

# УПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ РИСКАМИ

Опыт российских и международных компаний



**УДК 502/504:005**  
**ББК 65.28-21+20.18**  
**Э40**

Э40 **Управление экологическими рисками : Опыт российских и международных компаний. — Москва : Международный форум лидеров бизнеса (IBLF), 2010. — 36 с.**

ISBN 978-5-903135-15-8

Данная публикация содержит краткий обзор состояния и мер по усилению экологической безопасности в Российской Федерации и примеры лучшего опыта компаний в области охраны окружающей среды. Опыт успешных программ и инициатив представлен ведущими российскими и международными компаниями, такими как ERM, «Северсталь», РУСАЛ, ТНК-BP, Coca-Cola, «Промышленные инвесторы».

Издание рассчитано на руководителей отделов по охране окружающей среды, внешних связей и связей с общественностью, а также руководителей и специалистов некоммерческих экологических организаций и государственных органов, отвечающих за природоохранную деятельность.

**УДК 502/504:005**  
**ББК 65.28-21+20.18**

Данное издание подготовлено и напечатано при поддержке ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике»

Данное издание не предназначено для продажи. Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в данном издании, допускается только с письменного согласия издателя.  
При цитировании ссылка на издание обязательна.

На первой странице обложки использована фотография, предоставленная ТНК-BP

Книга отпечатана на бумаге, произведенной из вторичного сырья.  
При печати использованы экологически чистые краски, не содержащие свинец.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Выход компаний на IPO: основные экологические и социальные вопросы. <i>Е. Амирханова</i></b> .....	5
<b>Цели и достижения Северстали в области энергосбережения. <i>В. Трубчанин</i></b> .....	9
<b>Становление транснациональной компании и выполнение экологических обязательств за пределами России: опыт РУСАЛа. <i>И. Ребрик</i></b> .....	13
<b>Взаимодействие ТНК-ВР и экологических НПО при разработке нефтяного месторождения <i>Е. Булгаков, Л. Аметистова</i></b> .....	17
<b>Соса-Сола: экологические инициативы в России</b> .....	21
<b>Солнечная энергетика. <i>О. Румянцев</i></b> .....	25
<b>О состоянии и мерах по усилению экологической безопасности в Российской Федерации (по информации Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации)</b> .....	29
<b>Основные федеральные законы и кодексы Российской Федерации, имеющие отношение к вопросам охраны окружающей среды</b> .....	34
<b>Интернет-ресурсы</b> .....	35



В 2008–2009 годах по инициативе Международного форума лидеров бизнеса (IBLF) в Москве состоялась серия круглых столов по теме «Бизнес и экология». Организаторам удалось создать уникальную площадку, на которой для открытых и конструктивных дискуссий, профессионального обмена опытом улучшения экологического менеджмента и управления экологическими рисками встретились ведущие специалисты российских и международных корпораций, отвечающие в своих компаниях за экологические вопросы. По итогам встреч и бесед на этой площадке и была подготовлена книга, которую мы предлагаем вашему вниманию.

В ней представлен самый передовой опыт компаний в области охраны окружающей среды. В частности, речь пойдет о рациональном использовании энергоресурсов и энергосбережении, альтернативной энергетике, экологическом воспитании сотрудников, оценке природоохранной деятельности компаний, взаимодействии с экологическими организациями, а также соблюдении экологических обязательств за пределами России. Примерами из своей природоохранной практики поделятся компании ERM, «Северсталь», РУСАЛ, ТНК-ВР, Coca-Cola, «Промышленные инвесторы».

В брошюре вы также найдете перечень основных федеральных законов и кодексов Российской Федерации, имеющих отношение к охране окружающей среды, а также список дополнительных источников информации. За подготовку первого IBLF благодарит PricewaterhouseCoopers (PwC), за подготовку второго — Российский региональный экологический центр (РРЭЦ).

Мы признательны всем компаниям, которые стали нашими партнерами в проведении круглых столов, — это ERM, Ernst & Young, ПАО «ЕЭС России», «Королевский Банк Шотландии» ЗАО (RBS), ГидроОГК, ТНК-ВР. Особые слова благодарности — Агентству по прогнозированию балансов в электроэнергетике (АПБЭ), поддержавшему выпуск брошюры.

Выражаем также признательность авторам, чьи статьи вошли в данную публикацию (Л. Аметистовой, Е. Булгакову, Е. Амирановой, В. Трубочанину, О. Румянцеву, И. Ребрику), Марии Ландеховской, менеджеру по экологии Coca-Cola, и сотрудникам Международного форума лидеров бизнеса Елене Елагиной и Филиппу Лупову.

Благодарим Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации за предоставленный обзор состояния и мер по усилению экологической безопасности в Российской Федерации и лично директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России Рината Гизатулина, принявшего участие в обсуждении сотрудничества государства и бизнеса в области экологической политики.

Вопросы экологии и охраны окружающей среды в последнее время обсуждаются на самом высоком уровне. На заседании президиума Государственного совета<sup>1</sup> по вопросам совершенствования государственного регулирования в сфере охраны окружающей среды 27 мая 2010 г. Президент России Д. Медведев призвал к созданию единой государственной политики в сфере экологии, отметив, что «необходимо завершить кодификацию законодательства об охране окружающей среды и как минимум в юридическом плане покончить уже с экологическим нигилизмом».

Хочется верить, что идеи и рекомендации, которые содержатся в этой небольшой книжке, лишней раз обратят внимание читателей на огромную важность для сегодняшнего и особенно завтрашнего дня бережного отношения к природе, помогут компаниям оптимизировать свою экологическую политику, а следовательно, минимизировать издержки, защитить окружающую среду, а в итоге — сохранить нашу планету для будущих поколений.

**Брук Горовиц**, исполнительный директор IBLF по России

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'B. Gorovits', written in a cursive style.

<sup>1</sup> <http://www.kremlin.ru/transcripts/7872>



Вопросы глобальной экологической и энергетической безопасности, снижения нагрузки на климатическую систему, перехода на инновационные энергосберегающие технологии приобрели исключительную актуальность на современном этапе развития цивилизации.

Наличие безопасных, надежных и доступных источников энергии имеет основополагающее значение для обеспечения экономической стабильности и развития, и в связи с этим существует вполне понятная мотивация бизнеса уделять внимание проблемам экологии, в частности рациональному использованию энергетических и природных ресурсов.

При этом открываются новые возможности для инвестирования в природоохранные и энергосберегающие технологии, развитие механизмов экологического менеджмента и аудита, управления экологическими рисками.

Международный форум лидеров бизнеса (IBLF) выступил инициатором проведения в крупных российских компаниях серии круглых столов по обмену опытом в области экологической политики, управления рисками, социальной ответственности и корпоративной устойчивости.

Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике (АПБЭ), отвечая за прогнозирование развития электроэнергетики в России на долгосрочную перспективу, существенную роль в своей деятельности отводит учету экологической составляющей в стратегических документах отрасли, вопросам энергоэффективности, внедрения энергосберегающих технологий.

Мы искренне благодарны IBLF (и его российскому представительству) за организацию круглых столов и инициативу по подготовке сборника, а также всем авторам, предоставившим материалы для данной публикации.

Надеюсь, что материалы сборника будут востребованы российскими компаниями при определении ими своей инвестиционной и природоохранной политики.

**Игорь Кожуховский**, генеральный директор  
и член совета директоров ЗАО «АПБЭ»

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized representation of the name 'Igor Kozhukovskiy'.



Фото: Сергей Измайлов

## ВЫХОД КОМПАНИЙ НА IPO: ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Е. Амирханова, главный консультант / менеджер проектов ERM Eurasia

Environmental Resources Management (ERM) — одна из крупнейших в мире консалтинговых компаний в сфере охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопасности и социальной ответственности. ERM располагает 139 офисами в 37 странах, и в течение последних трех лет ее клиентами являются около 60% компаний из списка 500 крупнейших компаний мира. В России, Казахстане и других странах бывшего СССР ERM оказывает полный спектр экологических услуг, включая оценку и сопровождение инвестиционных проектов, внедрение систем менеджмента в соответствии со стандартами ISO 14001 и OHSAS 18001, полевые изыскания, взаимодействие с общественностью, решение вопросов корпоративной ответственности и управления.

