружающей среды особое значение имеют инвестиции в основной капитал, которые характеризуют обновление основных фондов природоохранного назначения и материальные предпосылки инновационного развития данной сферы. На протяжении последнего пятилетия доля инвестиций в общей величине затрат на охрану окружающей среды составила в среднем 30%. Максимальная ее величина приходится на 2009 г. — 37%. Сохранение положительной динамики

показателя инвестиций в основной капитал природоохранного назначения имеет позитивное значение, поскольку обновление материальной базы охраны окружающей среды является для Беларуси актуальной задачей.

В структуре затрат по компонентам окружающей среды преобладают затраты на охрану и рациональное использование водных ресурсов. За последний пятилетний период они составили более половины от всей величины природоохранного финансирования (рис. 11.2). Пятая часть затрат приходится на охрану атмосферного воздуха, шестая — на предотвращение загрязнения окружающей среды отходами производства.

В целом существующее финансирование охраны окружающей среды обеспечивает снижение удельных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и относительно стабильное состояние окружающей среды в стране в условиях высоких темпов экономического роста.

### Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды

Внедрение экономического механизма в управление окружающей средой в Беларуси приходится на начало 1990-х гг. Он включает в себя планирование и финансирование

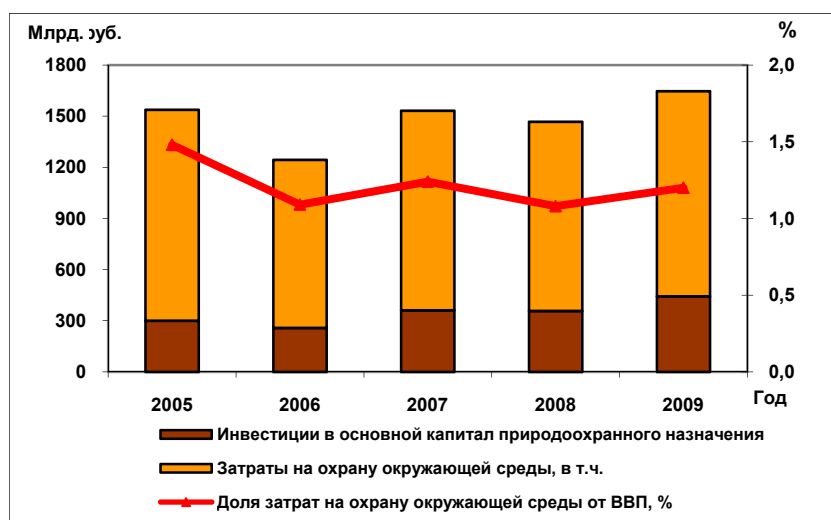


Рис. 11.1. Динамика затрат на охрану окружающей среды Беларуси, их доли от ВВП (%) и инвестиций природоохранного назначения за 2005–2009 гг. (в ценах 2009 г.)



Рис. 11.2. Структура затрат на охрану окружающей среды Беларуси за 2005–2009 гг.

природоохранных мероприятий; льготное кредитование природоохранной деятельности; взимание налогов и других платежей за использование природных ресурсов, выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду; возмещение в установленном порядке вреда, причиненного окружающей среде (рис. 11.3).

Экономическое стимулирование охраны окружающей среды осуществляется на основе:

- установления отдельным категориям юридических и физических лиц налоговых и иных льгот при внедрении ими малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий, специального оборудования, снижающего вредное воздействие на окружающую

среду, при использовании отходов в качестве вторичного сырья и осуществлении иной природоохранной деятельности;

- ускоренной амортизации оборудования и других объектов, предназначенных для охраны и оздоровления окружающей среды.

Первоначально система экономического регулирования природопользования носила скорее фискальный, а не стимулирующий характер, поскольку экологические платежи не имели реального влияния на техническое и финансовое состояние предприятий-загрязнителей. Впоследствии она совершенствовалась и ее действенность повышалась, получили развитие принципы платности природопользования и возмещения вреда, причиненного окружающей среде, усилена



Рис. 11.3. Экономический механизм природопользования

роль экологического налога. В настоящее время данная система в большей степени направлена на стимулирование субъектов хозяйствования к снижению воздействий на окружающую среду за счет сокращения потребления энергии и ресурсов, принятия профилактических мер по обеспечению экологической безопасности.