ERM проводит оценки в области охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопасности и социальной ответственности для частных компаний, которые планируют размещение своих акций на бирже (Initial Public Offering, или IPO). В частности, ERM оценивала деятельность более 40 предприятий ОК РУСАЛ в Европе, Азии, Африке и Южной Америке для первичного размещения акций и 27 предприятий Eurasia Natural Resources Corporation (ENRC), включая месторождения, заводы и транспортные предприятия в Казахстане, а также участвовала в оценке целлюлозно-бумажных предприятий Mondi Paper & Packaging в Европе и Африке при выходе на Лондонскую биржу.

Целью комплексного анализа экологических и социальных аспектов деятельности компаний является выявление и последующая минимизация или устранение недостатков и связанных с ними рисков, которые могут помешать успешному размещению акций. Результаты оценок не только выявляют потенциальные риски для инвесторов,

но и позволяют компаниям направить свои усилия на решение наиболее острых проблем, обнаруженных в ходе оценки.

К числу наиболее распространенных «камней преткновения» в сфере охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопасности и социальной ответственности можно отнести:

- неэффективность системы управления;
- формальный подход к выполнению законодательных и нормативных требований;
- отсутствие эффективных систем экологического мониторинга и контроля;
- риски, связанные с потенциальным наличием исторического загрязнения и, как следствие, огромные потенциальные затраты на очистку и реабилитацию территорий;
- неэффективную систему управления отходами и водоотведением;
- проблемы, связанные с обращением с опасными материалами;
- низкую культуру безопасности на производстве;
- необходимость обеспечения безопасных условий труда, что требует существенных капиталовложений вместо повсеместного использования средств индивидуальной защиты;
- необходимость модернизации систем пожарной безопасности;
- недооценку рисков, связанных с жалобами населения и работников предприятия;
- завышенные социальные обязательства, возложенные на предприятия.

В ходе сопровождения первичного размещения акций деятельность компаний оценивается не только с точки зрения соблюдения требований национального законодательства, но и с позиций применения наилучших из имеющихся международных практик. В первую очередь это касается:



Фото: ERM Eurasia

- использования опасных веществ и материалов (асбест, полихлорбифенилы) и обращения с ними;
- эмиссий парниковых газов;
- обращения с веществами, разрушающими озоновый слой, — хладоном, метилбромидом, хлорофторуглеродами и пр.

Результаты комплексных оценок помогают компаниям по-новому взглянуть на природоохранные и социальные аспекты своей деятельности и

связанные с ними финансовые и репутационные риски. Так, после комплексных аудитов руководство одной из международных компаний решило, что пришло время внедрять новые методы управления отходами, — это послужило началом дискуссий о создании индустрии переработки отходов на государственном уровне. В ходе комплексной оценки другой транснациональной корпорации был проведен анализ управления рисками в природоохранной и социальной сфе-

**Своевременное и комплексное выявление проблем в сфере охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопасности и социальной ответственности позволяет компаниям эффективно управлять рисками, способствует увеличению капитализации и дает дополнительные гарантии возврата инвестиций**

рах, что помогло разработать стратегию развития компании в целом.

Следует помнить, что своевременное и комплексное выявление проблем в сфере охраны окружающей среды, охраны труда, промышленной безопас-

ности и социальной ответственности позволяет компаниям эффективно управлять рисками (например, используя инструменты страхования или инженерные решения), что в свою очередь способствует увеличению капитализации компании и дает дополнительные гарантии возврата инвестиций.



Фото: ОАО «Северсталь»

## ЦЕЛИ И ДОСТИЖЕНИЯ СЕВЕРСТАЛИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

В. Трубчанин, главный энергетик ОАО «Северсталь»

Сегодня энергосберегающая политика на государственном уровне признана главным приоритетом энергетической стратегии России, решающим фактором, определяющим энергетическую безопасность страны. Энергоэффективность и энергосбережение входят в 5 стратегических направлений приоритетного технологического развития российской экономики.

Какие задачи можно решить, проводя политику энергосбережения на промышленном предприятии? Во-первых, сократить затраты на приобретение топлива, энергии; во-вторых, получить дополнительную прибыль за счет снижения себестоимости продукции; в-третьих, повысить конкурентоспособность продукции и сохранить рабочие места; в-четвертых, повысить устойчивость к будущему повышению цен на энергоресурсы; в-пятых, уменьшить плату за загрязнение окружающей среды.

Рациональным использованием энергоресурсов и энергосбережения на комбинате озаботились еще в 1993 году, когда было принято Положение о комплексной системе по рациональному использованию топливно-энергетических ресурсов. В 2003 году работа по энергосбережению вышла на качественно новый уровень — была утверждена Политика в области энергосбережения, в которой нашли отражение основные цели энергосберегающей деятельности, а также принципы и способы их достижения.

В качестве целей были названы эффективное использование энергоресурсов на всех этапах технологической цепочки, создание и применение энергоэффективных технологий и оборудования, максимальное использование потенциала вторичных энергоресурсов, достижение максимального уровня утилизации последних, а также максимально

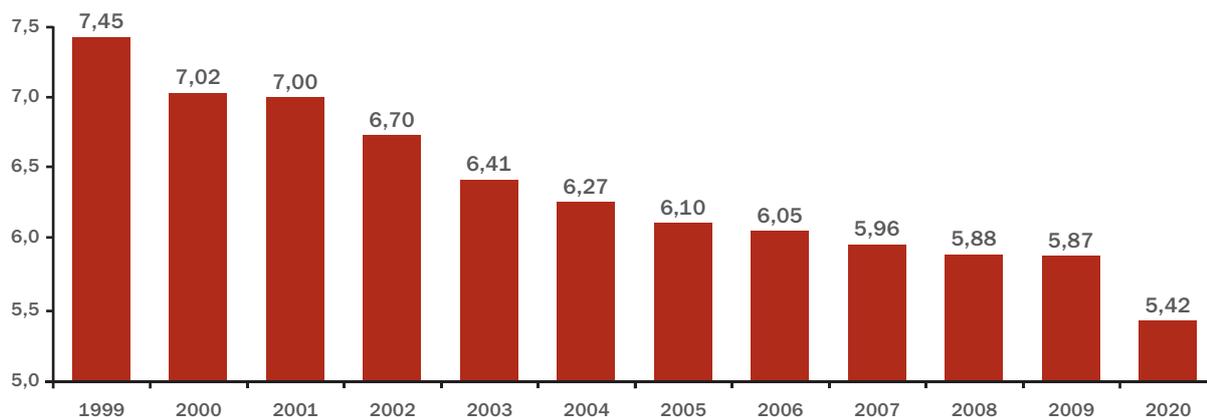
возможное обеспечение энергонезависимости предприятия от сторонних производителей и поставщиков, то есть увеличение выработки собственных энергоресурсов путем реконструкции и ввода новых энергогенерирующих мощностей.

Существует несколько механизмов реализации энергосберегающей политики. Один из них — разработка долгосрочных программ, в частности комплексной программы энергосбережения. Начинаясь эта программа с внедрения малозатратных мероприятий, которые позволили в основном устранить препятствия «местного характера» на пути к более рациональному использованию ресурсов. В настоящее время в основе программы лежат уже крупные мероприятия по увеличению электрогенерации с максимально возможным использованием вторичных энергоресурсов, а также реконструкции основного оборудования.

Универсальным показателем, позволяющим оценивать эффективность энергоиспользования на предприятии, является удельный показатель энергопотребления на единицу продукции. За период 1999–2008 годов значение этого показателя уменьшилось более чем на 20% (в 1999 году — 7,45 Гкал/т стали, а по итогам 2008 года — 5,88). И несмотря на резкий спад производства в IV квартале 2008 года, по сравнению с 2007 годом уменьшение составило 1,3%.

Значение удельного показателя энергопотребления уменьшилось не только благодаря оптимизации основной технологической цепочки, модернизации основных технологических агрегатов — мероприятия по энергосбережению также внесли свой весомый вклад. За последние годы на ЧерМК ОАО «Северсталь» было реализовано несколько таких мероприятий.

**Удельный показатель энергопотребления ЧерМК**



1. Ввод в эксплуатацию ГУБТ-25<sup>1</sup> за доменной печью № 5 (в 2002 году) и ГУБТ-12 за доменной печью № 4 (в 2007 году) позволил увеличить долю собственной выработки электроэнергии.
2. Вывод из эксплуатации устаревшего, выработавшего свой ресурс оборудования и замена его новым, энергоэффективным, также снизили уровень энергопотребления. В 2007 году французская компания Air Liquide и Северсталь ввели в эксплуатацию крупнейший в России агрегат по производству продуктов разделения воздуха. Новая установка была построена на основе самых современных технологий и заменила старые, неэффективно работающие блоки. Работает она в соответствии с лучшими образцами производственной практики, которые демонстрируют предприятия компании Air Liquide — ведущего мирового поставщика промышленных газов.
3. На комбинате самая высокая в России оснащенность коксовых батарей установками сухого тушения кокса (УСТК). Тепловая энергия кокса используется для выработки пара, который в свою очередь применяется для выработки электроэнергии. Ввод в эксплуатацию УСТК за коксовой батареей № 3 в 2007 году позволил увеличить использование вторичного пара и снизить уровень потребления покупного топлива для его выработки.
4. Оптимизация режимов работы нагревательных печей прокатных цехов позволила ежегодно экономить значительное количество природного газа. В настоящее время реализуются такие крупные проекты, как строительство ГУБТ в комплексе реконструкции и модернизации доменной печи № 3

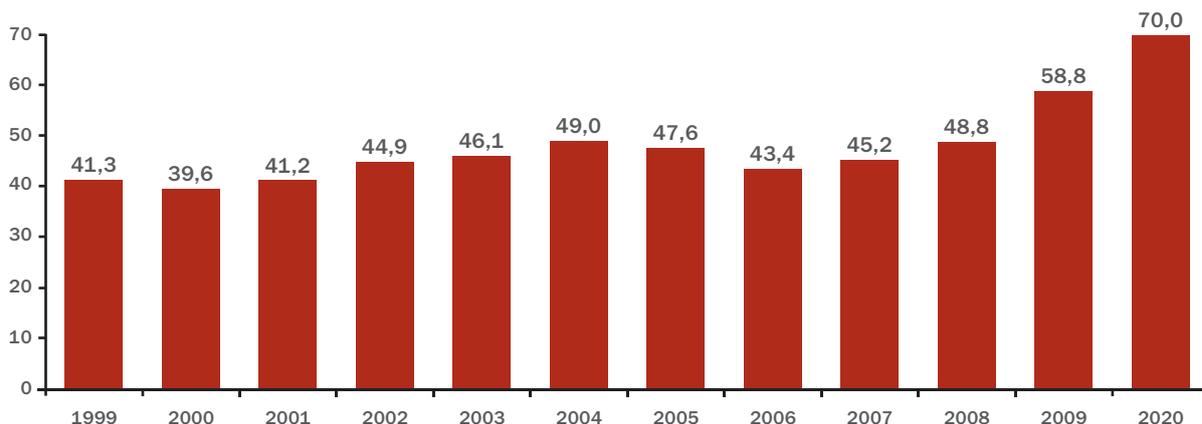
<sup>1</sup> ГУБТ — газовые утилизационные бескомпрессорные турбины. Они используют энергию колошникового газа и вырабатывают самую дешевую электроэнергию.

и строительство цеха по производству твердого топлива (рециклинг угольных шламов). Технология утилизации отходов предполагает их обогащение до параметров энергетических товарных углей, приобретаемых комбинатом для выработки собственной электроэнергии. Кроме того, использование собственных извлеченных угольных концентратов в качестве топлива для ТЭЦ позволит на 10–15% уменьшить выброс в атмосферу оксидов азота. Продолжаются работы по внедре-

## **Сегодня энергосберегающая политика на государственном уровне признана главным приоритетом энергетической стратегии России, решающим фактором, определяющим энергетическую безопасность страны**

нию очередного этапа автоматизированной системы АСКУЭ-М (межцеховой учет энергоресурсов) и внутреннего учета (поагрегатного) электроэнергии — АСКУЭ-В. В 2009 году завершена наладка информационно-аналитической системы управления энергоресурсами, которая позволит оперативно контролировать и анализировать выработку, потребление и распределение энергоресурсов, а также автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ). Однако энергоэффективность комбината еще не достигла лучших показателей зарубежных металлургических предприятий. По экспертным

Доля собственной выработки электроэнергии в общем потреблении (%)



оценкам, через 8–10 лет комбинат мог бы снизить удельное энергопотребление и приблизиться к уровню передовых зарубежных предприятий — 5,42 Гкал/т стали. Непростая ситуация, вызванная финансово-экономическим кризисом, не отменяет планов ОАО «Северсталь» в области энергосбережения. Поэтому реализация программы повышения энергоэффективности предприятия, рассчитанной на 2008–2020 годы, будет, безусловно, продолжена. Наиболее значимые проекты этой программы:

- модернизация ТЭЦ-ЭВС-2 с установкой третьего энергоблока;

- реконструкция энергокотлов ТЭЦ-ПВС;
- модернизация системы подготовки сжатого воздуха, которая позволит значительно сократить потери и снизить потребление электроэнергии на воздушную компрессию.

Если вышеперечисленные и ряд других проектов будут осуществлены, это позволит, с одной стороны, увеличить на 60% выработку электроэнергии собственными источниками, а с другой — сократить ее потребление, и тем самым доля покупной электроэнергии уменьшится до 30–35%.



# СТАНОВЛЕНИЕ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНОЙ КОМПАНИИ И ВЫПОЛНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ЗА ПРЕДЕЛАМИ РОССИИ: ОПЫТ РУСАЛА

И. Ребрик, директор по экологии компании РУСАЛ

Любое промышленное производство сопряжено с воздействием на окружающую среду и возможным влиянием на жизнь и здоровье сотрудников. Знание об этих воздействиях и влияниях и умелое управление ими — важная задача для каждой развивающейся компании. РУСАЛ придерживается современных экологических стандартов и соглашений и развивает систему менеджмента для минимизации существующих негативных воздействий и предотвращения возникновения новых — именно это позволит создать технологически совершенное производство, с четкой системой и иерархией управления и контроля.

Основные функции такой системы — определение источников воздействия на окружающую среду и рисков для здоровья и безопасности людей на всех этапах производственного цикла, от закупки сырья до реализации готовой продукции, планирование, распределение ресурсов, сбор, анализ и предоставление информации, отражающей динамику изменения показателей. Чтобы система работала эффективно, управление ею должно осуществляться постоянно и на всех уровнях — как на уровне принятия высшим руководством стратегических решений, так и на уровне операционного контроля за работой рядовых служащих на местах.

В 2007 году, сразу после создания объединенной компании, РУСАЛ привлек внешних консультантов из компании ERM к аудиту в области охраны окружающей среды, труда, промышленной безопасности и социальной ответственности на всех действующих предприятиях, вошедших в структуры компании. Благодаря этому РУСАЛ получил независимое мнение и объективную информацию о качестве управления, значимых аспектах и рисках в перечисленных областях, что послужило отправной точкой для формирования страте-

гии развития компании. В результате была принята Экологическая стратегия, в которой основными направлениями деятельности компании были названы:

- достижение предприятиями РУСАЛа нормативов атмосферных выбросов, установленных законодательством стран присутствия;
- защита интересов компании в сфере регулирования выбросов парниковых газов;
- создание систем замкнутого оборотного водоснабжения для основных процессов предприятий компании;
- увеличение доли перерабатываемых и используемых отходов;
- полное удаление оборудования и отходов, содержащих полихлорированные бифенилы (ПХБ);
- увеличение доли восстанавливаемых земель;
- создание корпоративной системы менеджмента для управления экологическими аспектами и рисками, сертификация предприятий на соответствие стандарту ISO 14001;
- участие в создании современной нормативно-правовой базы по экологии производства алюминия и глинозема.