Важнейшая составляющая экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды — экологический налог состоит из следующих видов платежей:

- за использование (изъятие, добычу) природных ресурсов, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросы сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов производства;

- за производство и (или) импорт пластмассовой, стеклянной тары, тары на основе бумаги и картона и иных товаров, после утраты потребительских свойств которых образуются отходы, оказывающие вредное воздействие на окружающую среду и требующие организации систем их сбора, обезвреживания и (или) использования, а также за импорт товаров, упакованных в пластмассовую, стеклянную тару и тару на основе бумаги и картона;

- за импорт и производство товаров, содержащих более 50% летучих органических соединений;

- за ввоз на территорию Республики Беларусь озоноразрушающих веществ.

Для усиления стимулирующей роли экологического налога его ставки периодически корректируются. Осуществляется также упрощение налоговой системы. С этой целью в 2008 г. существенно (в 11 раз) сокращен перечень облагаемых экологическим налогом загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух. Одновременно увеличены ставки налога за выбросы тех веществ, которые им облагаются.

В 2009 г. для улучшения предпринимательской деятельности приняты нормативные акты, предусматривающие сокращение количества плательщиков экологического налога. Из состава плательщиков экологического налога исключены субъекты хозяйствования, у которых годовой объем

образования неопасных отходов производства, подобных отходам, образующимся в процессе жизнедеятельности населения, составляет 50 т и менее. Также из объектов налогообложения исключены объемы воды, используемой на технологические нужды при изготовлении алкогольных, безалкогольных, слабоалкогольных напитков и пива.

В стране создана система льгот для категорий плательщиков экологического налога, осуществляющих природоохранные мероприятия. Эти мероприятия должны быть направлены на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (строительство и реконструкция оборудования по очистке газов, создание автоматизированных систем контроля выбросов), сбросов сточных вод (строительство и реконструкция сооружений для очистки сточных вод) и объемов образования отходов (строительство и реконструкция объектов размещения и обезвреживания отходов). Налоговые льготы применяются также для предприятий, внедряющих международные экологические стандарты ИСО серии 14000.

Взимаемый в Беларуси экологический налог не компенсирует в полной мере затрат на охрану окружающей среды. Причем со временем наблюдается снижение его доли в этих затратах. Так, если в 2006 г. она составляла 43%, то в 2009 г. — только 30% (рис. 11.4). Имеет место также уменьшение абсолютной величины экологического налога. За период с 2006 г. по 2009 г. она уменьшилась на 6,3%. Его доля в доходной части бюджета страны снизилась с 1,5 до 0,9%, а по отношению к ВВП — с 0,47 до 0,36%.

Для финансирования мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды в стране создаются государственные целевые бюджетные фонды охраны природы. Источниками их формирования являются налоги, средства, полученные в счет возмещения вреда окружающей среде, штрафы за ее загрязнение и иные нарушения природоохранного законодательства и др.

В последние годы средства фондов охраны природы расходуются на обеспечение бесперебойного снабжения населения качественной питьевой водой, внедрение

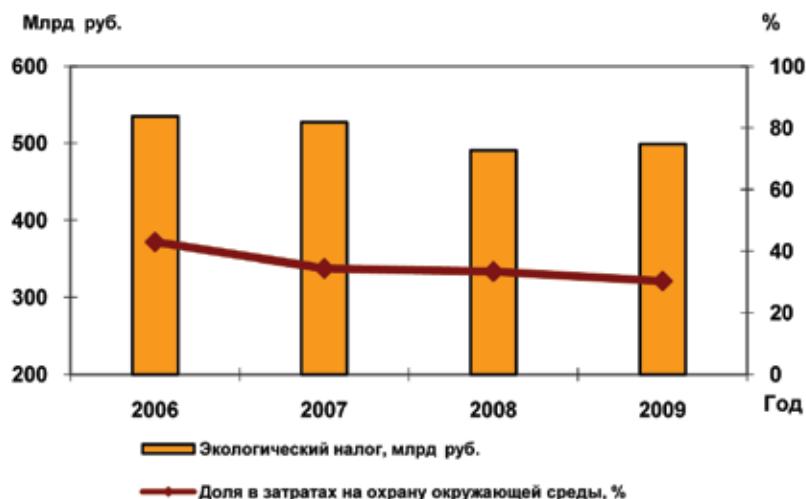


Рис. 11.4. Динамика величины экологического налога в Беларуси за 2006–2009 гг. (в ценах 2009 г.) и его доли в затратах на охрану окружающей среды

современных технологий очистки сточных вод, снижение загрязнения атмосферного воздуха, решение проблемы захоронения токсичных отходов, вовлечение в хозяйственный оборот вторичных материальных ресурсов, увеличение использования возобновляемых источников энергии, благоустройство зон отдыха и др. мероприятия.

Дальнейшее развитие экономического механизма природопользования и охраны окружающей среды предполагает разработку системы экономического стимулирования внедрения природоохранных технологий и оборудования с использованием дифференцированного кредитования. Перспективным направлением является введение рейтинга банковского процента в зависимости от экологической надежности природопользователя. При этом следует соблюдать принцип «кредитной нейтральности», который предусматривает введение экономических санкций в виде повышенного процента для кредитования экологически ненадежных предприятий и их компенсацию за счет льготного кредитования предприятий, успешно решающих экологические проблемы.

Необходимым элементом экономического механизма должен стать учет экологических требований при приватизации предприятий с использованием части полученных средств на улучшение экологических характеристик производства. Экономические инструменты призваны предоставить

преимущества природопользователям, осуществляющим эффективную хозяйственную деятельность с постоянным снижением воздействий на окружающую среду. Требуется также осуществить смещение приоритета от экономических инструментов негативной мотивации (платежи за загрязнение окружающей среды, возмещение экономического ущерба) в сторону расширения позитивной мотивации для природопользователей, внедряющих технологии с минимальными воздействиями на окружающую среду.

Для повышения эффективности налогового регулирования природопользования необходима ориентация налогообложения на решение следующих задач:

- смещение налогового бремени в сторону тех секторов экономики, которые наносят наибольший ущерб окружающей среде;
- налоговое стимулирование инвестиций в охрану окружающей среды в энергоемкие сектора экономики, транспорт и сельское хозяйство;
- введение налогов на использование пестицидов, нитратов, веществ, разрушающих озоновый слой Земли и др.;
- развитие торговли правами на эмиссию углекислого газа, оксидов серы и использование воды;
- включение затрат по ликвидации нанесенного окружающей природной среде вреда в цену товара или услуги, производство которого послужило причиной этого вреда.



Применяемый в стране экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды содействует снижению удельных показателей воздействий на окружающую среду. На будущее его роль должна усиливаться с тем, чтобы обеспечить перевод экологической политики на принцип профилактики экологических проблем вместо их устранения.

## Мониторинг окружающей среды

Главная цель мониторинга окружающей среды — наблюдение за ее состоянием и источниками вредного воздействия на окружающую среду для обеспечения государственных органов, иных юридических лиц и граждан полной и достоверной информацией в данной области. Достижение этой цели обеспечивается функционированием Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС), созданной в 1993 г.

Обеспечение непрерывного функционирования НСМОС является одним из основных направлений государственной политики в области охраны окружающей среды. В стране разработана нормативная правовая база, включающая нормативные правовые акты, регулирующие порядок функционирования НСМОС в целом и отдельных видов мониторинга, входящих в ее состав.

Организационная структура НСМОС учитывает распределение сфер компетенции республиканских органов государственного управления, ответственных за организацию и проведение мониторинга по каждому его виду. В качестве единого координирующего органа определено Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды. Обеспечено функционирование межведомственного координационного совета, созданы главный информационно-аналитический центр НСМОС и информационные центры видов мониторинга.

НСМОС объединяет 11 организационно самостоятельных, но функционирующих и взаимодействующих на общих принципах видов мониторинга окружающей среды (рис. 11.5) и базируется на упорядоченной системе сбора, обработки, анализа и оценки информации, получаемой на научно

обоснованной сети, насчитывающей более 3500 пунктов наблюдений, включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений НСМОС.

В целях полного и комплексного использования информации о состоянии окружающей среды и факторах воздействия на нее НСМОС взаимодействует с системой социально-гигиенического мониторинга, системой мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Мониторинг поверхностных вод** представляет собой систему регулярных наблюдений за гидрологическими, гидрохимическими и гидробиологическими показателями состояния поверхностных вод в целях своевременного выявления негативных процессов, прогнозирования их развития, предотвращения вредных последствий и определения степени эффективности мероприятий, направленных на рациональное использование и охрану поверхностных вод.

В пробах поверхностных вод определяется до 90 гидрохимических показателей и ингредиентов, включая такие опасные загрязняющие вещества, как тяжелые металлы и стойкие органические загрязнители. Перечень наблюдаемых гидрохимических показателей на сети мониторинга поверхностных вод соответствует международным требованиям.

**Мониторинг подземных вод** осуществляется с целью анализа и оценки изменения качества и уровней грунтовых и артезианских вод в естественных (слабонарушенных) условиях. Объектами наблюдений при проведении мониторинга подземных вод на территории страны являются грунтовые и артезианские воды.