Успешная деятельность в этих направлениях на каждом из заводов компании позволяет РУСАЛу двигаться к такой важной цели, как обеспечение конкурентоспособности в области экологической безопасности и снижение негативного воздействия на окружающую среду до уровня, соответствующего опыту зарубежных компаний — лидеров сектора. В соответствии с концепцией устойчивого развития, а также принятой в 2007 году в рамках инициативы РУСАЛа по минимизации риска климатических изменений Стратегией безопасного будущего компания поставила перед собой стратегическую цель — сократить к 2015 году количество выбросов парниковых газов в атмосферу в 1,5 раза.



Так, фольгопрокатный завод АРМЕНАЛ одним из первых в Армении удостоился сертификата ООН по промышленному развитию (UNIDO) за внедрение принципов более чистого производства. Документ подвел итог почти двухлетней плодотворной работы. Модернизированный АРМЕНАЛ уделяет особое внимание вопросам охраны природы и рационального использования природных ресурсов. На заводе создана рабочая группа из ведущих специалистов, которая в сотрудничестве с международным экспертом проанализировала материальные и энергетические потоки деятельности предприятия и выявила узкие с экологической точки зрения места в технологическом цикле производства алюминиевой фольги. Для их устранения разработаны и внедряются технологии, которые должны улучшить экологические показатели АРМЕНАЛа. Результативность проводимых мероприятий во время своего визита высоко оценили представители UNIDO.

Уделяя внимание сохранению природных ресурсов и предотвращению изменений климата, предприятия компании работают над повышением энергоэффективности. Газовая теплоэлектростанция мощностью 150 мВт была построена на глиноземном заводе Aughinish в Ирландии для удовлетворения потребности завода в электроэнергии. При существующих мощностях завод выбрасывает на 0,5 млн тонн диоксида углерода меньше, чем при использовании только котлов на жидком топливе. В 2007 году ТЭЦ выработала пар и электроэнергию для глиноземного завода (41,8 мВт) и поставила электроэнергию в общегосударственную энергетическую систему (93,6 мВт). Предприятие является одним из самых экономичных глиноземных заводов мира в плане энергосбережения.

Для снижения уровня негативного воздействия на окружающую среду на предприятиях РУСАЛа

реализуются программы по утилизации и переработке отходов и опасных материалов. Так, в 2007 году 45 тонн ПХБ были направлены с завода «Фригия» в Гвинее во Францию для уничтожения на предприятиях компании TREDI в Сент-Вюльба. Перевозка опасных отходов через границу была осуществлена в полном соответствии с положениями Базельской конвенции. На ямайском глиноземном заводе Alpart осуществляется одобренная Национальным агентством защиты окружающей среды Программа сокращения использования асбеста. Примерно 45% всего асбестосодержащего оборудования было заменено в 2007 году. Наконец, новое шламохранилище было построено на Николаевском глиноземном заводе в Украине. Красный шлам будет складироваться по технологии «сухого складирования». Эта технология позволяет свести к минимуму возможные воздействия на окружающую среду, и в первую очередь на подземные и поверхностные воды района. При проектировании шламохранилища был предусмотрен целый ряд природоохранных мер, таких как противофильтрационный экран, устраиваемый в основании сооружения, и дренажные призмы, уложенные поверх экранирующего слоя.

Не менее важным экологическим обязательством компании является восстановление нарушенных земель. Компания имеет значительные обязательства по рекультивации земель на зарубежных бокситовых и глиноземных активах. Ямайский Alpart, например, рекультивирует более 200 га обработанных карьеров ежегодно. На предприятии действует переселенческая программа для жителей территорий, на которых разрабатываются месторождения: людей переселяют в современные красивые дома. Рекультивационная программа гарантирует эффективное использование восстановленных земель в сельском хозяйстве под коммерческую, жилую недвижимость и инфра-

## РУСАЛ, как глобальная компания, видит свою миссию в том, чтобы устойчивое развитие его бизнеса способствовало социально-экономическому процветанию тех регионов и стран, где он работает

руктуру. Предприятие строго соблюдает нормы и требования государственных органов охраны природы. Кроме того, программа предусматривает регулярный диалог с местным сообществом и реагирование на все поступающие жалобы.

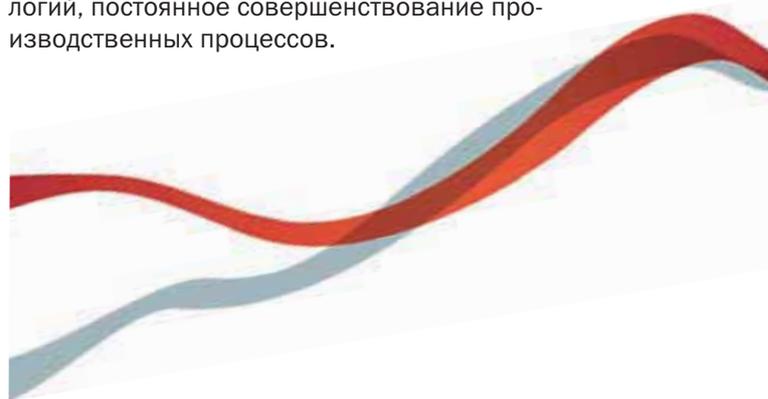
РУСАЛ видит залог эффективного и плодотворного взаимодействия с обществом в информировании заинтересованной общественности о достижениях поставленных перед собой целей и выполнении взятых на себя обязательств. Начиная с 2004 года компания выпускает социальные отчеты, последнему из которых независимыми аудиторами KPMG был присвоен уровень раскрытия информации С+ в соответствии с международным стандартом отчетности GRI G3.

Стоит также отметить, что, несмотря на мировой экономический спад, РУСАЛ в сентябре 2009 года завершил пятилетнюю программу экологической модернизации на Красноярском алюминиевом заводе. Программа модернизации «Чистый Содерберг» разработана инженерно-технологическим центром РУСАЛа для снижения экологической нагрузки на окружающую среду и повышения эффективности производства. В рамках программы на КрАЗе внедрены системы автоматической подачи глинозема в электролизном производстве, установлено новое газоочистное оборудование, производство переведено на технологию сухого анода, повышена сила тока в действующих электролизных корпусах. Программа дает возможность привести показатели предприятий, построенных несколько десятилетий назад и работающих по технологии Содерберга, к уровню современных экологических требований, не уступающих показателям технологии обожженных анодов. Так, прямым следствием модернизации КрАЗа стало снижение уровня удельных выбросов вредных веществ на тонну

произведенного алюминия: по фтористому водороду — в 1,5 раза, смолистым веществам — в 2,7 раза, бензапирену — в 2,5 раза.

В настоящее время РУСАЛ завершает полномасштабную модернизацию производства на шведском алюминиевом заводе Kubikenborg Aluminium (Kubal) — перевод завода с технологии Содерберга на обожженные аноды. Благодаря использованию нового оборудования завод полностью исключил выбросы в атмосферу смолистых веществ и в 2,5 раза сократил эмиссию фтора.

Ответственный бизнес обязан заботиться об охране окружающей среды. Осуществляя свою деятельность на пяти континентах, в 19 странах мира, РУСАЛ, как глобальная компания, видит свою миссию в том, чтобы устойчивое развитие его бизнеса способствовало социально-экономическому процветанию тех регионов и стран, где он работает. Поэтому развитие компании требует продуманной системы мероприятий, охватывающей все области деятельности, включая меры и инициативы, направленные на защиту окружающей среды. В основе стратегии развития РУСАЛа — повышенное внимание к экологии, серьезные инвестиции в развитие новых технологий, постоянное совершенствование производственных процессов.





## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТНК-ВР И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НПО ПРИ РАЗРАБОТКЕ НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Е. Булгаков, вице-президент по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды ТНК-ВР

Л. Аметистова, руководитель группы управления экологическими и социальными рисками ТНК-ВР

Месторождение Каменное расположено в Ханты-Мансийском округе, в самом сердце основного нефтедобывающего региона России. Его геологические запасы оцениваются в миллиард тонн нефтяного эквивалента, извлекаемые запасы — в 280 млн тонн. Особого внимания при этом заслуживает северная часть лицензионного участка, так называемая Пойма, находящаяся на территории водно-болотного угодья международного значения Верхнее Двубоье. Согласно Рамсарской конвенции это угодье входит в список территорий, имеющих особо важное международное значение, главным образом в качестве места обитания водоплавающих птиц. В то же время здесь содержатся значительные запасы нефти, и в перспективе эта часть лицензионного участка будет важным источником новой добычи.