В 2009 г. наблюдения осуществлялись на 92 гидрогеологических постах. Наблюдения за качеством подземных вод проводились на 258 скважинах, за уровнем режимом — на 363 скважинах.

**Мониторинг земель** — это система постоянных наблюдений за состоянием и изменением земель под влиянием природных и антропогенных факторов, а также за



Рис.11.5. Структурная схема организации Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь

изменением состава, структуры, состояния земельных ресурсов, распределением земель по категориям, землепользователям и видам.

Мониторинг фонового загрязнения почв осуществляется на сети наблюдений, включающей около 100 пунктов, расположенных на всей территории страны. Наблюдения за химическим загрязнением почв на городских и сельскохозяйственных землях и в зоне

влияния автомобильных дорог ведутся на 182 пунктах. Имеется также 12 пунктов наблюдений за изменениями агрохимических свойств почв земель сельскохозяйственного назначения, 20 пунктов наблюдений за состоянием мелиорированных, а также эрозийно опасных земель.

В системе **мониторинга атмосферного воздуха** проводятся наблюдения за



содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, атмосферных осадках и снежном покрове.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится на 61 станции наблюдений в 18 промышленных городах страны (*рис. 2.7*).

Оценка дальнего атмосферного переноса загрязняющих веществ проводится на специализированной трансграничной станции «Высокое» (западная граница страны). На станции комплексного фоновое мониторинга «Березинский заповедник» анализировалось состояние атмосферного воздуха и осадков по программе Глобальной Службы Атмосферы.

**Мониторинг растительного мира** представляет собой систему наблюдений за состоянием объектов растительного мира и среды их произрастания, а также оценки и прогноза их изменений в целях сохранения биологического разнообразия, обеспечения устойчивого состояния и рационального использования ресурсов растительного мира.

Мониторинг растительного мира осуществляется по 6 направлениям:

- мониторинг луговой и лугово-болотной растительности (7 ключевых участков);
- мониторинг водной растительности (12 ключевых участков);
- мониторинг охраняемых (занесенных в Красную книгу) видов растений и грибов (130 постоянных пунктов наблюдения);
- мониторинг ресурсообразующих видов растений (ягодники и грибы) (15 постоянных пунктов наблюдения);
- мониторинг защитных древесных насаждений;
- мониторинг зеленых насаждений на землях населенных пунктов.

В рамках **мониторинга лесов** осуществляются наблюдения за общим состоянием лесов, в том числе под воздействием загрязнения атмосферного воздуха (мониторинг состояния лесов), а также состоянием лесов под воздействием вредных насекомых и болезней (лесопатологический мониторинг).

**Мониторинг животного мира** проводится по двум направлениям:

- наблюдения за дикими животными, относящимися к объектам охоты, и средой их обитания;

— наблюдения за дикими животными, включенными в Красную книгу Республики Беларусь, и средой их обитания.

**Мониторинг озонового слоя** проводился в 2009 г. на Минской озонометрической станции Национального научно-исследовательского центра мониторинга озоносферы БГУ. Он включал регулярные измерения общего содержания озона в столбе атмосферы, концентраций приземного озона, а также уровней приземного ультрафиолетового солнечного излучения.

**Геофизический мониторинг** проводится ежегодно на 87 пунктах по следующим направлениям:

- сейсмический мониторинг;
- геомагнитный мониторинг;
- мониторинг гравитационного поля Земли.

В рамках **радиационного мониторинга** определяются уровни радиоактивного загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.

**Локальный мониторинг** проводится с целью наблюдений за состоянием окружающей среды в районах расположения и влияния источников вредного воздействия на окружающую среду. В его рамках в 2009 г. осуществлялись наблюдения за:

- выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух (на 160 предприятиях);
- отведением сточных вод в поверхностные водоемы и качеством поверхностных вод в местах отведения (на 136 предприятиях);
- состоянием подземных вод в районах влияния предприятий — источников загрязнения (на 250 объектах);
- состоянием земель в зоне воздействия крупнейших источников загрязнения (на 10 объектах).

## Экологическое образование

Одним из условий успешного проведения экологической политики является повышение экологической культуры населения, широкое вовлечение общественности в процесс принятия решений по природоохраным

вопросам. Для этого необходима организация экологического образования, воспитания, просвещения населения.

Образование и воспитание в области окружающей среды осуществляется в Республике Беларусь с 1991 г. в рамках национальной системы образования как единый и непрерывный процесс. Он охватывает все уровни основного образования от дошкольного до последиplomного, включает внешкольное воспитание и обучение, систему повышения квалификации и переподготовки кадров. На каждом уровне предусматривается получение обучаемыми обязательного минимума знаний, а также возможность углубленной и профильной подготовки в области окружающей среды в рамках обязательных и дополнительных учебных программ.

В дошкольных учреждениях страны экологическое образование и воспитание осуществляется во всех возрастных группах на основе обновленного варианта Национальной программы воспитания и обучения «Пралеска», один из важнейших разделов которой посвящен экологическому воспитанию детей.

В системе общего среднего образования в соответствии с целями и задачами реформы школы значительно усилена экологическая составляющая.

Особая роль в системе экологического образования и воспитания принадлежит учреждениям внешкольного воспитания и обучения. По данным Министерства образования в Беларуси насчитывается 351 учреждение системы внешкольного воспитания и обучения: центры детского творчества; туристическо-краеведческие центры, включая самостоятельные туристические базы; экологические центры; объединения по организации внешкольной работы с детьми и подростками. В системе внешкольного воспитания насчитывается 25 эколого-биологических центров и 78 туристическо-краеведческих.

Экологическое образование, воспитание и просвещение являются обязательной составляющей системы профессионально-технического и среднего специального образования при подготовке специалистов

всех категорий независимо от их будущей профессии. В этих учреждениях экологическое образование осуществляется как через общеобразовательные предметы, так и через специальные дисциплины. В специальных дисциплинах рассматриваются вопросы охраны окружающей среды, совершенствования технологий, методов очистки выбросов загрязняющих веществ, сточных вод, захоронения неупотребленных токсичных производственных отходов.

Особое место в системе непрерывного экологического образования отводится учреждениям, обеспечивающим получение высшего образования. В вузах страны обязательная экологическая подготовка осуществляется как путем экологизации учебно-воспитательного процесса, так и посредством введения интегрированных курсов. Обязательная экологическая подготовка в высшей школе осуществляется, прежде всего, на базе курса «Основы экологии». Ряд специальных дисциплин экологического профиля введен в учебные планы сельскохозяйственных и лесохозяйственных специальностей. Правовые аспекты природопользования изучаются на юридических специальностях вузов, а также специальностях, по которым осуществляется подготовка управленческих кадров.

В 13 вузах страны ведется подготовка специалистов-экологов по широкому спектру специальностей — «Биоэкология», «Геоэкология», «Медицинская экология», «Радиоэкология», «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», «Химия. Охрана окружающей среды», «Экологический менеджмент и аудит в промышленности», «Экологический мониторинг, менеджмент и аудит», «Экология сельского хозяйства», «Экономика природопользования» и др.

В системе повышения квалификации кадров особое внимание уделяется подготовке педагогов в области экологического образования и воспитания детей и учащейся молодежи. Для всех категорий педагогических работников организуются соответствующие курсы, проводятся семинары и совещания, функционируют

методические объединения. С целью организации повышения квалификации специалистов экологического профиля создано Государственное учреждение образования «Республиканский учебный центр подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров в области охраны окружающей среды» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

## Экологическое просвещение

Систему экологического образования и воспитания дополняет система просвещения. Она обеспечивает возможность каждому гражданину, независимо от возраста и социального положения, получать необходимые сведения об окружающей среде.

Экологическое просвещение способствует созданию в обществе новой шкалы ценностей и формированию модели поведения людей, ориентированной на бережное и ответственное отношение к окружающей среде, осознание природного наследия как национального достояния. Оно проводится

посредством распространения экологической информации.

Просвещение в области охраны окружающей среды, в том числе информирование граждан о национальном природоохранном законодательстве, осуществляется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его территориальными органами, республиканскими органами государственного управления, органами местного управления и самоуправления, общественными объединениями, средствами массовой информации, а также учреждениями образования, здравоохранения, музеями, библиотеками и иными учреждениями культуры, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами.

На протяжении длительного времени Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь осуществляет планомерную работу по реализации комплекса мероприятий по информированию населения о состоянии окружающей среды, мерах, принимаемых по ее охране и оздоровлению, пропаганде экологических знаний.



С целью реализации Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция) в декабре 2007 г. в Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» внесены изменения по вопросам экологической информации. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 24 мая 2008 г. № 734 утверждены Положение о порядке формирования и ведения государственного фонда данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее, а также состав экологической информации общего назначения, подлежащей обязательному распространению, обладатели такой информации, обязанные ее распространять, и периодичность ее распространения.