Подготовка к освоению Поймы потребовала принципиально новых подходов, учитывая очень непростые и весьма специфические для нефтедобычи природные условия поймы крупной реки. С самого начала проектная команда решила привлечь экологические неправительственные организации к конструктивному диалогу относительно возможных вариантов освоения Поймы. Цель взаимодействия — услышать профессиональное мнение экологов и учесть его в концепции развития месторождения. Был организован ряд круглых столов и неформальных обсуждений — с нефтяниками, экологической общественностью, местными органами власти, жителями близлежащих населенных пунктов. Представители экологических организаций получили доступ к планам освоения участка. Весной 2008 года они совершили поездку на месторождение, облетели на вертолете территорию намечаемой хозяйственной деятельности ТНК-ВР и получили возможность оз-

накомиться с ситуацией, что называется, из первых рук.

В рамках диалога ТНК-ВР с экологическими неправительственными организациями в мае–июне 2008 года было принято решение о проведении орнитологического обследования водно-болотных угодий и ключевой орнитологической территории Верхнего Двубоья, включая Пойму. Исследование проводилось Союзом охраны птиц России и финансировалось нефтегазодобывающим предприятием Каменное (дочернее предприятие ТНК-ВР, разработчик месторождения). Основная цель исследования — определить видовой состав птиц, гнездящихся в Верхнем Двубоье и собирающихся здесь в период осенней миграции и линьки. Особое внимание было уделено возможному присутствию редких видов на Пойме. Результатом исследования стал научный отчет по летнему и осеннему состоянию орнитофауны. Исследование помогло дополнить материалы фонового исследования состояния природной среды на Пойме в рамках оценки воздействия проекта на окружающую среду (ОВОС) и разработать меры по смягчению потенциального негативного воздействия. Оно также имеет самостоятельную научную ценность для орнитологического сообщества.

Параллельно силами НПО проводилось эколого-ландшафтное картографирование в районе Каменного с целью определить степень антропогенного нарушения различных участков, чтобы в последующем создать интерактивную карту на основе интерпретации спутниковых снимков.

По результатам ОВОС, орнитологических исследований и эколого-ландшафтного картографирования на месторождении Каменное в декаб-



Фото: ТНК-ВР

ре 2008 года был проведен круглый стол с участием представителей ТНК-ВР и экологических НПО. Экологическая общественность позитивно оценила как сам факт проведения дополнительных консультаций сверх предписываемых законодательством, так и структуру и охват ОВОС, а также попытки совместить по времени процесс оценки и процесс принятия решений по проекту с тем, чтобы принять во внимание точки зрения всех заинтересованных сторон. Вместе с тем со стороны НПО была высказана конструктивная критика ОВОС, а также намечены шаги по дальнейшему взаимодействию при разработке Поймы. Участники круглого стола согласились, что сотрудничество компаний и НПО, направленное на минимизацию воздействия на природную среду в водно-болотных угодьях, особенно важно, так как государство уделяет недостаточное внимание работе в этом направлении.

Родившийся в результате детальной подготовки план освоения Поймы совсем не похож на план типичного нефтедобывающего промысла. Минимально возможное количество кустовых площадок, автономная система поддержки пластового давления, наклонно-направленное бурение для перехода через водные преграды — эти и другие меры обеспечат минимальное влияние производственной деятельности на хрупкую экосистему Поймы и значительно снизят потребность в человеческом присутствии на этой территории.

На примере взаимодействия нефтяников и экологов стало понятно, что диалог с заинтересованными сторонами — процесс трудоемкий и не всегда проходящий гладко. Основополагающим в нем является осознание каждой из сторон того факта, что экологическая безопасность яв-

ляется частью императива экономического развития. Экология, таким образом, должна стать частью бизнеса и экономики. А для этого нужно взаимодействовать со всеми заинтересованными сторонами.

## **Экологическая безопасность является частью императива экономического развития. Экология должна стать частью бизнеса и экономики**

Говорит Мария Воронцова, кандидат биологических наук, директор российского представительства Международного фонда защиты животных (IFAW): «Приятно, что компания взаимодействует с экологическими неправительственными организациями. И в принципе, такие контакты с самого начала помогают избежать нежелательных экологических последствий. Мне кажется, ТНК-ВР в этом отношении значительно выигрывает на фоне других нефтяных компаний. То, что ТНК-ВР начинает сразу внимательно относиться к сложившейся ситуации, очень важно. Мы все живем на этой планете, и благополучие и живот-



ных, и птиц, и людей нам всем безразлично. И если разумно к этому подходить, то человек может решить эти проблемы. ТНК-ВР очень правильно работает в этом плане. Это внушает оптимизм».

А вот мнение координатора проектов нефтегазового сектора Всемирного фонда дикой природы («WWF-Россия») Алексея Книжникова: «Среди положительных примеров такого поведения компаний вполне можно привести деятельность

ТНК-ВР, руководство которой осознает, что, принимая решение о возможности развития проекта освоения месторождений на участке Пойма, расположенных на Рамсарском водно-болотном угодье Двубье, необходимо тщательно рассмотреть все возможные экологические риски и экономические последствия. Импонирует то, что ТНК-ВР в очередной раз демонстрирует готовность активно привлекать экологическую общественность на самой ранней стадии обсуждения проекта».





## СОСА-COLA: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИНИЦИАТИВЫ В РОССИИ

Неотъемлемой частью деятельности Системы Соса-Кола<sup>1</sup> (далее — Соса-Кола) является активная работа в области корпоративной социальной ответственности. С момента своего прихода на российский рынок более 15 лет назад компания реализует ряд проектов в этой области, считая одним из приоритетов своей деятельности охрану окружающей среды, в том числе эффективное использование воды, вторичную переработку упаковки и энергосбережение.

Соса-Кола исходит из принципов экологической ответственности на каждом этапе своей деятельности. Однако для решения экологических проблем этого далеко не достаточно — в природоохранное движение необходимо вовлечь как можно больше людей, поэтому компания не остановилась на достигнутом, а решила пойти дальше. Последние пять лет Соса-Кола реализует в России проекты, основной целью которых является экологическое образование и привлечение внимания общественности к вопросам охраны окружающей среды. Далее представлены некоторые из этих проектов.

Представительство Соса-Кола в России является партнером Всемирного фонда дикой природы («WWF-Россия»), и в 2007 году компания поддержала экологический проект, который проводился в национальном парке «Самарская

Лука». В рамках проекта была создана экологическая тропа протяженностью 1,5 км и организован масштабный экологический фестиваль с целью повысить уровень экологического образования в регионе.

В 2008 году, опять-таки в партнерстве с WWF, был построен образовательный центр в Волжско-Камском государственном биосферном заповеднике. Партнеры ставили своей главной целью привлечь внимание властей и общественности к экологическим проблемам этого уникального региона, в котором, чтобы сохранить биоразнообразие и продуктивность водных и прибрежных угодий, необходимо формировать культуру рационального их использования, развивать экологическое просвещение и создавать условия для экологического туризма.

В этом же году Соса-Кола поддержала еще один проект Всемирного фонда дикой природы — «Медвежий патруль». Задача — сохранить популяцию белого медведя на Арктическом побережье России. Процесс глобального потепления привел к драматическим изменениям экологической ситуации в Арктике. По оценке экспертов, численность мировой популяции белого медведя в последующие 50 лет сократится на 30%. Поэтому на первый план выходит борьба с браконьерством, мониторинг популяций белых медведей и экологическое просвещение местного населения. Присоединившись к этой программе, Соса-Кола принимает непосредственное участие в спасении животного, которое уже на протяжении многих лет является символом наших новогодних рекламных акций.

Институт консалтинга экологических проектов вместе с Соса-Кола проводит Российский

<sup>1</sup> Система Соса-Кола в России — это представительство компании «Кока-Кола Экспорт Корпорейшн» в России и компания — производитель безалкогольных напитков ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия», обладающая правом на производство напитков The Соса-Кола Company и владеющая 14 производственными предприятиями и более чем 80 дистрибуционными центрами в крупнейших городах России.

## **Соса-Сола реализует в России проекты, основной целью которых является экологическое образование и привлечение внимания общественности к вопросам охраны окружающей среды**



Фото: Михаил Ледовский

национальный конкурс водных проектов старшеклассников, на который школьники из более чем 50 регионов России представляют свои исследовательские работы в области управления водными ресурсами. Победитель от имени Российской Федерации принимает участие в международном конкурсе, который проводится в Стокгольме в рамках Международной недели воды. Основная задача этого образовательного проекта — заинтересовать молодежь и вовлечь ее в решение важнейших проблем, связанных с охраной и сохранением водных ресурсов.

Уже третий год Соса-Сола организует по всей России экологические образовательные выставки, посвященные вторичной переработке твердых бытовых отходов. Представленные на этих выставках экспонаты, произведенные переработчиками со всего мира, в том числе различные товары народного потребления

(одежда, канцелярские товары, предметы домашнего обихода), поражают воображение и наглядно демонстрируют новые возможности, которые открываются перед производителями и потребителями.

В декабре 2006 года «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия» и Бюро ЮНЕСКО в Москве инициировали совместную программу «Живая Волга» для объединения усилий администраций особо охраняемых природных территорий, местных представителей власти, СМИ, неправительственных организаций и общественности для сохранения природного богатства реки. В 2008 году в рамках этой программы в Волгограде, Самаре, Астрахани и Нижнем Новгороде проведены экологические конкурсы. Школьники должны были представить на конкурс сочинение, научный проект, экологический плакат на тему «Что бы я сделал для защиты и развития водных и водно-болотных



экосистем и биоразнообразия Волги»; студенты — PR-проект по экологии Волги; журналисты — публикации на тему «Сохранение водных и водно-болотных экосистем и биоразнообразия Волги: проблемы и решения»; фотохудожники — свои лучшие фотоработы о главной российской реке. 20 мая 2008 года в Нижнем Новгороде в рамках Международного конгресса «Великие реки» состоялся первый День Волги. Это был не просто праздник — 800 участников акции очистили пять километров волжских берегов. Планируется, что каждый год в этот день в городах бассейна Волги будут проводиться самые разные мероприятия с целью привлечь внимание к проблемам великой реки, в том числе экологическим.

Кроме образовательных проектов в области охраны окружающей среды, Coca-Cola уделяет большое внимание экологическому воспитанию своих сотрудников. Например, начиная с 2004 года

сотрудники всех филиалов «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия» во всех регионах страны участвуют в уборке городских парков, берегов озер, рек и прудов, выезжают с экологическими «десантами» на природные территории, где любят отдыхать местные жители, — так работает всероссийский проект «Зеленые команды». Каждый год ряды «зеленых команд» растут, а российские города и их окрестности становятся чище. Благодаря подобным проектам каждый сотрудник компании может внести свой личный вклад в сохранение нашей планеты.





## СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

### О. Румянцев, вице-президент группы «Промышленные инвесторы»

Группа «Промышленные инвесторы», созданная в 1999 году, сегодня реализует проекты, связанные с развитием крупных производств, транспорта, логистики, а также осуществляет венчурные инвестиции в проекты в сфере высоких технологий и альтернативной энергетики ([www.prominvestors.com](http://www.prominvestors.com)).

В 2006 году «Промышленные инвесторы» запустили один из первых в России крупных производственных проектов в области альтернативной энергетики и создали компанию «Солнечная энергетика». Это вертикально интегрированный холдинг по производству поликристаллического кремния и выпуску компонентов для установок, вырабатывающих электроэнергию с использованием энергии Солнца, — фотоэлектрических преобразователей. Компания также намерена осуществлять проектирование, сборку и монтаж этих установок, их маркетинг и дистрибуцию.

Производство поликристаллического кремния высочайшего качества (так называемого электронного, или солнечного) организовано на территории Данковского химического комбината (г. Данков, Липецкая область). Фотоэлектрические преобразователи «солнечного» качества — основной элемент установок солнечной энергетики — будут выпускаться на промышленной площадке в Рязани.

Россия сегодня практически полностью зависит от зарубежных поставок поликристаллического кремния — собственное производство было утрачено, поэтому «Солнечной энергетике» пришлось начинать буквально с нуля. К счастью, Данковский химический завод, один из старейших заводов на территории бывшего Советского Союза, работавших с кремнием, сохранил свой высочайший кадровый потенциал. Именно наличие

высококвалифицированных кадров и выгодное территориальное расположение по отношению к Европе, как основному рынку сбыта продукции, определило выбор этого завода в качестве основной площадки для возрождения производства поликристаллического кремния. При этом завод был приобретен с крупными финансовыми задолженностями как перед бюджетом, так и перед трудовым коллективом, но после прихода новых инвесторов все задолженности перед работниками завода были погашены и начала погашаться задолженность перед бюджетом.

До ввода нового оборудования в эксплуатацию инвесторы согласились оказывать поддержку существующему производству, чтобы сохранить всех квалифицированных сотрудников. В настоящее время «Промышленные инвесторы» занимаются модернизацией имеющегося на заводе оборудования. В частности, уже подписаны контракты на общую сумму более \$ 35 млн на поставку реакторов и конвертеров для производства поликристаллического кремния мощностью 1200 тонн в год, выпускаемых мировым лидером этой индустрии — компанией GT Solar Inc. Всего же в соответствии с планами инвесторов объем выпуска поликристаллического кремния на этой площадке превысит 2500 тонн в год.

Фотоэлектрические преобразователи являются главной функциональной частью установок, генерирующих электрическую энергию из энергии Солнца. Сегодня все имеющиеся в России производства выпускают преобразователи суммарной мощностью не выше 2,5 мВт, причем на оборудовании, которое было разработано еще во времена Советского Союза. В рамках проекта «Солнечная энергетика» в Рязани планируется создать совершенно новое производство фотоэлектрических преобразователей, суммарная мощность



Фото: Александр Ендовин

которых составит первоначально 8–10 мВт в год, с дальнейшим выходом на 30–40 мВт в год. Уже заключен контракт на поставку технологической линии по выращиванию слитков мультикремния и производству собственно фотоэлектрических преобразователей. Эту линию разработает и создаст упоминавшаяся ранее компания GT Solar. Поставки функциональных элементов линии будут идти из США, Швейцарии и Италии.

**Проект «Солнечная энергетика» направлен как на создание в России вертикально интегрированного производства высококачественных элементов солнечной энергетики, так и на восстановление российской сырьевой базы для развития микроэлектроники**

Первоначально российские фотоэлектрические преобразователи будут поставляться в страны Европы для создания установок солнечной энергетии совместно с европейскими компаниями. Партнерами «Солнечной энергетии» на этом этапе могут стать такие признанные лидеры отрасли, как, например, немецкие компании Q-cell и Sunways. Это позволит сравнительно быстро вывести продукцию компании на европейский рынок фотовольтаики. По мере развития Российской программы поддержки альтернативной энергетии компания «Солнечная энергетика»

будет готова участвовать в создании и продвижении «солнечных» установок и на российском рынке.

Хочется подчеркнуть, что проект «Солнечная энергетика» направлен как на создание в России вертикально интегрированного производства высококачественных элементов солнечной энергетики, так и на восстановление российской сырьевой базы для развития микроэлектроники. При этом создание эффективного производства сырья и компонентов для установок солнечной энергетики с применением самых современных технологий будет способствовать ликвидации сложившегося на мировом рынке дефицита поликристаллического кремния, фотоэлектрических преобразователей и других компонентов установок солнечной энергетики. Проект позволит

уменьшить стоимость выработки электроэнергии с использованием лучистой энергии Солнца и существенно увеличить суммарную мощность таких установок.

«Промышленные инвесторы» понимают, что вопросы охраны окружающей среды находятся не в поле конкурентной борьбы, а скорее в зоне совместной ответственности. Именно поэтому группа и входящая в «Промышленные инвесторы» Транспортная группа FESCO в октябре 2009 года вместе с другими лидирующими международными компаниями, такими как Coca-Cola, General Electric, Procter & Gamble, Adidas, British Airways, Nestle, Philips и Rolls-Royce, подписали Копенгагенское коммюнике, призывающее противодействовать глобальному изменению климата.



Фото: Наталья Яйцова

# О СОСТОЯНИИ И МЕРАХ ПО УСИЛЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(по информации Министерства природных ресурсов  
и экологии Российской Федерации)

Состоянием почвы, воздуха, которым мы дышим, воды, которую пьем, во многом определяется качество и продолжительность нашей жизни. Проблемы экологии, баланса климатических изменений во всем мире обсуждаются как вопросы устойчивости жизни человечества и в значительной степени определяют принципы развития экономики государств.

Каково же сегодня состояние окружающей среды в Российской Федерации?

Основными источниками загрязнений **воздуха** являются промышленность (58%) и автотранспорт (42%). Доля предприятий нефтепереработки составляет 11% от объема выбросов, цветной металлургии и энергетики — по 9% выбросов от каждой отрасли. В целом выбросы в атмосферу с 2004 года практически стабильны. Выбросы от автотранспорта в крупных городах значительно превышают вредное воздействие от промышленных предприятий: в Москве — более чем в 10 раз, в Санкт-Петербурге — в 9 раз. Согласно данным статистики, в этих городах 100% населения проживает в условиях высокого и очень высокого уровня загрязнения воздуха.

Крупнейшими загрязнителями **воды** являются объекты жилищно-коммунального хозяйства (62% сбросов), сельское хозяйство и лесоперерабатывающий комплекс (по 7% на каждую отрасль), химическая и нефтехимическая промышленность (6%). В целом наблюдается незначительное уменьшение объема загрязнения поверхностных водных объектов.

Более половины отходов (55%) образует угольная промышленность, 16% приходится на цветную металлургию, 17% — на черную, 12% — остальные отходы, включая твердые бытовые. При этом

очевидно, что степень опасности **отходов** не совпадает с объемными показателями. Большую опасность для жизни и здоровья граждан представляют твердые бытовые отходы, захороненные в необорудованных местах вблизи городов, а также промышленные отходы высоких классов опасности, такие как тяжелые металлы и высокотоксичные вещества. Несмотря на некоторое уменьшение общих объемов, системного улучшения ситуации с отходами не происходит.

Очевидно, что основным инструментом воздействия на состояние экологии в Российской Федерации является законодательное и нормативное регулирование. Как выглядит экологическое законодательство сегодня?

Первое. Существующая система нормирования сбросов, выбросов и образования отходов субъективна и позволяет предприятию устанавливать любой уровень воздействия на окружающую среду.

Второе. Санкции за негативное воздействие минимальны и не создают для субъектов предпринимательства экономической мотивации по модернизации производства.

Третье. Отсутствуют экономические стимулы для хозяйствующих субъектов по переходу на экологически эффективные технологии.

И последнее. Все решения в области охраны окружающей среды принимаются с большим количеством административных барьеров. Не создается среда для применения новых управленческих механизмов, таких как экологический аудит, страхование экологических рисков.

Исходя из перечисленных проблем и на основании двух основополагающих документов: Плана



действий Правительства Российской Федерации до 2012 года и Концепции социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года — в области охраны окружающей среды были сформулированы задачи, которые можно условно разделить на три блока:

- создание законодательных условий для поэтапного снижения антропогенной нагрузки;
- снижение и ликвидация административных барьеров и коррупционной емкости в природоохранной деятельности;
- развитие системы особо охраняемых территорий федерального значения.

Необходимые действия для улучшения состояния законодательства в области экологии сформулированы в Комплексе мер по охране окружающей среды в части обеспечения экологической и радиационной безопасности Российской Федерации.

Работа по совершенствованию экологического законодательства активизировалась с начала 2008 года после передачи соответствующих полномочий указом президента России в Министер-

ство природы и экологии Российской Федерации. Слово «экология» впервые за последние годы появилось в названии федерального органа исполнительной власти.

Принят Федеральный закон от 30 декабря 2008 года № 309, согласно которому субъектам малого и среднего предпринимательства дано право декларировать данные о размещении отходов, а не получать соответствующие разрешения.

Существенно упрощено лицензирование деятельности по обращению с отходами и введен институт экологической экспертизы при строительстве объектов по обезвреживанию и захоронению отходов.

Подготовлен и представлен в правительство проект федерального закона «Об усилении ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды», в котором конкретизировано понятие «вред окружающей среде», а также установлены административные взыскания за нарушения нормативов сбросов и выбросов загряз-



Фото: Наталья Яйцова

## Экологическая модернизация позволит улучшить и экономику нашей страны — за счет уменьшения потребления энергоресурсов, внедрения новых технологий, повышения конкурентоспособности предприятий

няющих веществ. По воде максимальный размер штрафа увеличивается от 5 до 15 раз, по воздуху — от 5 до 20 раз.

В последние годы Правительство Российской Федерации приняло целый ряд постановлений, регулирующих вопросы экологии.

Если говорить о принятых постановлениях, то в рамках их подготовки решены многие проблемы, годами болезненно сказывавшиеся на развитии экономики и охраны окружающей среды в Российской Федерации. Например, Постановление о попутном нефтяном газе создает условия для утилизации этого сырья к 2012 году до уровня 95%, определяет порядок расчета платы за выбросы вредных веществ, предусматривает повышающие коэффициенты, применяемые при расчете к нормативам платы.

Первым шагом к сокращению отходов стал подготовленный по инициативе Минприроды России законопроект об утилизации пришедших в негодность автомобилей.



Фото: Наталья Яйцова

Таким образом, за прошедшие два года проведена немалая работа. Тем не менее это только начало совершенствования законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

Что планируется сделать дальше?

Прежде всего, необходимо исходить из того, что при установлении баланса между экономикой и экологией базовым принципом является принцип наилучших существующих технологий (НСТ). Это путь, по которому пошло большинство стран. Он предусматривает переход на нормирование негативного воздействия на окружающую среду на базе технологий, отвечающих последним экономически доступным достижениям науки при минимальном уровне воздействия на экосистемы. В ряде стран внедрение принципов НСТ уже привело к улучшению экологической ситуации, экономическому росту, повышению конкурентоспособности предприятий.

Однако проблема в том, что мгновенный переход на НСТ невозможен. Для его осуществления необходимо составить реестр наилучших существующих технологий по 6000 видов. На это во всем мире ушло несколько лет. Завершить работу над составлением реестра НСТ в России планируется к 2014 году. В то же время очевидно, что ждать четыре года, не используя других инструментов улучшения состояния окружающей среды, было бы большой ошибкой.

На первом этапе реформирования законодательства, с 2010 по 2016 год, планируется исключить из практики установление лимитов на сбросы и выбросы, повысив при этом плату за негативное воздействие на окружающую среду. Предлагается поэтапно повысить коэффициент к став-

кам платы за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, что в целом приведет к увеличению платы в 5 раз к 2011 году и в 20 раз к 2016 году. Будет внесен в правительство проект федерального закона «Об изменении системы нормирования допустимого воздействия на окружающую среду». Одновременно с повышением коэффициентов следует внедрить механизмы экономического стимулирования предприятий, которые реализуют меры по уменьшению вредного воздействия на компоненты окружающей среды и применяют НСТ. Параллельно будет создаваться национальный реестр НСТ. Второй этап — переход собственно на принцип нормирования воздействия на основе НСТ.

Нет никаких сомнений в том, что внедрение новых экологических принципов улучшит не только экологию. Экологическая модернизация позволит улучшить и экономику нашей страны — за счет уменьшения потребления энергоресурсов, внедрения новых технологий, повышения конкурентоспособности предприятий.



Фото: Наталья Яйцова

При этом совершенно очевидно, что одно только повышение платежей не будет служить достаточным стимулом к техническому перевооружению, и уже сегодня необходимо применять комплекс мер экономического стимулирования.

В рамках решения постановленных задач разрабатывается пакет экологических законопроектов, которые планируется внести на рассмотрение в Государственную Думу и Совет Федерации в 2010–2012 годах. Большинство из них готовы и проходят согласование, некоторые уже доработаны по замечаниям федеральных органов исполнительной власти.

Все эти основополагающие документы направлены на создание условий для улучшения качества окружающей среды в России в будущем.

В то же время необходимо отметить, что за прошедшие десятилетия мы создали немало очагов напряжения в отношениях между природой и человеком. Министерством природных ресурсов и экологии впервые проведена работа по анализу сложившейся в нашей стране ситуации. В результате выделены 194 горячие экологические точки. Главным критерием отнесения объекта к этому списку является степень влияния отходов на здоровье человека.

Однако на карте России есть не только горячие точки, но и благоприятные экологические районы — особо охраняемые природные территории. Сегодня российская система охраняемых природных территорий является крупнейшей в мире и насчитывает 205 государственных природных заповедников, национальных парков и природных заказников. Созданы государственный природный заказник «Леопардовый» и национальный парк «Русская Арктика», что позволит сохра-

нить популяции таких редких видов животных, как леопард — в Приморском крае и белый медведь — на архипелаге Новая Земля. Причем, по мере развития системы особо охраняемых природных территорий, продолжает совершенствоваться и законодательство, регулирующее их деятельность.

Каких показателей планируется достичь с помощью представленного выше комплекса мер по совершенствованию законодательства в области охраны окружающей среды?

К 2020 году удельные показатели выбросов, сбросов, образования отходов снизятся на 20%, уровень энергоемкости предприятий — на 40%.

Также уменьшится количество экологических горячих точек и городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха. На 11 млн гектаров увеличится площадь территорий заповедников и национальных парков. Эти показатели предусмотрены Планом действий Правительства Российской Федерации до 2012 года и Концепцией социально-экономического развития России.

Реализация предложенных мер позволит экономике страны развиваться в соответствии с принципами устойчивого развития, создать условия для увеличения продолжительности жизни российских граждан, сохранения их конституционных прав на благоприятную окружающую среду.



# ОСНОВНЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ И КОДЕКСЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ИМЕЮЩИЕ ОТНОШЕНИЕ К ВОПРОСАМ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

«Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ.

«Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ.

«Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.

«Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ.

«Гражданский кодекс Российской Федерации» (часть первая: от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ; часть вторая: от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ; часть третья: от 26.11.2001 г. № 146-ФЗ).

«Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (глава 8 «Административные правонарушения в области охраны окружающей природной среды и природопользования»).

«Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ.

Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон РФ от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Федеральный закон РФ от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

Федеральный закон РФ от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Федеральный закон РФ от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Федеральный закон РФ от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Федеральный закон РФ от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

Федеральный закон РФ от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире».

Федеральный закон РФ от 21.12.2004 г. № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Федеральный закон РФ от 21.02.1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Федеральный закон РФ от 17.12.1998 г. № 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации».

Федеральный закон РФ от 30.11.1995 г. № 187-ФЗ «О континентальном шельфе».

Федеральный закон РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (ред. от 30.12.2008).

Федеральный закон от 08.08.2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (ред. от 27.12.2009).

Федеральный закон от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» (ред. от 03.12.2008).

Постановление Правительства РФ от 07.11.2008 г. № 822 «Об утверждении Правил представления проектной документации объектов, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий, для проведения государственной экспертизы и государственной экологической экспертизы».

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИСТОЧНИКИ

[http:// www.panda.org](http://www.panda.org) — Всемирный фонд дикой природы (WWF International).

<http://www.greenpeace.org> — Greenpeace.

<http://www.iucn.org> — Международный союз охраны природы (IUCN).

<http://www.wetlands.org> — Wetlands International, Международная организация по сохранению водно-болотных угодий.

<http://www.ifaw.org> — Международный фонд защиты животных (IFAW).

<http://www.unfccc.int> — Секретариат Рамочной конвенции ООН об изменении климата и Киотского протокола. Архив документов и решений Конвенции, новости, данные о выбросах парниковых газов, официальные государственные доклады.

<http://www.wmo.ch> — Всемирная метеорологическая организация. Материалы и данные об изменениях климата, новости, прогнозы, ссылки на последние публикации.

[http:// www.iea.org](http://www.iea.org) — Международное энергетическое агентство. Информация по вопросам эффективного использования энергии, возобновляемой энергетики и др.

<http://www.unglobalcompact.org> — Инициатива ООН «Глобальный договор».

<http://www.undp.ru/index.phtml?iso=ru&lid=2&pid=73> — «Глобальный договор» в России.

<http://www.iblf.ru>; [www.iblf.org](http://www.iblf.org) — Международный форум лидеров бизнеса (IBLF).

<http://www.ert.be> — Информационный бюллетень Европейского круглого стола промышленников.

<http://www.unece.org/env/cep/Rwelcome.htm> — Комитет по экологической политике Европейской экономической комиссии ООН.

[http://www.oecd.org/document/28/0,2340,en\\_2649\\_34889\\_2397532\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/28/0,2340,en_2649_34889_2397532_1_1_1_1,00.html) — Руководство ОЭСР для мультинациональных предприятий.

<http://www.ifc.org/ifcext/sustainability.nsf/Content/EHSGuidelines> — Международная финансовая корпорация (IFC).

<http://www.ebrd.com/enviro/policy/index.htm> — Европейский банк реконструкции и развития (EBRD).

<http://www.birdlife.org/> — BirdLife International.

<http://www.equator-principles.com> — Принципы экватора (EPFI).

<http://www.iso.org> — международный стандарт в области экологического менеджмента ISO 14001.

## **РОССИЙСКИЕ ИСТОЧНИКИ**

<http://www.mnr.gov.ru> — Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

<http://www.ecopages.ru> — on-line база данных Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

<http://rpn.gov.ru> — Федеральная служба по России надзору в сфере природопользования.

<http://www.gosnadzor.ru> — Федеральная служба России по экологическому, технологическому и атомному надзору.

<http://www.meteorf.ru> — Федеральная служба России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, прогноз погоды, информация о погодных явлениях, новости и пр.

<http://www.climatechange.su> — Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН.

<http://www.ecoindustry.ru> — научно-практический журнал, учрежденный Минприроды России для оказания информационной и методической поддержки в сфере промышленной экологии.

<http://www.priroda.ru> — национальное информационное агентство «Природа».

<http://nera.biodat.ru> — Независимое экологическое рейтинговое агентство по оценке и подготовке социально-экологических рейтингов крупнейших компаний России.

<http://www.businessseco.ru> — портал информационной поддержки предпринимателей по вопросам экологии.

<http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы в России.

<http://www.greenpeace.ru> — Greenpeace России.

<http://www.seu.ru> — Международный социально-экологический союз.

<http://www.oopt.info> — особо охраняемые природные территории России — справочная система.

<http://www.wildnet.ru> — заповедники и национальные парки России.

<http://www.rusrec.ru> — Российский региональный экологический центр. Новости и аналитические материалы. Экономика окружающей среды. Проблемы изменения климата.

<http://www.asi.org.ru> — Агентство социальной информации (специальное экспертно-информационное агентство поддержки гражданских инициатив «третьего сектора»).

<http://www.soc.otvet.ru> — сайт «Социальная ответственность бизнеса», созданный Агентством социальной информации (АСИ) и предоставляющий информацию о последних тенденциях в сфере КСО в России и в мире.

<http://www.biodiversity.ru> — Благотворительный фонд «Центр охраны дикой природы» (ЦОДП).



Фото:

© Наталья Яйцова, 2006–2008

© Александр Ендовин, 2006

© Сергей Измайлов, 2003

© Михаил Ледовский, 1997, 1999, 2002

© ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия»

© РУСАЛ

© ТНК-ВР

© Environmental Resources Management (ERM)

© ОАО «Северсталь»

© Группа «Промышленные инвесторы»

**«Лесов все меньше и меньше, реки сохнут, дичь перевелась, климат испорчен,... но... когда я слышу, как шумит мой молодой лес, посаженный моими руками, я сознаю, что климат немножко и в моей власти, и что если через тысячу лет человек будет счастлив, то в этом немножко буду виноват и я»**

**А.П. Чехов, «Дядя Ваня»**