Общедоступной является информация о состоянии окружающей среды или причиненном ей вреде; о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух и отведении сточных вод в водные объекты с превышением нормативов; о сбросах в водный объект химических веществ и их смесей, предметов или отходов; о внесении химических веществ в почву, приведшем к ухудшению ее качества или качества подземных вод; об ионизирующем и электромагнитном излучении, шумовом или ином физическом воздействии с превышением нормативов.

В Беларуси налажен регулярный выпуск информационных материалов по состоянию атмосферного воздуха и поверхностных вод (Ежегодник состояния загрязнения атмосферного воздуха и поверхностных вод на территории Республики Беларусь), данных, получаемых в НСМОС (Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений). Ежегодно с 1991 г. издается экологический бюллетень «Состояние природной среды Беларуси». Основная информация об экологической ситуации включена самостоятельным разделом в ежегодный статистический сборник, публикуемый Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь.

Серьезным шагом на пути совершенствования информационного обеспечения природоохранной деятельности стало

развитие средств электронной коммуникации. Увеличение количества национальных экологических веб-ресурсов наряду со значительным ростом в стране количества пользователей глобальной компьютерной сети Интернет существенно расширило возможности предоставления оперативной информации населению и позволило обеспечить доступ к электронным версиям разрабатываемых и принятых нормативных правовых актов, а также печатной природоохранной продукции, выпускаемой на бумажных носителях ограниченным тиражом.

В Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь в 2003 г. была открыта общественная приемная, преобразованная в 2005 г. в Орхусский центр Республики Беларусь, что позволяет гражданам непосредственно получать интересующую их экологическую информацию. Аналогичную функцию выполняют «горячие» телефонные линии, работающие в Минприроды, а также во всех областных комитетах природных ресурсов и охраны окружающей среды.

В Беларуси получила распространение практика проведения различных форумов экологической направленности. С 2003 г. ежегодно проводится Республиканский экологический форум. В его рамках организуются научные конференции, выставки современных технологий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, подводятся итоги экологических конкурсов, осуществляются другие мероприятия. Финалы форумов проводятся в различных городах страны.

Подобно экологическому форуму такой же регулярный характер носит проведение международного кинотелефорума, посвященного окружающей среде. В 2009 г. в Минске прошел V Международный экологический кинотелефорум «ЭКОМИР-2009. Экологическая безопасность — основа жизнедеятельности человека». В его рамках проведена конференция «Окружающая среда и безопасность» и смотр-конкурс экологических документальных киноvideофильмов, телевизионных программ и рекламных роликов из Российской Федерации, Словакии, Финляндии, Украины, Литвы, Чехии и Республики Беларусь.



В связи с тем, что 2009 г. Указом Президента Республики Беларусь от 29 декабря 2008 г. № 710 объявлен Годом родной земли, реализован комплекс мероприятий по приобщению населения к национальному духовному и культурному достоянию, историческому наследию и природному богатству, самобытным традициям белорусского народа. Также серьезное внимание уделялось вовлечению общественности в благоустройство населенных пунктов и наведение порядка на земле.

Ход выполнения плана республиканских, отраслевых и региональных мероприятий по проведению Года родной земли широко освещался в средствах массовой информации — на радио, телевидении, в печатных изданиях и сети Интернет.

В течение 2009 г. во всех учреждениях образования прошли мероприятия, посвященные Году родной земли, включившие самые различные аспекты наведения порядка на занимаемых ими землях и прилегающих территориях. Особое внимание уделялось уходу за захоронениями воинов, погибших в годы Великой Отечественной войны, местам Памяти и воинской славы.

В целом действующая в Беларуси система информирования населения по вопросам окружающей среды обеспечивает право граждан на получение подобного рода информации. Согласно оценке ЕЭК ООН уровень экологического образования, воспитания и просвещения жителей страны достаточно высок.

## **Общественные экологические объединения**

Обеспечение благоприятной окружающей среды предполагает участие общественности в процессе принятия экологически значимых решений.

Законодательное закрепление имеет также право граждан на осуществление общественного контроля в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Такой контроль осуществляется в первую очередь в целях реализации права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

и предотвращения нарушения законодательства Республики Беларусь об охране окружающей среды. Общественный контроль может быть реализован посредством проведения общественной экологической экспертизы, участия в проведении государственной экологической экспертизы и оценки воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной деятельности, а также иными способами.

В основе правового регулирования непосредственного участия общественности в принятии экологически значимых решений лежат положения Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусской конвенции). Орхусская конвенция ратифицирована Указом Президента Республики Беларусь от 14 декабря 1999 г. № 726. Она является частью действующего законодательства страны и подлежит непосредственному исполнению. Согласно положениям указанной Конвенции эффективность участия заинтересованной общественности в принятии значимых решений зависит от таких элементов, как доступ к информации, который обеспечивает осведомленность общественности, и доступ к правосудию, обеспечивающий реальное ее участие в принятии решений. Условием же эффективности этого участия является деятельность на началах партнерства с государственными органами.

Для реализации положений Конвенции в стране создан и функционирует Орхусский центр Республики Беларусь. Его целью является обеспечение прав общественности на своевременное получение достоверной и полной информации о состоянии окружающей среды, планируемой и осуществляемой деятельности, которая может оказать значительное воздействие на нее. В частности, в 2009 г. в связи с предполагаемым строительством на территории Беларуси атомной электростанции Орхусским центром проводилась работа по информированию общественности по вопросам оценки ее воздействия на окружающую среду.

В настоящее время в Беларуси насчитывается около 65 общественных организаций,



которые осуществляют деятельность в области охраны окружающей среды. Такие организации имеются во всех областях страны, более половины из них находятся в г. Минске.

С целью обеспечения предусмотренного Орхусской конвенцией взаимодействия общественных объединений с государственными органами управления в 2001 г. при Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь создан Общественный координационный экологический совет. Совет регулярно проводит заседания, на которые приглашаются представители различных экологических организаций для совместного обсуждения значимых проблем охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и выработки согласованных путей их решения.

В 2009 г. на заседаниях Общественного координационного экологического совета при Минприроды рассматривались вопросы об оценке воздействия на окружающую среду строительства АЭС в Республике Беларусь и деятельности Орхусского центра, вопросы подготовки и проведения мероприятий, приуроченных к празднованию Всемирного дня окружающей среды. Члены Совета также приняли участие в семинаре «Вопросы развития атомной энергетики в Республике Беларусь», организованном в целях ознакомления участников с передовыми технологиями в атомной энергетике, вопросами радиационного мониторинга, влияния радиации на здоровье человека, психологическими аспектами деятельности, связанной с использованием атомной энергии.

В июне 2009 г. в Березинском биосферном заповеднике состоялся Форум общественных экологических организаций Беларуси. Организаторами мероприятия выступили ведущие общественные экологические объединения и организации страны: международный гуманитарно-просветительский фонд «Живое партнерство», экологическое товарищество «Зеленая сеть», некоммерческое учреждение «Центр экологических решений», общественная организация «Ахова птушак Бацькаўшчыны», общественное объединение «Экодом»,

международное общественное объединение «Экопроект Партнерство». Среди гостей Форума присутствовали представители Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Международного государственного экологического университета им. А.Д. Сахарова, Норвежского общества охраны окружающей среды.

В Форуме приняли участие более 120 человек из 59 различных организаций. Он стал площадкой для обсуждения вопроса участия общественности в решении таких актуальных экологических проблем, как устойчивая энергетика и изменение климата, биоразнообразие, устойчивое производство и потребление, химические вещества и отходы. Предметом дискуссии явились также вопросы эффективного взаимодействия между общественными организациями, государственными органами, бизнес-сообществом и средствами массовой информации.

Форум способствовал выработке консолидированных решений по актуальным экологическим проблемам и партнерским механизмам их решения. Подобного рода консолидация способствует усилению влияния общественности на принятие экологически значимых решений, популяризации в обществе экологических ценностей.

### Международное сотрудничество

Республика Беларусь активно участвует в международном экологическом партнерстве. Международное сотрудничество страны осуществляется по следующим основным направлениям:

- выполнение международных договоров в области охраны окружающей среды и природопользования и, в первую очередь, совместно с государствами, граничащими с Республикой Беларусь;

- развитие договорных отношений на двусторонней и многосторонней основе;

- привлечение средств международных финансовых организаций и государств-доноров для реализации мероприятий в рамках выполнения обязательств по международным правовым актам (конвенциям,

протоколам и соглашениям), для реализации планов и программ природоохранной направленности.

Республика Беларусь на постоянной основе взаимодействует с основными международными организациями в сфере окружающей среды: Программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Европейской экономической комиссией (ЕЭК ООН), Программой развития ООН (ПРООН), Всемирным банком и Глобальным экологическим фондом (ГЭФ), Всемирной метеорологической организацией (ВМО), Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и другими.

Республика Беларусь является Стороной 13 глобальных и 9 региональных международных соглашений, а также 34 двусторонних и многосторонних договоров. Сфера международного сотрудничества страны в области охраны окружающей среды постоянно расширяется. Так, 12 сентября 2009 г. подписано Соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Польша о сотрудничестве в области охраны окружающей среды, 2 июля 2009 г. вступило в силу Соглашение с Министерством экологии и природных ресурсов Республики Молдова, в октябре Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды с Азербайджаном.

Особенно большое внимание в международном сотрудничестве уделяется вопросам укрепления приграничного взаимодействия с сопредельными странами. В частности, подготовлены к подписанию Соглашения с Министерством охраны окружающей природной среды Украины о сотрудничестве в области охраны и устойчивого использования трансграничных природоохранных территорий, а также между Правительством Республики Беларусь, Правительством Республики Польша и Правительством Украины о создании трансграничного биосферного резервата «Западное Полесье». Совместно с латвийской стороной разработан проект Соглашения о сотрудничестве в области охраны и устойчивого использования трансграничных природоохранных территорий.

Одним из приоритетных направлений сотрудничества с приграничными

государствами — Литвой, Россией и Украиной — является охрана трансграничных водных объектов от загрязнения и осуществление совместного мониторинга их состояния.

Активно развивается сотрудничество в области охраны окружающей среды с Литовской Республикой. Так, совместно с Министерством окружающей среды Литовской Республики подготовлен и подписан План сотрудничества на 2009—2011 гг. Кроме того, разработан проект Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством Литовской Республики о соблюдении Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте.

Получили дальнейшее развитие отношения в области охраны окружающей среды с Республикой Польша на региональном уровне. В результате переговоров Минприроды, Брестского облисполкома и областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды с польской стороной Национальный фонд охраны природы Республики Польша одобрил проект о выделении финансовых ресурсов на реконструкцию очистных сооружений в г. Бресте на 2009—2010 гг. на сумму 550 тыс. долларов США. На встрече двух министров Беларуси и Польши в г.п. Беловежа (Республика Польша) 12 сентября 2009 г. принято решение активизировать работу по подготовке к подписанию соглашений: о сотрудничестве на трансграничных водах; о сотрудничестве в области охраны и устойчивого использования трансграничных природоохранных территорий; о создании трансграничного биосферного резервата «Западное Полесье».

Сотрудничество со Шведским Агентством по окружающей среде позволило разработать проект Меморандума о взаимодействии в области экологии.

В области международного технического сотрудничества в течение 2009—2010 гг. активно проводится работа по реализации проектов международной технической помощи, в ходе которой в страну привлечены финансовые средства ПРООН/ГЭФ,

Всемирного банка и Европейской комиссии (программы ЕИДП и ТАСИС) в размере около 3 млн долларов США. Успешно проведена работа по разработке, одобрению и регистрации в установленном порядке 3 проектов с общим объемом финансирования 6,7 млн долларов США, на стадии завершения привлечение технической помощи со стороны Еврокомиссии и ПРООН в объеме 5,0 млн евро для реализации Программы действий ЕК для Беларуси в области охраны окружающей среды.

Основными направлениями проектной деятельности явились:

- сохранение биоразнообразия;
- формирование институциональной и законодательной базы для внедрения системы комплексных экологических разрешений;
- предотвращение изменения климата и реализации положений Киотского протокола;
- внедрение более чистых методов производства и предварительной очистки стоков на небольших предприятиях, направленных на уменьшение промышленного загрязнения бассейна реки Днепра;
- укрепление технического потенциала для управления водными ресурсами и мероприятия для устойчивых решений в области развития сельского хозяйства в регионе Балтийского моря;
- обращение со стойкими органическими загрязнителями;
- совершенствование сети метеорологических и радиолокационных станций в регионе Балтийского моря;
- устойчивое развитие на местном уровне и построение потенциала в области Стратегической экологической оценки.

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь является уполномоченным органом по выполнению следующих глобальных

природоохранных международных соглашений:

- Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением;
- Венской конвенции об охране озонового слоя и Монреальского протокола по веществам, разрушающим озоновый слой;
- Конвенции о сохранении мигрирующих видов диких животных;
- Конвенции и Картахенского протокола по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии;
- Конвенции и Протоколов к Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния;
- Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц;
- Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды;
- Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения;
- Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте;
- Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке;
- Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер;
- Рамочной конвенции и Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата;
- Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях.