



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ  
ПРОМЫШЛЕННИКОВ  
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

СБОРНИК КОРПОРАТИВНЫХ ПРАКТИК  
CORPORATE PRACTICES COLLECTION

# БИЗНЕС. ЭКОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК

BUSINESS. ECOLOGY.  
HUMAN BEING

МОСКВА, 2016



**РОССИЙСКИЙ СОЮЗ  
ПРОМЫШЛЕННИКОВ  
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ**



**Global Compact**  
Network Russia

### **Руководитель проекта // Project Manager:**

**А. Н. Шохин** – Президент Российского союза промышленников и предпринимателей

**A. Shokhin** – President of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs

Сборник подготовлен в рамках совместной работы Комитета РСПП по корпоративной социальной ответственности и демографической политике (руководитель – Д. М. Якобашвили, член Бюро Правления РСПП), Управления корпоративной ответственности, устойчивого развития и социального предпринимательства РСПП (Управляющий директор – Е. Н. Феоктистова).

This Volume is the result of joint work of RSPP Committee on Corporate Social Responsibility and Demographic Policy (chaired by D. Yakobashvily, RSPP Board member), RSPP Department on Corporate Responsibility, Sustainable Development and Social Business (Managing Director – E. Feoktistova).

### **Авторский коллектив // Authors:**

Е. Н. Феоктистова, Г. А. Копылова, М. Н. Озерьянская, М. В. Москвина, И. И. Недобой, Н. И. Хофманн.

E. Feoktistova, G. Kopylova, M. Ozeryanskaya, M. Moskvina, I. Nedoboj, N. Hofmann.

**РСПП благодарит организации за предоставленную информацию и сотрудничество в подготовке сборника.**

**RSPP would like to thank the companies for the information provided about social practices.**

**РСПП выражает благодарность компании  
«Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.»  
за поддержку издания.**

**RSPP expresses special gratitude to  
Sakhalin Energy for supporting the publication.**



**Бизнес. Экология. Человек, сборник корпоративных практик. / РСПП, Москва, 2016 г. – 156 с.**

Публикуется при участии Международной организации труда (МОТ). В Сборнике представлен практический опыт 35 компаний различных отраслей экономики, отражающий их активное участие в решении общественно-значимых проблем в сфере экологической ответственности.

Представлены информационно-методические материалы по проекту РСПП «Библиотека корпоративных практик», включены материалы МОТ. Содержит результаты независимой оценки социальной ответственности бизнеса в экологической сфере и итоги ежегодного Всероссийского конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса. Динамика и ответственность – 2015».

**Business. Ecology. Human Being, Collection of Corporate practices / RSPP, Moscow, 2016. – 156 pp.**

Published with participation of the International Labour Organization (ILO). Collection includes practical experience from 35 companies, those representing various economical branches, reflecting their involvement in resolution of publically important problems in the sphere of ecological responsibility. Presenting information-methodological materials in the frames of RSPP project “Library of Corporate practices» including the ILO materials, assessment of business social responsibility in the sphere of ecology and final results of All-Russian RSPP competition “Leaders of Russian Business. Dynamics and Responsibility – 2015”.



РОССИЙСКИЙ СОЮЗ  
ПРОМЫШЛЕННИКОВ  
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

СБОРНИК КОРПОРАТИВНЫХ ПРАКТИК  
CORPORATE PRACTICES COLLECTION

# БИЗНЕС. ЭКОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК

BUSINESS. ECOLOGY.  
HUMAN BEING

МОСКВА, 2016



Президент Российского союза промышленников и предпринимателей  
А. Шохин

President of the Russian Union  
Industrialists and Entrepreneurs  
A. Shokhin

**Р**оссийский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) представляет очередной сборник из серии «Библиотека корпоративных практик социальной направленности». Сборник составлен по материалам электронной библиотеки РСПП, в которой к настоящему времени собраны примеры ответственной деловой практики более чем 160 компаний по различным направлениям их деятельности.

Корпоративная социальная ответственность, понимаемая как ответственность организации за её воздействие на общество и окружающую среду, включает своей составной частью экологическую ответственность, которая тесно связана с экономическими и социальными аспектами деятельности, устойчивостью бизнеса, его вкладом в устойчивое развитие в более широком контексте. Для многих компаний сегодня обеспечение экологической безопасности становится одним из приоритетов стратегии развития. Этим вопросам посвящён новый сборник РСПП «Бизнес. Экология. Человек», в который включена информация об опыте 35 компаний.

Усиливающееся внимание к проблемам сохранения окружающей среды, снижения негативного

**R**ussian Union of Industrialists and Entrepreneurs (RSPP) presents its next collection within the “Corporate practices of social orientation” library series. This collection is based on RSPP e-library materials, which combine examples of responsible business practices of more than 160 companies in various fields of activity.

Corporate social responsibility, regarded as organization’s responsibility for its impact on society and environment, includes ecological responsibility, which is closely connected to economic and social aspects of activities, business stability, its contribution to the sustainable development in the broader context. Today environmental safety has become one of the development strategy priorities for many companies. The new RSPP collection “Business. Ecology. Human being” is dedicated to these questions and also includes information about the experience of 35 companies.

Growing focus on environmental conservation issues through reduction of economic activity negative impact and development of “green” economy is the global trend.

воздействия хозяйственной деятельности, развития «зелёной» экономики – общемировая тенденция. Бизнесу наряду с государством принадлежит в этом ведущая роль. В актуальной повестке на международном и национальных уровнях стоят задачи повышения эффективности политики в сфере экологической безопасности, улучшения качества управления в этой сфере, внедрения современных ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий, восстановления нарушенных экосистем, предупреждения климатических рисков.

Ответственные компании формируют долгосрочную экологическую политику как часть своей стратегии, реализуют мероприятия, направленные на предупреждение и минимизацию вредного влияния на окружающую среду, рациональное природопользование, экономию сырьевых и энергетических ресурсов, утилизацию отходов, сохранение биоразнообразия. Всё активнее поддерживаются развитие экологического образования и проекты экологической направленности в рамках корпоративных социальных инвестиций в поддержку инициатив местных сообществ. Внедряются новые подходы, инновационные методы решения проблем сохранения окружающей среды и повышения экологической

безопасности производства. Многие проблемы вместе с тем пока остаются острыми. Необходимо в этой связи наращивать усилия и активизировать действия по их решению.

Успешный опыт полезно обобщать и делать его достоянием общественности. Важно, чтобы расширился круг компаний, внедряющих принципы устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности в свою стратегию и практику. Информация об этом должна быть открытой, доступной для заинтересованных сторон. Считая своей задачей способствовать развитию этих процессов, РСПП продолжает проекты, направленные на повышение информационной открытости бизнеса, внедрение стандартов деловой культуры, сбор и распространение сведений об ответственной деловой практике.

Приглашаем заинтересованные компании к участию в Библиотеке корпоративных практик РСПП!



Business along with the State plays the leading role in it. In the actual agenda on the international and national levels there are problems of increasing efficiency in the field of environmental safety policy, improving the quality of governance in this area, introduction of modern resource saving and energy efficient technologies, restoration of damaged ecosystems, climate risks prevention.

Responsible companies form long-term environmental policy as a part of their strategies. They implement measures aimed at preventing and minimizing harmful effects on the environment, rational use of natural resources, saving raw materials and energy resources, waste management, conservation of biodiversity. Development of ecological education and projects on ecological orientation within corporate social investments to support the initiatives of local communities recently start to be more and more actively supported. New approaches, innovative methods for solving problems of environment preservation and production environmental safety improvement are being introduced. At the same time many problems remain urgent. In this regard it is

necessary to increase efforts and to intensify actions to address their solution.

It is useful to generalize successful experience and to make it available to public. It's important to extend the number of companies implementing principles of sustainable development and social corporate responsibilities within their strategies and practices. Such information should be open and available to all interested parties. Considering contribution to the development of these processes as its mission, RSPP continues to implement projects aimed to increase business information transparency, introduction of business cultural standards, collecting and disseminating information on responsible business practices.

We invite interested companies to participate in the RSPP Library of corporate practices!



# СОДЕРЖАНИЕ

# CONTENTS



6	<b>СОЦИАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И РОЛЬ БИЗНЕСА // THE SOCIAL DIMENSION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE ROLE OF BUSINESS</b>
10	<b>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ // ENVIRONMENTAL POLICY WITHIN THE DEVELOPMENT STRATEGY</b>
18	<b>РЕЙТИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ РОССИИ - 2015 // ENVIRONMENTAL RATING OF RUSSIAN OIL &amp; GAS COMPANIES - 2015</b>
22	<b>БИБЛИОТЕКА КОРПОРАТИВНЫХ ПРАКТИК РСРП // RSPP CORPORATE PRACTICES LIBRARY</b>

## КОРПОРАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

## CORPORATE PRACTICES IN THE SPHERE OF ECOLOGICAL RESPONSIBILITY

### НЕФТЕГАЗОВАЯ // OIL AND GAS INDUSTRY

	
24	<b>САХАЛИН ЭНЕРДЖИ // SAKHALIN ENERGY</b>
	 
30	<b>ПАО «ЛУКОЙЛ» // PJSC "LUKOIL"</b>
34	<b>ПАО «ГАЗПРОМ» // GAZPROM</b>

### ЭНЕРГЕТИКА // ENERGY INDUSTRY

38	<b>ГРУППА «ИНТЕР РАО» // INTER RAO</b>
40	<b>ООО «ГАЗПРОМ ЭНЕРГОХОЛДИНГ» // LLC GAZPROM ENERGOHOLDING</b>
42	<b>ПАО «ЭНЕЛ РОССИЯ» // PJSC ENEL RUSSIA</b>
44	<b>ПАО «ИРСК СИБИРИ» // PJSC "IDGC OF SIBERIA"</b>
48	<b>КОЛЬСКАЯ АЭС // KOLA NPP</b>

### МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ И ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ // MINING AND SMELTING INDUSTRIES

52	<b>КОМПАНИЯ «МЕТАЛЛОИНВЕСТ» // METALLOINVEST</b>
56	<b>ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ» // PAO SEVERSTAL</b>



60	<b>ОК РУСАЛ // UC RUSAL</b>
----	-----------------------------



64	<b>АО «СУЭК» // JSC SUEK</b>
68	<b>ОАО «ММК» // OJSC MMK</b>
72	<b>ОАО «КОМБИНАТ КМАРУДА» // КОМБИНАТ KMARUDA</b>

### ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ // EQUIPMENT AND MACHINERY INDUSTRY

76	<b>ПАО «НПО «САТУРН» // OJSC "NPO "SATURN"</b>
80	<b>КЭТЗ - ФИЛИАЛ ОАО «ЭЛТЕЗА» // KAMYSHLOVSKY ETZ FILIAL JSC "ELTEZA"</b>
82	<b>ФИЛИАЛ «СРЗ «НЕРПА» АО «ЦС «ЗВЕЗДОЧКА» // NERPA SHIPYARD</b>
84	<b>АО «ВРК-2» // JSC "CRC-2"</b>

**86** **ОАО «НИИМЭ И МИКРОН» // MIKRON JSC**

**ХИМИЧЕСКАЯ, НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ //**  
**CHEMICAL AND PETROCHEMICAL INDUSTRIES**

**88** **АО «МХК «ЕВРОХИМ» // MCC EUROCHEM, JSC**



**92** **ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» //**  
**PJSC “NIZHNEKAMSKNEFTEKHIM”**

**ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ //**  
**FOOD PRODUCTION**

**96** **АО «ПИВОВАРНЯ МОСКВА-ЭФЕС» // EFES RUS**

**100** **ООО «ЮНИЛЕВЕР РУСЬ» // UNILEVER**

**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ //**  
**TELECOMMUNICATION INDUSTRY**



**104** **ПАО «МТС» // MTS PJSC**

**ФИНАНСЫ И СТРАХОВАНИЕ //**  
**FINANCE AND INSURANCE**

**106** **EN+ GROUP // EN+ GROUP**



**108** **ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» //**  
**OJSC “IC RUSS-INVEST”**



**110** **ВНЕШЭКОНОМБАНК // VNESHCONOMBANK**

**ТРАНСПОРТ И ДОРОЖНОЕ ХОЗЯЙСТВО //**  
**TRANSPORT AND ROAD OPERATIONS**



**112** **ОАО «РЖД» // JSC “RZD”**

**116** **ПАО «ТРАНСКОНТЕЙНЕР» //**  
**PJSC “TRANSCONTAINER”**

**118** **АО «ДОНАВИА» // JSC “DONAVIA”**

**120** **ООО «АЭРОЭКСПРЕСС» // LLC “AEROEXPRESS”**

**СТРОИТЕЛЬСТВО // CONSTRUCTION INDUSTRY**

**122** **«ХАЙДЕЛБЕРГЦЕМЕНТ» В РОССИИ //**  
**HEIDELBERGCEMENT IN RUSSIA**

**СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО //**  
**AGRICULTURE AND FORESTRY**

**124** **ГРУППА КОМПАНИЙ «СЕГЕЖА» //**  
**SEGEZHA GROUP**

**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ //**  
**HEALTH CARE INDUSTRY**

**126** **САНОФИ РОССИЯ // SANOFI RUSSIA**

**НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ //**  
**NON-PROFIT ORGANISATIONS**

**128** **НП «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СОЮЗ» //**  
**NP “ECOLOGICAL UNION”**

**132** **SUMMARY**

**154** **ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС «ЛИДЕРЫ**  
**РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА: ДИНАМИКА**  
**И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ – 2015»**  
**ALL-RUSSIA COMPETITION “LEADERS**  
**OF RUSSIAN BUSINESS ENTERPRISES DYNAMICS**  
**AND RESPONSIBILITY – 2015”**



Международная  
организация  
труда

## СОЦИАЛЬНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И РОЛЬ БИЗНЕСА

Устойчивое развитие, достойный труд и инклюзивный рост входят в число основных задач Международной организации труда – специализированного агентства в составе Организации Объединенных Наций (ООН). Вместе со 187 государствами-членами МОТ оказывает содействие правительствам и организациям работодателей и трудящихся в различных регионах мира в достижении этих важнейших целей. Обладая уникальной трёхсторонней структурой, МОТ выработала тщательно сбалансированный подход к вопросам развития, который обеспечивает защиту прав трудящихся и одновременно способствует росту предприятий – главного двигателя экономического роста, создания рабочих мест и социального прогресса. При этом МОТ активно выступает за развитие «жизнеспособных предприятий», т.е. таких предприятий, чья коммерческая стратегия и деятельность предполагают три главнейших принципа устойчивости – экономический, социальный и экологический.

По инициативе работодателей в повестку дня Международной конференции труда в 2007 г. был включён вопрос о жизнеспособных предприятиях в условиях глобализации. Результатом дискуссий по этому важнейшему вопросу

стало единодушное принятие выводов о развитии жизнеспособных предприятий, что стало свидетельством безусловного трёхстороннего консенсуса. В выводах

закреплены ключевые принципы, без которых жизнеспособность предприятий в глобальном масштабе не может быть достигнута. Речь идёт в том числе об «ответственном управлении окружающей средой».

В сфере устойчивого развития и инклюзивного роста МОТ взаимодействует с другими агентствами и программами ООН, оказывающими поддержку инициативам делового сообщества. В их числе Глобальный договор ООН, чьи принципы являются прямым отражением основополагающих принципов и прав в сфере труда, в реализации которых МОТ оказывает техническую помощь. МОТ также тесно взаимодействовала с ООН и её государствами-членами в процессе разработки Программы устойчивого развития до 2030 г., единодушно принятой Генеральной ассамблеей ООН в сентябре 2015 г.

В Программе устойчивого развития до 2030 г., широко известной под названием «Цели устойчивого развития» (ЦУР), излагается план действий, отвечающий интересам людей и планеты, а также идее всеобщего процветания. В этих целях «видится мир, в котором модели потребления и производства и использование всех природных ресурсов – воздуха и земли, рек, озёр и водоносных горизонтов, океанов и морей – несут рациональный характер», а также признаётся, что «ликвидация бедности во всех её формах и проявлениях, включая крайнюю нищету, является важнейшей глобальной задачей и одним из необходимых условий устойчивого развития».



## THE SOCIAL DIMENSION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: THE ROLE OF BUSINESS

The International Labour Organization (ILO), as a specialized agency of the United Nations (UN), is committed to sustainable development, decent work and inclusive growth. Together with our 187 member States, we work with and provide support to governments and employers and workers organizations around the world on these crucial topics. Through its unique tripartite structure, our organization provides a well-balanced approach to development that protects workers' rights while supporting the growth of enterprises, the main engine of economic growth, job creation and social progress. The type of enterprises that our organization promotes are “sustainable enterprises”, meaning enterprises that incorporate the three pillars of sustainability – economic, social and environmental – in their business strategies and operations.

As one of the topics at its 2007 International Labour Conference, following the initiative of the employers, ILO discussed the topic of sustainability of enterprises globally. As the result of this paramount discussion, the conclusions on sustainable enterprises were adopted unanimously, which showed the high level of tripartite consensus on the topic. The conclusions recognize the key pillars without which the sustainability of enterprises globally could not be achieved, including “responsible stewardship of the environment.”

ILO works with other UN agencies and programmes that support business initiatives in relation to sustainable development and inclusive growth. This included the UN Global Compact, whose labour principles come directly from the ILO fundamental principles and rights at work; and for which ILO provides technical assistance. And ILO worked very closely with the UN and its member states in drafting the *2030 Agenda for Sustainable Development* which was adopted unanimously by the UN General Assembly in September, 2015.

The 2030 Agenda for Sustainable Development, widely known as the Sustainable Development Goals (SDGs), sets out a plan of action for people, planet and prosperity. The SDGs “envisage a world in which consumption and production patterns and use of all natural resources – from air to land, from rivers, lakes and aquifers to oceans and seas – are sustainable.” And they “recognise that eradicating poverty in all its forms and dimensions, including extreme poverty, is the greatest global challenge and an indispensable requirement for sustainable development.”

SDG 8 commits governments, enterprises and other stakeholders to “promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all.” Innovative and people-centred economies, driven by a dynamic private sector, are the cornerstone of the new development agenda. Indicators of



Цель 8 обязывает государства, предприятия и другие заинтересованные стороны «содействовать поступательному, инклюзивному, устойчивому экономическому росту, полной и продуктивной занятости и достойному труду для всех». Краеугольным камнем новой программы развития является инновационная экономика, направленная на удовлетворение потребностей человека на основе динамичного развития частного сектора. Успешное достижение указанной цели измеряется такими показателями, как содействие развитию предпринимательства, рост и формализация микро-, малых и средних предприятий, существенный рост занятости, образования, профессиональной подготовки молодежи, искоренение принудительного и детского труда, а также защита трудовых прав, охрана труда всех работников.

В ЦУР содержится призыв укреплять глобальное партнёрство путём взаимодействия между правительствами, частным сектором, гражданским обществом, системой ООН и другими участниками. В частности, в Цели 17 подчёркивается значение партнёрств для реализации новой программы и признаётся важность партнёрств для реализации новой программы и признаётся важность партнёрств для реализации новой программы – от микропредприятий до многонациональных корпораций – для достижения соответствующих целей и задач. «Частная предпринимательская, инвестиционная и инновационная деятельность является одной из движущих сил роста производительности, инклюзивного экономического роста и создания рабочих мест». Все предприятия, вне зависимости от их

размера, профиля или страны местонахождения, могут способствовать устойчивому развитию путём соблюдения прав трудящихся, участия в подготовке квалифицированных кадров и содействия росту предприятий.

Устойчивое развитие не является новым направлением в деятельности МОТ. Ещё в 1977 г. Организация приняла Трёхстороннюю декларацию принципов, касающихся многонациональных корпораций и социальной политики (Декларацию МНК). Будучи обращена непосредственно к предприятиям, она предусматривает способы их участия в инклюзивном росте путём создания рабочих мест и развития предпринимательства, содействия достойным условиям труда и здоровым производственным отношениям. Декларация МНК направлена на стимулирование позитивного вклада предприятий в социально-экономический прогресс, а также на минимизацию и разрешение проблем, возникающих в связи с теми или иными видами деятельности. В ней разъясняется, как принципы, вытекающие из международных трудовых норм, применяются в отношении предприятий, а также отражается передовой мировой опыт. Различные редакции Декларации МНК, последняя из которых относится к 2006 г., отражают изменение взглядов на ключевую роль бизнеса в вопросах развития.

В Декларации МНК признаётся, что государство играет важнейшую роль, направляя позитивный вклад предприятий на цели устойчивого развития, путём принятия соответствующего

success in achieving this goal include: promotion of entrepreneurship, formalization and growth of micro-, small- and medium-sized enterprises; substantial increase in youth employment, education or training; eradication of forced labour and child labour; and protection of labour rights and safe and secure working environments for all workers.

The SDGs call for an enhanced global partnership bringing together governments, the private sector, civil society, the United Nations system and other actors. SGD 17 specifically highlights the importance of partnerships to ensure the implementation of the new agenda, which fully recognized the role played by the private sector, ranging from micro to multinational enterprises, to meet the goals and targets. "Private business activities, investment and innovation are major drivers of productivity, inclusive economic growth and job creation." All enterprises – regardless of size, sector or country of operation – can contribute to sustainable development by respecting workers' rights, contributing to development of a skilled labour force and supporting the growth of enterprises.

Sustainable development is not a new issue for ILO. In 1977, the ILO adopted the Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy (MNE Declaration) that speaks directly to enterprises about how they can contribute to inclusive growth through job creation and enterprise development, decent working conditions

and good industrial relations. The MNE Declaration seeks to enhance the positive contribution which enterprises can make to economic and social progress and to minimize and resolve the difficulties to which their various operations may give rise. It translates how the principles derived from international labour standards apply to enterprises and reflects good practices accepted internationally. The text has been updated, most recently in 2006, to keep pace with evolving views of the critical role of business in development.

The MNE Declaration recognizes that government plays an essential role in steering the positive contribution of companies to sustainable development through appropriate legislation and policies. Governments are encouraged to adopt national development and decent work priorities and work closely with employers' and workers' organizations for the development and implementation of these objectives. In relation to employment promotion, governments should implement an active employment policy designed to promote full, productive and freely chosen employment for all women and men, and a system for developing a skilled workforce able to meet changing labour demands. The MNE Declaration encourages enterprises to contribute to national development efforts by: endeavouring to increase employment opportunities and standards, taking the employment policies and objectives of the government into account; giving priority to the employment, occupational development, promotion and





законодательства и реализации политики. В этой связи государству целесообразно установить приоритеты в сфере национального развития и достойного труда и тесно взаимодействовать с организациями работодателей и трудящихся для решения этих задач. В области содействия занятости государству следует проводить активную политику, которая обеспечивала бы всем мужчинам и женщинам полную, продуктивную и свободно избранную занятость, а также внедрять систему подготовки кадров, способную удовлетворять меняющийся спрос на рабочую силу. Декларация МНК призывает предприятия содействовать усилиям государства в сфере национального развития путём расширения возможностей трудоустройства и улучшения его условий в свете политики и целей государства; приоритетного внимания к вопросам занятости, профессионального развития, карьерного роста трудящихся принимающей страны, а также налаживания связей с местными предприятиями путём организации поставок, переработки сырья и производства деталей и оборудования из местных источников.

Принципы, содержащиеся в Декларации МНК, в значительной степени опираются на международные трудовые нормы – правовые акты, разработанные участниками МОТ, которые содержат описание прав в сфере труда и образуют основу для закрепления этих прав в национальном законодательстве. Они существуют в форме конвенций, которые имеют обязательную силу международного договора в случае ратификации государствами-членами, или в форме рекомендаций. МОТ призывает государства-члены ратифицировать и применять важнейшие из конвенций, отмеченные в Декларации МНК, в частности о свободе объединения, праве на коллективные переговоры, искоренении детского и принудительного труда, а также недопустимости дискриминации. Предприятиям также целесообразно привести свою деятельность в соответствие

с принципами, которые закреплены в международных трудовых нормах. Хотя эти принципы, вытекающие из международных трудовых норм и не имеют для предприятий обязательной силы, они направляют деятельность предприятий в разных странах мира.

В Декларации МНК также обращается внимание на роль организаций трудящихся и работодателей в формировании благоприятной среды посредством взаимодействия с государственными органами и МНК. Будучи рупором всех предприятий – от МСП до МНК – как на отраслевом и национальном, так и международном уровне, организации работодателей способны обеспечить действенность мер по поддержке предприятий любого размера и эффективно содействовать распространению достойного труда и развитию предпринимательства. Распространение принципов Декларации МНК – это вклад предпринимателей в реализацию Инициативы в ознаменование столетия МОТ, о которой Генеральный директор МОТ объявил на Международной конференции труда в 2013 г.

МОТ реализует с участием этих столь разных заинтересованных сторон (правительств, организаций работодателей и трудящихся, многонациональных корпораций) целый ряд программ, направленных на решение проблем в сфере труда и занятости, например на искоренение детского и принудительного труда, расширение возможностей трудоустройства молодёжи, улучшение условий труда и трудовых отношений, охрану труда, социальное обеспечение и гендерное равенство.

В 2009 г. МОТ выступила с инициативой о реализации Глобальной программы «зелёных» рабочих мест с целью обеспечения благоприятных условий, равенства возможностей и справедливого перехода к «зелёной» экономике и инклюзивному росту, отвечающему интересам мира труда. МОТ призывает правительства,

advancement of nationals of the host country; and building linkages with local enterprises by sourcing local inputs, promoting the local processing of raw materials and local manufacturing of parts and equipment.

The guidance contained in the MNE Declaration derives in large part from international labour standards, which are legal instruments drawn up by the ILO constituents that set out rights at work and provide frameworks for governments to secure these rights in national legislation. They are either conventions which are legally binding international treaties that may be ratified by member states or recommendations which serve as guidelines only. Governments are encouraged to ratify and apply key conventions highlighted in the MNE Declaration, particularly concerning freedom of association, collective bargaining, the elimination of child and forced labour, and non-discrimination. Companies also are encouraged to align their operations with principles contained in international labour standards. Whilst not binding on enterprises, the principles derived from the international labour standards act as a guide for enterprises' behaviour worldwide.

The MNE Declaration also draws attention to the role of employers' and workers' organizations in working with government to shape an enabling environment and in engaging directly with MNEs. Employers'

organizations are the leading voice of companies – from SMEs to MNEs – at the sectoral, national and international levels. As such, they can ensure the effectiveness of policies aimed at supporting companies of all sizes to contribute most effectively to decent work and enterprise development. Promotion of the MNE Declaration is a part of the enterprises "centenary initiative" announced by the ILO Director-General at the 2013 International Labour Conference.

The ILO runs a number of programmes that involve all these different actors (governments, employers and workers and multinational enterprises) to address workplace and employment challenges, e.g., elimination of child labour and forced labour, increasing youth employment opportunities, improving working conditions and industrial relations, occupational safety and health, social security and gender equality.

The ILO also initiated the Green Jobs Global Programme in 2009 to promote opportunity, equity and a just transition to a green economy and inclusive growth for the world of work. The programme encourages governments, employers and workers to collaborate on generating coherent policies and effective programmes that will lead to decent work for all in a greener economy. Creating green jobs and adapting existing occupations are critical for promoting the transition to a low-carbon, climate resilient, environmentally friendly

организации работодателей и трудящихся сотрудничать в рамках программы для разработки последовательных мер и эффективной политики, гарантирующей всем достойный труд в условиях большей экологической ориентации экономики. Создание «зелёных» рабочих мест и соответствующая адаптация существующих профессий являются критически важными и для содействия переходу к справедливой в отношении всех экономике, которая характеризуется низким уровнем выбросов парниковых газов, устойчивостью к изменениям климата, низким негативным воздействием на окружающую среду. Дефицит квалифицированных кадров уже сегодня считается одним из главных препятствий для развития целого ряда отраслей, таких как возобновляемая энергетика, энергетическая эффективность и рациональное использование ресурсов, реставрация зданий, строительство, экологические услуги, обрабатывающие отрасли. Для внедрения и распространения экологически чистых технологий необходимы квалифицированные кадры, способные применять такие технологии, обеспечивать их адаптацию и функционирование. Профессиональная подготовка также важна для того, чтобы экономика и предприятия, трудящиеся и предприниматели могли оперативно адаптироваться к изменениям в результате реализации экологической политики или изменениям климата. Среди примеров в сфере экотуризма, в том числе внутреннего, которые можно перенести на российскую почву, можно упомянуть реализуемый в Индонезии проект «Развитие «зелёных» рабочих мест и повышение благосостояния населения за счёт экотуризма и размещения туристов в экологически чистых условиях».

В Социальной хартии российского бизнеса РСПП уже отражены общие обязательства, закреплённые в ЦУР, и потенциальная ведущая роль предприятий в их реализации: «Мы видим свою социальную миссию в том, чтобы силами независимых и ответственных

предприятий обеспечить устойчивое развитие, которое соответствует долгосрочным экономическим интересам бизнеса, гарантирует социальный мир, безопасность и благосостояние общества, защиту окружающей среды и соблюдение прав человека». Платформой для демонстрации передовой практики российского бизнеса и поощрения обмена опытом между членами РСПП в решении общих проблем и использовании имеющихся возможностей является созданное в РСПП направление по КСО.

В заключение мне хотелось бы отметить взаимодействие между МОТ и российскими предприятиями. Так, один из авторитетных членов РСПП – компания ЛУКОЙЛ – оказывает финансовую помощь проекту МОТ, направленному на усиление степени воздействия политики и программ в сфере молодёжной занятости в целях увеличения количества и повышения качества рабочих мест для молодёжи. Данный проект призван выработать эффективные меры противодействия всё более усугубляющемуся кризису занятости молодёжи на региональном, национальном и местном уровне. МОТ высоко оценивает сотрудничество с ЛУКОЙЛом.

МОТ приветствует активную позицию РСПП и выражает готовность оказывать содействие трёхсторонним участникам в Российской Федерации в достижении прогресса в сфере устойчивого развития, инклюзивного роста и достойного труда, что является нашей общей целью. Это содействие распространяется на РСПП как на представительную организацию российского бизнеса. ■

*Гай Райдер  
Генеральный директор  
Международной организации труда*

economy that is fair for all. Today, skills gaps are already recognized as a major bottleneck in a number of sectors, such as renewable energy, energy and resource efficiency, renovation of buildings, construction, environmental services, manufacturing. The adoption and dissemination of clean technologies requires skills in technology application, adaptation and maintenance. Skills are also crucial for economies and businesses, workers and entrepreneurs, to rapidly adapt to changes as a consequence of environmental policies or climate change. The Green Jobs project in Indonesia called “Promoting green jobs and livelihoods through ecotourism and green homestays” is an example which could be adapted to the Russian ecotourism sector, including development of internal tourism.

The Social Charter of Russian Business of the RSPP already reflects the shared commitment expressed in the SDGs and the leading role companies can play: “We see our public mission in the achievement by independent and responsible companies of sustainable development that meets long-term economic interests of the business, secures social peace, security and welfare of people, environmental protection, and observance of human rights”. The RSPP through its CSR line of activity provides a platform for Russian business to showcase good practices and to stimulate exchanges between its member companies on challenges and opportunities on the common issues at hand.

I finally would like to highlight ILO's cooperation with enterprises in the Russian Federation. LUKOIL, a respected member company of RSPP, financially supports an ILO project that seeks to strengthen the impact of youth employment policies and programmes so that more and better jobs are created for young people. The project focuses on effective responses to the ever increasing youth employment crisis at regional, national and local levels. ILO highly appreciates the cooperation with LUKOIL.

The ILO welcomes this commitment by RSPP and stands ready to support the tripartite constituents in the Russian Federation in their progress towards sustainable development, inclusive growth and decent work, our common goals. This includes the RSPP as the representative of Russian business. ■

*Guy Ryder  
Director-General  
International Labour Organization*





# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

По материалам РСПП:

Комитет по экологии и природопользованию,

Управление по корпоративной ответственности, устойчивому развитию и социальному предпринимательству,

Управление экономической политики и конкурентоспособности.

**В** современном мире экологическая проблема признаётся мировым сообществом и Россией в числе важнейших проблем человечества. Промышленность – один из главных факторов формирования среды обитания современного человека, определяет качество его жизни, но и одновременно оказывает антропогенное воздействие на природу.

Экологическая политика всё больше становится средством повышения конкурентоспособности национальных экономик.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. отмечается, что обеспечение экологической эффективности экономики является не только особым направлением деятельности бизнеса и экономической политики, но и общей характеристикой её инновационного развития, тесно связанной с повышением эффективности использования ресурсов.

Выделяются основные направления обеспечения экологической безопасности экономического развития и улучшения экологической среды жизни человека: экология производства; экология человека; экологический бизнес; экология природной среды.

Главную роль в обеспечении охраны окружающей среды играет государство. Основными направлениями его деятельности являются:

- внедрение комплексного природопользования, включая экологически обоснованные методы использования атмосферных, земельных, водных, минеральных, лесных и других ресурсов;
- внедрение ресурсосберегающих технологий во всех сферах хозяйственной деятельности; оснащение производственных комплексов современным природоохранным оборудованием;
- развитие систем использования вторичных ресурсов, в том числе переработки отходов;



## ENVIRONMENTAL POLICY WITHIN THE DEVELOPMENT STRATEGY

Based on the materials of RSPP:

Committee on Natural Resources Management and Environment,

Department on Corporate Responsibility, Sustainable Development and Social Business,

Department of Economic Policy and Competitiveness.

**I**n today's world ecological problem is considered as one of the main problems of mankind by the international community and Russia. Industry is one of the main factors in the formation of modern human environment, determines the quality of life, but at the same time has an anthropogenic impact on nature.

Environmental policy becomes more and more mean of competitiveness of national economies.

In the Long-term social and economic development Concept of the Russian Federation for the period till 2020 it is noted that ensuring ecological efficiency of economy is not special activity of business and economic policy, but also the general characteristic of its innovative development, related to improving the efficiency of resources use.

There are main directions of ensuring environmental safety of economic development and improvement of human life ecological environment of: production ecology; human ecology; ecological business; natural environment ecology.

The main role in ensuring environmental protection is played by the State. Its main activities are:

- introduction of complex environmental management, including ecologically reasonable methods of use of atmospheric, land, water, mineral, forest and other resources;
- introduction of resource-saving technologies in all spheres of economic activity; equipment of industrial complexes with modern nature protection equipment;
- development of secondary resources use systems, including waste processing;
- development of environmental risks determination methods;
- consideration of priority public interest and security in dealing with potentially hazardous industries and activities.

Nowadays there is a search to optimize interaction in the system "human – environment" and envisage sustainable development of this system.

The term "sustainable development" was first introduced in 1987 by the UN World Commission on Environment and Development in

- разработка методик по определению экологических рисков;
- учёт в приоритетном порядке интересов и безопасности населения при решении вопросов о потенциально опасных производствах и видах деятельности.

В настоящее время идёт поиск оптимального взаимодействия в системе «человек – природная среда» и обеспечение устойчивого развития этой системы.

Термин «устойчивое развитие» впервые был представлен в 1987 г. Всемирной комиссией ООН по окружающей среде и развитию в докладе «Наше общее будущее». Устойчивое развитие (англ. sustainable development) – гармоничное (правильное, равномерное, сбалансированное) развитие – это процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, инвестирование, ориентация научно-технического прогресса, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений. Во многом речь идёт об обеспечении качества жизни людей на основе экологической безопасности или «зелёной» экономики.

Сегодня в России формируется «новая промышленная политика», которая подразумевает развитие на иной технологической платформе (в отличие от догоняющей стратегии), прокладывание собственного пути, в том числе на базе прогноза глобальных тенденций, среди которых можно назвать принципиально иное

использование всех ресурсов, где целевая экономия составляет не 2–5–10%, а десятки процентов от базисного уровня. Это экономика «зелёных технологий», наилучшие доступные технологии, в основе которых экологичность, безотходность, рециклинг, возобновляемая энергетика – разумно, и там, где она имеет перспективу.

Важным направлением политики устойчивого развития является охрана окружающей среды. Под охраной окружающей среды понимается деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных организаций, юридических и физических лиц по обеспечению гармоничного взаимодействия общества и природы, предупреждений вредных, неблагоприятных воздействий на окружающую среду в результате хозяйственной и иной деятельности и ликвидация их последствий.

Эффективное природоохранное регулирование предполагает, что решения принимаются на основании компромисса между государством, обществом и бизнесом и обеспечивают баланс их интересов.

В передовых европейских странах действуют правовое природоохранное регулирование промышленности, основанное на принципах технологического нормирования, действуют механизмы выработки баланса интересов и возмещения ущерба.

Российское бизнес-сообщество поддерживает идею и стремление гармонизировать природоохранное законодательство с международным.

the report “Our Common Future”. Sustainable development – harmonious (correct, even, balanced) process of changes, when operation of natural resources, investment, scientific and technical progress orientation, individual development and institutional changes are synchronized with each other and strengthen the present and future potential to meet human needs and aspirations. In many ways it is about ensuring the human life quality based on ecological safety or “green” economy.

Today in Russia “the new industrial policy” is being formed. It means development of other technological platform (unlike the catching-up strategy), the one making its own way, including the one based on the global tendencies forecast which it is possible to name essentially other use of all resources, where the target economy makes not 2–5–10%, but tens of percent of basic level. It is “green technologies” economy, the best available technologies. This economy based on ecological compatibility, wastelessness, recycling, renewable energy is reasonable where it has prospect.

An important direction of sustainable development policy is environmental safety. It is persevered as activities of State authorities, local governments, civil organizations, legal entities and natural persons to ensure harmonious interaction of society and the nature, preventions of harmful, adverse impacts on environment as a result of economic and other activity and elimination of their consequences.

Effective environmental management requires that decisions are taken on the basis of a compromise between the State, society and business and they provide a balance of interests.

Leading European countries have legal environmental regulation of industry, based on principles of technological standardization. There the mechanisms, which generate a balance of interests and damages operate.

The Russian business community supports the idea and the desire to harmonize national and international environmental legislation.

The Russian business admits the responsibility for the consistent reduction of negative impact on the environment and ready to finance economic activities aimed both at reducing the waste proportion of various kinds per unit of output, and the processing of already accumulated secondary materials that are currently stockpiled around the enterprise in the form of waste.

The solution of the ecological safety problems, improvement of a control system of environmental protection in the Russian Federation, formation of Environmental industrial policy are the integral elements of responsible business practice of the companies and the priority area of work of The Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs (RSPP) in dialogue with state authorities.

It is necessary to carry out the complex transformations in the sphere of ensuring environmental safety. It is important that basic



Российский бизнес осознаёт свою ответственность за последовательное снижение негативного воздействия на окружающую среду и готов финансировать хозяйственную деятельность, направленную как на сокращение удельного количества отходов различных видов на единицу произведённой продукции, так и на переработку уже накопленных вторичных материалов, которые сегодня складированы вокруг предприятий в виде отходов.

Решение задач экологической безопасности, совершенствование системы управления охраной окружающей среды в Российской Федерации, формирование Экологической промышленной политики являются неотъемлемым элементом ответственной деловой практики компаний и одним из приоритетных направлений работы РСПП в рамках диалога с органами государственной власти.

Необходимо проведение комплексных преобразований в сфере обеспечения экологической безопасности. Важно, чтобы базовая идеология экологического законодательства, структура и принципы регулирования позволяли внедрять и развивать современные подходы в этой области.

Предпринимательское сообщество сформировало предложения по реформированию природоохранного законодательства РФ. При этом отмечена необходимость при подготовке предложений по изменению в нормативном регулировании в сферах экологической безопасности исходить из реальной экономической практики и возможностей компаний. В существующих экономических условиях это становится, как никогда, важным.

Стержнем экологической промышленной политики является идея необходимости создания механизмов и инструментов по достижению баланса интересов общества в развитии социальной сферы, обеспечении благоприятного качества окружающей среды при сохранении темпов поступательного промышленного развития.

ideology of the environmental legislation, the structure and the principles of regulation allowed introducing and developing modern approaches in this area.

Business community elaborate suggestions on reforming of the environmental legislation in the Russian Federation. At the same time the need to on proceed from real economic practice and opportunities of the companies working out the suggestions on change in standard regulation in spheres of environmental safety was noted. By the current economic conditions it becomes more than ever important.

The core of ecological industrial policy is the idea to create mechanisms and tools to achieve a balance of the society interests in social development, to ensure a favorable environment quality, by maintaining the momentum of the progressive industrial development.

For this purpose the course to carry out large-scale environmental reforms has been created, and it consists of three main phases:

1. elimination of the contradictions, problems of current environmental legislation for the unambiguous understanding by the State and business in enforcement proceeding;
2. reengineering/revision/specification of federal executive authorities powers in the sphere of environmental protection regarding their responsibility for favorable quality of environment;

Для этого сформирован курс на проведение широкомасштабной Экологической реформы, состоящей из трёх основных этапов:

1. устранение противоречий, проблем действующего природоохранного законодательства для однозначного понимания государством и бизнесом в его правоприменении;
2. реинжиниринг/пересмотр/уточнение полномочий федеральных органов исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды в части их ответственности за благоприятное качество окружающей среды;
3. разработка механизмов достижения эколого-экономического баланса, переход к урегулированию ущерба на основе современных гражданских правовых институтов, создание прозрачных, понятных механизмов и инструментов достижения этого баланса, отвечающих лучшим мировым практикам.

Экологическая промышленная политика уже получила широкую поддержку представителей власти, делового и научного сообщества.

РСПП, «ОПОРА России», «Деловая Россия», Ассоциация европейского бизнеса объединились и проработали первый пакет из 18 предложений (всего их более 40), и часть из них направлена в Правительство РФ, где они должны быть рассмотрены в рамках деятельности Правительственной комиссии по вопросам природопользования и охраны окружающей среды.

Действительного улучшения качества окружающей среды можно достичь, если следовать следующим принципам целевого регулирования:

- принципу баланса социальных, экологических и экономических интересов – решения в экологической сфере должны

3. the development of mechanisms to achieve environmental and economic balance, the transition to damage resolution on the basis of modern civil legal institutes, the establishment of transparent, clear mechanisms and instruments to achieve this balance, corresponding to the best international practices.

Ecological industrial policy has received broad support from representatives of government, business and academia.

RSPP, OPORA of Russia (non-commercial partnership), Business Russia, Association of European Businesses have united and have worked out the first package of proposal of 18 (there are more than 40) and the part of them is sent to the Government of the Russian Federation where they have to be considered within activity of the Government commission on environmental management and protection.

The valid improvement of environment quality can be reached by following the principles of target regulation:

- the principle of balance of social, ecological and economic interests – decisions in the ecological sphere must establish and keep balance of subjects interests of the ecological relations;
- the priority principle of prevention and settlement of harm – is the purpose of this policy to prevent potential and to settle the actual harm;

устанавливать и сохранять баланс интересов субъектов экологических отношений;

- принципу приоритета предотвращения и урегулирования вреда – целью политики является предотвращение потенциального и урегулирование фактического вреда;
- принципу целевого использования взимаемой экологической платы – использование экологической платы только для обеспечения качества окружающей среды;
- принципу ответственности органов власти за качество окружающей среды – оптимизация полномочий и замена показателей эффективности органов власти и управления с фискальных на экологические;
- принципу соответствия полномочий и ответственности – сосредоточение полномочий и ответственности за качество окружающей среды у одного субъекта власти и управления: «регулирует тот, кто отвечает за состояние среды обитания»;
- принципу дифференцированного регулирования – к разным типам объектов регулирования должны применяться разные подходы и механизмы регулирования;

- принципу экономического стимулирования экологически обеспеченного развития промышленности – регулирование со стороны государства в отношении хозяйствующих субъектов должно содержать не только санкции, но и стимулирующие меры.

Для реализации поставленной задачи бизнес-сообществом предложены следующие направления действий:

- совершенствование нормирования воздействия промпредприятий, включая переход на использование принципов наилучших технологий;
- упрощение и снижение сроков разрешительных процедур;
- совершенствование системы природоохранных платежей;
- пересмотр объектов и предмета государственного экологического контроля;
- создание системы подготовки экологически обеспеченных хозяйственных решений.

Все эти меры соответствуют требованиям Организации экономического развития и сотрудничества (ОЭСР) в сфере охраны окружающей среды.



- the principle of target use of a collectable ecological payment – the use of an ecological payment only for ensuring the environment quality;
- the principle of authorities' responsibility for environment quality – power optimization and replacement of authority and governments efficiency indicators from fiscal to ecological;
- the principle of compliance of powers and responsibility – concentration of power and responsibility for environmental quality by one sole authority and government: “the one, who is responsible for environment, manages”;
- the principle of the differentiated regulation – different approaches and mechanisms of regulation have to be applied to different types of regulated entities;
- the principle of economic stimulus of ecologically provided development of the industry – the State regulation in relation to

economic entities should include not only sanctions but also incentives.

To fulfill the following tasks the following courses of action have been offered to business communities:

- to improve and normalize the industrial enterprises' impact, including transition to using the principles of the best technologies;
- to simplify and decrease the terms of permitting procedures;
- to improve the nature protection payments system;
- to revise objects and subject of the State environmental control;
- to create the preparation of ecologically secured economic decisions system.

All these measures conform to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) requirements in the sphere of environmental safety.





## Результаты опроса компаний-членов РСПП (ноябрь 2015 г.) по теме: «Социальная ответственность бизнеса в экологической сфере»

В опросе приняла участие 51 компания почти из всех федеральных округов России различных секторов экономики. 72,5% компаний относятся к крупному бизнесу, доля малых и средних предприятий составила по 13,25%.

Формализованная экологическая политика (в виде стратегии, среднесрочного или долгосрочного плана либо другого стратегического документа) существует в 62,7% опрошенных компаний.

15,6% организаций, где принята экологическая стратегия, насчитывает 10 и более предложенных в анкете элементов (максимальное количество – у металлургической компании из Уральского федерального округа – 14 пунктов из 15).

50% компаний – от пяти до девяти элементов стратегии из предложенного списка, долю 34,4% набрали компании, указавшие от трёх до пяти элементов.

Экологическая политика содержит в 78,1% случаев пункт «внедрение новых технологий, оборудования, материалов, чтобы увеличить энергоэффективность и за счёт этого уменьшить негативное воздействие на окружающую среду».

В 65,6% компаний формализованная экологическая политика включает ведение производственного мониторинга экологических показателей, отражающих воздействие на окружающую среду со стороны предприятия, постоянный экологический контроль, а также озеленение территории.

59,4% респондентов указали, что экологическая политика компании предполагает повышение промышленной и экологической безопасности опасных производственных объектов.

Чуть меньше – 56,2% – отметили вариант «подготовка персонала: экологическое обучение, противопожарные тренировки».

В половине компаний в экологическую политику входят следующие элементы:

- проведение воздухоохраных мероприятий с целью снизить объёмы выбросов вредных веществ в атмосферу;
- отдельный сбор мусора, программы по утилизации отходов;
- планирование и проведение мероприятий по предупреждению аварий с экологическими последствиями.

Экологическая политика в 40,6% организаций подразумевает рациональное использование природных ресурсов, постепенное снижение объёмов натуральных ресурсов на единицу продукции, а также проведение мероприятий по сокращению сбросов загрязняющих веществ в подземные и поверхностные водные объекты, рекультивацию нарушенных земель.

Более трети участников опроса (34,4%) выбрали ответ «комплексное использование вторичных ресурсов».

Остальные варианты («сохранение видового биоразнообразия и продуктивности экосистем в регионе», «стимулирование волонтерства в экологической сфере, в том числе среди персонала компании» и «поддержка некоммерческих организаций, занимающихся решением экологических задач») не набрали 10%.

На вопрос, какие элементы включены в экологическую политику, компании могли дать более одного варианта ответа, поэтому результаты не сводятся к 100%.

## The results of RSPPP survey of the member-companies (November, 2015) on the topic: "Business social responsibility in the environmental sphere"

The survey received responses from 51 companies almost from all federal districts of Russia of various economy sectors. 72,5% of the companies belong to big business, the share of small and medium enterprises is 13,25% each.

Formalized environmental policies (in the form of strategies, medium- and long-term plan or other strategy document) exist in 62,7% of the companies surveyed.

15,6% of the organizations, where environmental strategy is adored, contain 10 and more offered in the questionnaire elements (maximum number – in metallurgy of the Ural Federal District – 14 points out of 15).

50% of the companies have 5 to 9 strategy elements from the offered list, 34,4% have 3 to 5 elements.

Environmental policy contains in 78,1% cases the "introduction of new technologies, equipment, materials to increase energy efficiency and, by virtue of it, to reduce negative impact on environment" point.

65,6% of companies have formalized environmental policy, which includes the industrial monitoring of environmental indicators

management, that reflects the impact on the environment by the company, a permanent environmental monitoring, as well as planting of greenery.

59,4% of respondents have indicated that the company's environmental policy involves increasing industrial and environmental safety of hazardous production facilities.

Less – 56,2% – have noted "staff training: environmental education, emergency response drills".

In half of the companies there are the following elements of environmental policy:

- carrying out air protection measures to reduce the volume of harmful emissions into the atmosphere;
- separate waste collection, waste recycling programs;
- planning and carrying out measures to prevent accidents with environmental consequences.

Environmental policy in 40,6% of organizations involves rational use of natural resources, a gradual decrease of the volume of natural resources per unit of output, as well as carrying out measures to reduce the discharge of pollutants into groundwater and surface water, reclamation of disturbed lands.

More than a third of the respondents (34,4%) have chosen the answer "complex use of secondary resources".

Other options ("preservation of species diversity of ecosystems and the productivity in the region", "promotion environmental volunteering,

**Элементы, включённые в экологическую политику компании**  
**Elements of the company's environmental policy**

<p>Внедрение новых технологий, оборудования, материалов с целью увеличения энергоэффективности и, за счёт этого, уменьшения негативного воздействия на окружающую среду                      Introduction of new technologies, equipment, materials to increase energy efficiency and, by virtue of it, to reduce negative impact on environment</p>		78,1%
<p>Ведение производственного мониторинга экологических показателей, отражающих воздействие на окружающую среду со стороны предприятия, постоянный экологический контроль                      Introduction of industrial environmental indicators management, that reflects the impact on the environment by the company, a permanent environmental monitoring</p>		65,6%
<p>Озеленение территории                      Planting of greenery</p>		65,6%
<p>Повышение промышленной и экологической безопасности опасных производственных объектов                      Increasing industrial and environmental safety of hazardous production facilities</p>		59,4%
<p>Подготовка персонала: экологическое обучение, противопоаварийные тренировки                      Staff training: environmental education, emergency response drills</p>		56,3%
<p>Проведение воздухоохраных мероприятий с целью снижения объёмов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух                      Carrying out air protection measures to reduce the volume of harmful emissions into the atmosphere</p>		50,0%
<p>Раздельный сбор мусора, программы по утилизации отходов                      Separate waste collection, waste recycling programs</p>		50,0%
<p>Планирование и проведение мероприятий по предупреждению аварий с экологическими последствиями                      Planning and carrying out measures to prevent accidents with environmental consequences</p>		50,0%
<p>Рациональное использование природных ресурсов, постепенное снижение объёмов потребления натуральных ресурсов на единицу продукции                      Rational use of natural resources, a gradual decrease of the volume of natural resources per unit of output</p>		40,6%
<p>Проведение мероприятий по сокращению сбросов загрязняющих веществ в подземные и поверхностные водные объекты; рекультивация нарушенных земель                      Carrying out measures to reduce the discharge of pollutants into groundwater and surface water, reclamation of disturbed lands</p>		40,6%
<p>Комплексное использование вторичных ресурсов                      Complex use of secondary resources</p>		34,4%
<p>Сохранение видового биоразнообразия и продуктивности экосистем в регионе присутствия компании                      Presentation of species diversity of ecosystems and the productivity in the region</p>		9,4%
<p>Стимулирование волонтерства в экологической сфере, в том числе среди персонала компании                      Promotion environmental volunteering, including company's staff</p>		6,3%
<p>Поддержка некоммерческих организаций, занимающихся решением экологических задач                      Support for non-profit organizations dealing with environmental problems</p>		6,3%
<p>Иное (укажите, что именно)                      Other</p>		3,1%



В 22,9% компаний отдельные экологические проекты входят в состав комплексных программ корпоративной благотворительности, социальных инвестиций. Данные организации конкретизировали направленность экологических проектов: озеленение территории, очистка стоков, проведение субботников.

На вопрос «Какую сумму в год компании тратят на экологические программы (без учёта выполнения обязательных требований законодательства)?» ответы распределились следующим образом.

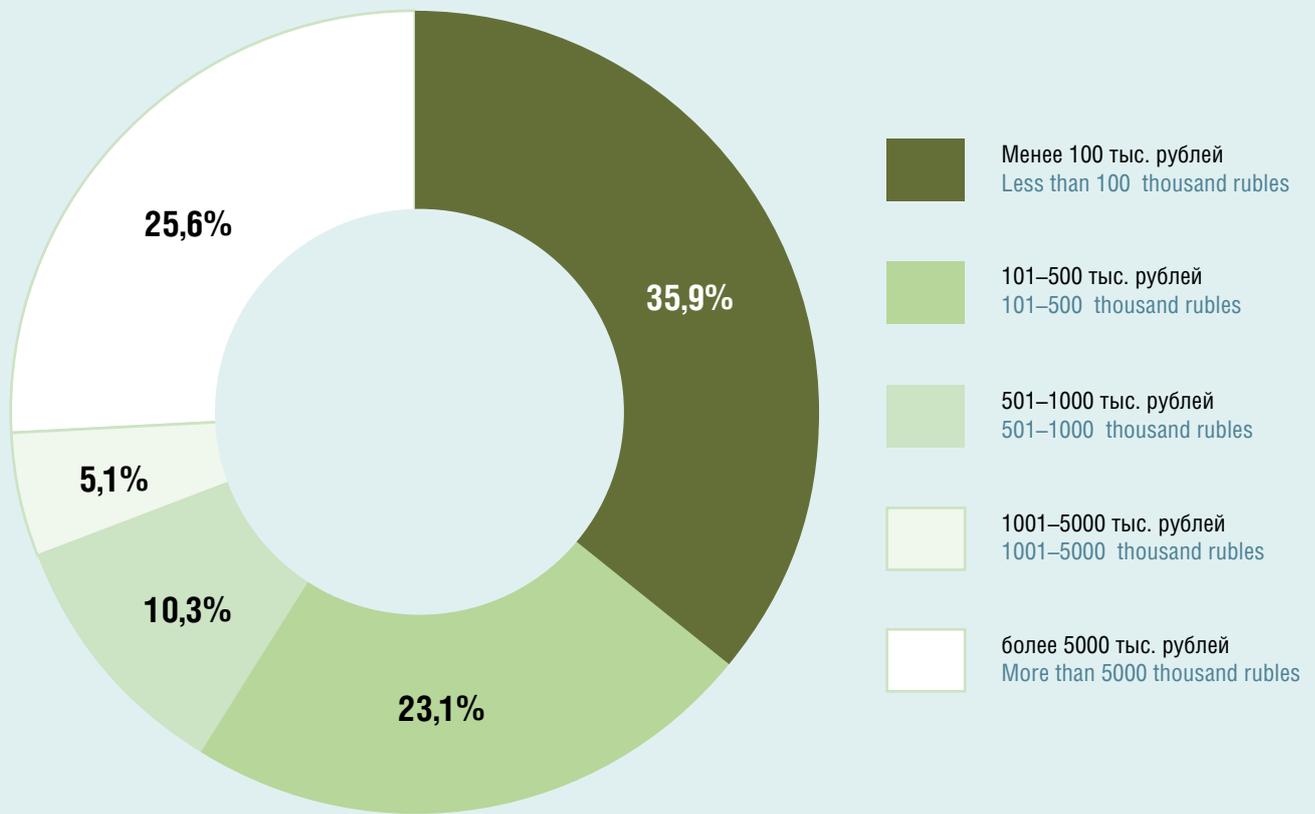
35,9% опрошенных организаций из своего бюджета тратят менее 100 тыс. руб. (Примечательно, что все компании малого

и среднего бизнеса, ответившие на этот вопрос, тратят на экологические программы менее 100 тыс. руб.)

У почти четверти компаний (23,1%) бюджет на экологические программы составляет от 101 до 500 тыс. руб., а у 10,3% – в интервале от 501 до 1000 тыс. руб. 5,1% респондентов выбрали вариант «компания тратит от 1001 до 5000 тыс. рублей». И наконец, бюджет оставшихся 25,6% организаций превышает 5000 тыс. руб.

На вопрос, внедрены ли в компаниях международные стандарты «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство к использованию» ISO 14001:2004, 17,4% компаний дали положительный ответ – внедрены, 15,2% – внедряют эти стандарты

**Бюджет на экологические программы  
(без учёта выполнения обязательных требований законодательства)  
The budget on ecological programs  
(without the implementation of law mandatory divestment requirements)**



including company`s staff” and “support for non-profit organizations dealing with environmental problems”) have not gained 10%.

The organization could give more than one answer to the question on the elements of the company`s ecological policy, therefore results don`t boil down to 100%.

In 22,9% of the companies separate ecological projects are a part of complex corporate charity programs, social investments. These organizations concretized the focus on ecological projects: planting of greenery, drains cleaning, seasons cleanings.

To the question: “How much does the company spend on environmental programs (without the implementation of law mandatory divestment requirements) a year?” the answers to this question were divided as follows.

35,9% of the surveyed organizations – less than 100 thousand rubles. (It is remarkable that all companies of small and medium business which have answered this question spend less than 100 thousand rubles on ecological programs.)

Nearly a quarter of the companies (23,1%) have the budget on ecological programs from 101 to 500 thousand rubles, and 10,3% – between 501 and 1000 thousand rubles. 5,1% of respondents have chosen “the company spends from 1001 to 5000 thousand rubles” option. And at last, the budget of the remained 25,6% of the organizations is more than 5000 thousand rubles.

17,4% of the companies have answered in the affirmative to the question if the international standards “Environmental Management System requirements and guidance for use” ISO



в настоящее время, треть компаний планирует пройти стандартизацию в ближайшее время, в 34,8% – таких планов нет.

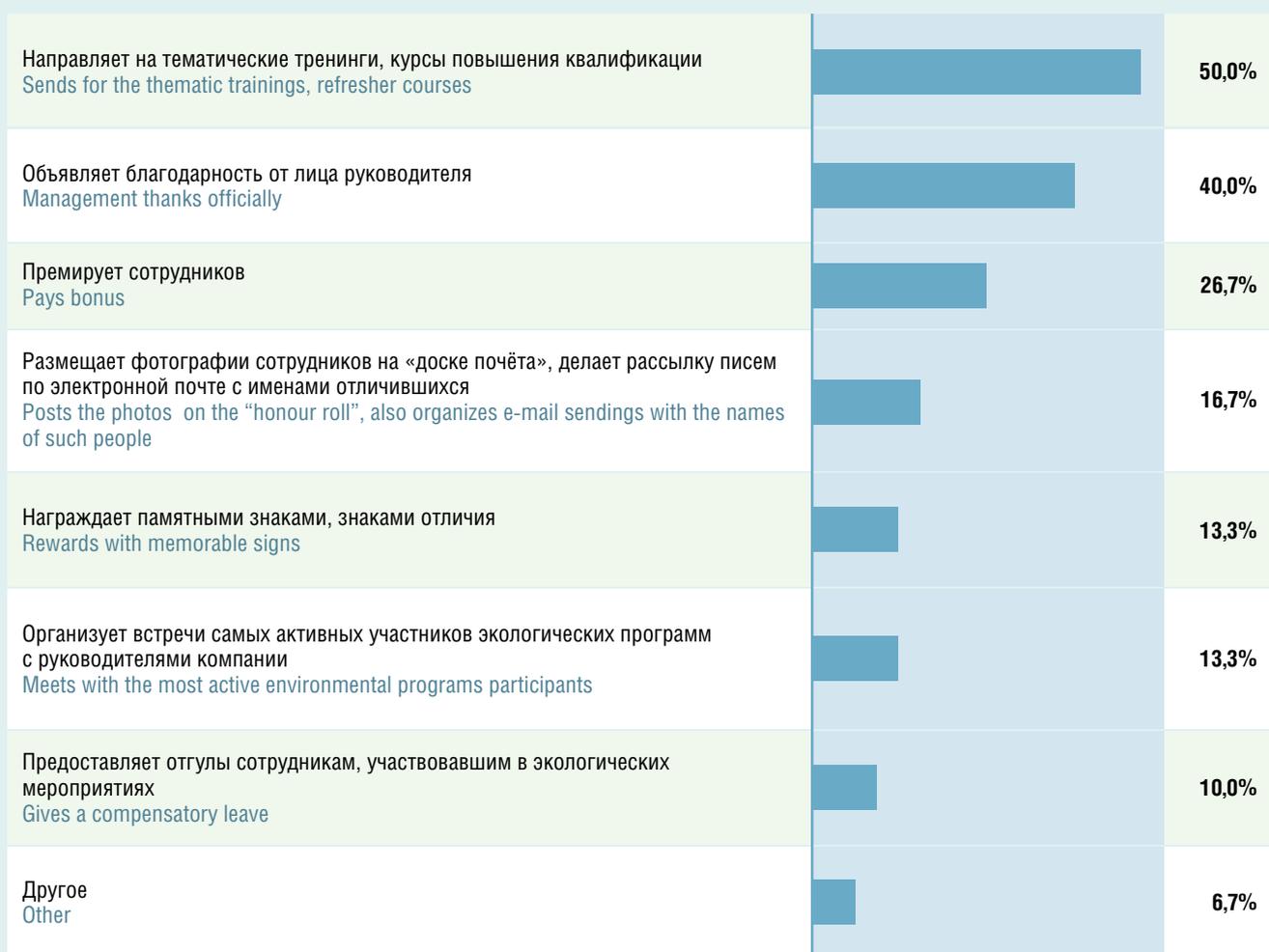
Ряд компаний поощряют своих сотрудников за участие в экологических программах, стимулируют дальнейшую деятельность: в 50% компаний работников направляют на тематические тренинги, на курсы повышения квалификации, а в 40% компаний наиболее активным участникам экологических программ руководство объявляет благодарность, в более четверти – таких работников премируют, в 16,7% – размещают фотографии на «досках почёта», делают рассылку писем по электронной почте с именами отличившихся. Памятными знаками награждают сотрудников в 13,3% компаний.

Такую же долю набрал вариант «в компании проходят встречи самых активных участников экологических программ с руководителями компаний». В десятой части организаций работникам, участвовавшим в экологических мероприятиях, предоставляют отгулы.

Три респондента дали собственные ответы на вопрос о стимулировании участия в экологической деятельности:

- в компании наказывают за несоблюдение экологических и санитарных норм;
- в организации публикуют статьи в корпоративном журнале;
- в компании создают экологические отряды школьников во время каникул.

### Как именно ваша компания стимулирует сотрудников участвовать в экологических программах How exactly does your company stimulate the staff to participate in ecological programs



14001:2004 are introduced, 15,2% are introducing these standards now, a third of the company's plans to have been standardized in the near future, 34,8% of the companies do not have such plans.

Some companies encourage their staff for participation in environmental programs, stimulates further activity: 50% of companies staff are sent for the thematic trainings, refresher courses, and in 40% of companies the management thanks officially the most active participants of the environmental programs, more than a quarter pays bonus, in 16,7% of companies – the photos are posted on the "honor roll", also sending e-mails with the names of such people is organized. The staff in 13,3% of the companies is rewarded with memorable signs. The option "meeting of the most active environmental programs' participants with

the companies heads" was chosen by the same share. The tenth part of the organizations staff participated in environmental activities gets a compensatory leave.

Three respondents have given own answers to the question of promoting participation in environmental activities:

- the company punishes for non-compliance with environmental and sanitary standards;
- the organization publishes articles in the corporate magazine;
- the company creates ecological groups of school students during school holidays.





# РЕЙТИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ РОССИИ – 2015

В 2014 г. по инициативе Всемирного фонда дикой природы (WWF) России и аналитическо-консультационной группы в области ТЭК «КРЕОН» и при участии Национального рейтингового агентства реализован пилотный проект по составлению рейтинга экологической ответственности нефтегазовых компаний, работающих в России.

Цель проекта – получение объективной и сопоставимой информации об уровне воздействия ведущих участников отечественного нефтегазового сектора на окружающую среду. Придание этой информации публичного характера не только оказывает влияние на имидж компаний, но также способствует повышению качества управления экологическими рисками и снижению воздействий на окружающую среду. Сегодня можно признать: это общественная инициатива с высокой эффективностью.

Руководитель программы по экологической политике ТЭК Всемирного фонда дикой природы (WWF) России – А. Ю. Книжников.

Методология рейтинга<sup>1</sup> была разработана экспертами WWF России и доработана с учётом замечаний и предложений, в том числе представителей нефтегазовой отрасли. Важным принципом методологии рейтинга является то, что данные для его расчёта собираются только в публичном пространстве.

В основе критериев положены Совместные экологические требования НПО к нефтегазовому сектору <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/109>.

Критерии для расчёта рейтинга разделены на три раздела.

<sup>1</sup> Методология рейтинга и результаты расчёта в 2015 г. [www.wwf.ru/about/what\\_we\\_do/oil/full\\_list/rating](http://www.wwf.ru/about/what_we_do/oil/full_list/rating)

*Раздел 1* – Экологический менеджмент (девять критериев) – качество управления охраной окружающей среды в компаниях. Включённые в него критерии жёстче требований российского природоохранного законодательства, но они соответствуют передовым мировым практикам в нефтегазовом бизнесе.

*Раздел 2* – Количественные показатели по видам и масштабу воздействия нефтегазовых компаний на окружающую среду (11 критериев) – в основном по удельным показателям.

*Раздел 3* – Прозрачность (девять критериев) – степень готовности компаний раскрывать информацию о воздействии на окружающую среду обществу.

## ENVIRONMENTAL RATING OF RUSSIAN OIL & GAS COMPANIES – 2015

In 2014, Worldwide Fund for Nature (WWF) Russia, together with CREON Group providing analytics and consulting in fuel and energy sector, and with participation of National Rating Agency, accomplished a pilot project to create a rating of environmental responsibility of Russian oil & gas companies.

The purpose of the project was to obtain objective and measurable information related to the impact of the leading members of domestic oil & gas sector on the environment. Making this information public not only influences the image of companies, but also promotes better quality of managing environmental risks, and stimulates decreasing environmental impact. Today we may acknowledge high efficiency of this public initiative. Alexey Knizhnikov – Head of Program for Environmental Policy Adopted by Oil & Gas Industry at Worldwide Fund for Nature (WWF) Russia.

Rating methodology was developed by WWF Russia experts, and refined with account to comments and suggestions, including those coming from representatives of oil & gas industry. An important principle of rating methodology is gathering information for assessment only in the public domain.

The criteria are based on Environmental Standards for Operations of Oil and Gas Companies developed by Russian Non-governmental Nature Conservation Organizations: <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/109>.

The criteria for rating calculations are divided into 3 sections.

*Section 1* – Environmental management (9 criteria) reflecting quality of managing environmental protection in the companies.

The underlying criteria are stricter than those included in Russian environmental legislation, but they correspond to global best practices in oil & gas business.

*Section 2* defines quantitative indicators by type and scale of environmental impact of oil & gas companies. This section includes 11 criteria, mainly “per unit” indicators.

*Section 3* – Transparency (9 criteria) reflecting readiness of companies to publicly disclose information on their environmental impact.

One of the most important principles of the rating is its annual calculation, which allows to assess the dynamics both for the



Один из важных принципов рейтинга – ежегодное проведение, что позволяет оценивать динамику как в целом по отрасли по набору количественных показателей, так и по каждой компании.

Спустя год после публикации первого рейтинга можно с уверенностью говорить о том, что проект удался. Рейтинг получил признание в отрасли, представители 11 нефтегазовых компаний внесли в 2015 г. более 70 инициатив и предложений к методологии рейтинга. На возросший авторитет рейтинга указывает и большая доступность информации о деятельности компаний. Если в 2014 г. организаторам рейтинга приходилось осуществлять тщательный поиск данных о воздействии участников отрасли на окружающую среду, то теперь они регулярно предоставляют её по собственной инициативе. Теперь можно констатировать: *рейтинг стал инструментом, стимулирующим компании быть более открытыми в вопросах экологической политики и практики*. Это развивает честную конкуренцию между компаниями в сфере экологической ответственности и в перспективе должно способствовать облегчению доступа наиболее экологически ответственных компаний к более длинным и дешёвым финансовым ресурсам.

До настоящего времени в России не принят федеральный закон «О присоединении к Конвенции Европейской экономической комиссии ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе

к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды» (так называемая Орхусская конвенция). В январе 2016 г. Минприроды России направило в Правительство РФ проект постановления «Об утверждении порядка создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду». Согласно проекту постановления, данные о выбросах, сбросах и размещении отходов должны будут открыто публиковаться на официальном сайте Росприроднадзора. Развитие проектов наподобие нашего рейтинга оказывает содействие реальному раскрытию экологически значимой информации крупнейшими компаниями страны.

В 2015 г. методология рейтинга претерпела небольшие изменения. Так, совместно с Программой ПРООН/ГЭФ/Минприроды России был расширен критерий 1.6, оценивающий наличие у компаний программы по сохранению биоразнообразия в регионах своего присутствия, отныне будет учитываться ряд дополнительных показателей:

- наличие выделенного (отдельной строкой) бюджета;
- наличие списка видов-индикаторов;
- наличие программы научных исследований и мониторинга видов-индикаторов;
- доступность для заинтересованных сторон отчётов;
- участие заинтересованных сторон в обсуждении.

industry in general, following a set of quantitative indicators, and for each company separately.

One year after the publication of the first rating we may confidently state that this project is a success. The rating gained wide acceptance in the industry. In 2015, representatives of 11 oil & gas companies introduced over 70 initiatives and suggestions to rating methodology. Better availability of information on the performance of companies also indicates increased authority of the rating. While in 2014, rating organizers had to conduct elaborate search for data on environmental impact of industry participants, now they regularly provide this information upon their own initiative. Today we can acknowledge: *the rating has become an instrument that stimulates companies to be more transparent in their environmental policies and practices*. It encourages fair competition between companies in this field of environmental responsibility, and over the long term it should promote easiness of access to longer and cheaper financial resources for the most environmentally responsible companies.

Until now, Russia has not adopted the federal law “On accession to convention of United Nations Economic Commission for Europe on the access to environmental information and public participation in environmental decision making» (the so-called Aarhus convention). In January 2016, the Ministry of National Resources of the Russian Federation directed to the Government a draft decree

“On agreeing the procedure of creating and maintaining a public register of objects having an adverse impact on the environment”. According to this draft decree, all data on emissions, waste disposal and dumping shall be made public on the official website of the Federal Service for Supervision of Natural Resources Usage of the Russian Federation. Developing such projects as our rating renders assistance to effective disclosing of environmentally significant information by the largest companies of the country.

In 2015, the rating methodology has undergone some slight changes. For example, jointly with Program of UNDP/GEF/Ministry of national resources of the Russian Federation, the scope of criterion 1.6 assessing companies’ programs for preserving biodiversity in the regions of their presence was widened to consider several additional indicators:

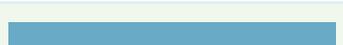
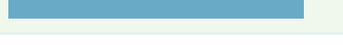
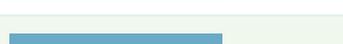
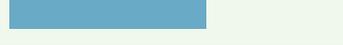
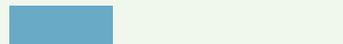
- Allocation of dedicated budget (separate line item),
- Availability of list for indicator-species,
- Conducting a program for scientific research and monitoring indicator-species,
- Accessibility of reports for all interested parties,
- Participation of all interested parties in discussions.

This is also related to the fact that during the last year a serious positive shift took place regarding the development of corporate policies to preserve biodiversity. While in 2014, *only one* out of 19 rated companies had a full-fledged program, and another



**Результаты первого расчёта рейтинга  
(по данным компаний за 2014 г.)**

**Results of first rating  
(according to companies' data for 2014)**

ИТОГОВОЕ МЕСТО	КОМПАНИЯ	ИТОГОВЫЙ БАЛЛ РЕЙТИНГА	ИЗМЕНЕНИЕ БАЛЛА ПО СРАВНЕНИЮ С 2014 ГОДОМ	МЕСТО ПО ИТОГАМ РЕЙТИНГА В 2014 ГОДУ
FINAL POSITION	COMPANY	FINAL RATING POINT	POINT CHANGE AS COMPARED TO 2014 RESULTS	RATING 2014 FINAL POSITION
1	Сургутнефтегаз Surgutneftegaz	 1,5825	▼ -0,0339	1
2	Газпром Gazprom	 1,5387	▲ 0,1842	▲ 3
3	Сахалин Энерджи (Сахалин-2) Sakhalin Energy (Sakhalin-2)	 1,5222	▼ -0,0031	▼ 2
4	Зарубежнефть Zarubezhneft	 1,4222	▲ 0,3666	▲ 8
5	ЛУКОЙЛ LUKOIL	 1,3737	▲ 0,3794	▲ 9
6	Роснефть NK Rosneft	 1,3569	▲ 0,2709	▲ 7
7	Салым Петролеум Salym Petroleum Development	 1,3444	▲ 0,2448	▼ 6
8	Татнефть Tatneft	 1,2492	▼ -0,0378	▼ 4
9	Эксон НЛ (Сахалин-1) Exxon Neftegaz Limited (Sakhalin-1)	 1,0630	▲ 0,7932	▲ 16
10	Газпром нефть Gazprom Neft	 1,0202	▲ 0,1485	10
11	Тоталь РРР Total PPP	 0,9926	▲ 0,8074	▲ 17–19
12	НОВАТЭК NOVATEK	 0,9667	▲ 0,2462	12
13	Башнефть Bashneft	 0,9158	▲ 0,1843	▼ 11
14	Иркутская НК Irkutsk Oil Company (INK)	 0,8889	▼ -0,2217	▼ 5
15	Транснефть AK Transneft	 0,4815	—	вне рейтинга unrated
16	Томскнефть ВНК Tomskneft VNK	 0,4310	▲ 0,0553	▼ 14
17	Славнефть Slavneft	 0,3939	▼ -0,0373	▼ 13
18	Альянс-ННК NNK/Alliance	 0,2828	▲ 0,0976	▼ 17–19
19	Русснефть Russneft	 0,2593	▼ -0,0211	▼ 15
20	Нефтиса-Белкамнефть Nefquisa/Belkamneft	 0,1852	▲ 0,0000	▼ 17–19
21	Арктик газ Arcticgas	 0,1481	—	вне рейтинга unrated



Это связано и с тем, что за год произошёл серьёзный позитивный сдвиг в вопросах развития корпоративных политик по сохранению биоразнообразия. Если в 2014 г. из 19 компаний-участников рейтинга лишь у *одной компании* была полномасштабная программа, у *семи* – отдельные компоненты. В 2015 г. из 21 компании-участника уже у *пяти компаний* имеются полномасштабные программы по сохранению биоразнообразия, а ещё у *деяти* – отдельные их компоненты. В нынешнем году оценка по дополнительным критериям по вопросам сохранения биоразнообразия проводилась в тестовом режиме: они не использовались в общем расчёте рейтинга, однако в будущем году они с высокой вероятностью будут в него включены.

**Лидером по вопросам сохранения биоразнообразия стала компания «Сахалин Энерджи», на второй строчке – «Эксон НЛ» (оператор проекта «Сахалин-1»), а на третьей – «Газпром».**

Помимо этого, раздел «Экологический менеджмент» был дополнен двумя критериями: деятельность подрядчиков в области охраны окружающей среды и добровольное страхование экологических рисков. Наконец, из раздела «Воздействие на окружающую среду» были исключены два критерия, касающиеся нарушенных и загрязнённых земель, из-за того, что компании пока не публикуют такую информацию.

В 2015 г. для оценки уровня экологической ответственности в список компаний была включена «Транснефть», являющаяся монопольным оператором магистральных нефтепроводов России: большая часть критериев рейтинга (качество экологического менеджмента, количественные показатели по разливам нефти и выбросам загрязняющих веществ в атмосферу) релеванты для её производственной деятельности.

seven of them had some individual components of such program. In 2015, *five companies* out of 21 rated ones had full-fledged programs to preserve biodiversity, and another *nine* had some individual components of such programs. This year, assessment against additional criteria related to preserving biodiversity was conducted in test mode: those were not taken into account in overall rating calculation, however next year their inclusion in the rating is highly possible.

**The leaders for preserving biodiversity were: Sakhalin Energy Company, the second was Exxon NL (operator of Sakhalin-1 project), and the third was Gazprom.**

Apart from that, the section for “Environmental Management” received two extra criteria – contractors’ operations in the sphere of environmental protection, and voluntary insurance of environmental risks. Finally, the section “Environmental Impact” lost two criteria related to disturbed and contaminated lands due to the fact that companies currently do not provide this information.

In 2015, to assess the level of environmental responsibility, Transneft Company, the monopoly operator of long-distance oil pipelines in Russia, was included in the list of companies, because major part of rating’s criteria (quality of environmental management, quantitative indicators for oil spills and polluting emissions to atmosphere) is relevant for its operations.

The process of gathering information, which took place from September to November 2015, showed that, as compared to 2014,

Процесс сбора информации, проходивший в сентябре-ноябре 2015 г., показал, что, в отличие от 2014 г., многие компании перестали избегать взаимодействия с учредителями рейтинга. Благодаря этому они раскрыли большой объём данных, что благотворно сказалось на их позициях в списке ранжируемых компаний. Более длинный ряд количественных показателей повышает достоверность при расчёте среднеотраслевых показателей, отражающих совокупное воздействие участников отрасли на окружающую среду.

Итоги сводного рейтинга за 2015 г. показали, что, как и год назад, его возглавил «Сургутнефтегаз», при этом компании «Сахалин Энерджи» и «Газпром», занявшие в прошлом году вторую и третью строчку, в нынешнем году поменялись местами. Примечательно, что «Газпром» оказался лидером в разделе «Воздействие на окружающую среду», а «Сахалин Энерджи» – в разделах «Экологический менеджмент» и «Раскрытие информации».

**Что касается перемещений внутри рейтинга, то здесь наибольшего прогресса добились компании «Тоталь РРР» и «Эксон НЛ», за год поднявшиеся на шесть и семь строчек соответственно.**

В целом всё это подтверждает, что рейтинг уже сегодня позволяет эффективно воздействовать на решения нефтегазовых компаний в сфере охраны окружающей среды, усиливает механизмы обратной связи между обществом и отраслью. А значит, проект состоялся, и его ждёт долгая жизнь.

*Материалы подготовлены  
Всемирным фондом дикой природы (WWF) России.*

many companies stopped avoiding interaction with the organizers of the rating. Due to this fact, they had disclosed a large volume of information, which had a positive impact on their position in the list of rated companies. A longer list of quantitative indicators provides higher confidence, when calculating average industry figures reflecting aggregate impact of industry participants on the environment.

The results of consolidated rating for 2015 shows that Surgutneftegaz is rated first, the same as last year, while Sakhalin Energy and Gazprom companies that last year occupied the second and third positions respectively, have switched places this year. It is notable that Gazprom became the leader in “Environmental Impact” section, while Sakhalin Energy was rated first in the sections “Environmental Management”, and “Information Disclosure”.

**As regards movements inside the rating, the best progress was made by Total PPP and Exxon NL companies, which moved 6 and 7 lines up respectively.**

Overall, it is quite evident that the rating already allows to efficiently influence decisions taken by oil & gas companies in relation to environmental protection, and strengthens feedback mechanisms between industry and society. This means that the project is successful and has further long-term potential.

*Materials prepared  
by Worldwide Fund for Nature (WWF) Russia.*





## БИБЛИОТЕКА КОРПОРАТИВНЫХ ПРАКТИК РСПП

Долгосрочный проект Российского союза промышленников и предпринимателей. Реализуется с 2008 года. Библиотека размещена на интернет-сайте РСПП в открытом доступе и постоянно пополняется за счёт новых поступлений.

**Библиотека корпоративных практик** – это электронный банк данных практического опыта компаний различных отраслей экономики, действующих на территории Российской Федерации, отражающих их активное участие в решении общественно-значимых проблем, аналитические материалы, а также итоги всероссийских конкурсов по поддержке инициатив и выявлению лучшего корпоративного опыта.

**Цель проекта** – обобщение и отражение коллективного опыта ответственной деловой практики компаний, базирующейся на принципах Социальной хартии российского бизнеса, поддержки процессов обмена опытом компаний и распространение информации об участии бизнеса в решении социальных проблем территорий.

**Участники Библиотеки** (март 2016) – 420 социальных практик (программы внутренней и внешней направленности, политики и стандарты в области корпоративной социальной ответственности) 165 компаний.

### Опубликованные сборники корпоративных социальных практик РСПП:

**2009 г.** – «Сборник социальных программ компаний», направленных на свой персонал и на внешнее сообщество;

**2011 г.** – «Здоровье на рабочем месте» – практики компаний по формированию и поддержанию приоритетов здорового образа жизни, сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, развитию кадрового потенциала;

**2013 г.** – «Профессиональные кадры для бизнеса: практика компаний в области образования и обучения»;

**2014 г.** – «Бизнес – регионам» – программы компаний по поддержке территорий их деятельности, включая политику и подходы компаний в сфере социальных инвестиций, сотрудничество с представителями власти и местного сообщества, благотворительными фондами, НКО и др.;

**2016 г.** – «Бизнес. Экология. Человек» – практики компаний по участию в решении общественно значимых проблем в сфере экологической ответственности.

Как стать участником Библиотеки см. на сайте РСПП <http://rspp.ru/simplepage/477>



## RSP CORPORATE PRACTICES LIBRARY

A long-term project of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs. It has been realized since 2008. The library is available on the website of the RSPP on the public domain and is constantly replenished by new arrivals.

**The corporate practices library** is an electronic databank of the companies' practical experience in various branches of economy operating on the territory of the Russian Federation. Reflecting their active participation in the solution of socially significant problems, analytical materials, as well as the results of the All-Russian competition for the support of initiatives and identifying the best corporate practices.

**The purpose of the project** is a generalization and a reflection of collective experience of the responsible business practice of the companies which is based on the principles of the Russian business Social charter, a support of exchange processes of the company's experience and a distribution of information on participation of business in the solution of social problems of territories.

**Library participants** (March, 2016) are the 420th social practices (programs of an internal and external orientation, policy and standards in the field of corporate social responsibility) of 165 companies.

### The published collections of corporate social practices of RSPP:

**2009** – “The collection of the companies' social programs”, aimed at the staff and an external community;

**2011** – “Health in the workplace” – practices of the companies on formation and maintenance of a healthy lifestyle priorities, reduction of operational injuries and professional incidence, development of a staff potential;

**2013** – “Professional staff for business: the practice of companies in the field of education and training”;

**2014** – “Business for regions” – the companies' programs to support of territories of their activity, including the companies policy and approaches in the sphere of the social investments, cooperation with authorities and local community, charity foundations, non-profit organization, etc.;

**2016** – “Business. Ecology. Human” – the companies' practices on participation in the decision socially significant problems in the sphere of ecological responsibility.

How to become a Library participant go to <http://rspp.ru/simplepage/477>





# **КОРПОРАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

## **CORPORATE PRACTICES IN THE SPHERE OF ECOLOGICAL RESPONSIBILITY**

**МОСКВА, 2016**

## САХАЛИН ЭНЕРДЖИ // SAKHALIN ENERGY

Нефтегазовая компания «Сахалин Энерджи» ведёт освоение Пильтун-Астохского и Лунского месторождений на северо-восточном шельфе острова Сахалин. В задачи компании входят добыча, транспортировка, переработка и маркетинг нефти и природного газа.

«Сахалин Энерджи» вносит весомый вклад в устойчивое развитие Сахалинской области, включая программы поддержки социальных, культурных и экологических проектов.

Численность персонала – порядка 2,2 тыс. человек.



**ДАШКОВ  
РОМАН  
ЮРЬЕВИЧ**  
Главный  
исполнительный  
директор

**DASHKOV  
ROMAN**  
Chief Executive Officer

Sakhalin Energy is developing the Piltun-Astokhskoye oil field and the Lunskeye gas field off the north-eastern coast of Sakhalin. Its activities include production, transportation, processing, and marketing of oil and natural gas.

Sakhalin Energy contributes to the sustainable development of Sakhalin region, including supporting programmes for social, cultural and ecological projects.

Company's staff is approx. 2200 people.

## СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ НА САХАЛИНЕ

Компания «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.» осуществляет деятельность на Дальнем Востоке России, у берегов острова Сахалин. Разрабатывает нефтегазовый проект «Сахалин-2», используя целый ряд инновационных технологий, таких как производство СПГ, морская добыча углеводородов, современные инженерные решения по устойчивости к сейсмическим нагрузкам, новые методы проектного управления.

Реализация проекта «Сахалин-2» сопровождается и существенным вкладом в социально-экономическое развитие Сахалинской области. Так, к примеру, в модернизацию инфраструктуры общего назначения Сахалинской области – строительство и реконструкцию дорог, мостов, аэропортов, портов, модернизацию объектов здравоохранения, полигонов для утилизации отходов и т.п. – инвестировано 600 млн долл. Кроме того, реализуются проекты социальных инвестиций в сферы здравоохранения и образования, охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия, безопасности, направленные на устойчивое развитие острова Сахалин. Развивая возможности местных поставщиков услуг и материалов, поддерживая малый бизнес, предоставляя специализированную техническую и коммерческую помощь местным компаниям-поставщикам, «Сахалин Энерджи» опирается на обширный международный опыт своих акционеров – ПАО «Газпром»; концерна «Шелл», компаний «Мицуи» и «Мицубиси».

Корпоративная социальная ответственность (КСО) и устойчивое развитие с самого начала деятельности компании находятся в центре внимания руководства и сотрудников. Управление вопросами КСО основано на миссии, видении, ценностях и на целом ряде корпоративных документов, в том числе на Положении об общих принципах деятельности, Кодексе деловой этики, Политике устойчивого развития, Политике по правам человека и Обязательствах и политике в сфере охраны труда, здоровья, окружающей среды и социальной деятельности. Требования и принципы, заложенные в документах, компания распространяет на поставщиков и подрядчиков. Помимо включения в контракты специальных положений, организуются курсы и семинары для более эффективного внедрения социальных и экологических принципов в практику подрядчиков и обеспечения ответственного контроля их соблюдения.

Экологическая политика является частью Принципов деятельности «Сахалин Энерджи», Политики устойчивого развития и Обязательств и политики в сфере охраны труда, здоровья, окружающей среды и социальной деятельности. Природоохранная деятельность осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды, учитывает требования международных стандартов и передовой международной опыт нефтегазовой отрасли. Большое значение в системе управления экологическими аспектами придается организации и осуществлению производственного экологического контроля, мониторинга состояния окружающей среды и сохранению биоразнообразия.

«Сахалин Энерджи» осуществляет производственный экологический контроль на своих объектах для выполнения требований природоохранного законодательства, соблюдения установленных нормативов в области охраны окружающей среды, обеспечения рационального использования природных ресурсов



и выполнения планов по уменьшению воздействия на окружающую среду.

Производственный экологический контроль проводится компанией по следующим направлениям:

- воздействие на атмосферный воздух;
- водопользование и воздействие на водные объекты;
- в области обращения с отходами.

Разработаны и реализуются корпоративные стандарты по охране атмосферного воздуха и управлению энергопотреблением; по водопользованию; по управлению отходами.

Для эффективного контроля рисков, связанных с воздействием на окружающую среду, выполняется ряд программ экологического мониторинга состояния окружающей среды в местах расположения производственных объектов (локальный экологический мониторинг). На основе данных, полученных во время мониторинговых исследований, делается оценка состояния окружающей среды, выявляются изменения негативного характера и разрабатываются меры по снижению воздействия.

В основе природоохранной деятельности компании лежит принцип предупреждения. Для исключения любого риска негативного воздействия на природу применяются производственный экологический контроль и локальный мониторинг в районах объектов.

**Экологическое страхование рисков компании**, включая (но не ограничивая) риски разлива нефти, загрязнение окружающей среды, включены в основные страховые полисы компании с отдельными повышенными лимитами.

«Сахалин Энерджи» организывает и поддерживает в силе обязательные и добровольные виды страхования, которые включают в себя как страхование имущества компании, так и ответственность перед третьими сторонами. При этом компания предъявляет достаточно высокие требования к страховым компаниям, участвующим в корпоративном страховании рисков. Минимально допустимый кредитный рейтинг страховых компаний – «А–» по шкале агентства «Стандарт энд Пурс» или равнозначный рейтинг другого признанного международного

### Программы локального мониторинга и план действий по сохранению биоразнообразия

Программы экологического мониторинга основаны на оценке рисков потенциального воздействия на окружающую среду, включая разработку и осуществление мероприятий по их снижению и контролю



## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ «САХАЛИН ЭНЕРДЖИ»

### ПРОЕКТ «ПЭК И ЛМ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГЭЭ\*»

#### Программы по локальному экологическому мониторингу

- Флора и растительность
- Почвенный покров и грунтовые воды
- Речные сообщества
- Морские экосистемы
- Охраняемые виды птиц
- Мелкие наземные млекопитающие

### ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ОДОБРЕН РЭГБР\*\*

#### План действий по сохранению биотопов и экосистем

- Водно-болотные угодья
- Балластные воды
- Мигрирующие птицы на косе Чайво

#### План действий по сохранению видов

- Белоплечий орлан
- Сахалинский таймень
- Серый кит

\* Государственная экологическая экспертиза

\*\* Рабочая экспертная группа по биоразнообразию: государственные органы, научные и общественные организации, нефтегазовые компании

рейтингового агентства. Кроме того, российские и международные подрядчики компании обязаны также иметь в наличии соответствующую страховку от страховой компании с рейтингом «А-» или выше «Стандарт энд Пурс» или аналогичного признанного международного рейтингового агентства.

### Экологически ориентированные проекты

Выполняя свои обязательства следовать принципам устойчивого развития, компания также реализует целый ряд экологически ориентированных благотворительных проектов и программ. Охрана окружающей среды и сохранение биоразнообразия является одним из приоритетных направлений благотворительных программ «Сахалин Энерджи», оно включает как масштабные комплексные программы, так и поддержку малых экологических инициатив местных организаций в виде грантов на конкурсной основе.

### Сахалинский лосось

Проект направлен на решение проблемы сохранения на Сахалине дикого лосося и его экосистем. В этом смысле проект «Сахалинский лосось» является логическим продолжением работы, начатой в период строительства.

По разнообразию лососёвых Сахалинская область находится на втором месте в мире, уступая только Камчатке. Объём промысла лосося на Сахалине занимает второе место в России и является одним из важнейших источников доходов для области. Лосось – это ещё и мощный социокультурный символ, глубоко связанный с историей, традициями коренных малочисленных народов Севера. Сохранение и рациональное использование лососёвых и их экосистем – важнейший фактор устойчивого развития Сахалина.

Как на стадии проектирования, так и на этапе строительства инфраструктуры проекта «Сахалин-2» у некоторых заинтересованных сторон (НКО, рыбохозяйственные организации и др.) периодически возникали опасения относительно того, что промышленный проект такого масштаба может нанести ущерб рыбным ресурсам острова. Однако благодаря системному и последовательному применению компанией современных технологий и скрупулёзному вниманию к вопросам охраны окружающей среды такая угроза была сведена на нет. Поскольку в списке важнейших корпоративных принципов и ценностей «Сахалин Энерджи» приоритетное место занимают охрана окружающей среды, безопасность и взаимодействие с заинтересованными сторонами, а также устойчивое развитие региона, где компания осуществляет работу, было решено уделить особое внимание проблеме *сохранения на Сахалине дикого лосося и его экосистем*.

Начиная с 2004 г. компания оказывает поддержку и реализует в партнёрстве с общественными организациями и органами власти проекты, направленные на сохранение лососёвых и мест их обитания. Наиболее крупными партнёрскими проектами в данном направлении являются:

- «Сахалинская лососёвая инициатива» (СЛИ) (2004–2012 гг.);
- «Сохраним лосося вместе» (с 2012 г. и по настоящее время).

Большое внимание в этих проектах уделяется образовательно-просветительской деятельности. Основная цель – повысить образовательный уровень всех социальных групп острова путём разработки и расширения образовательных программ, направленных на сохранение лососёвых и их экосистем, а также участия в реализации образовательных, благотворительных и экологических проектов и программ, содействия экологическому обучению, воспитанию и просвещению.

Создание инновационного научно-образовательного центра на базе Сахалинского государственного университета



и оснащение его современным оборудованием позволило разрабатывать и реализовывать программы непрерывного естественно-научного образования. Центр стал основой для создания и развития «Биотехнопарка» на базе университета.

Одним из наиболее востребованных результатов проекта СЛИ стали разработанные и внедрённые в школах и детских садах образовательные программы «Капелька» и «Лососёвый дозор».

Комплектация образовательных программ включает в себя методическое пособие для учителей, книгу для учеников, наглядные материалы (пазлы, плакаты, определители), мультимедийную энциклопедию «Жизнь лосося». Эти программы доступны на сайте «Друг-лосось» ([www.друг-лосось.рф](http://www.друг-лосось.рф)), который предлагает вниманию детей и взрослых интерактивную игру «Большое путешествие лосося», викторины и другие материалы. Ещё одно достижение проекта – постановка «Как Иван чудо-рыбу спасал» Сахалинского театра кукол, новый экологический спектакль, поставленный заслуженным работником культуры Сахалинской области Антониной Добролюбовой по мотивам сказки Елены Андриановой. Сказка вошла в репертуар театра, также доступна видеоверсия спектакля, диски с которой были распространены по школам и библиотекам острова.

### План действий по сохранению биоразнообразия (ПДСБ)

Разработан и реализуется в соответствии с передовой мировой практикой с 2007 г. Наряду с производственным экологическим контролем и локальным экологическим мониторингом помогает «Сахалин Энерджи» выполнять обязательства в отношении воздействия на биоразнообразие и окружающую среду во время эксплуатации производственных объектов. План стал своеобразным итогом многолетней работы компании по сохранению окружающей среды. Он систематизирует уже накопленный опыт компании и одновременно предусматривает дальнейшие действия по программам мониторинга окружающей среды и снижения потенциального негативного воздействия.

Компания взяла на себя обязательства по сохранению биоразнообразия, на которое может повлиять её производственная деятельность, с целью поддержания устойчивого развития и обеспечения длительного предоставления экосистемных услуг и ценностей для нынешнего и будущих поколений.

Хотя предписанные ОВОС меры по смягчению воздействия на окружающую среду и выполняются в настоящее время





для объектов компании и компонентов деятельности, они не всегда решают проблемы воздействия на уровне экосистем, и зачастую в центре их внимания находится только задача минимизации воздействия на охраняемые виды, занесённые в Красную книгу. ПДСБ позволяет реализовать комплексный подход к последовательному согласованному решению проблемы сохранения биоразнообразия в целом в ходе строительства и эксплуатации объектов.

Управление деятельностью по сохранению биоразнообразия требует работы на нескольких уровнях – от международных и институциональных политик до местной деятельности в конкретных районах с участием всех заинтересованных сторон.

Реализация ПДСБ поддерживается всеми заинтересованными сторонами, как на национальном, так и на международном уровнях.

#### Участники проекта:

подрядчики, компании-партнёры, общественные организации, органы власти, такие как:

*подрядчики:* ООО «Экосфера-М», ООО «Экологическая Компания Сахалина», ООО «Амуро-Уссурийский центр разнообразия птиц», LGL Eco, Сахалинский государственный университет, Институт биологии моря ДВО РАН, Тихоокеанский океанологический институт ДВО РАН, Сахалинский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии;

*компании-партнёры:* «Эксон Нефтегаз Лимитед» (ЭНЛ) (соинвестор по программе мониторинга и сохранения серых китов, информационный партнёр по программе мониторинга и сохранения белоплечих орланов); ООО «Газпром добыча шельф» (ГДШ) (информационный партнёр по программе мониторинга и сохранения сахалинского тайменя);

*общественные организации* (в части консультаций, рекомендаций): WWF, ООЭО «Экологическая вахта Сахалина» (в составе РЭГБР); *органы власти* (в части консультаций, согласования, отчётности, рекомендаций): министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Сахалинской области, министерство охотничьего и лесного хозяйства Сахалинской области (в сферу деятельности входит контроль за региональными ООПТ);

*прочие* (в части консультаций, согласования, отчётности, рекомендаций): Environ, WGWAP (Консультативный совет по охотско-корейской популяции серых китов, КГСОКК) при IUCN (МСОП), Межведомственная рабочая группа (МРГ) по сохранению серых

китов при Минприроды России, Проект UNDP/GEF (ПРООН/ГЭФ) – Минприроды России «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и деятельности энергетического сектора России»; *Рабочая экспертная группа по биоразнообразию* Совета по экологии при губернаторе Сахалинской области (РЭГБР) – утверждение Плана действий, консультации, отчётность, рекомендации.

#### Основные этапы реализации проекта

**2007 г.** В период активного строительства объектов инфраструктуры потребовались специфические решения, как по предотвращению и сокращению воздействия на охраняемые виды и чувствительные экосистемы, так и по способам и методам контроля. В связи с недостаточностью нормативно-правовой и научно-методической базы в области сохранения биоразнообразия при осуществлении хозяйственной деятельности по инициативе компании была создана Рабочая экспертная группа по биоразнообразию (РЭГБР) Экологического совета при администрации Сахалинской области (с 2012 г. Совет по экологии при губернаторе Сахалинской области). Цель – формирование коллегиального органа по обсуждению и согласованию ПДСБ, подготовка рекомендаций для Экологического совета, администрации и других заинтересованных хозяйствующих субъектов по сохранению биоразнообразия Сахалинской области.

**2008 г.** Разработка и утверждение Концепции Плана действий по сохранению биоразнообразия (ПДСБ) компании.

Начало выполнения совместной с «Эксон Нефтегаз Лимитед» (ЭНЛ) программы по мониторингу и сохранению серых китов.

**2009 г.** Утверждение ПДСБ компании, в котором предусматриваются мероприятия по сохранению и мониторингу (Программы) ключевых охраняемых видов и уязвимых экосистем (биотопов):

- серый кит (изменение прокладки трассы морского трубопровода в обход нагульных участков, установление коридоров, скорости движения судов и вертолётов, присутствие наблюдателей, мероприятия по минимизации воздействия при выполнении сейсмических исследований, мониторинг численности и распределения, состояния кормовой базы, фотоидентификация, спутниковый мониторинг миграций, генетические исследования и т.п.);
- белоплечий орлан (установление коридоров, скорости движения вертолётов и автотранспорта, ограничение зон доступа персонала, сроков проведения работ в гнездовой период, мониторинг состояния группировок птиц и эффективности воспроизводства в зоне влияния и на контрольном участке (ООПТ Лунский залив));
- сахалинский таймень (выполнение строительных и ремонтно-восстановительных работ на участках пересечения рек в зимний период, разработка эколого-просветительских программ по сохранению лососёвых рыб для школьников, мониторинг состояния и доли в ихтиоценозах модельных водотоков, изучение распределения и миграций);
- водно-болотные угодья (прокладка трубопроводов по возможности в зимний период, мероприятия по минимизации воздействия на поверхность (лежнёвки), снятие и повторная укладка торфа, рекультивация, подсев семян, мониторинг состояния гидрологического режима, почв и растительного покрова);
- охраняемые виды птиц на косе Чайво (изменение трассы трубопроводов в обход гнездовых колоний и кормовых скопления мигрирующих видов, ограничение зон доступа персонала, сроков проведения работ в гнездовой период, мониторинг состояния группировок птиц и эффективности воспроизводства, взаимодействие по предотвращению и минимизации воздействия на птиц от деятельности третьих лиц (сейсмические исследования «РН-Шельф-Дальний Восток»);



- прибрежная зона залива Анива в районе порта Пригородное (разработка и внедрение процедуры обращения с балластными водами, предусматривающей смену балласта в открытом море для предотвращения вселения инвазивных видов, спутниковый и документальный контроль, гидрохимический и гидробиологический мониторинг качества балластных вод и прибрежной зоны).

**2008–2014 гг.** Реализация ПДСБ, расширение направлений сотрудничества и состава участников.

**2010 г.** Партнёрство с Проектом ПРООН/ГЭФ-МПР по Программам ПДСБ, демонстрация лучших практик по предотвращению и минимизации воздействия и результатов мониторинга компании при освоении нефтегазовых месторождений Сахалинской области.

**2012 г.** Включение в состав РЭГБР представителей ЭНЛ и «РН-Сахалинморнефтегаз», присутствие представителей группы компаний «Газпром» в качестве наблюдателей.

**2013 г.** Информационный обмен опытом и результатами работ в рамках работы РЭГБР с ГДШ, которая начала выполнение Программы сохранения и мониторинга сахалинского тайменя.

**2014 г.** Начало разработки Концепции Плана действий по сохранению биоразнообразия Сахалинской области, поддержанная в рамках реализуемого на пилотной территории Проекта ПРООН/ГЭФ-МПР.

**Результаты** мероприятий по предотвращению и минимизации воздействия от хозяйственной деятельности компании на окружающую среду и выполнение программ локального мониторинга и ПДСБ позволяют:

- сохранить в стабильном состоянии популяции как охраняемых видов в зоне влияния – серый кит, белоплечий орлан, сахалинский таймень, так и уязвимых экосистем (биотопов) – водно-болотные угодья, гнездовые колонии птиц на косе Чайво, прибрежная зона залива Анива в районе порта Пригородное (мероприятия по предотвращению вселения инвазивных видов и мониторинг окружающей среды при сбросе балластных вод);
- минимизировать воздействие на окружающую среду путём вовлечения других энергетических компаний, подрядных организаций, общественности и органов государственной власти на территории области;
- способствовать воспитанию бережного отношения к природе, экологическому просвещению и образованию населения;
- способствовать сохранению биоразнообразия о. Сахалина в целом путём передачи опыта организации и результатов внедрения ПДСБ для разработки Плана действий по сохранению биоразнообразия Сахалинской области;
- обеспечить выполнение требований природоохранного законодательства, кредиторов и акционеров;
- реализовать концепцию устойчивого развития как компании, так и в целом энергетического сектора Сахалинской области.

#### Информирование

- два раза в год заседания РЭГБР, презентация материалов на Совете по экологии при необходимости;
- ежегодные заседания рабочих групп и координационного совета ПРООН/ГЭФ-МПР, МРГ по серым китам, КГСОКК;
- отчёты, пояснительные записки, ответы на запросы, иные информационные материалы для государственных органов, акционеров и других заинтересованных сторон;
- специальные разделы по биоразнообразию в ежегодном Отчёте об устойчивом развитии (с 2009 г.) с соответствующими общественными слушаниями и заверением;



- региональные, отраслевые, национальные и международные конференции, семинары и рабочие совещания;
- публикация серии фотоальбомов – «Птицы Сахалина» (2010), «Белоплечий орлан» (2011), «Серый кит. Сахалинская история» (2012), «Реки Сахалина» (2013), «Растительный мир Сахалина» (2014), а также брошюр, сборников лучших практик, статей и заметок в корпоративной газете «Вести»;
- включение видеоматериалов в корпоративную телепрограмму «Энергия»;
- размещение материалов на внутреннем и внешнем сайте компании;
- распространение материалов через 23 информационных центра компании в районах области;
- презентации для школьников и ежеквартальные презентации для Управляющего комитета по вопросам ОТОС компании;
- регулярное обновление ознакомительного инструктажа для сотрудников компании по вопросам ООС и сохранения биоразнообразия и пояснительной записки по программам сохранения биоразнообразия для руководства компании и акционеров.

При реализации проекта Компания столкнулась с определёнными **проблемными вопросами**, такими как недостаточность нормативно-правовой и нормативно-методической документации по оценке воздействия и сохранения биоразнообразия при осуществлении деятельности по добыче, транспортировке и подготовке углеводородов и отсутствие органов и механизмов рассмотрения, согласования и утверждения мероприятий и программ в сфере сохранения биоразнообразия.

Для их решения по инициативе компании в Совете по экологии при губернаторе Сахалинской области в 2008 г. была создана Рабочая экспертная группа по сохранению биоразнообразия. В её состав вошли представители федеральных и региональных государственных контролирующих органов, научно-исследовательских академических и отраслевых институтов, высших учебных заведений, общественных и некоммерческих организаций, нефтегазодобывающих компаний с целью разработки рекомендаций и оценки эффективности реализации ПДСБ компании.



Кроме того, компания «Сахалин Энерджи» сотрудничает с ПРООН/ГЭФ совместно с Минприроды России (МПР России) по проекту «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России». Проект начался в 2013 г., и Сахалинская область была включена в него как демонстрационная территория наряду с семью другими регионами России.

В рамках реализации проекта весной 2014 г. началась работа по разработке концепции Плана действий по сохранению биоразнообразия Сахалинской области.

Участие в проекте даёт возможность демонстрации лучших практик, внесения рекомендаций по внесению дополнений и изменений в природоохранное законодательство РФ, разработки рекомендаций по совершенствованию научно-методической и нормативно-технической документации для нефтегазовой отрасли.

Реализация проекта «Сахалин Энерджи» «План действий по сохранению биоразнообразия» имеет и управленческий, и социально- и финансово-экономический эффект:

- сохранение биоразнообразия и, как следствие, устойчивое развитие Сахалинской области;
- воспитание бережного отношения к природе, экологическое просвещение и образование населения;
- повышение в целом экологической культуры производственной деятельности на Сахалине (вовлечение других

энергетических компаний, подрядчиков, партнёров и других заинтересованных организаций в проект);

- повышение репутации компании в качестве ведущего и ответственного оператора, сотрудничающего в духе доверия с контролирующими органами и неправительственными организациями, позволяет эффективно осуществлять основную производственную деятельность;
- передача опыта «Сахалин Энерджи» по организации и выполнению ПДСБ для совершенствования отраслевых стандартов, нормативно-методической документации и др. федеральным органам власти и международным организациям для совершенствования отраслевых стандартов и нормативно-методической документации; региональным – для разработки внедрения Плана действий по сохранению биоразнообразия Сахалинской области; другим хозяйствующим субъектам и нефтегазодобывающим компаниям – для разработки и внедрения ПДСБ в корпоративные программы по охране окружающей среды, их интеграции в областной ПДСБ;
- снижение риска выплаты компенсаций за экологический ущерб (в ряде случаев это может также способствовать снижению страховых премий);
- позволяет привлекать дополнительные инвестиции, способствовать снижению процентной ставки по кредитам. ■

## Общественное признание

**2013 г.** – План действий по сохранению биоразнообразия компании признан одной из лучших практик по охране окружающей среды ежегодным изданием Глобального договора ООН (2013 UN Global Compact International Yearbook).

**2014 г.** – победитель во Всероссийском конкурсе Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2014» в номинации «За высокую социальную ответственность бизнеса». Награждение состоялось 19 марта в г. Москве в рамках VIII Недели российского бизнеса;

– победитель в номинации «Экологическая эффективность» VII Ежегодного международного форума «People Investor – 2014: компании, инвестирующие в людей», проводимого Ассоциацией менеджеров;

– проект «Сахалинский лосось: экологическое образование и просвещение» стал лучшим в номинации «Экологические проекты и инициативы» и вошёл в число топ-20 проектов Национальной премии «Лучшие социальные проекты России», созданной в поддержку курса Правительства РФ на укрепление социальной политики на основе партнёрства государства, общества и частного бизнеса.

**2015 г.** – третье место по итогам рейтинга экологической ответственности нефтегазовых компаний и диплом в специальной номинации за вклад в развитие корпоративных программ сохранения биоразнообразия. Проведение рейтинга инициировали Всемирный фонд дикой природы (WWF) России и аналитическо-консультационная группа в области ТЭК «КРЕОН Энерджи» при участии Национального рейтингового агентства. Цель рейтинга – способствовать эффективному использованию углеводородных ресурсов, защите окружающей среды и ведению социально ответственного бизнеса.

## Отзывы о проектах

*«Организуемые Международным союзом охраны природы встречи между WGWAP, «Сахалин Энерджи» и другими заинтересованными сторонами представляют собой важный механизм взаимодействия и сотрудничества между различными заинтересованными сторонами. Более того, это эффективная модель коллективной работы бизнеса, ученых и экологов для решения экологических задач».*

*Международный союз охраны природы*

*«Вопросы, обсуждаемые «Сахалин Энерджи» и WGWAP, имеют огромное значение и для других компаний, работающих на сахалинском шельфе, а в более широком смысле – и для всей нефтегазовой отрасли. Понимание того, как нефтегазовые проекты на шельфе могут влиять на китов, и разработка эффективных и реальных мер по снижению такого влияния важны во многих смыслах и на многих уровнях, от местного до глобального. Несомненно, другие энергетические компании заинтересованы как в результатах работы WGWAP, так и в опыте их практического применения компанией «Сахалин Энерджи».*

*МСОП, «Оценка деятельности Консультативной группы по западно-тихоокеанским серым китам», 2011 г., С.Д. Тёрнер*

*«Независимый консультант кредиторов проекта «Сахалин-2» по охране окружающей среды описал План действий по сохранению биоразнообразия компании «Сахалин Энерджи» как понятный, краткий, исчерпывающий и тщательно проработанный документ, основанный на лучших имеющихся данных рецензированных научных публикаций, а также на знании и понимании государственной и международной политики и законодательства. План содержит обоснование взаимосвязи между деятельностью компании «Сахалин Энерджи» и состоянием биоразнообразия/экосистем Сахалина, а также методы оценки и снижения любого негативного воздействия».*

*AEA Technology, независимый консультант по охране окружающей среды*



## ПАО «ЛУКОЙЛ» // PJSC «LUKOIL»

ЛУКОЙЛ – одна из крупнейших международных энергетических компаний. Основные виды деятельности – разведка и разработка месторождений нефти и газа, производство и реализация нефтепродуктов, нефтехимической продукции и электроэнергии. Работает в 60 регионах России и 48 зарубежных странах, является вторым крупнейшим налогоплательщиком в нефтяной отрасли РФ.

Численность персонала на предприятиях Группы – около 110 тыс. человек.



**АЛЕКПЕРОВ  
ВАГИТ  
ЮСУФОВИЧ**  
Президент

**ALEKPEROV  
VAGIT**  
President

LUKOIL – is one of the largest oil & gas vertical integrated companies in the world. LUKOIL enjoys a full production cycle including oil & gas exploration and production; refining, marketing and distribution; petrochemicals; power generation. It's working in 60 regions of the Russian Federation and in 48 countries; LUKOIL is the second biggest tax payer in the oil industry in Russia.

The total number of Group staff is 110 thousand people.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Л**УКОЙЛ стал первой российской нефтегазовой компанией, в которой была принята Политика в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

В настоящее время на предприятиях Группы реализуется пятая целевая функциональная Программа экологической безопасности организаций Группы «ЛУКОЙЛ» на 2014–2018 гг., которая включает более 600 мероприятий общей стоимостью около 130 млрд руб.

Кроме того, в регионах деятельности компании проводятся социальные экологические проекты и акции, такие как «Спасти и сохранить», «Дети и ЛУКОЙЛ за экологию», «Город нефтяников – город цветов» и др.

### Система управления

Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды (ПБ, ОТ и ОС) действует на основе требований российского законодательства в соответствии с лучшими отечественными и зарубежными практиками.

Вертикаль управления выстроена от центрального аппарата управления ОАО «ЛУКОЙЛ» до каждого производственного объекта организаций Группы «ЛУКОЙЛ». Система сертифицирована на соответствие требованиям стандартов ISO 14001 и OHSAS 18001.

**Вовлечённость высшего руководства компании.** Ежегодно правление ОАО «ЛУКОЙЛ» рассматривает и утверждает Доклад о состоянии промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды. По итогам его рассмотрения принимаются решения о направлениях дальнейшего развития, корректирующих и предупреждающих мерах. Представленные данные также учитываются при принятии Стратегии развития Группы «ЛУКОЙЛ» и инвестиционных программ.

**Основные корпоративные документы:** Политика в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в XXI веке; внутренние стандарты ЛУКОЙЛа серии «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды»; регламентирующие функционирование Системы, включая выявление рисков и принятие ответных мер.

**Механизмы реализации Политики** основываются на долгосрочных и среднесрочных программах обеспечения экологической и промышленной безопасности, улучшения условий и охраны труда, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

**Аудит системы управления** в организациях Группы «ЛУКОЙЛ» проводится ежегодно. Проводятся внутренние и внешние аудиты состояния системы управления. Также на регулярной основе специалистами аудиторской компании осуществляются внешние надзорные аудиты.

Для всех уровней управления установлены ключевые показатели деятельности в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды. Результативность системы управления оценивается на основании результатов мониторинга, включающего аудиты, производственный контроль, корпоративный надзор, а также в ходе проведения смотров-конкурсов по охране труда и экологии.

## Программа экологической безопасности на 2014–2018 гг.

Деятельность ЛУКОЙЛа строится в соответствии с высокими стандартами охраны окружающей среды и программ экологической безопасности, сформированных в рамках Стратегии Группы «ЛУКОЙЛ» на 2012–2021 гг., в которой определены целевые ориентиры:

- достижение 95%-ного уровня использования попутного нефтяного газа (ПНГ);
- сокращение сброса загрязнённых сточных вод в водные объекты;
- эффективное управление выбросами парниковых газов;
- полная ликвидация «прошлых экологических ущербов»;
- обеспечение положения, в соответствии с которым коэффициент отношения образующихся отходов к утилизированным не должен превышать значения 1;
- сокращение числа отказов трубопроводов и реабилитация загрязнённых в результате данных отказов земель.

В настоящее время действует Пятая целевая функциональная Программа экологической безопасности организаций Группы «ЛУКОЙЛ» на 2014–2018 гг., для реализации которой было утверждено более 600 мероприятий.

Цель программы: предотвращение, снижение и ликвидация негативных воздействий на окружающую среду.

### Ожидаемые результаты Программы:

- достижение 95%-ного уровня использования попутного нефтяного газа;
- снижение (предотвращение) объёмов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 130 тыс. тонн;
- обеспечение дополнительной очистки 6,8 млн м<sup>3</sup> сточных вод;
- уменьшение объёмов водопотребления на 7,6 млн м<sup>3</sup>;
- утилизация нефтесодержащих отходов – 300 тыс. тонн;
- утилизация отходов, накопленных в доприватизационный период, – 550 тыс. тонн;
- восстановление нарушенных и загрязнённых земель – 5,1 тыс. га;
- ликвидация шламовых амбаров – 1008 единиц;
- капитальный ремонт и замена трубопроводов – 4 тыс. км;
- диагностика трубопроводов – 31,6 тыс. км;
- ингибиторная защита трубопроводов – 18,8 тыс. км.

### Основные мероприятия, реализованные в 2014–2015 гг.

<b>Рациональное использование водных ресурсов, предотвращение загрязнения водных объектов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• диагностика и капитальный ремонт трубопроводного транспорта, а также осуществление его ингибиторной защиты;</li> <li>• строительство систем предварительного сброса и утилизации пластовой воды;</li> <li>• ревизия переходов трубопроводов через водные объекты;</li> <li>• очистка загрязнённых грунтовых вод из дренажных систем;</li> <li>• модернизация действующих и строительство новых очистных сооружений</li> </ul>
<b>Сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• модернизация и строительство объектов, повышающих уровень использования ПНГ;</li> <li>• модернизация и строительство новых генерирующих мощностей на объектах электроэнергетики с улучшенными экологическими характеристиками и высоким КПД;</li> <li>• замена и модернизация оборудования на объектах компании (сальниковые уплотнители, технологические печи, насосное оборудование), направленные на сокращение выбросов загрязняющих веществ;</li> <li>• оптимизация применяемых технологий – своевременная регулировка режимов горения печей, котлов и др.</li> </ul>
<b>Утилизация накопленных нефтесодержащих отходов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличение объёмов работ по обезвреживанию отходов;</li> <li>• вывод на проектную мощность комплекса по переработке нефтесодержащих отходов в Перми;</li> <li>• строительство полигонов утилизации промышленных отходов</li> </ul>
<b>Предотвращение загрязнений и рациональное использование земельных ресурсов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рекультивация нарушенных и загрязнённых нефтью земель;</li> <li>• диагностика и капитальный ремонт трубопроводного транспорта, его ингибиторная защита</li> </ul>
<b>Сохранение биоразнообразия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• финансирование компенсационных работ по воспроизводству рыбных ресурсов;</li> <li>• проведение целевого мониторинга компонентов окружающей среды</li> </ul>

Только за период 2014–2015 гг. компания вложила более 104 млрд руб. на обеспечение экологической безопасности. В 2015 г. затраты составили 45 млрд руб.

### Затраты на природоохранные мероприятия, млрд руб.



Примечание: с 2013 г. затраты на мероприятия по полезному использованию ПНГ признаны природоохранными.

### Обращение с отходами и рекультивация земель

Одно из важных направлений работы нефтегазодобывающих предприятий компании – повышение уровня утилизации отходов, образовавшихся в результате производственной деятельности. ЛУКОЙЛ планомерно инвестирует средства в мероприятия по утилизации отходов и внедряет эффективные технологии. Увеличение объёмов образования отходов производства обусловлено в основном ростом объёма работ по строительству скважин (буровые отходы). Темп роста объёма утилизации отходов стабильно превышает темп роста объёма их образования. При этом ряд отходов после переработки повторно используется в производстве. В ряде компаний ЛУКОЙЛа этот показатель приблизился к целевому – 100%. Сейчас на месторождениях предприятия действуют восемь полигонов для размещения промышленных отходов и четыре шламонакопителя. Разработана



технология переработки отходов бурения, которая позволила отказаться от захоронения отходов и вовлечь их в производственный процесс.

Ежегодно компания направляет на минимизацию образования и утилизацию отходов более 1 млрд руб.

#### Управление выбросами парниковых газов

В целях развития Системы управления выбросами парниковых газов в 2014 г. в компании разработаны Методические указания по количественному определению выбросов парниковых газов от технологического оборудования. На основании указанных Методических рекомендаций были проведены пробные расчёты выбросов парниковых газов от отдельных производственных площадок предприятий. В 2016 г. запланировано проведение оценочного расчёта выбросов парниковых газов от всех предприятий компании по аналогичным Методическим указаниям Минприроды России, утверждённым приказом Минприроды России от 30.06.2015 № 300, обязательное представление данных на основании которых предполагается в 2017 г.

По итогам деятельности за 2013 и 2014 гг. компания публикует данные по климатическим изменениям в международной системе CDP (Carbon Disclosure Project). По итогам 2014 г. перечень представляемой информации был расширен, что позволило повысить итоговый балл на 40 пунктов.

Значительного сокращения выбросов парниковых газов компания ожидает в результате реализации целевой программы повышения уровня использования попутного нефтяного газа (ПНГ).

#### Производственный экологический контроль

ЛУКОЙЛ имеет многолетний опыт разработки морских месторождений на основе передовых технологий, которые обеспечивают экологическую безопасность. Своевременно оценивать воздействие на окружающую среду, а также все происходящие изменения, возможные риски, в том числе природного характера, позволяет созданная на морских объектах ЛУКОЙЛа Система контроля, выстроенная в соответствии с корпоративным стандартом компании «Система производственного экологического контроля на объектах ОАО «ЛУКОЙЛ». Правила проектирования».

Система производственного экологического контроля (мониторинга) на шельфе Балтийского и Каспийского морей основана на комплексном инновационном подходе к обеспечению экологической безопасности и рационального природопользования в Группе «ЛУКОЙЛ». Цель – оценка состояния окружающей среды в районах производственной деятельности и определение его соответствия установленным природоохранным требованиям, основным из которых является так называемый «нулевой сброс» – полный запрет на сброс отходов в море.

Система мониторинга постоянно совершенствуется, дополняется новыми видами – геодинамическим и спутниковым мониторингом.

**Компания первой начала использовать в постоянном режиме систему спутникового мониторинга.**

Район спутникового мониторинга на Балтике, помимо российского, охватывает польский и литовский секторы. Ежемесячные наблюдения за состоянием морской среды выполнялись непосредственно у ледовой платформы и в береговой зоне моря, в том числе у Куршской косы. В июле 2013 г. была выполнена комплексная экологическая съёмка всего района. Данные собирались на гидрометеостанциях, установленных на берегу и непосредственно на платформе, на сейсмостанциях, установленных на дне моря и на суше. Это позволило получить новые сведения о сейсмической активности в районе платформы.

Кроме того, в береговой зоне моря изучались водоросли, которые являются индикаторами нефтяного загрязнения или ухудшения качества воды, проводился анализ содержания



нефтепродуктов в воде (включая устья водотоков, впадающих в море) и на пляжах.

В результате полученных данных был сделан вывод о том, что нефтедобывающая деятельность на шельфе Балтийского моря не наносит ущерба окружающей среде. Производственный экологический мониторинг подтвердил эффективность мер, принимаемых предприятиями ЛУКОЙЛа по обеспечению экологической безопасности.

С 2001 г. реализуется Программа производственного экологического мониторинга ОАО «ЛУКОЙЛ» в северной части Каспийского моря. Исследования носят регулярный характер и охватывают широкий перечень параметров окружающей среды.

Также в 2014 г. был проведён экологический мониторинг морских экосистем Варандейского стационарного ледостойкого отгрузочного терминала, который занесён в Книгу рекордов Гиннесса как самый северный круглогодичный действующий нефтяной терминал в мире.

#### Принцип «нулевого сброса»

Одной из целей Политики ЛУКОЙЛа в области охраны окружающей среды является обеспечение экологической безопасности и минимизация воздействия на экосистемы, в том числе посредством использования принципа «нулевого сброса» при разработке шельфовых месторождений.

**ЛУКОЙЛ стал первой российской компанией, разработавшей и применившей технологию «нулевого сброса» на шельфе, которая предусматривает сбор всех производственных и бытовых отходов и их вывоз на берег для последующей утилизации, что полностью исключает загрязнение морской среды.**

Важно, что отходы, образующиеся в различных производственных циклах, накапливаются отдельно, что облегчает их переработку и делает возможным повторное использование отдельных компонентов.

Технология «нулевого сброса» является элементом системы экологической безопасности, применяемой компанией во всех проектах, реализуемых на континентальном шельфе (Баренцево, Балтийское, Каспийское моря).

ЛУКОЙЛ свыше 10 лет безаварийно эксплуатирует морские объекты (морские терминалы, нефтегазодобывающие платформы, подводные трубопроводы и другие подобные объекты).

#### Сохранение биоразнообразия

На месторождении им. Ю. Корчагина в Северном Каспии совместно с Институтом океанологии им. П. П. Ширшова РАН разрабатываются системы стационарного экологического мониторинга с использованием донных станций. В результате должен быть найден способ интегральной оценки соответствия уровня техногенной нагрузки на морскую среду и биоту от объектов обустройства месторождения.



В процессе работ определяются видовой и размерно-весовой состав биомассы и плотность распределения гидробионтов. Выявляется также принадлежность гидробионтов к их экологическим и трофическим группам и комплексам, оценивается уровень накопления токсикантов в организмах, проводится биотестирование, оцениваются биологические показатели (например, численность и состояние фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона, биомасса рыб и др.).

При поддержке компании в Астраханской области на протяжении нескольких лет реализуется проект по адаптации к естественной среде обитания укрупнённой молоди осетровых рыб. В 2014 г. было выпущено около 1,3 тыс. особей молоди.

Сегодня география проекта распространилась на Тимано-Печорскую нефтегазозонную провинцию, где ведётся оценка влияния на биоразнообразие рекультивации нарушенных и загрязнённых в 1994 г. после масштабного разлива нефти участков. На протяжении 8 лет ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» реализует проект по восстановлению численности и видового состава биоресурсов северных рек. За это время в бассейн р. Печоры выпущено более 900 тыс. мальков сига и хариуса. Аналогичный проект реализуется на р. Ижме Сосногорского района.

В Пермском крае компания финансирует мероприятия по искусственному воспроизводству численности популяций ценных видов рыб, рекомендованных Пермским отделением ФГБНУ «Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства». В 2014 г. были заключены договоры со специализированными рыбноводными предприятиями Пермского края. В результате в водоёмы Прикамья было выпущено 263,8 тыс. штук молоди стерляди, 265,4 тыс. штук молоди щуки и 156,4 тыс. штук молоди судака.

Общая сумма затрат составила 29,6 млн руб.

### Экологические проекты и акции компании

Наряду с реализацией основных природоохранных мероприятий ЛУКОЙЛ активно участвует в социальных экологических проектах и акциях. Подразделения компании ведут активную просветительскую деятельность среди молодёжи по повышению экологической грамотности. В Нягани (ХМАО – Югра) проводятся слёты школьных лесничеств (XIV окружной и III Уральского федерального округа), в которых участвовали более 200 школьников из 25 школьных лесничеств Свердловской, Курганской, Тюменской, Челябинской областей, Югры и Ямала.

При финансовой поддержке ЛУКОЙЛа с 2010 г. в столице Югры проходит Международная экологическая акция «Спасти и сохранить».

Кроме того, компания участвует в организации и проведении в Ханты-Мансийске одноимённого телефестиваля. В 2014 г. на конкурс было представлено более 300 фильмов и программ; проведён круглый стол на тему «Экология земли: проблемы и пути их решения».

Более 500 представителей аппарата управления и шести территориально-производственных предприятий ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» участвовали во Всероссийской экологической акции «Зелёная Россия», которая проходила в 77 субъектах Федерации. Русское географическое общество назвало данное мероприятие «Лучшим социально-информационным проектом по сохранению природного и историко-культурного наследия».

ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» поддерживает природные заповедники и заказники Югры, среди них – заповедники Малая Сосьва и Юганский, заказники Унторский и Сорумский, а также природный парк «Кондинские озёра». Например, в Юганском заповеднике на берегу озера Саксонтоглар будет построена эколого-просветительская база.

Сотрудники компании приняли участие в инициированной министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии

Пермского края акции по очистке особо охраняемой природной территории регионального значения Пермского края – охраняемого ландшафта «Кваркуш» – от мусора, оставленного туристами.

Многолетней традицией стали ежегодные совместные акции ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», краевого агентства по занятости населения и администраций 19 муниципалитетов Пермского края – «Дети и ЛУКОЙЛ за экологию» и «Город нефтяников – город цветов». За 9 лет высажено 2,3 тыс. цветов, деревьев и кустарников, создано 5,9 тыс. новых клумб, благоустроено и очищено от мусора почти 7,5 тыс. территорий (школьных, детских и спортивных площадок, парков и скверов, памятников, берега водоёмов), завезено 26,9 тыс. тонн плодородной земли, проведено более 3,1 тыс. мероприятий по экологическому воспитанию.

В целом за 9 лет в экологических акциях приняло участие свыше 39 тыс. жителей Пермского края, в рамках акции было трудоустроено 8 тыс. подростков в возрасте от 14 до 18 лет.

Компания поддерживает долгосрочные экологические инициативы, реализуемые в Астраханской области и Республике Калмыкия. Это ежегодный рыбацкий фестиваль «Вобла», цель которого – воспитание бережного отношения к природе; акции «Чистые берега» и «Голубой патруль», научно-практическая конференция «Проблемы сохранения экосистемы Каспия в условиях освоения нефтегазовых месторождений», конкурс для школьников «Чистый взгляд».

Получают поддержку компании экологические проекты местных организаций в рамках проводимого в регионах России конкурса социальных и культурных проектов. Например, Государственный природный заповедник «Богдинско-Баскунчакский» (Астраханская область) получил грант для создания искусственных гнездовий для хищных птиц, а Центр диких животных (Республика Калмыкия) – на организацию мониторинга популяции сайгака в Северо-Западном Прикаспии, информирование общественности о проблемах сохранения популяции сайгака и других исчезающих видов животных, снижение браконьерства. ■

### Общественное признание

Опыт организации и проведения работ по защите среды Балтийского моря ЛУКОЙЛа был учтён Комиссией Конвенции по защите морской среды района Балтийского моря. При подготовке Плана действий по охране окружающей среды от деятельности нефтяных платформ в районе Балтийского моря в нём прямо указывается на необходимость соблюдения принципа «нулевого сброса» всеми странами, осуществляющими деятельность на шельфе Балтийского моря.

Масштаб работ компании по биотическому мониторингу на Северном Каспии привлёк внимание Программы развития ООН в России, которая предложила включить данные работы в совместный проект Программы и Глобального экологического фонда «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России».

Компания не раз награждалась за результаты деятельности, так: **2014 г.** – отмечена высшей международной общественной наградой «Древо экологии» за особый вклад в обеспечение экологической безопасности Российской Федерации;

– лауреат национальной премии в области охраны окружающей среды «Зелёный луч» в номинации «Экологичный бизнес».

**2015 г.** – бренд «ЛУКОЙЛ» занял первое место в номинации «Марка доверия. Зелёная планета – 2015» по результатам опроса о торговых марках, имеющих лучшую репутацию в области охраны окружающей среды.

*Предприятия Группы также не раз отмечались наградами за деятельность в области экологии.*



## ПАО «ГАЗПРОМ» // GAZPROM

Глобальная энергетическая компания.

Основные направления деятельности – геологоразведка, добыча, транспортировка, хранение, переработка и реализация газа, газового конденсата и нефти, реализация газа в качестве моторного топлива, производство и сбыт тепло- и электроэнергии.

Мировой лидер по величине запасов и объёмам добычи природного газа. Крупнейший в мире производитель тепловой энергии. Один из основных производителей нефти в РФ.

Общая численность персонала Группы «Газпром» – свыше 440 тыс. человек.



**МИЛЛЕР  
АЛЕКСЕЙ  
БОРИСОВИЧ**  
Председатель  
Правления

**ALEXEY  
MILLER**  
Chairman  
of the Management  
Committee

The Global Energy Company.

Primarily engaged in exploration, extraction, production, transportation, refining, production and sale of petroleum products, gas condensate and oil, sale of gas, as a petrol, production and sale of heat and electric energy.

The world's leader in terms of natural gas reserves and volumes of production.

The largest world producer of heat energy. One of the leading oil production company's in Russia.

The total number of staff of Gazprom Group – is more than 440 thousand people.

Summary see p. 133

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СТИЛЬ «ГАЗПРОМА»

Основополагающим принципом деятельности «Газпрома» как социально ответственной энергетической компании является максимально рациональное использование природных ресурсов и сохранение окружающей среды.

За 5 лет с 2010 по 2014 г. инвестиции «Газпрома», направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, составили около 71 млрд руб.

В этот период снижение валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составило 13%, сокращение выбросов парниковых газов – 19%, уменьшение сбросов в поверхностные водные объекты – 22%. Коэффициент утилизации попутного нефтяного газа увеличился на 20% и составил в 2014 г. 84,19%.

Концепцией энергосбережения и повышения энергоэффективности ПАО «Газпром» на 2011–2020 гг. потенциал энергосбережения определён в 28,2 млн т.у.т. Целевыми показателями энергетической эффективности на период 2011–2020 гг. установлено снижение удельных расходов природного газа на собственные нужды – не менее 11,4% (при этом минимальный уровень ежегодной экономии природного газа на собственные нужды должен составлять 1,2%), сокращение выбросов парниковых газов – не менее 486 млн тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента.

### Экологическая политика

В 1995 г. «Газпром» одним из первых в России принял корпоративную Экологическую политику, действующая редакция политики (утверждена Постановлением Правления ПАО «Газпром» от 25.05.2015 № 21) является документом, выражающим официальную позицию компании в отношении её роли и обязательств в сохранении благоприятной окружающей среды в регионах присутствия.

Экологическая политика ПАО «Газпром» нашла предметное воплощение в ходе реализации экологических программ последних лет, в соответствии с которыми 2013 г. стал Годом экологии, 2014 г. – Годом экологической культуры, 2015 г. – Зелёным годом.

В рамках социальных программ в регионах присутствия наряду с мероприятиями по снижению негативного воздействия от производственной деятельности и модернизации оборудования проводится большая работа, в том числе и с непосредственным участием работников дочерних обществ компании, в части:

- *реабилитации водных объектов* и их прибрежной полосы в рамках акций «Чистый берег», «Живи, родник!» и мн. др.;
- *благоустройства и озеленения территорий* в регионах деятельности, очистки от мусора, озеленения и восстановления лесов;
- *сохранения и восстановления биоразнообразия, лесных насаждений*, защиты диких животных и мест их обитания, содействия персоналу ООПТ в организации экологического мониторинга, задержания браконьеров;
- *экологического просвещения и информированности*, в том числе проведение экологических форумов, конференций, совещаний федерального и регионального уровней, выставок и презентаций, приуроченных к Всемирным дням воды, Земли, птиц, Дню эколога; циклов теле- и радиопередач, встреч с общественностью, оформление информационных стендов для сотрудников, публикации в СМИ и др.



На принципах Экологической политики построена эффективная корпоративная Система экологического менеджмента, соответствующая международному стандарту ISO 14001:2004.

**Основные обязательства компании:**

- Гарантировать соблюдение экологических норм и требований, установленных законодательством Российской Федерации, международными правовыми актами в области охраны окружающей среды и законодательством стран присутствия.
- Обеспечивать снижение негативного воздействия на окружающую среду, ресурсосбережение, принимать все возможные меры по сохранению климата, биоразнообразия и компенсации возможного ущерба окружающей среде.
- Осуществлять предупреждающие действия по недопущению негативного воздействия на окружающую среду, что означает приоритет превентивных мер по предотвращению негативного воздействия перед мерами по ликвидации последствий такого воздействия.
- Гарантировать соблюдение норм и требований по обеспечению экологической безопасности при освоении месторождений углеводородного сырья на континентальном шельфе и в Арктической зоне Российской Федерации.
- Повышать энергоэффективность производственных процессов, принимать меры по сокращению выбросов парниковых газов.
- Предусматривать на всех стадиях реализации инвестиционных проектов минимизацию рисков негативного воздействия на окружающую среду, в том числе на природные объекты с повышенной уязвимостью и объекты, защита и сохранение которых имеет особое значение.
- Учитывать интересы и права коренных малочисленных народов на ведение традиционного образа жизни и сохранение исконной среды обитания.

- Обеспечивать вовлечение работников компании в деятельность по уменьшению экологических рисков, постоянному улучшению системы экологического менеджмента, показателей в области охраны окружающей среды.
- Повышать компетентность и осознанность роли работников компании в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды.
- Обеспечивать широкую доступность экологической информации, связанной с деятельностью компании в области охраны окружающей среды и с принимаемыми в этой области решениями.

**Реализация экологической политики**

Экологическая политика включает перечень основных механизмов её реализации. Реализация предполагается в первую очередь за счёт поддержания и совершенствования корпоративной системы экологического менеджмента, повышения энергоэффективности (энергосбережения) при осуществлении производственной деятельности, а также применения механизмов добровольной экологической ответственности.

**Основные механизмы реализации:**

- поддержание и совершенствование корпоративной системы экологического менеджмента, основанной на требованиях международного стандарта ISO 14001;
- установление измеримых корпоративных экологических целей, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и обеспечение необходимыми ресурсами мероприятий по их достижению;
- обязательный учёт экологических аспектов и оценка рисков при планировании деятельности, разработке и реализации инвестиционных проектов;
- ведение производственного экологического контроля и мониторинга, проведение оценки воздействия хозяйственной деятельности компании на окружающую среду;
- реализация программ газификации населённых пунктов России;
- комплексное развитие рынка природного газа в качестве газомоторного топлива в Российской Федерации и за рубежом;
- участие компании в глобальных экологических программах и в проектах, направленных на достижение устойчивого развития регионов присутствия;
- стимулирование научных исследований и реализация инновационных проектов, направленных на повышение энергоэффективности, использование возобновляемых источников энергии и нетрадиционных энергоресурсов;
- применение наилучших доступных технологий на различных стадиях производственной деятельности, включая закупки технологий, материалов и оборудования;
- страхование высоких экологических рисков;
- организация изучения, понимания и применения на практике каждым работником компании применимых законодательных и иных требований, относящихся к экологическим аспектам деятельности в регионах присутствия;
- совершенствование системы экологического обучения работников компании;
- вовлечение всех работников компании в деятельность, связанную с системой экологического менеджмента;
- взаимодействие с организациями и лицами, заинтересованными в повышении экологической безопасности компании;
- доведение обязательств Экологической политики до сведения всех лиц, работающих для компании или по её поручению, включая субподрядчиков, работающих на объектах компании.



## Год экологии – 2013

Проведено 2769 мероприятий по снижению негативного воздействия от производственной деятельности, из них 548 – воздухоохраных: применение технологий по сокращению выбросов метана в атмосферный воздух при ремонтах магистральных газопроводов, внедрение новой техники с улучшенными экологическими характеристиками (камеры сгорания на газоперекачивающих агрегатах, установки факельного сжигания) и др. В результате предотвращён выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в количестве 47,9 тыс. тонн и парниковых газов – на более чем 23 млн тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента.

Реализовано более 220 мероприятий по охране водных объектов, направленных на оптимизацию технологических режимов, реконструкцию и ремонт очистных сооружений, прочистку дренажных систем, диагностику и сервисное обслуживание систем водоснабжения и водоотведения.

Реализовано 474 мероприятия по обращению с отходами. В 2013 г. дочерние общества развивали системы селективного сбора отходов, подлежащих вторичной переработке, и безопасного обращения с токсичными отходами, рециклинга отходов бурения. В результате удалось достичь снижения объёмов захоронения отходов в количестве более 170 тыс. тонн.

Проведено 310 мероприятий по восстановлению качества природной среды и ликвидации накопленного экологического ущерба, в результате которых рекультивировано более 1800,6 га земель вблизи объектов дочерних обществ; ликвидировано 55 объектов накопленного экологического ущерба (свалки, заброшенные скважины и т.п.); выпущено более 18,7 млн шт. молоди ценных пород рыб в качестве компенсационных мероприятий в водоёмы Сибири, Камчатки, Сахалина, в Волгу и др.

Проведены мероприятия в рамках Программы энергосбережения, в числе которых работы по оптимизации технологических режимов и внедрению энергоэффективного оборудования, полезной утилизации газа в магистральном транспорте, подземном хранении и при добыче природного газа, полезной утилизации попутного нефтяного газа, модернизации освещения на основе перехода на энергосберегающие лампы и др.

В ходе реализации программы по продвижению использования природного газа в качестве моторного топлива дочерними обществами проводилась работа по переводу собственного и стороннего автотранспорта на газ, по развитию сети заправочных станций.

В Год экологии парк газомоторного транспорта увеличился на 1044 единицы.

В целях поддержания благоприятной окружающей среды в регионах деятельности проведено 2285 мероприятий, из них:

- 307 по реабилитации водных объектов в рамках акций «Чистый берег», «Живи, родник!», «Чистая вода», «Операция Дельта» и мн.др. Силами сотрудников дочерних обществ приведено в порядок не менее 187 водных объектов и их прибрежных полос;
- 1845 мероприятий по благоустройству и озеленению территорий в регионах деятельности, в том числе 1317 мероприятий по очистке территорий от мусора, 528 мероприятий по созданию в городах и посёлках объектов озеленения и по восстановлению лесов.

Дочерними обществами проведено более 400 субботников с привлечением местных властей и общественности. Более 30 тыс. человек из 50 дочерних обществ «Газпрома» по всей стране от Владивостока до Калининграда, от Надыма до Краснодара вышли на Всероссийский субботник «Зелёная Россия». Очищено и благоустроено около 4106 га территорий городов и посёлков, природных и рекреационных зон. Высажено

более 284 тыс. деревьев и кустарников, разбито свыше 6 тыс. цветников.

Для сохранения и восстановления биоразнообразия в общей сложности проведено 133 мероприятия. Оказана поддержка 39 особо охраняемым природным территориям (ООПТ) федерального, регионального и местного значения, выражавшаяся не только в финансовой помощи, но и в непосредственном участии сотрудников дочерних обществ «Газпрома» в уборке территорий, восстановлении лесных насаждений и реабилитации водных объектов, защите диких животных и мест их обитания, содействии персоналу ООПТ в организации экологического мониторинга, задержании браконьеров и др.

В рамках Года экологии по направлению экологического просвещения проведено 3159 мероприятий, в том числе:

- 176 экологических форумов, конференций, совещаний федерального и регионального уровней, в которых приняли участие свыше 3,1 тыс. человек;
- 473 выставки и презентации, приуроченные к Всемирным дням воды, Земли, птиц, Дню эколога и др., в которых приняли участие более 3 тыс. человек.

В целях повышения информационной открытости и экологического просвещения проведено 599 мероприятий, в том числе циклы теле- и радиопередач, встречи с общественностью, создание информационных страниц на сайтах дочерних обществ, оформление информационных стендов для сотрудников, публикации в СМИ.

Состоялось 446 экскурсий, пресс-туров на производственные объекты и экологических походов, участие в которых приняли свыше 7 тыс. человек.

Проведено 354 конкурса в области фотографии, изобразительного и декоративно-прикладного искусства, литературного творчества на экологическую тематику: «В гармонии с природой», «Мой мир и экология», «Живи, Земля», «Красная книга глазами детей», «Зелёная планета», «Чистая вода – живая планета», «Экодизайн», «Проблемы загрязнения окружающей среды», «Борьба за существование» и др. В конкурсах приняли участие 17,5 тыс. человек.

## Год экологической культуры – 2014

Стал логическим продолжением Года экологии в ОАО «Газпром», что позволило закрепить достигнутые результаты в области повышения экологической безопасности производства, экологической грамотности сотрудников, улучшения экологической ситуации в регионах деятельности, укрепления репутации компании как экологически ответственной компании.

Особое внимание в 2014 г. уделялось экологическому образованию персонала компании и подрядных организаций,



просвещению населения, распространению знаний в области здорового и экологически ориентированного образа жизни.

Планом мероприятий по проведению Года экологической культуры в ОАО «Газпром» предусматривалось проведение 5984 мероприятий. Фактически выполнено 20 126 мероприятий, в том числе 428 – с участием общественных организаций.

Участниками Года экологической культуры стали 56 дочерних обществ «Газпрома». В мероприятиях приняли участие 362,7 тыс. человек более чем в 3,5 тыс. населённых пунктов Российской Федерации, а также в Республике Беларусь.

В рамках специальных курсов, лекториев, семинаров прошли обучение более 62 тыс. человек. За год в газетах и журналах было опубликовано более 6 тыс. материалов, вышло в эфир



более 1,3 тыс. теле- и радиопередач о мероприятиях Года экологической культуры, подготовлен к показу на всех каналах ГТРК России фильм «Газпром» в гармонии с природой».

Особое внимание в этот год уделялось экологическому просвещению и повышению квалификации сотрудников дочерних обществ «Газпрома» и подрядных организаций.

Для сотрудников в дочерних обществах были проведены лекции о природоохранной деятельности предприятий, выпущены информационные листки, стенды, памятки по экологической безопасности на производстве, брошюры познавательной экологической направленности.

Совместно с Неправительственным экологическим фондом им. В. И. Вернадского проведены Дни экологического просвещения во всех регионах деятельности дочерних обществ компании.

Во всех дочерних обществах и их филиалах в течение года состоялись смотры-конкурсы: «Экологическая культура производства», «Лучшая служба филиалов по охране окружающей среды», «Лучший инженер по охране окружающей среды».

По итогам Года экологической культуры:

- очищено от мусора и благоустроено около 11,6 тыс. га территорий городов и посёлков, природных и рекреационных зон;
- высажено более 172 тыс. деревьев и кустарников, обустроено более 77 тыс. цветников;
- приведено в порядок более 480 водных объектов и их прибрежных полос.

### Зелёный год – 2015

Позитивные итоги реализации Года экологии и Года экологической культуры в «Газпроме» стали импульсом проведения добровольных экологических мероприятий в 2015 г.

При запланированных 9912 мероприятиях фактически было проведено 19 239 мероприятий. В их реализации приняли участие 62 дочерних общества Группы «Газпром» и привлечённые подрядные организации, при активном взаимодействии с уполномоченными федеральными и местными органами власти, общественными природоохранными организациями, образовательными учреждениями разного уровня.



В общей сложности участниками мероприятий стали 308 тыс. человек, в том числе 100 тыс. сотрудников «Газпрома», 40 тыс. студентов и школьников более чем в 3,5 тыс. городов и посёлков Российской Федерации, в Республиках Армения и Беларусь, в странах дальнего зарубежья.

«Газпром» оказал поддержку Неправительственному экологическому фонду им. В. И. Вернадского, которым осуществлён большой комплекс просветительских и пропагандистских мероприятий, в том числе общероссийского уровня.

Основным итогом «Зелёного года» стало повышение уровня экологической грамотности и вовлечённости в природоохранную деятельность персонала Группы и подрядных организаций, широких слоёв населения в регионах присутствия. Проведены посадки около 140 тыс. деревьев и кустарников, очистка от мусора более 28 тыс. га земель, благоустройство населённых мест, закладка аллей и парков, обустройство родников и реабилитация водных объектов, зарыбление рек и озёр. Оказана помощь 20 особо охраняемым природным территориям и памятникам природы федерального и регионального уровней. Для детей дошкольного и школьного возраста, студентов было организовано более 4,5 тыс. экологических уроков, конкурсов, походов, выставок и других просветительских мероприятий.

В течение года продолжалась работа в направлении популяризации газомоторного транспорта через сеть Интернет, публикации в печатных изданиях, на радио и телевидении в России и за рубежом. Парк автотранспортной техники в 2015 г. пополнился на 3 тыс. единиц.

### Общественное признание

За работу в области улучшения экологической обстановки в регионах присутствия компания отмечена большим числом поощрений федеральных, региональных и местных органов власти, общественных организаций, детских образовательных учреждений: наград, почётных грамот, дипломов, благодарственных писем.

В качестве внешних свидетельств оценки деятельности компании в области охраны окружающей среды заинтересованными сторонами, кроме международной сертификации СЭМ ПАО «Газпром», можно отметить следующее.

**2015 г.** – ПАО «Газпром» в четвёртый раз признано лучшей российской энергетической компанией в области корпоративной климатической отчётности и стратегии по сокращению выбросов парниковых газов по итогам международного рейтинга Carbon Disclosure Project (CDP);

– ПАО «Газпром» заняло второе место «Рейтинга экологической ответственности нефтегазовых компаний РФ» и признано лучшей компанией в категории «Воздействие на окружающую среду», организованного Всемирным фондом дикой природы (WWF России) и аналитическо-консультативной группой в области ТЭК «КРЕОН» в 2015 г.



## ГРУППА «ИНТЕР РАО» // INTER RAO

Диверсифицированный энергетический холдинг, управляющий активами в России, в странах Европы и СНГ. Деятельность «Интер РАО» охватывает производство электрической и тепловой энергии, энергосбыт, международный энерготрейдинг, инжиниринг, экспорт энергооборудования, управление распределительными электросетями за пределами РФ. Генерирующие активы «Интер РАО»: 40 тепловых электростанций и девять мини-ТЭЦ, 13 гидроэлектростанций, два ветропарка.

Общая численность персонала Группы – более 57 тыс. человек.



**КОВАЛЬЧУК  
БОРИС  
ЮРЬЕВИЧ**  
Председатель  
Правления

**KOVALCHUK  
BORIS**  
Chairman  
of the Management  
Board

Diversified energy holding, the one running asserts in Russia, Europe and CIS countries. INTER RAO is covering production of electric and thermal energy, energy trade, international energy trade, engineering, export of power equipment, management of electricity distribution networks beyond the Russian Federation borders. Generating asserts of INTER RAO comprise of 40 thermoelectric power stations and 9 mini-TPS, 13 hydro power plants and 2 wind farms.

The total number of Group staff is more than 57 thousand people.

## ЦЕЛЕВАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА

«Интер РАО» уделяет повышенное внимание вопросам обеспечения безопасности производственных процессов. Это касается как безаварийной работы оборудования, так и экологических стандартов, а также охраны труда персонала. Развитие деятельности Группы по данным направлениям обусловлено не только стремлением «к вхождению в число ведущих энергетических компаний мира, но и социальной ответственностью Группы, нацеленностью на внедрение лучших мировых стандартов и практик».

Одна из задач «Интер РАО» – содействовать устойчивому развитию регионов, в которых расположены производственные активы Группы, что заключается как в достижении экономического роста, так и в обеспечении благоприятных экологических условий жизнедеятельности.

Стратегией ПАО «Интер РАО» на период до 2020 г., утверждённой решением совета директоров от 13.03.2014, и Декларацией об экологической ответственности установлены стратегические цели в области охраны окружающей среды и природопользования. Для достижения целей принята Целевая экологическая программа Группы «Интер РАО» на период до 2020 г. с перспективой до 2030 г., которая является одним из организационных инструментов ПАО «Интер РАО».

### Стратегические цели в области охраны окружающей среды и природопользования:

- обеспечение соответствия производственной деятельности Группы национальным, региональным и местным нормативным требованиям в области охраны окружающей среды, природопользования и промышленной безопасности;
- последовательное снижение негативного воздействия производственной деятельности Группы на окружающую среду до минимального технически достижимого и экономически целесообразного уровня, следование принципу приоритетности мер по предотвращению загрязнений, стремление к постоянному улучшению качества окружающей среды в регионах ведения производственной деятельности;
- последовательное снижение экономических издержек, связанных с экологическими аспектами производственной деятельности, стремление к решению экологических проблем экономически эффективными методами;
- достижение согласия между менеджментом и персоналом Группы, акционерами, государственными и общественными организациями, населением в вопросах экологической безопасности производственной деятельности Группы, уровня социальной ответственности и результативности его природоохранной деятельности.

Группа видит свою миссию в содействии устойчивому развитию экономики и повышению качества жизни населения во всех регионах присутствия за счёт обеспечения надёжного энергоснабжения, удовлетворения растущего спроса на электроэнергию и применения инновационных технологий и решений в области энергоэффективности и энергосбережения.

В целях управления экологическими аспектами деятельности предприятий Группы внедрена система экологического

менеджмента (СЭМ) в составе Системы управления охраной труда, промышленной, пожарной и экологической безопасностью (СУОТППЭБ) Группы.

**Функциональная структура СЭМ** сформирована в соответствии с рекомендациями ISO 14001:2004 Environmental management systems – Requirements with guidance for use и включает:

- формирование экологической политики;
- планирование природоохранной деятельности;
- внедрение и обеспечение функционирования СЭМ;
- контроль;
- анализ результативности СЭМ.

Руководством по СЭМ определено, что Целевая экологическая программа Группы на период до 2030 г. является основным инструментом планирования природоохранной деятельности в Группе. Программой определяются текущие экологические цели, задачи Группы и меры по их достижению. Программа формируется с учётом:

- необходимости реализации экологических целей, обязательств и принципов, содержащихся в Стратегии, Декларации об экологической ответственности, Технической политике;
- необходимости соответствия деятельности Группы нормативным экологическим требованиям;
- возможностей и наличия ресурсов для реализации мероприятий;
- структуры активов Группы, экологических аспектов осуществляемой ими деятельности.

Программа носит долгосрочный целевой характер и является основанием для включения предусмотренных ею мероприятий в документы долгосрочного, среднесрочного и текущего планирования Группы: бизнес-планы, инвестиционные и производственные программы, программы НИОКР. Процедуры включения мероприятий в указанные документы определяются соответствующими корпоративными регламентами и стандартами.

**Общий срок реализации программы:** 2014–2030 гг., 1-й этап – 2014–2020 гг.; 2-й этап – 2021–2030 гг.

**Объёмы финансирования** в период 2014–2020 гг. – 17 558 млн руб. (затраты в период 2014–2020 гг. приняты в соответствии с утверждёнными инвестиционными программами и проектом инвестиционной программы на 2015–2020 гг., затраты в период 2021–2030 гг. будут определяться в процессе подготовки, обоснования и согласования инвестиционных программ).

## Цели и задачи программы

Программа включает целевые показатели и мероприятия по направлениям природоохранной деятельности Группы:

- развитие и повышение результативности систем экологического менеджмента Группы;
- развитие системы производственного экологического контроля, планирование, контроль и учёт экологических показателей производственной деятельности, стимулирование персонала к их улучшению;
- приоритетное внедрение природоохранных мер, предотвращающих образование загрязняющих веществ, отходов и негативных воздействий, комплексных, экологически и экономически эффективных мер;
- учёт экологических аспектов при осуществлении проектирования и строительства новых энергетических объектов, модернизации и реконструкции оборудования, использование наилучших доступных технических решений в области электроэнергетики и экологии;
- снижение объёмов потребления водных ресурсов, устранение потерь, повышения качества эксплуатации и ремонта инженерных сетей;

- организация полезного использования любых отходов производства, и прежде всего золошлаковых отходов, путём оснащения электростанций на твёрдых видах топлива средствами для сбора, переработки и отгрузки золошлаковых отходов, организации сотрудничества и кооперации по расширению полезного использования отходов;
- исключение из производства экологически опасных и загрязняющих веществ;
- анализ и оценка экологических рисков, планирование и выполнение мероприятий по предупреждению аварий с негативными экологическими последствиями, обеспечение готовности к действиям в аварийных условиях, компенсации причинённого ущерба;
- инициирование и стимулирование научных исследований, направленных на развитие перспективных природоохранных и энергосберегающих технологий.

Программа направлена на решение задач по определению организационных условий и механизмов для её реализации и по формированию перечня:

- нормативных экологических требований к производственной деятельности энергопредприятий Группы на основе анализа национальных природоохранных законодательств и государственных стратегических документов, международных обязательств регионов присутствия, корпоративных стратегических документов и обязательств;
- значимых экологических аспектов, с которыми связаны существенные воздействия на состояние окружающей природной среды, экономические расходы, финансовые, экологические и репутационные риски для Группы;
- экологических показателей для Группы, имеющих значимые экологические аспекты;
- обоснованных мер, которые обеспечат достижение целевых значений экологических показателей, определение ответственности и необходимых ресурсов.

## Взаимодействие с общественностью

Группа активно информирует заинтересованные стороны о текущей экологической ситуации и статусе выполнения природоохранных мероприятий на производственных объектах. Проводятся общественные слушания, публичные мероприятия и пресс-туры, уведомление средств массовой информации о текущей инвестиционной деятельности и вводе в эксплуатацию нового оборудования, позволяющего снизить объёмы образования отходов и сбросов сточных вод, а также повысить эффективность водоочистки.

## Поддержка биоразнообразия и охрана природы

Политика корпоративной благотворительности и социальных инвестиций среди основных направлений включает и поддержку природоохранных организаций и экологических заповедников. Так, в течение последних 5 лет оказывается финансовая поддержка АНО «Евроазиатский центр изучения, сохранения и восстановления популяции леопардов». Результатом проделанной работы является тот факт, что численность дальневосточного леопарда продолжает увеличиваться.

В Висимском заповеднике для восстановления территории сотрудники заповедника и Верхнетагильской ГРЭС высадили 10 тыс. саженцев ели обыкновенной. Деревья посажены для восстановления территории заповедника, пострадавшей от катастрофического ветровала в 1995 г. и пожара в 2010 г. Заповедник является базой для проведения широкого круга исследований, которые проводятся сотрудниками УрО РАН и вузов.



## ООО «ГАЗПРОМ ЭНЕРГОХОЛДИНГ» // LLC GAZPROM ENERGOHOLDING

Газпром энергохолдинг входит в десятку ведущих европейских производителей электроэнергии и является крупнейшим в России владельцем электроэнергетических активов (ПАО «Мосэнерго», ПАО «МОЭК», ОАО «ТГК-1» и ПАО «ОГК-2») с установленной электрической мощностью порядка 39 ГВт, что составляет около 17% всей российской электроэнергетики. Группа является крупнейшим производителем тепловой энергии в мире.

Общая численность персонала холдинга – более 45 тыс. человек.



**ФЕДОРОВ  
ДЕНИС  
ВЛАДИМИРОВИЧ**  
Генеральный  
директор

**FEDOROV  
DENIS**  
Chief Executive  
Officer

Gazprom Energoholding is among 10 leading European producers of electricity and the Russia's largest owner of power generating assets (PJSC "Mosenergo", PJSC "MOEK", JSC "TGC-1", PJSC "OGK-2") with an installed electrical capacity of about 39 GW, which is about 17% of Russia's energy system. The Group is a global producer of thermal energy.

The total number of Holding staff is more than 45 thousand people.

Summary see p. 135

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

**В** состав Группы входит 80 электростанций в 15 субъектах Российской Федерации, а также более 200 тепловых станций в Московском регионе. Основными видами деятельности компаний Группы являются производство электрической энергии и мощности с поставкой на оптовый рынок, производство тепловой энергии, сбыт тепловой энергии для конечных потребителей. В общем топливном балансе генерирующих компаний основным видом топлива является природный газ с долей свыше 80%.

Являясь крупнейшим холдингом, объединяющим генерирующие компании России, Группа компаний «Газпром энергохолдинг» уделяет значительное внимание вопросам охраны природы и мероприятиям, позволяющим минимизировать воздействие производственной деятельности электростанций на окружающую среду.

Основными видами воздействия генерирующих мощностей, которые могут отразиться на окружающей среде, здоровье работников и населения, проживающего в непосредственной близости от них, являются выбросы в атмосферу парниковых газов и других загрязняющих веществ; сбросы сточных вод в водные объекты, включая золошлаки; размещение производственных отходов; использование природных ресурсов; акустический шум; вибрация.

Для минимизации такого воздействия разработана и внедрена экологическая Политика генерирующих компаний Группы «Газпром энергохолдинг» (в соответствии с политикой ОАО «Газпром» в области охраны окружающей среды и концепцией технической политики). Политика утверждена решением совета директоров каждой из генерирующих компаний.

Разрабатывая и совершенствуя меры защиты окружающей среды от негативного воздействия производства, компания активно сотрудничает с государственными органами, регулирующими природоохранную деятельность, научными и образовательными учреждениями, работающими над вопросами обеспечения экологической безопасности, а также специализированными общественными организациями и населением в местах расположения электростанций компании.

### **Основные принципы экологической политики:**

- ответственность за обеспечение охраны окружающей среды при развитии электроэнергетики;
- рациональное использование природных и энергетических ресурсов при производстве и передаче электрической и тепловой энергии;
- учёт экологических возможных рисков при принятии стратегических, управленческих и инвестиционных решений;
- минимизация отходов производства, соблюдение правил экологической безопасности при их хранении и утилизации;
- совершенствование системы управления деятельностью в области охраны окружающей среды в соответствии с лучшими международными практиками и стандартами.

### **Направления экологической политики:**

- внедрение и поддержание эффективной системы экологического менеджмента (СЭМ), основанной на требованиях международного стандарта ISO 14001:2004 и требованиях законодательства Российской Федерации;
- участие в глобальных, в том числе международных программах, направленных на достижение устойчивого развития, сохранения климата и биоразнообразия;
- участие в совершенствовании действующего законодательства в области охраны окружающей среды;

- выделение достаточных организационных, материальных, кадровых и финансовых ресурсов для обеспечения принятых обязательств;
- совершенствование системы экологического обучения персонала, мотивация персонала для использования творческого потенциала каждого работника в деле ресурсосбережения и снижения экологических рисков.

Основным механизмом управления экологическими рисками в генерирующих компаниях является система экологического менеджмента (СЭМ), соответствующая требованиям международного стандарта ISO 14001:2004 (подтверждено действующими сертификатами от независимых специализированных аудиторских компаний). Её введение производится последовательно во всех подразделениях наших компаний с 2007 г.

## Охрана атмосферы

В 2015 г. по сравнению с предыдущим годом валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух уменьшились на 4,7%, а выбросы парниковых газов – на 11,4%. При этом такое снижение имело место с одновременным значительным ростом установленной мощности за счёт введения объектов по договорам о предоставлении мощности. В 2014 г. дополнительно введено 907 МВт, в 2015 г. – 271 МВт, в 2016 г. планируется к вводу ещё 2160 МВт.

Для сохранения положительной динамики по снижению вредных выбросов в атмосферу компания постоянно увеличивает использование более эффективного оборудования, работающего на базе парогазового цикла.

Одновременно реализуются меры по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР):

- перевод тепловых нагрузок на более эффективные источники ТЭЦ «Мосэнерго»;
- установка новых электрофильтров, снижающих концентрацию золы в дымовых газах;
- установки каталитического разложения оксидов азота;
- сокращение доли высокозольных углей в топливном балансе;
- оснащение энергетических котлов автоматизированной системой экологического мониторинга, позволяющего в режиме реального времени отслеживать концентрацию загрязняющих веществ в уходящих газах и при необходимости оперативно проводить режимные мероприятия для снижения выбросов.

## Охрана водных ресурсов

Компания реализует мероприятия по защите водных ресурсов. В последние годы наблюдается тенденция снижения забора воды из природных источников для целей оборотного технического водоснабжения. По сравнению с прошлым годом оно составило 5,9%. Снижение водопотребления связано с вводом нового оборудования, использующего в схеме «сухие» градирни, и с сокращением объёмов использования воды на производственные нужды из-за сокращения производства выработки электроэнергии. В результате водоотведение в поверхностные водные объекты снизилось на 5%.

## Повышение энергоэффективности

Применение современных энергоэффективных технологий позволяет одновременно получать значительный эффект в снижении загрязнения окружающей среды. Например, внедрение так называемой гидродинамической муфты на электрический привод больших насосов даёт снижение потребления электроэнергии на производство тепла и электричества на ТЭС, что, в свою очередь, приводит к снижению потребления топлива и, соответственно, к уменьшению объёмов вредных выбросов в атмосферу.

**Цель компании** – повышение эффективности управления деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности с учётом лучших мировых практик.

Наиболее эффективными энергосберегающими мероприятиями являются малозатратные, необходимость которых выявляется при вовлечении всех работников. В этих целях запущена программа «Бережливое производство» и ряд других программ под общим названием «Повышение эффективности».

### Основные задачи:

- оптимальное использование топливно-энергетических ресурсов при производстве электрической и тепловой энергии;
- оценка энергетической эффективности производства, передачи и распределения электрической и тепловой энергии;
- определение потенциала снижения издержек и повышения энергоэффективности;
- разработка эффективных мероприятий, направленных на повышение эффективности топливоиспользования;
- создание корпоративного мышления о необходимости рационального использования топливно-энергетических ресурсов.

В рамках реализации технической политики ООО «Газпром энергохолдинг» осуществляется выполнение ряда инвестиционных проектов, направленных на:

- реконструкцию систем освещения;
- применение частотно регулируемых приводов и гидродинамических муфт;
- применение современных систем очистки охлаждающих систем;
- использование новых теплоизолирующих материалов;
- переход на предизолированные трубы для тепловых сетей;
- снижение расходов энергообъектов на собственные нужды;
- использование систем безмазутного розжига котельных агрегатов.

## Утилизация отходов

Перспективным направлением работы является утилизация ранее накопленных отходов с переводом их в строительные материалы.

В настоящее время текущее состояние хранилищ и их остаточная ёмкость позволяют достаточно долго работать энергообъектам. Вместе с тем в 2016 г. планируется проведение работы по изучению опыта использования и утилизации золошлаковых материалов ТЭС в России. Для этого собрана значительная база данных по опыту в ООО «Сибирская генерирующая компания», PJSC «Enel Russia» и ПАО «Иркутскэнерго», которая ляжет в основу планов компании по работе на последующие годы.

## Экоакции

Акции и программы компании направлены на формирование экологической культуры работников. Так, во всех подразделениях ежегодно проводятся экологические субботники с высадкой деревьев. Производятся выпуск и распространение буклетов с информацией о природоохранной деятельности, в профильных журналах делаются публикации, освещающие деятельность компании в сфере экологии, повсеместно размещаются плакаты экологической направленности.

## Общественное признание

**2011 г.** – второе место в номинации «Лучший реализованный проект с использованием экологически чистых и энергосберегающих технологий» ежегодного конкурса, организуемого Правительством Москвы;

– диплом «За значительный вклад в дело охраны окружающей среды г. Москвы».

**2012 г.** – ОАО «ТГК-1» – победитель конкурса на звание лучшего абонента ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – «Хрустальная капля».

**2015 г.** – филиал ПАО «Мосэнерго» ТЭЦ-16 – победитель в номинации «Лучший реализованный проект с использованием экологически чистых и энергосберегающих технологий 2015 года» ежегодного конкурса, организуемого Правительством Москвы.



## ПАО «ЭНЕЛ РОССИЯ» // PJSC ENEL RUSSIA

«Энел Россия» – один из ведущих российских оптовых производителей электрической и тепловой энергии. Входит в состав международной группы Enel, в России с 2004 г. Производственные филиалы компании расположены в Уральском регионе, на Северном Кавказе и в Центральной России.

Суммарная установленная мощность электростанций – 9506,7 МВт, тепловая мощность – 2382 Гкал/ч.

Численность персонала – 2866 человека.



**КАРЛО ПАЛАСИАНО ВИЛЛАМАГНЯ**  
Генеральный директор

**CARLO PALASCIANO VILLAMAGNA**  
General Director

Enel Russia – is one of the leading Russian wholesale producers of power and heat. It's a part of the Enel Group, in Russia from 2004. Has three production branches around Russia: in the Ural region, in the Northern Caucasus and in the Central Russia.

The aggregate installed capacity of the company is 9506,7 MW for power and 2382 GCal/h for heat.

The total number of staff is 2866 people.

## СОЗДАВАЯ ОБЩУЮ ЦЕННОСТЬ

Устойчивое развитие играет существенную роль в корпоративной культуре ПАО «Энел Россия» как части международной группы Enel, являясь стимулом к непрерывному совершенствованию и ключевой частью её роста и развития.

Понятие «стабильная компания» означает развитие и создание благоприятных условий для будущих поколений. Главный корпоративный принцип – создание общей ценности, важной как для самой компании, так и для всего общества и даже будущих поколений. Особое внимание уделяется развитию социально-экономической, технологической и культурной сфер в регионах присутствия компании.

«Энел Россия» полностью признаёт свою ответственность и определяет конкретные направления деятельности в рамках плана по устойчивому развитию (действующая редакция на 2015–2019 гг.).

### План по устойчивому развитию

#### Бизнес и управление:

- управление, основанное на доверии, этичном поведении и уважении к правам человека;
- достижение стабильных финансовых результатов;
- промышленный рост;
- совершенствование энергоэффективности.

#### Здоровье, безопасность, экология и качество:

- охрана труда и промышленная безопасность;
- снижение негативных воздействий на окружающую среду;
- эффективное использование водных ресурсов;
- сохранение биоразнообразия.

#### Общество:

- управление человеческим капиталом, развитие, мотивация персонала;
- соблюдение принципа равных возможностей;
- ответственное отношение к потребностям населения в регионах присутствия компании;
- открытость и объективность системы закупок.

В компании действует *операционная инструкция «Об оказании благотворительной помощи и реализации социальных мероприятий»*. В ней заложены три основных принципа: максимальная полезность оказываемой помощи для местных жителей; активный диалог с местными властями, который помогает лучше понимать насущные проблемы и объединять усилия для их решения; развитие долгосрочных совместных программ помогает более грамотно использовать имеющиеся ресурсы и привлекать новые.

Компания уделяет большое внимание проблемам загрязнения окружающей среды, стремится к снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объёмов сброса сточных вод, постоянно увеличивает средства на природоохранные мероприятия.

### Политика в области охраны труда и экологии

Экологическая деятельность компании организована и проводится в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации. С 2009 г. в компании действует Политика в области охраны труда и экологии, которая основана на принципах экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов и выражает намерение компании постоянно



улучшать экологические показатели деятельности производственных филиалов, соблюдать выполнение основных федеральных и международных стандартов.

В филиалах предполагается внедрение мероприятий по сокращению водопотребления, по улучшению качества воды в водоёмах и предотвращению их заиливания, ведётся установка рыбозащитных устройств с эффективностью, превышающей 70%, позволяющих значительно сократить негативное воздействие на биоресурсы примыкающих к станции водоёмов. В комплексе с долгосрочными программами зарыбления это даёт ощутимый положительный эффект.

В целом деятельность ПАО «Энел Россия» в области экологии и защиты окружающей среды строится по направлениям и включает несколько блоков мероприятий и программ. Все программы являются долгосрочными, реализуемыми на постоянной основе.

**Безбумажные технологии.** Для снижения негативного воздействия на окружающую среду посредством уменьшения количества используемой в повседневной работе бумаги в оперативной деятельности компании всё шире применяются безбумажные технологии, вводится электронный документооборот без необходимости дублирования информации в печатном виде во внутренней коммуникации (отменены служебные записки, общение идёт посредством сообщений по электронной почте). В дополнение к этому в офисах и бытовых корпусах компании установлены контейнеры со специальной наклейкой для сбора макулатуры, в которые каждый сотрудник компании может сложить не нужные более в работе печатные материалы, не содержащие сведений, относящихся к коммерческой тайне. Всего за период с января по октябрь 2015 г. было собрано и вывезено для последующей переработки *более 9 тонн макулатуры*. Ежегодно проводится День чистоты, во время которого всем сотрудникам предлагается привести в порядок своё рабочее место и ещё раз оценить, какие из неиспользуемых печатных материалов можно сдать в макулатуру.

**Экологические акции и экодесанты.** На протяжении нескольких лет по инициативе отделов экологии производственных филиалов и при активном участии волонтеров из числа сотрудников и неравнодушных жителей организуются *экологические десанты*, основной целью которых является весенняя уборка территорий береговых линий от накопившегося в осенне-зимний период мусора. В ходе проведения данного мероприятия его участниками собирается и вывозится на полигоны утилизации ТБО по несколько тонн различного бытового мусора. При этом прослеживается явная тенденция на снижение год от года объёмов собираемого в ходе акции мусора, что свидетельствует об эффективности проводимой работы и повышении уровня экологической культуры населения.

Большое внимание уделяется *благоустройству и озеленению территорий городских округов* с целью улучшения экологической обстановки. Высадка деревьев проводится в тесном сотрудничестве с местными администрациями. Кроме этого, к участию

привлекаются как школьники, так и ветераны, что, с одной стороны, создаёт преемственность поколений и традиций, а с другой, помогает воспитывать ответственное и бережное отношение к природе у молодёжи. Только в 2015 г. в городах размещения производственных филиалов было высажено более 150 деревьев и кустарников: голубые ели, яблоня и сирени.

Отдельные экологические инициативы компании становятся частью глобальных национальных проектов: так, например, в 2015 г. акции по озеленению территорий городских округов были приурочены к Всероссийской акции «Аллея победы» в честь 70-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне.

**Образовательные проекты для детей и юношества.** Сотрудники отделов экологии производственных филиалов компании ведут просветительскую работу среди учащихся школ и воспитанников детских дошкольных учреждений, начиная объяснять подрастающему поколению с самого раннего возраста важность экологических вопросов, необходимость бережного отношения к природе. Положительный результат данной работы можно прекрасно увидеть в проектах, которые разрабатывают и представляют школьники, участвующие в *корпоративном конкурсе образовательных проектов Play energy («Игровая энергия»)*, проводимом в текущем учебном году уже в седьмой раз, где ребята в своих проектах всё чаще связывают вопросы энергетики будущего и энергоэффективности с наиболее острыми экологическими проблемами.

Деятельность в области устойчивого развития широко освещается как на внутрикорпоративных информационных ресурсах (корпоративный портал и корпоративная электронная газета, опубликованные статьи о прошедших событиях и акциях, новости в социальных сетях), так и в локальной и региональной прессе. ■

### Общественное признание

Актуальность и востребованность программ компании были подтверждены жителями городов размещения производственных филиалов компании в ходе опроса общественного мнения, касающегося наиболее важных программ в области устойчивого развития, реализуемых компанией в регионах присутствия. В опросе приняли участие 1016 человек, порядка 80% из которых суммарно высказались за продолжение программ по озеленению и благоустройству территории и очистки от мусора береговых линий водоёмов, находящихся вблизи электростанций компании.

Важность экологических мероприятий, проводимых производственными филиалами компании, подтверждается и региональными органами власти. Так, в 2014 г. филиал «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия» стал победителем конкурса «ЭкоОтветственность», учреждённого министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области.

## ПАО «МРСК СИБИРИ» // PJSC “IDGC OF SIBERIA”

МРСК Сибири (дочернее общество ПАО «Россети») – одна из крупнейших межрегиональных сетевых компаний России – обеспечивает передачу и распределение электроэнергии на территории Сибирского федерального округа на территории более 1,7 млн кв. км, что составляет около 11% всей территории РФ. Обслуживает 249,1 тыс. км воздушных и кабельных линий электропередачи, 52 372 трансформаторных подстанций общей мощностью 11 766 МВА. Численность персонала – более 20 тыс. человек.



**ПЕТУХОВ  
КОНСТАНТИН  
ЮРЬЕВИЧ**  
Генеральный  
директор

**PETUKHOV  
KONSTANTIN**  
General Director

PJSC “IDGC of Siberia” (subsidiary of PJSC “Rosseti”) – one of the biggest interregional network companies in Russia providing transmission and distribution electricity in Siberian Federal District covering the territory of more than 1,7 ml km<sup>2</sup>, what is around 11% of all RF territory. Serving 249,1 thousands km of overhead and cable electricity transmission lines, 52 372 transformer substations with total capacity of 11 766 megawatt.

The total number of staff – more than 20 thousands people.

Summary see p. 136

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**М**РСК Сибири рассматривает деятельность по охране окружающей среды как неотъемлемую часть своей повседневной работы, в полной мере осознавая необходимость поддержания экологического равновесия, обеспечения экологически устойчивого социально-экономического развития Общества.

Основной вид деятельности – передача и распределение электроэнергии по электрическим сетям – оказывает значительно меньшее воздействие на окружающую среду, нежели производство электроэнергии. Компания, признавая это влияние, стремится организовать работу таким образом, чтобы минимизировать любое неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

**Основные задачи в области природоохранной деятельности и повышения безопасности:**

- постоянное улучшение природоохранной деятельности и системы экологического менеджмента;
- не превышение установленных нормативов воздействия на природную среду;
- соответствие деятельности Общества требованиям российского законодательства, международных договоров и соглашений Российской Федерации, стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, а также иным требованиям, применимым к деятельности Общества;
- открытость и доступность информации по природоохранной деятельности для общественности;
- информирование всех сотрудников компании и иных заинтересованных сторон об экологических аспектах деятельности Общества;
- регулярное осуществление анализа воздействия деятельности Общества на окружающую среду, учёт результатов такого анализа для установления и пересмотра экологических целей и задач;
- постоянная финансовая и организационная поддержка экологической политики;
- вовлечение персонала Общества и постоянное повышение уровня его компетентности в вопросах природоохранной деятельности;

Для решения этих задач в МРСК Сибири действует Экологическая политика Общества. Цель политики – повышение уровня экологической безопасности, рост капитализации распределительных компаний Общества за счёт обеспечения надёжного и экологически безопасного транспорта и распределения энергии, а также минимизация негативного воздействия на окружающую среду при оказании услуг по передаче и распределению электрической энергии.

### Реализация Экологической политики

Для реализации политики в каждом филиале и исполнительном аппарате разработаны и утверждены Программы реализации экологической политики на 2011–2015 гг., которые определяют цели, задачи и основные направления деятельности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на долгосрочный период.

В рамках программ в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности реализуются определённые мероприятия, такие как:



- охрана атмосферного воздуха;
- охрана и рациональное использование водных ресурсов;
- охрана и рациональное использование земель;
- защита животного мира, в том числе птиц, от гибели на воздушных линиях (ВЛ) электропередачи 6–10 кВ;
- применение перспективных технологий и решений (в экологическом плане) при транспорте и распределении электрической энергии;
- проведение производственного экологического контроля в области обращения с отходами; за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу и от стационарных источников;
- организация социальных проектов, направленных на экологическое воспитание подрастающего поколения и профилактику электротравматизма среди детей.

Для достижения цели, определённой Экологической политикой, компания обеспечивает экологически допустимые показатели производственной деятельности и соблюдение требований природоохранного законодательства; внедряет энергоэффективные технологии и современное оборудование с улучшенными экологическими показателями; уменьшает нерациональный расход ресурсов и материалов; сокращает образование производственных отходов и обеспечивает их экологически безопасное хранение. Кроме того, осуществляется контроль работы поставщиков и подрядчиков в части выполнения ими стандартов и норм в области промышленной и экологической безопасности, охраны труда, принятых в Обществе.

#### Основные целевые показатели программ:

- снижение отходов IV–V классов опасности, передаваемых на захоронение;
- вывод из эксплуатации и утилизация к 2025 г. оборудования, содержащего полихлорбифенилы (ПХБ);
- сотрудничество с общественными организациями, работающими в области сохранения популяции редких птиц, занесённых в Красную книгу, а также научно-исследовательскими организациями, занимающимися работами в области охраны окружающей среды;

- управление экологическими рисками, разработка и реализация мер по их снижению;
- формирование экологической культуры.

Обязательства компании распространяются на всю деятельность Общества и включены в систему деловых отношений с партнёрами.

Организовано постоянное повышение квалификации и профессиональной подготовки персонала по вопросам экологической безопасности и природоохранной деятельности.

Общие затраты компании на охрану окружающей среды ежегодно составляют порядка 14–15 млн руб.



#### Обращение с отходами

В процессе передачи электроэнергии и работы оборудования подстанций, а также в результате проведения ремонтных работ, реконструкции и строительства образуются 113 видов отходов I–V классов опасности. В 2014 г. в компании была проведена инвентаризация отходов производства.

Для сбора и временного хранения отходов на подстанциях, ремонтно-производственных базах отведены и оборудованы специальные площадки, имеющие твёрдое покрытие и оснащённые специальными ёмкостями, которые позволяют предотвратить попадание отходов в окружающую среду, на почву и в грунтовые воды.

МПСК Сибири имеет лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению опасных отходов. Проводится постоянная работа по своевременной разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, проводились мероприятия по оборудованию мест их временного накопления.

В целях стабилизации экологической обстановки внедряются перспективные и прогрессивные технологии новых видов адсорбентов, сорбирующих изделий, которые применяются в области обращения с отходами.

Применение специальных реагентов, которые обладают уникальными сорбционными свойствами к широкому спектру нефтепродуктов с возможностью мгновенно создавать негорючие термостойкие покрытия на поверхности легковоспламеняющихся жидкостей, обладающие при этом высокой эффективностью, экологической и пожарной безопасностью, позволяют обезвреживать промасленный грунт, а также обрабатывать разливы нефтепродуктов.

В рамках выполнения программы энергосбережения МПСК Сибири продолжило реконструкцию внутренних сетей освещения зданий с заменой стандартных люминесцентных ламп на энергосберегающие и светодиодные. Эти меры не только сокращают потребление электроэнергии, но и приводят к снижению объёма отходов I класса опасности.



## Вывод из эксплуатации и производства оборудования с ПХБ

В качестве диэлектрика в трансформаторах, статических конденсаторах применяется трансформаторное масло, которое содержит полихлорбифенил (ПХБ), один из 12 наиболее опасных стойких органических загрязнителей окружающей среды. Производство полихлорбифенилов было прекращено в 1980 г., но содержащее это ядовитое вещество оборудование продолжает использоваться на объектах сетевого хозяйства.

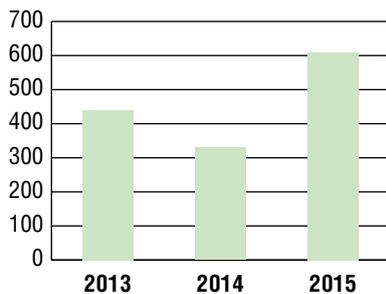
В целях повышения экологической безопасности организована и проводится работа в соответствии с обязательствами, взятыми Российской Федерацией в рамках Стокгольмской конвенции о выводе из эксплуатации и производства определённой группы стойких химических веществ – ПХБ. Разработан план-график по замене оборудования, содержащего ПХБ, в соответствии с которым к 2025 г. всё оборудование, его содержащее, должно быть выведено из эксплуатации и утилизировано. Столь длительный срок выполнения работ связан с высоким уровнем затрат на утилизацию (захоронение) ПХБ.

Ежегодно миллионы птиц погибают в России в результате поражения электрическим током на линиях электропередач. Гибель птиц при контакте с техническими устройствами и вызванные этим повреждения в технике – две стороны общей эколого-технической проблемы.

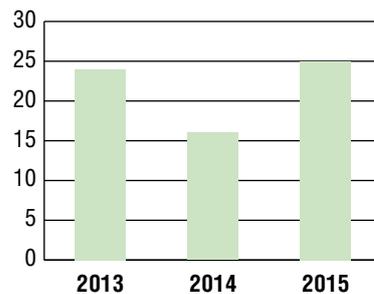
Одним из эффективных методов защиты птиц от поражения электрическим током является установка птицевозащитных устройств (ПЗУ) либо использование самонесущего изолированного провода (СИП), изолирующих токонесущий кабель. Таким образом, предотвращается замыкание птицей проводов в тот момент, когда птица, размах крыльев которой может достигать 2,5 метра, садится или взлетает с линии электропередач.

Общество стремится минимизировать воздействие на растительный и животный мир, особенно на охраняемых природных территориях, которые находятся в зоне её ответственности. При этом исходит из того, что электроснабжение, составляющее основу жизнедеятельности современного человека, должно быть обеспечено при условии выполнения всех возможных мер, необходимых для сохранения объектов животного мира.

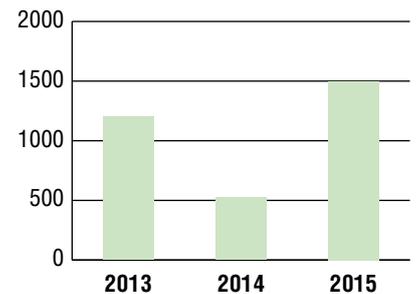
**Передано на захоронение (единиц)**



**Вес утилизированных отходов (тонн)**



**Затраты на утилизацию отходов (тыс. руб)**



В целом за 3 года компанией передано на захоронение 1387 единиц оборудования (69,98 тонны) и профинансированы работы по его утилизации на общую сумму 3883,13 тыс. руб.

## Применение экологически перспективных технологий

Согласно Положению о технической политике МРСК Сибири, одной из главных стратегических целей развития Общества названа минимизация воздействия на окружающую среду при строительстве, реконструкции, эксплуатации и ремонте энергообъектов.

В настоящее время при реконструкции и новом строительстве воздушных линий электропередачи 0,4–10 кВ применяются самонесущие изолированные провода (СИП). Применение данной технологии позволяет производить в минимальных объёмах вырубку деревьев и кустарника в процессе строительства и дальнейшей эксплуатации воздушных линий электропередачи, что практически исключает негативное воздействие на окружающую природную среду. Кроме того, применение СИП обеспечивает экологическую безопасность в части защиты птиц от поражения электрическим током на воздушных линиях электропередачи.

## Охрана птиц

Вопрос охраны птиц при осуществлении производственной деятельности остаётся одним из ключевых в реализации мероприятий программы по экологической безопасности. *Главная задача* – защита крупных птиц от поражения электрическим током.

Воздушные линии электропередачи представляют угрозу для жизни птиц, особенно некоторых видов крупных птиц, занесённых в Красную книгу, – аистов, орлов, соколов-балабанов и т.д. Наибольшую опасность для птиц представляют воздушные линии электропередач напряжением 6–10 кВ на железобетонных опорах со штыревым изолятором.

В рамках выполнения требований Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» и утверждённого плана-графика ПАО «МРСК Сибири», птицевозащитные устройства устанавливались на воздушные линии ВЛ 6–10 кВ, проходящие по территориям заповедников, заказников и путей миграции птиц. Так, в 2013 г. закуплено и установлено 5064 комплекта птицевозащитных устройств на общую сумму 2130,00 тыс. руб., в 2014 г. – 1800 на 854,38 тыс. руб., в 2015 г. – 2192 комплекта на 939,24 тыс. руб. За 3 года установлено 9056 комплектов, затраты составили 3923,62 тыс. руб.

## Профилактика энерготравматизма

МРСК Сибири уделяет особое внимание социальным проектам, направленным на воспитание населения и привитие культуры правильного поведения вблизи энергообъектов компании.

Ежегодно десятки россиян получают тяжёлые травмы на энергообъектах. Сибирские энергетики делают всё, чтобы объекты компании были соответствующим образом защищены от несанкционированного проникновения посторонних. Однако энергетики понимают, что одних только замков и традиционных предупреждающих знаков недостаточно. Необходимо постоянно напоминать

сибирякам об опасности, которую таит в себе электрический ток. В компании разработана и действует комплексная программа «Профилактика электротравматизма сторонних лиц на объектах ПАО «МРСК Сибири», ОАО «Тываэнерго».

Проводится масштабная работа по защите энергообъектов, распространению полезной информации и разъяснению правил электробезопасности, в том числе и через средства массовой информации. Организована системная работа с населением, предусмотрен широкий круг мероприятий по снижению случаев стороннего травматизма на объектах ПАО «МРСК Сибири», разработаны специальные программы профилактики.

Особое внимание уделяется работе с детьми, ведь именно в дошкольном и школьном возрасте правила безопасного обращения с электричеством усваиваются лучше всего.

В рамках утверждённой программы энергетики проводят уроки энергобезопасности в школах, детских садах, домах-интернатах, квесты в летних лагерях, знакомят детей с корпоративным героем роботом Вольтиком, выпускают тематические книжки-раскраски, плакаты, магниты, наклейки, расписания уроков.



Специалисты компании ежегодно проводят серию профилактических мероприятий с целевой группой риска – школьниками. Рассказывают о правилах безопасного поведения вблизи энергообъектов, учат распознавать потенциально опасную ситуацию, отработывают алгоритмы верного поведения при риске поражения электрическим током и оказания первой помощи человеку, попавшему под напряжение.

В компании разработаны дополнительные мероприятия, издаются соответствующие распорядительные документы, напечатана полиграфическая продукция, используются формы совместной работы с представителями органов власти, образования, правоохранительных органов, МЧС России.

Информационная работа по профилактике детского и стороннего электротравматизма на территории присутствия МРСК Сибири направлена на следующие целевые группы:

- непосредственно представители группы риска – дети и их родители;
- представители педагогического сообщества;
- представители органов региональной и муниципальной власти, координирующие деятельность в сфере образования;
- представители главных управлений МЧС России на территории присутствия компании;
- рыбаки, водители большегрузной техники;
- СМИ.

В 2015 г. в регионах присутствия компании проведено более 7 тыс. уроков эко- и энергобезопасности. Во время уроков энергобезопасности дети примеряют спецодежду энергетиков: диэлектрические

перчатки, боты, каску и костюм, рассматривают электротехнические инструменты. И обязательно получают в подарок от энергетиков тематическую полиграфическую продукцию МРСК Сибири. Только летом – в наиболее опасный для детей период – проведено 235 встреч с детьми. Уроки и обучающие встречи проводились в дошкольных и средних общеобразовательных учреждениях, в местах детского отдыха, детских домах и школах-интернатах.

Для привлечения внимания к проблеме электротравматизма органами власти, общественными организациями и представителями педагогического сообщества реализован ряд мероприятий.

✓ Ежегодно на территории присутствия МРСК Сибири проходит межрегиональный конкурс детского плаката «В стране безопасного электричества». Конкурс проводится на территории восьми субъектов Сибирского федерального округа: Алтайского, Забайкальского, Красноярского краёв, Кемеровской, Омской областей, республик Бурятия, Тыва и Хакасия. В качестве соорганизаторов конкурса выступают региональные министерства образования и Сибирский региональный центр МЧС России. Задача – привлечь внимание педагогов, родителей, учеников младшей и средней школы на проблему электротравматизма. Большая часть работ ежегодно поступает от жителей малых городов и сельской местности.

✓ Разработана серия занимательной полиграфической продукции для школьников. Это необходимо для взаимодействия с целевой аудиторией в учебное время и помогает делать уроки для школьников яркими и запоминающимися.

✓ В летнее время года в филиалах компании проходят квесты для школьников «Тропа высокого напряжения». Игровое мероприятие призвано дать подросткам практические знания об экологической и энергобезопасности и в наглядной форме показать, как выглядят объекты электросетевого комплекса.

✓ В филиалах компании организована серия мероприятий «Стрела спасает жизнь». В рамках мероприятия напечатано 4150 макетов предупреждающих плакатов, выпущен ряд информационных сюжетов о мерах безопасности вблизи объектов электроэнергетики, расположенных в населённых пунктах на территории присутствия компании.

✓ В Алтайском крае к участию в PR-программе профилактики детской безопасности были подключены известные персоны: актёр Николай Серов, члены команды КВН «Дети лейтенанта Шмидта» Пётр Винс, Дмитрий Никулин и Александр Фёдоров. Актеры приняли участие в акции по сохранению жизни и здоровья детей «ВМЕСТЕ».

✓ Ежегодно в компании печатают плакаты по энергобезопасности, подготовленные на основе рисунков детей-победителей конкурса «В стране безопасного электричества».

✓ Совместно с Институтом повышения квалификации работников педагогической отрасли специалисты департамента по связям с общественностью МРСК Сибири разработали методические рекомендации для проведения уроков энергобезопасности в начальной школе с дальнейшим применением его в школьной практике.

✓ Представители компании с программой по профилактике детского электротравматизма принимают участие в крупных региональных и городских мероприятиях: днях знаний, энергетических эстафетах, проводят полезные конкурсы и викторины для ребят и их родителей.

Только в 2015 г. специалистами МРСК Сибири выпущено более 150 пресс-релизов на тему профилактики стороннего электротравматизма, опубликовано 978 материалов в СМИ, подготовлено 409 сюжетов для региональных ТВ-каналов. ■

### Общественное признание

В 2015 г. PR-проект ПАО «МРСК Сибири» по профилактике детского электротравматизма получил призовое 3-е место во Всероссийском конкурсе компаний топливно-энергетического комплекса и региональных администраций «МедиаТЭК».

## КОЛЬСКАЯ АЭС // KOLA NPP

Предприятие Госкорпорации «Росатом». С 1973 г. надёжно работает в условиях Заполярья. Вырабатывает свыше 50% электроэнергии Мурманской области. Система экологического менеджмента сертифицирована в соответствии с требованиями международного экологического стандарта. На протяжении многих лет Кольская АЭС занимает лидирующие позиции в области повышения безопасности, охраны труда и корпоративной социальной ответственности. Численность персонала – 2470 человек.



**ОМЕЛЬЧУК  
ВАСИЛИЙ  
ВАСИЛЬЕВИЧ**  
Директор

**OMELCHUK  
VASSILY**  
Director

Enterprise of State Corporation “Rosatom”. Kola NPP has been operating safely in conditions of the Polar region since 1973. It generates over 50% of electric power in the region. The Environmental management system of the plant is certified in accordance with the requirements of international ecological standards. For many years Kola NPP has been a leader in the area of safety enhancement, improvement of occupational health and safety, and corporate social responsibility.

The number of staff is 2470 people.

Summary see p. 137

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И ЭКОПРОЕКТЫ

**К**ольская атомная станция – современное, крупное и технологически сложное предприятие. На протяжении всего периода эксплуатации Кольская АЭС многократно подтверждала свою приверженность принципам обеспечения экологической безопасности.

Экологическая политика филиала «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция» была введена в действие в 2008 г. и в 2013 г. пересмотрена в рамках Экологической политики Госкорпорации «Росатом». Данный документ обеспечивает реализацию требований природоохранного законодательства Российской Федерации, определяет основные принципы и обязательства в области охраны окружающей среды.

Цель политики – устойчивое экологически ориентированное развитие предприятия, при котором наиболее эффективно обеспечивается сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов.

Также, начиная с 2008 г., на АЭС успешно функционирует система экологического менеджмента (СЭМ) как часть общей системы управления предприятием. Главная цель – создание условий



для наиболее эффективного обеспечения сохранения природных систем Кольского полуострова.

В 2015 г. по результатам очередной проверки органом по сертификации было подтверждено соответствие СЭМ требованиям международного стандарта ISO 14001:2004 и российского стандарта серии ГОСТ Р ИСО 14001–2007. Отмечены положительные элементы её функционирования на Кольской АЭС, так,

- уровень компетентности и вовлечённости персонала в процессы, связанные с охраной окружающей среды, находится на высоком уровне;
- процессы учёта деятельности по обращению с отходами позволяют оперативно анализировать и управлять объёмами образования отходов производства и потребления;
- выполнены большие объёмы работ по модернизации оборудования с целью снижения рисков, связанных с воздействием объекта деятельности на окружающую среду.

Для развития и совершенствования системы экологического менеджмента на станции разработан План реализации



«Экологической политики филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция» на 2016 год и на период до 2018 года», который является частью Комплексного плана по реализации Экологической политики Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

Документ определяет проведение следующих организационных и производственно-технических мероприятий:

- снижение воздействия на окружающую среду путём модернизации оборудования;
- проведение производственного контроля природных и сточных вод, атмосферного воздуха, почвы в районе расположения Кольской АЭС;
- контроль и учёт количества отходов производства и потребления, образующихся в подразделениях;
- качественное выполнение мероприятий по модернизации и ремонту систем очистки сточных вод Кольской АЭС;
- соблюдение требований нормативных документов по системе учёта и контроля радиоактивных веществ;
- поддержание функционирования системы экологического менеджмента, актуализация документации;
- проведение внутреннего аудита подразделений СЭМ;
- проведение инспекционного аудита СЭМ Кольской АЭС;
- профессиональное обучение, сохранение и совершенствование знаний, навыков и умений персонала подразделений по вопросам охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- информирование работников станции, жителей г. Полярные Зори и Мурманской области о радиационной обстановке на Кольской АЭС, в зоне наблюдения через корпоративные и региональные СМИ, сеть Интернет;
- презентация Отчёта по экологической безопасности Кольской АЭС перед общественностью, органами местного самоуправления, общественными организациями;
- организация экологических выставок, экспозиций в информационном центре Кольской АЭС и библиотеках города;

- участие руководителей и специалистов Кольской АЭС в отраслевых, региональных, городских экологических семинарах, конференциях, круглых столах;
- проведение экологических субботников;
- пропаганда безопасного ведения работ, соблюдения требований экологической безопасности и правил охраны труда при проведении проверок, обходов и другие мероприятия.

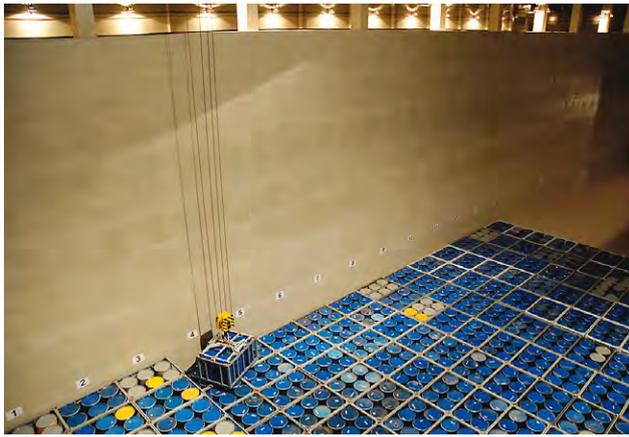
Ежегодно Кольская АЭС вкладывает значительные средства в мероприятия, направленные на природоохранную деятельность. Общий объём финансирования в 2014 г. составил более 550 млн руб., а в 2015 г. – более 580 млн руб.

#### Финансирование мероприятий по природоохранной деятельности в 2015 г., тыс. руб.



#### Обращение с радиоактивными отходами

Атомные станции – это сложный и высокотехнологичный объект, в процессе эксплуатации которого происходит постепенное образование радиоактивных отходов (РАО), которые по своему агрегатному состоянию подразделяются на твёрдые (ТРО) и жидкие (ЖРО).



Все образующиеся на Кольской АЭС РАО размещаются в изолированных от окружающей среды пунктах хранения.

Переработка жидких радиоактивных отходов (ЖРО) на Кольской АЭС осуществляется на комплексе по переработке жидких радиоактивных отходов (КП ЖРО). Данный комплекс является уникальным и первым в отрасли, где в промышленном масштабе реализована технология ионоселективной очистки кубовых остатков. Основное назначение КП ЖРО – перевод жидких радиоактивных отходов в формы, пригодные для безопасного хранения, транспортирования и окончательного захоронения с минимизацией объёмов образования вторичных РАО. Технологии КП ЖРО позволяют перерабатывать все виды ЖРО, образующиеся на АЭС. В результате переработки объём РАО, подлежащий хранению, снижается более чем в 100 раз. Снижение объёмов твёрдых радиоактивных отходов осуществляется за счёт использования специализированных установок сжигания и прессования.

### Инновационные технологии переработки

Концепция обращения с ЖРО, реализованная в проектах АЭС 1960–1970 гг., не предусматривала их переработку, а вопросы утилизации ЖРО предполагалось решать на стадии снятия энергоблоков с эксплуатации. В результате степень заполнения хранилищ жидких радиоактивных отходов Кольской АЭС, так же как и других российских атомных станций, к середине 90-х гг. прошлого столетия достигла 70% и более.

Основной составляющей ЖРО является так называемый кубовый остаток – продукт переработки жидких радиоактивных сред методом выпаривания. Кубовые остатки представляют собой высокосолевые растворы, содержащие радиоактивные вещества. Они характеризуются сложным химическим составом.

В начале 1990-х гг. Кольская атомная станция приступила к поиску и разработке технологий переработки ЖРО. После проведения большого объёма научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ в июне 2006 г. на Кольской АЭС состоялся ввод в эксплуатацию уникального объекта – комплекса по переработке жидких радиоактивных отходов (КП ЖРО).

В основе данной технологии лежат процессы химического разделения радиоактивных веществ Co-90 (кобальт) и Cs-134/137 (цезий), которые составляют 99,9% активности, и последующей ионоселективной очистки.

Схема переработки кубовых остатков КП ЖРО Кольской АЭС включает в себя несколько основных установок:

- установка изъятия ЖРО из ёмкостей хранения;
- установка ионоселективной очистки;
- установка глубокого упаривания очищенных растворов.

Для реализации проекта потребовалось проведение фундаментальных научно-исследовательских работ по каждому этапу

переработки. В первую очередь были исследованы методы окисления ЖРО, изучена растворимость боратов в ЖРО, режимы озонирования и фильтрации.

Выбор технологии был также основан на результатах технико-экономического сравнения вариантов переработки кубовых остатков. В результате, исходя из таких важнейших показателей способов переработки, как коэффициент сокращения объёма отходов и качество конечного продукта, за базовую технологию была принята ионоселективная очистка.

Она включает в себя несколько основных технологических процессов, которые обеспечивают последовательное разделение радиоактивных веществ Co-60 и Mn-54 (марганец) от Cs-134 и Cs-137, фильтрацию на механических и мембранных фильтрах и сорбцию на неорганическом ионоселективном сорбенте.

Очищенный от радиоактивных веществ раствор упаривается до сухих солей (солевого плава) и в бочках направляется на хранение как промышленные отходы.

Управление всеми стадиями переработки, а также вспомогательными системами осуществляется со щита управления с использованием современных программно-технических комплексов. В необходимых местах для контроля оборудования предусмотрены видеокамеры с выводом изображения на щит управления.

За 10 лет эксплуатации комплекса получено около 2 тыс. тонн конечного продукта переработки кубовых остатков – солевого плава, не относящегося к категории «радиоактивные отходы», который рассматривается как перспективный продукт для выделения полезных химических элементов.

Функционирование комплекса обеспечивает:

- неуклонное снижение количества хранящихся жидких радиоактивных отходов (скорость переработки ЖРО значительно превышает темпы их образования);
- перевод отходов в формы, пригодные для безопасного хранения, транспортировки и захоронения.

Таким образом, за 10 лет эксплуатации КП ЖРО Кольской АЭС показал состоятельность, безопасность и надёжность выбранной технологии. Результаты работы КП ЖРО открыли перспективы для использования этого метода на других АЭС РФ.

В 2008 г. проект был признан лучшим экологическим проектом года в номинации «Природоохранные технологии».

В целях дальнейшего развития технологического процесса Кольская АЭС намерена разработать и реализовать процессы утилизации очищенных от радиоактивных веществ солевых растворов и солевого плава с целью:

- выделения и возврата в технологический цикл растворов щелочей и кислот;
- выделения борной кислоты товарного качества, которая может в перспективе найти применение, как на АЭС, так и на предприятиях металлургической и химической промышленности.

## Экопроекты и акции

В рамках реализации экологической политики Кольская АЭС осуществляет постоянное информирование общественности в области экологии и охраны окружающей среды. Важными инструментами в данном направлении являются:

- проведение общегородских массовых экологических мероприятий;
- проведение экологических туров, экскурсий, занятий для жителей региона, экологических акций, экосубботников;
- участие специалистов Кольской АЭС в отраслевых, региональных, городских экологических семинарах, конференциях и круглых столах;
- осуществление информационно-выставочной деятельности.

Ежегодно предприятие проводит целый комплекс просветительских акций, мероприятий и реализует проекты, направленные



на сохранение природы и окружающей среды. Так, только в 2015 г. были проведены следующие мероприятия:

- экологический субботник «Чистый Север». 3 тыс. человек приняли участие в природоохранной акции, посвящённой Дню охраны окружающей среды и Международному Дню очистки водоёмов. Субботник поддержали городские организации и администрация муниципалитета. Мероприятие проводилось в рамках Всероссийского экологического субботника «Зелёная Весна – 2015» и стало самым масштабным и массовым;
- эколого-образовательные лекции и презентации, демонстрация научных фильмов. Более 100 школьников, отдыхающих в летних оздоровительных лагерях г. Полярные Зори и н.п. Африканда и г. Кировска, посетили экологические мероприятия информационного центра Кольской АЭС;
- субботники по уборке закреплённых за цехами и отделами участков городских территорий.

Также на страницах газеты Кольской АЭС «Энергия плюс» размещаются материалы об экологической деятельности станции и другие эколого-просветительские материалы, предоставленные Лапландским и Кандалакшским заповедниками.

Среди реализованных экологических проектов Кольской АЭС «Детская ядерная академия», «Энергосбережение», «Фенология Северного Калотта», «Зелёная планета» и др.

**Научно-образовательный проект «Детская ядерная академия».** В 2015 г. в секции «Экология» Детской ядерной академии (ДЯА) обучалось 22 школьника. Слушатели экологической секции приняли активное участие в экологических проектах «Фенология Северного Калотта», «Энергосбережение», в экологическом форуме «Зелёная планета», в городской научно-практической конференции «Шаг в будущее», отчётной научно-практической конференции ДЯА «Энергия будущего», участвовали во всех экологических акциях и субботниках, организованных Кольской АЭС.

Также для слушателей секции были организованы экологические туры с посещением Кандалакшского алюминиевого завода, Полярно-альпийского ботанического сада-института, Ковдорского ГОКа, экскурсии в н.п. Сафоново, г. Североморск с посещением парка «Животный мир Мурманской области».

**Международный проект «Энергосбережение».** Проект организован совместно с МБОУ гимназия № 1 г. Полярные Зори и Союзом детских и молодёжных центров (KIEZ) Земли Саксония-Ангальт Германии.

Полярноринцы изучают энергосберегающие программы, которые реализуются в Германии, а зарубежные гости знакомятся с объектами атомной отрасли России: посещают Кольскую АЭС, атомный ледокол «Ленин» и информационный центр по атомной энергии в г. Мурманске.

**Международный школьный экологический проект «Фенология Северного Калотта».** В сентябре 2015 года г. Полярные Зори посетили участники международного экологического проекта «Фенология Северного Калотта»: 35 старшеклассников из Норвегии и Финляндии и 35 юных жителей Мурманской области из Никеля, Раякоски, Мурмашей, Мончегорска, Кировска, Умбы и Кандалакши.

Юные экологи познакомились с работой передвижной радиоэкологической лаборатории, наблюдали за деятельностью специалистов лаборатории внешней дозиметрии Кольской АЭС при анализе проб воды и почвы, отобранных на территории 30-километровой зоны.

**Детский экологический форум «Зелёная планета».** Экологический форум «Зелёная планета – 2015» является ежегодным мероприятием, организованным общественной организацией – Полярноринское городское отделение Общероссийского общественного детского экологического движения «Зелёная планета» при поддержке Кольской АЭС.

Более 170 учащихся из 10 образовательных учреждений г. Полярные Зори приняли участие в проекте. Работы победителей регионального уровня стали лауреатами всероссийского этапа форума.

Экологический форум «Зелёная планета – 2015» проводился со 2 февраля по 6 марта и был посвящён Году литературы. В конкурсах форума принимали участие дети школьного и дошкольного возрастов с творческими работами в четырёх номинациях.

Экологический форум «Зелёная планета – 2015» проводился со 2 февраля по 6 марта и был посвящён Году литературы. В конкурсах форума принимали участие дети школьного и дошкольного возрастов с творческими работами в четырёх номинациях.

## Общественное признание

**2013 г.** – диплом участника федерального экологического справочника «Зелёная книга России» в номинации «Лидер в промышленной экологии – 2013»;

– третье место по итогам конкурса «Лучший специалист в области охраны окружающей среды атомных станций» заняли специалисты Кольской АЭС.

**2014 г.** – диплом за организацию мероприятий Общероссийского осеннего экологического субботника «Живая Планета – Сделаем Вместе!» – 2014;

– грамота «За большой вклад в формирование экологической культуры детей и подростков, сохранение культурного наследия родного края»;

– сертификат участника Всероссийской конференции с международным участием X Северного социально-экологического конгресса;

– диплом за активное участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зелёная Весна – 2014» от Неправительственного экологического фонда им. В. И. Вернадского.

**2015 г.** – II место в ежегодном конкурсе Госкорпорации «Росатом» «Экологически образцовая организация атомной отрасли – 2014».





## КОМПАНИЯ «МЕТАЛЛОИНВЕСТ» // METALLOINVEST

Металлоинвест – мировой лидер в производстве горячебрикетированного железа, ведущий производитель и поставщик железорудной и металлизованной продукции, один из региональных производителей высококачественной стали.

В состав компании входят ведущие горно-обогатительные предприятия России – Лебединский и Михайловский горно-обогатительные комбинаты, металлургические предприятия – Оскольский электрометаллургический комбинат и Уральская Сталь, компания «УралМетКом», а также активы, обеспечивающие сервисное обслуживание и поставку сырьевых материалов.

Численность персонала – около 60 тыс. человек.



**ВАРИЧЕВ  
АНДРЕЙ  
ВЛАДИМИРОВИЧ**  
Генеральный директор  
управляющей компании

**VARICHEV  
ANDREY**  
CEO, Metalloinvest  
Management  
Company LLC

Metalloinvest is a leading global producer and supplier of HBI and iron ore products, and a regional producer of high quality steel.

Metalloinvest comprises of leading iron ore production facilities in Russia – Lebedinsky GOK and Mikhailovsky GOK; steel mills – Oskol Elektrometallurgical Plant and Ural Steel; a ferrous scrap enterprise – Ural Scrap Company, also as asserts those providing services and supply of raw materials.

The average number of staff is 60 thousand people.

Summary see p. 137

## СТРАТЕГИЯ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

**М**еталлоинвест считает важной социальной задачей сохранение природной среды и снижение негативного воздействия своих производств на экологию городов присутствия компании.

Стратегия компании в области ответственного отношения к окружающей среде направлена на поиск и применение оптимальных технологических решений, позволяющих минимизировать техногенное воздействие производственной деятельности на экосистему регионов, где расположены предприятия компании.

Использование последних достижений науки и современных технологий горной добычи, обработки сырья и металлургического производства при постоянном внутреннем экологическом контроле позволяет вести бизнес в соответствии с принципами устойчивого развития и социальной ответственности.

Кроме того, на каждом предприятии компании действует экологическая политика, сформулированы собственные цели и задачи в области охраны окружающей среды.

### Основные экологические принципы:

- соответствие всем требованиям и нормам природоохранного законодательства;
- улучшение экологических показателей производственных процессов;
- учёт экологических требований в инвестиционной политике при реконструкции и развитии производства;
- регулярный контроль воздействия производственной деятельности предприятий на окружающую среду;
- рациональное и эффективное использование природных ресурсов, утилизация отходов производства;
- проведение систематического обучения, информирование и вовлечение персонала в решение вопросов охраны окружающей среды;
- соблюдение всеми работниками экологических норм и правил;
- информирование заинтересованных сторон о деятельности в области охраны окружающей среды.

### Приоритеты компании в области экологии

На предприятиях Металлоинвеста проводится масштабная работа по природоохранной деятельности. На производственных объектах проводится модернизация технологического оборудования, на регулярной основе осуществляется экологический мониторинг, внедряются энергосберегающие технологии.

Приоритеты и основные направления деятельности Металлоинвеста в области экологической ответственности нашли своё отражение в Меморандуме о корпоративной социальной ответственности и в обновлённой стратегии развития компании, принятой в 2014 г.

Предприятия Металлоинвеста соблюдают требования российских и международных стандартов в области систем экологического менеджмента, осуществляют непрерывный экологический мониторинг в рамках производственного экологического контроля, а также периодически обновляют метрологическое и измерительное оборудование в собственных лабораториях, что позволяет поддерживать качество и точность проводимых измерений.

Совершенствование процессов управления и производственных практик основывается на применении общепризнанных



международных стандартов, таких как ISO 9001 в области менеджмента качества, ISO 14001 в области экологического менеджмента, OHSAS 18001 в области охраны здоровья и безопасности сотрудников, ISO 26000 в области социальной ответственности, IFC/МФК в области взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Приоритетные направления деятельности компании в области охраны окружающей среды:



С целью эффективного управления природоохранной деятельностью и обеспечения экологической безопасности на четырёх основных предприятиях компании успешно внедрены и реализуются системы экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001. Система постоянно совершенствуется, что способствует укреплению позиций предприятий на рынках России, СНГ и стран дальнего зарубежья.

Предприятия компании в своей производственной деятельности реализуют задачи по смягчению негативного воздействия на окружающую среду посредством модернизации оборудования и внедрения современных экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий, формирования необходимых компетенций сотрудников в сфере экологической безопасности.

Рост инвестиций компании в проекты в области экологии обуславливает увеличение совокупных расходов Металлоинвеста на природоохранные мероприятия. В целом за последние 5 лет на текущие и инвестиционные мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов было направлено более 35 млрд руб.

За последние 5 лет на предприятиях компании был реализован комплекс проектов по решению задач в области охраны окружающей среды. Компания инвестирует в техническое перевооружение и модернизацию производственного оборудования, что позволяет повышать операционную эффективность, а также снижать количество выбросов в атмосферу.

**Расходы на инвестиционные природоохранные мероприятия в 2011–2015 гг., млн руб.**



Особо следует отметить успешную реализацию программ по снижению техногенной нагрузки предприятий компании на окружающую среду. Их реализация позволила к 2015 г. снизить на 15% совокупный объём выбросов в атмосферу, а в водоёмы – почти на 19%.

**Проекты в области экологии**

Компания руководствуется принципами рационального и бережного отношения к использованию природных ресурсов, снижения вредных выбросов, разумного использования водных ресурсов, размещения и переработки отходов, а также рекультивации земель.

**Модернизация оборудования, техническое перевооружение и снижение выбросов в атмосферу**

На Оскольском электрометаллургическом комбинате (ОЭМК) в 2013 г. введена в эксплуатацию первая очередь газоочистки дуговой сталеплавильной печи в электросталеплавильном цехе, что позволило улучшить показатели выбросов в атмосферу более чем на 37% по сравнению с предыдущим отчётным периодом. В настоящее время на ОЭМК ведутся работы над второй очередью газоочистки.

На Михайловском горно-обогатительном комбинате (МГОК) построен и введён в 2015 г. в эксплуатацию комплекс обжиговой машины № 3, который включает в себя крытый склад готовой продукции, сооружения воздухоочистки, двойной приточный коллектор. Выбросы в атмосферу вредных (загрязняющих) веществ за счёт новых технологических решений на 20–30% ниже, чем на других действующих машинах отечественного и зарубежного производства.

В 2013 г. на комбинате «Уральская Сталь» был закрыт мартеновский цех. В 2014 г. завершено строительство новой коксовой батареи №6, на которой предусмотрена система беспылевой выдачи кокса с улавливанием и очисткой пылегазовых выбросов.

**Снижение пыления**

На горно-обогатительных комбинатах ведётся планомерная работа по снижению пыления хвостохранилищ (специализированных объектов, на которых складировается отработанная порода). В 2014 г. на Лебединском ГОКе были усовершенствованы существующие меры по борьбе с пылением – при засушливой погоде





для пылеподавления наряду с обычными методами использовалась малая авиация с применением для орошения пылящих поверхностей бишофита – раствора хлорида магния, который активно используется как в медицине, так и в пищевой промышленности, и оказался более эффективен по сравнению с другими подобными решениями.

Также в рамках программы по снижению пыления на горно-обогатительных комбинатах компании ведутся работы по биологической рекультивации использованных площадей. В частности, объём рекультивированных земель на Лебединском ГОКе составил 51,3 га (102,41 тыс. м<sup>2</sup>).

#### Рациональное обращение с отходами

Основной объём промышленных отходов образуется в процессе добычи и извлечения железной руды, а также на стадии металлургического передела:

- на горнодобывающих предприятиях: пустая порода, вскрышные породы, хвосты обогатительных фабрик, шламы, золошлаковые отходы, некондиционное сырьё;
- на металлургических предприятиях: шлаки сталеплавильного производства и доменного цеха, железосодержащие шламы.

В соответствии с требованиями природоохранного законодательства по минимизации негативного воздействия на окружающую среду в сфере обращения с отходами, часть отходов, в особенности отходы горно-обогатительного производства, например шламы, перерабатывается на комбинатах или складировается на полигонах предприятий компании. Другая часть отходов, преимущественно отходы металлургического производства, передаётся специализированным организациям с переходом права собственности для дальнейшей утилизации.

В рамках рационального обращения с отходами на предприятиях компании были реализованы мероприятия, такие как:

- на Лебединском ГОКе введён в эксплуатацию мобильный дробильно-сортировочный комплекс (ДСК), который позволяет эффективно перерабатывать отходы горно-обогатительного производства;
- на комбинате «Уральская Сталь» к концу 2015 г. завершено строительство первой очереди нового полигона промышленных отходов, отвечающего всем требованиям экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства, что позволит улучшить экологическую обстановку.

#### Рациональное использование водных ресурсов

Подход Metalloinvest к использованию водных ресурсов основан на стремлении к снижению водозабора из природных источников за счёт перехода на оборотное водоснабжение и повышение качества очистки сточных вод.

Предприятия компании ежегодно снижают общее количество забираемой воды из внешних источников – поверхностных водоёмов, увеличивая долю использования воды из систем оборотного водоснабжения. В настоящее время потребление воды на производственные нужды почти полностью обеспечивается за счёт оборотного водоснабжения (97% от всей воды на технические нужды).

Тем не менее предприятия осуществляют водозабор и водосброс, в том числе в природные водные объекты, поэтому задача по оптимизации водопотребления и улучшения качества сточных вод остаётся актуальной для Metalloinvest. На предприятиях компании за последние годы было реализовано несколько значимых мероприятий в области защиты водных ресурсов.

#### Управление сточными водами

В рамках реализуемых инициатив по повышению качества очистки сточных вод предприятия осуществляют модернизацию установок очистки сточных вод. В частности,

- на ОЭМК введена в эксплуатацию модернизированная установка очистки сточных вод, которая позволила в 2 раза снизить объёмы забора и сброса сточной воды;
- на Михайловском ГОКе выполнены мероприятия по организации системы сбора и отведения коллекторно-дренажных вод с территории отвалов. В рамках данных мероприятий с 2013 г. сброс дренажных вод в реку полностью прекращён, а отработанная вода накапливается в специальных сооружениях – прудах-отстойниках;
- на комбинате «Уральская Сталь» построен замкнутый оборотный цикл установки вакуумирования стали с очистными сооружениями и градирней для исключения сброса загрязнённой воды с установки в поверхностные водоёмы.

В результате осуществления перечисленных мероприятий общий объём сброса сточных вод в поверхностные водоёмы сократился почти на 20% и в настоящий момент составляет чуть более 1% от объёма воды, используемой в системах оборотного водоснабжения.

#### Повышение энергоэффективности

Компания потребляет различные невозобновляемые виды топлива: природный газ, мазут, коксующийся уголь, дизельное топливо. В своей деятельности компания переходит на использование топлива, оказывающего наименьшее негативное воздействие на окружающую среду. В связи с этим основной объём потребления топливной энергии предприятиями компании приходится на природный газ, сжигание которого оказывает наименьшее негативное воздействие на окружающую среду из прочих видов топлива.

На всех предприятиях завершены энергетические аудиты, по результатам которых получены энергетические паспорта, сформированы программы по повышению энергоэффективности. Предприятия обладают необходимой гибкостью в их реализации. По итогам аудитов предусмотрены как долгосрочные, так и краткосрочные мероприятия по обеспечению энергосбережения и повышению энергоэффективности.

Постоянно совершенствуются автоматизированные системы коммерческого и технического учёта, которые ежемесячно контролируют и ведут учёт объёмов энергопотребления, на основе которых проводится анализ удельных показателей расхода энергоресурсов.

На каждом предприятии действуют программы по энергосбережению и энергоэффективности, которые включают в себя проведение ряда мероприятий, это:

- проведение ремонтов и оптимизация использования оборудования и механизмов;
- реконструкция систем энергоснабжения;
- реализация проектов по внедрению энергосберегающих систем освещения;

- реконструкция энергообеспечения горнотранспортных комплексов;
- модернизация котельного и компрессорного оборудования;
- развитие систем контроля учёта энергоресурсов.

Сотрудники компании вносят существенный вклад в повышение энергоэффективности своих предприятий.

Ежегодно проводятся конкурсы на лучшее рационализаторское предложение в области энергосбережения и энергоэффективности. Победителями конкурса становятся рационализаторские предложения сотрудников, направленные на повышение энергоэффективности при осуществлении производственных процессов: выплавке стали, обжиге извести. Предложения касаются направлений использования тепла отходящих газов, уменьшения тепловых потерь в сбрасываемых продувочных водах, а также изменения системы управления производительности воздушных компрессоров.

### Учёт выбросов парниковых газов

Являясь членом Международной ассоциации стали (World Steel Association, WSA), «Металлоинвест» участвует в проекте ассоциации по сбору данных о выбросах парниковых газов в металлургической отрасли, представленных в эквиваленте CO<sub>2</sub>. Полученные данные сравниваются с данными других предприятий, и на основе сравнения компанией определяются наиболее эффективные инструменты для уменьшения воздействий металлургических комбинатов на атмосферный воздух. Несколько лет подряд компания получает сертификат, подтверждающий, что обязательства по предоставлению достоверных данных по единой методике WSA выполнены.



### Развитие системы экологического менеджмента

Значимым шагом по развитию системы управления предприятий в области охраны окружающей среды стало внедрение лучших международных практик через реализацию требований стандарта ISO 14001. В настоящее время все предприятия компании сертифицированы по данному стандарту и ежегодно успешно проходят ресертификационные аудиты с участием сертификационных международных компаний BSI, DNV-GL, TÜV.

Реализация и внедрение в систему управления требований международного стандарта ISO 14001 позволяют предприятиям компании демонстрировать высокий уровень экологического менеджмента, соответствие лучшим международным практикам, подтверждает соответствие действующим государственным нормативным требованиям, что повышает доверие со стороны акционеров, потребителей продукции и других заинтересованных сторон.

На всех предприятиях Metalloinvest на регулярной основе разрабатывают, внедряют и улучшают программы обучения и повышения квалификации для различных групп сотрудников – руководителей, линейных ИТР, резерва управленческого звена, рабочих основных производственных участков. Особое внимание уделяется вопросам охраны окружающей среды и экологического просвещения. К примеру, за последние 2 года была организована серия обучающих программ по теме обращения с отходами, в которых приняли участие более 800 сотрудников.

Сотрудники экологических служб предприятий с целью обмена опытом управления и лучшими практиками в области экологии на регулярной основе участвуют в профильных конференциях и семинарах, которые проводятся в России.

### Планы на среднесрочную перспективу

В среднесрочной перспективе усилия компании будут направлены на разработку внутренних корпоративных процедур в области экологического менеджмента и их внедрение на предприятиях, включая разработку и внедрение единой отчётности по показателям охраны окружающей среды; программы по управлению опасными веществами на всех предприятиях компании; методики по расчёту парниковых газов / углеродного следа; программы по управлению подрядчиками в области охраны окружающей среды; развитие у работников культуры экологической безопасности и бережного отношения к окружающей среде.

В рамках инвестиционной программы предприятия компании продолжают реализацию мероприятий по модернизации технологического оборудования, проведению плановых текущих и капитальных ремонтов природоохранного оборудования, реализацию экологических мероприятий, проведение комплексной оценки всех действующих объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

### Общественное признание

**2015 г.** – в рамках III Российского промышленно-экологического форума «РосПромЭко-2015» ОАО «Михайловский ГОК» награждено дипломом и медалью в номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие Курской области в 2015 году».

**2014 г.** – победитель Всероссийского конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2014» в номинации «За экологическую ответственность».

**2013 г.** – предприятия компании ОАО «ОЭМК» и ОАО «Лебединский ГОК» получили благодарственные письма от Росприроднадзора и Белгородской областной Думы за вклад в охрану окружающей среды в регионе присутствия.

## ПАО «СЕВЕРСТАЛЬ» // PAO SEVERSTAL

«Северсталь» – одна из крупнейших в мире вертикально интегрированных сталелитейных и горнодобывающих компаний. В 2015 г. произведено 11,45 млн тонн стали. Для обеспечения конкурентоспособности на российском и зарубежных рынках компания акцентирует внимание на снижении издержек, увеличении доли продукции с высокой добавленной стоимостью и клиентоориентированном подходе в производстве и продажах.

Численность персонала на предприятиях компании – более 50 тыс. человек.



**МОРДАШОВ  
АЛЕКСЕЙ  
АЛЕКСАНДРОВИЧ**  
Председатель  
совета директоров

**MORDASHOV  
ALEXEY**  
Chairman of the  
Board of Directors

Severstal is one of the world's leading vertically integrated steel and steel related mining companies. In 2015 Severstal produced 11,45 billion tons of steel. The Company's competitive advantage on the Russian and foreign markets is secured via costs reduction, increasing the share of products with high added value and client oriented approach in production and sales.

The total number of staff is more than 50 thousands people.

Summary see p. 138

## ГОРОДУ – ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ

Природоохранная деятельность «Северстали» базируется на убеждении, что улучшение экологических показателей способствует повышению качества жизни людей и повышает конкурентоспособность компании. Экологические показатели включены в проекты строительства и модернизации производства. Компания целенаправленно развивает программы по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду, вовлекая в эту работу всех сотрудников.

Ответственное отношение к использованию природных ресурсов – одна из ключевых составляющих корпоративной социальной ответственности и важный фактор устойчивого развития компании.

### Политика в области охраны окружающей среды

Основные принципы и обязательства компании в области охраны окружающей среды определены документом «Политика компании в области охраны окружающей среды группы компаний «Северсталь».

#### Приоритетные направления:

- предупреждение загрязнения окружающей среды, участие в решении проблемы снижения выбросов парниковых газов;
- обеспечение экономного и рационального использования энергии и природных ресурсов;
- повышение эффективности управления образующимися отходами.

#### Обязательства компании

В целях реализации политики в области охраны окружающей среды предприятия, входящие в «Северсталь», взяли на себя следующие обязательства:

- соблюдать применимые требования законодательства и требовать этого от подрядчиков, привлекаемых на объекты компании;
- планировать развитие производства с учётом корпоративной политики в области охраны окружающей среды;
- открыто взаимодействовать с заинтересованными сторонами в сфере охраны окружающей среды;
- направлять усилия руководителей всех уровней на выявление и оценку рисков для окружающей среды, снижение их возможных последствий.

«Северсталь» строго соблюдает все применимые к её деятельности требования законодательства в сфере охраны окружающей среды, последовательно разрабатывает и внедряет эффективные системы экологического менеджмента, ориентируясь на лучший мировой опыт.

Предприятия «Северстали» первыми в российской металлургической отрасли разработали и внедрили систему экологического управления, соответствующую требованиям международного стандарта.

Сегодня системы экологического менеджмента (СЭМ) предприятий компании – Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК), «Карельский окатыш» и ряда других – сертифицированы на соответствие международному стандарту ISO 14001:2004.

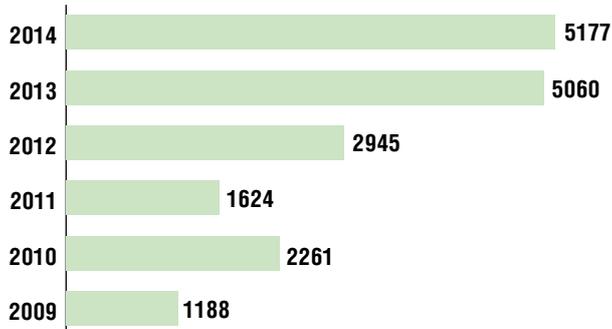
«Северсталь» сотрудничает со Всемирной ассоциацией производителей стали (WSA) в реализации научно-практических проектов в области климатических изменений, проектов внедрения технологий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Экологические факторы учитываются при планировании развития производства. Заинтересованные стороны участвуют в оценке потенциальных экологических последствий реализации проектов через механизм общественных слушаний.

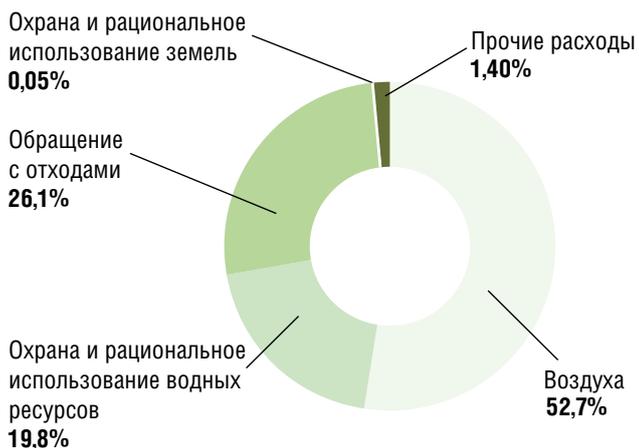
Реализуется масштабная программа мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду и повышение эффективности использования ресурсов.

Затраты на природоохранную деятельность предприятий компании, включая текущие затраты и инвестиции в 2014 г., выросли на 2,3% по сравнению с предыдущим периодом и составили 5,177 млрд руб. Более половины расходов было выделено на мероприятия по охране атмосферного воздуха, 26% – на обращение с отходами, около 20% – на охрану и рациональное использование водных ресурсов.

### Финансирование природоохранных мероприятий, млн руб.



### Основные направления финансирования природоохранных мероприятий



### Сокращение выбросов в атмосферу

На предприятиях «Северстали» реализуются проекты разной направленности по сокращению выбросов в атмосферу.

АО «Воркутауголь» на шахте «Северная» реализовало инвестиционный проект утилизации дегазационного метана, являющегося одним из основных парниковых газов, оказывающих негативное воздействие на климат планеты. В результате ввода в эксплуатацию газопоршневой теплоэлектростанции, работающей на шахтном метане, значительно снижены выбросы газа в атмосферу. Уникальность инновационного проекта

для угольной отрасли страны заключается в том, что газогенераторная станция работает на утилизированном метане, получаемом из действующей шахты при относительно невысокой и подверженной значительным колебаниям концентрации газа – от 25 до 70%. Газ на шахте используют не только для выработки энергии, но и как топливо для автономного воздухонагревателя и сушки угля на углеобогадательной фабрике. В год планируется утилизировать до 20 тыс. тонн метана, который до реализации проекта выбрасывался в атмосферу. В результате сокращаются ежегодные выбросы в атмосферу парниковых газов, эквивалентных 470 тыс. тонн CO<sub>2</sub>.

Объём утилизированного метана за 2015 г. составил 44,36 млн м<sup>3</sup>, а фактический объём сгенерированной энергии – 80,67 млн кВт·ч.

На АО «Олкон» ежегодно в целях снижения пылеобразования и снижения выбросов в атмосферу, вредных и опасных веществ на действующих участках хвостохранилища выполняются работы по его химическому закреплению. За последние 3 года были выполнены работы на площади более 150 га.

Снижение выбросов в атмосферный воздух диоксида серы является одной из важнейших задач для АО «Карельский окатыш». Переход предприятия на производство офлюсованных окатышей улучшенного качества мог привести к увеличению вредных выбросов в атмосферу. Чтобы предупредить рост негативного влияния такого решения на экологию региона, в 2014 г. была разработана программа по снижению выбросов диоксида серы на период до 2020 г. В результате её реализации ожидается снижение выбросов диоксида серы на 50–70%.

### Проекты по защите воздушной среды г. Череповца

Исторически сложилось так, что территория комбината вплотную прилегает к жилым районам города. Поэтому компания реализует дополнительные воздухоохраные мероприятия, направленные на снижение выбросов в атмосферу оксидов железа, марганца и его соединений.

В целях повышения эффективности таких мероприятий используются лучшие мировые практики. На всех строящихся и реконструируемых объектах монтируется современное газоочистное оборудование – рукавные фильтры, которые очищают отходящий воздух от пыли до концентрации 10 мг/м<sup>3</sup> и ниже.

На воздухоохраные мероприятия на Череповецком металлургическом комбинате (ЧерМК) в последние годы было выделено более 5 млрд руб. На ЧерМК были завершены четыре проекта, направленные на минимизацию выбросов в атмосферу и снижение концентраций загрязняющих веществ в атмосфере.

Наибольший результат в работе по снижению уровня воздействия на экологию принесли мероприятия, реализованные в сталеплавильном и агломерационном производствах ЧерМК.

### Улавливание неорганизованных выбросов

На Череповецком металлургическом комбинате в феврале 2014 г. завершился проект по строительству установки улавливания неорганизованных выбросов от конвертеров №1-3 в сталеплавильном производстве (начат в 2011 г.).

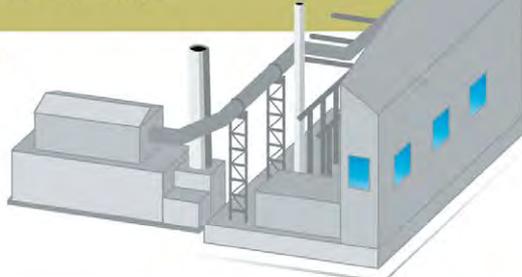
Инвестиционный проект стоимостью 3,123 млрд руб. стал одним из ключевых в вопросе существенного улучшения экологической обстановки для г. Череповца. Установка газоочистки очищает от пыли, образующейся во время загрузки лома и заливки чугуна в конвертер, и газов, выбрасываемых в атмосферу.

Поставщики основного технологического оборудования по проекту: фирма Siemens VAI (Австрия); ПАО «Азовмаш» (Украина); ООО «ССМ Тяжмаш» (Россия).

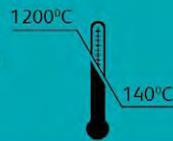
Реализовано: устройство зонтов у конвертеров, реконструкция укрытия с установкой откатных ворот и подкессонной балки, перенос подкессонных тележек, строительство эстакады с прокладкой

Проектировщик – компания «Северсталь-Проект» — выполнил полную версию проекта по строительству установки улавливания неорганизованных выбросов от конвертеров в системе SmartPlant 3D.

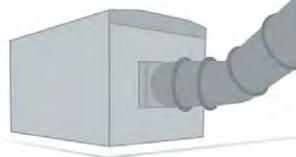
Проектировщик сначала выполнил модель конвертерного цеха, после в нее был встроены базовый инжиниринг от производителя оборудования – компании Siemens VAI Metals Technologies.



Дымососы забирают газы объемом 2,5 млн м<sup>3</sup>/час. Запыленный воздух от конвертеров поступает на теплообменник-охладитель для снижения температуры перед рукавными фильтрами. Здесь температура понижается с 1200°C до 140°C.



Очищенные газы выбрасываются через дымовую трубу в атмосферу. Собранная пыль с помощью скребковых конвейеров направляется в сборный бункер и выгружается в автотранспорт.



**8**  
в раз  
меньше пыли

Здание газоочистки немногим меньше здания конвертерного цеха.



не более

**10**  
мг/м<sup>3</sup> пыли



Снижение годового объема выбросов пыли в атмосферу после запуска газоочистки.

По данным замеров независимой лаборатории.

Результат замеров	Проектная величина
Содержание пыли в очищенном газе на дымовой трубе	
Среднее значение из 5 плавков составляет 1,04 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>

Эффективность работы газоочистки не менее 98%. Содержание пыли в выбросах в атмосферу — не более 10 мг/м<sup>3</sup>. Запыленность рабочих мест в цехе выплавки конвертерной стали снизится в два раза.

воздуховодов, установка охладителей. Газоочистка в составе рукавного фильтра, дымососов, дымовой трубы, компрессорной станции, КТП, АСУ ТП, системы пылеудаления (конвейера, бункера). Кроме того, было проведено дооборудование ГПП и строительство кабельной эстакады.

Объём отходящих газов, направленных на очистку, составляет 2,5 млн м<sup>3</sup>/час. Основная сложность строительства заключалась в том, что выполнение всех работ осуществлялось в условиях действующего производства. Часть работ выполнялась только во время плановой остановки оборудования.

Актуальность и значимость реализуемых компанией «Северсталь» природоохранных мероприятий подтверждены комитетом по контролю в сфере благоустройства и охраны окружающей среды г. Череповца.

Реализация проекта позволила *уменьшить объём выбросов пыли в атмосферу почти в 8 раз.*

Кроме того, на ЧерМК продолжается реализация программы по реконструкции систем аспирации в агломерационном производстве общей стоимостью 840 млн руб. Программа предполагает реконструкцию пяти установок по всей цепочке производства агломерата с целью повышения эффективности их работы, сокращения выбросов пыли в атмосферу и улучшения условий труда за счёт снижения запылённости на рабочих местах. Завершившаяся модернизация первой аспирационной установки позволила довести концентрацию пыли после очистки до 20 мг/м<sup>3</sup>, что соответствует лучшим мировым практикам. Уловленная пыль в дальнейшем используется при производстве агломерата.

В августе 2014 г. после завершения экологического проекта по техническому перевооружению газоочистки запущена

в эксплуатацию шахтная печь №1. Ранее устаревшие электрофильтры, не отвечающие современным экологическим требованиям, не позволяли качественно очистить отходящие газы.

Реализация экологического проекта общей стоимостью около 850 млн руб. позволила существенно снизить выбросы пыли от шахтной печи: гарантийный показатель по запылённости на дымовой трубе улучшен, концентрация пыли в отходящих газах вместо 10 мг на 1 м<sup>3</sup> не превышает 3–5 мг. Проводится также работа по достижению гарантийного показателя по запылённости воздуха рабочей зоны технологического персонала.

Около 340 млн руб. было направлено на реконструкцию врашающейся печи №7 известково-доломитного цеха.

### Обучение в сфере охраны окружающей среды

«Северсталь» совершенствует практику управления в сфере охраны окружающей среды, повышает экологические знания персонала и поощряет заслуги работников в этой области.

Вопросы экологической безопасности включены в программы обучения сотрудников компании. С 2009 г. обучение прошли более 18,5 тыс. работников, при этом ежегодно обучение в сфере охраны окружающей среды проходят около 3 тыс. человек.

### Экологические акции и программы в территориях

Компания поддерживает личную вовлечённость всех руководителей и работников в экологические акции и инициативы, в том числе на волонтерской основе.

Ежегодно предприятия компании организуют субботники по уборке территорий предприятий, проводят очистку берегов рек, активно участвуют в озеленении и благоустройстве городских территорий.

Работники АО «Олкон» принимают участие во «*Всероссийском экологическом субботнике – Зелёная Россия*» по уборке мусора вдоль береговой линии реки Куреньга. В 2015 г. было собрано и вывезено на городской полигон более 5 м<sup>3</sup> мусора. Сотрудники службы охраны труда и промышленной безопасности комбината очистили от мусора территорию вокруг родника у Комсомольского карьера, который пользуется популярностью среди жителей Оленегорска. Олкон поддержал инициативу экологических организаций региона «*Ноль негативного воздействия на окружающую среду*», в рамках которой специалистами соответствующих служб компании были организованы лекции по экологии для работников о влиянии предприятия на окружающую среду и о проводимых комбинатом мероприятиях по уменьшению воздействия на природу.

- Молодёжный совет «Карельского окатыша» привлёк почти 50 человек из числа работников предприятия и местных жителей к участию во Всероссийском экологическом субботнике для уборки в зоне парковых насаждений Костомукши. Результат их труда – 8 м<sup>3</sup> вывезенного мусора.
- Работники площадок «Северстали» в Костомукше приняли участие в *фотоконкурсе «Природа глазами работника»*. Конкурсные фотографии продемонстрировали существующие экологические проблемы и как предприятие борется с негативным воздействием на окружающую среду.
- В Череповце работники предприятия от рабочих до директоров «Северстали» приняли участие в акции «*Дни защиты от экологической опасности*». В рамках акции на территориях города и промышленных площадках компании было высажено более 780 деревьев и кустарников, вывезено 57 тонн мусора, обустроено 0,47 га газонов и цветников.
- В Балакове прошёл конкурс на лучшие предложения по благоустройству территории завода. Сотрудники цехов и подразделений сортового завода представили свои проекты благоустройства закреплённых за ними территорий. Победители конкурса получили грант на улучшение социально-бытовых условий в электросталеплавильном цехе.
- АО «Воркутауголь» с 2011 г. ежегодно принимает участие в *республиканской акции «Речная лента»* по очистке водоохраных зон рек и ручьев, проводимой по инициативе министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Коми, а также республиканского управления Росприроднадзора. По итогам участия в акции в 2014 г. АО «Воркутауголь» получило благодарность от управления Росприроднадзора по Республике Коми за неравнодушное отношение к сохранению водных объектов родного края. В рамках данной акции работники предприятия очистили водоохраные зоны шести ручьев и четырёх рек рыбохозяйственного назначения. В акции были задействованы 163 работника. Общее количество собранного и вывезенного мусора составило 145 м<sup>3</sup>.

### Международное сотрудничество

В АО «Карельский окатыш» реализуются два международных проекта в рамках программы приграничного сотрудничества «Карелия», направленных на поиск метода очистки карьерных вод, почв от загрязнений и создание автоматизированной базы данных результатов мониторинга окружающей среды:

- «Развитие лесных плантаций на отвалах карьеров, их облесение и фитоочистка в России и Финляндии»;

- «Концепция экологического мониторинга воздействия целлюлозно-бумажной и горнодобывающей промышленности (EnMonCon)».

Главными целями проекта EnMonCon являются повышение степени использования оборотной воды, снижение степени воздействия на окружающую среду; осуществление обмена лучшими практиками между Россией и Финляндией в области охраны окружающей среды для горнодобывающей отрасли.

Внедрение системы экологического мониторинга в режиме реального времени позволяет собирать, хранить, обрабатывать данные измерений. Непрерывность автоматического контроля качества сточных вод позволяет не только снизить экологические риски, но и помогает вовремя предотвратить загрязнение окружающей среды.

Кроме того, в рамках проекта на хвостохранилище озера Хариус были проведены работы по рекультивации земель и закреплению пылящих поверхностей отходов обогащения. За последние 2 года семенами волосенца песчаного засеяна территория хвостохранилища на площади 4,5 га. Для этого было использовано 245 кг семян. Стоимость работ составила 1,4 млн руб. Закрепление поверхности посевами многолетних трав позволяет снизить пыление и восстановить земли, нарушенные в ходе технологического цикла.

«Северсталь» приняла участие в глобальной кампании по продвижению анимационного ролика о значении стальной отрасли. Видеоролик рассказывает об экологичности стали как материала, её повсеместном использовании в повседневной жизни людей, а также о тех позитивных изменениях, которые сегодня происходят в сталелитейной отрасли и карьерных возможностях, которые она предлагает молодым специалистам. В ролике подчёркивается, что сталь является одним из немногих доступных сегодня человечеству материалов, который можно перерабатывать и использовать бесконечное количество раз без потерь в качестве. ■

### Общественное признание

**2014 г.** – компания «Северсталь» – победитель Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2013» Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) в номинации «За высокую социальную ответственность бизнеса»;

– победитель Национального конкурса «Природное наследие нации – 2013» в номинации «Природоохранная и экологическая деятельность на предприятиях», объявленного Советом по сохранению природного наследия нации (Совет Федерации), Русским географическим обществом, Межрегиональной общественной организацией содействия сохранению природного наследия регионов. Проект, представленный на конкурс компаний «Северсталь», войдет в Почётную книгу «Природное наследие нации». В неё ежегодно заносятся лучшие в стране идеи, решения и программы в области экологии.

**2015 г.** – «Воркутауголь» одержала победу в X Всероссийском конкурсе «Лидер природоохранной деятельности в России – 2014». Конкурс проводился по инициативе Международного форума «Мировой опыт и экономика России». Его основная цель – общественное поощрение промышленных предприятий за активную деятельность в области охраны окружающей среды;

– компания «Северсталь» – обладатель Национальной премии в области экологии EgaEco-2014 в номинации «За развитие экологического образования и формирование у подрастающего поколения ответственности к экологии».



## ОК РУСАЛ // UC RUSAL

ОК РУСАЛ ([www.rusal.ru](http://www.rusal.ru)) – один из крупнейших в мире производителей алюминия.

В 2014 г. на долю компании приходилось около 7% мирового производства алюминия и 7% глинозема. В компании работают около 61 тыс. человек. РУСАЛ присутствует в 20 странах мира на пяти континентах.

Компания реализует свою продукцию преимущественно на рынках Европы, Северной Америки, Юго-Восточной Азии, в Японии, Китае и Корее.



**СОЛОВЬЁВ  
ВЛАДИСЛАВ  
АЛЕКСАНДРОВИЧ**  
Генеральный  
директор

**SOLOVIEV  
VLADISLAV**  
CEO

UC RUSAL ([www.rusal.com](http://www.rusal.com)) is a leading global producer of aluminium, in 2014 accounting for approx. 7% of global production of aluminium and 7% of alumina. UC RUSAL employs over 61 thousand people in 20 countries, across 5 continents. UC RUSAL markets and sells its products primarily in the European, Japanese, Korean, Chinese, South East Asian and North American markets.

## СТРАТЕГИЯ БЕЗОПАСНОГО БУДУЩЕГО

**О**храна окружающей среды и экологическая ответственность лежат в основе производственной деятельности и технического развития Объединённой компании РУСАЛ, лидирующего мирового производителя алюминия и глинозёма. Активы РУСАЛа расположены в 13 странах на пяти континентах, и компания принимает активное участие в природоохранных инициативах регионального, общенационального и международного значения.

Действующая в РУСАЛе корпоративная Экологическая политика принята с целью последовательного улучшения показателей в области охраны окружающей среды с учётом практических возможностей и социально-экономических факторов. Она определяет принципы экологической ответственности, которыми руководствуется менеджмент всех уровней компании при принятии управленческих решений на всех действующих и строящихся предприятиях ОК РУСАЛ:

*Управление рисками:* выявлять и оценивать риски для окружающей среды, устанавливать цели и планировать работу, принимая во внимание вопросы управления экологическими рисками;

*Соответствие:* выполнять требования экологического законодательства стран присутствия и добровольно принятые обязательства в области охраны окружающей среды;

*Предотвращение:* применять наилучшие доступные технологии и методы для предотвращения загрязнения, минимизации рисков экологических аварий и других факторов негативного воздействия на окружающую среду;

*Обучение:* проводить обучение работников компании экологическим требованиям, применимым к их сфере деятельности, для лучшего понимания их возможностей и ответственности, а также последствий для окружающей среды при нарушении этих требований;

*Взаимодействие:* учитывать мнения и интересы заинтересованных сторон, устанавливать экологические требования при выборе своих поставщиков и подрядчиков и оказывать им содействие в выполнении этих требований;

*Измеримость и оценка:* устанавливать, измерять и оценивать экологические показатели, а также проводить самооценку соответствия экологическому законодательству стран присутствия и добровольно принятым обязательствам в области охраны окружающей среды;

*Открытость:* открыто демонстрировать планы и результаты своей экологической деятельности, в том числе через публичную отчётность компании.

В развитие Экологической политики руководством компании утверждены стратегические цели РУСАЛа по уменьшению воздействия на окружающую среду.

Цель 1. Достижение предприятиями компании к 2020 г. нормативов выбросов в атмосферу, установленных законодательством стран присутствия;

Цель 2. Сокращение выбросов парниковых газов;

Цель 3. Создание систем замкнутого оборотного водоснабжения для основных процессов предприятий компании к 2020 г.;

Цель 4. Ежегодное увеличение доли перерабатываемых и используемых отходов. Обеспечение безопасного размещения отходов;



- Цель 5. Полное удаление оборудования и отходов, содержащих полихлорированные бифенилы, к 2020 г.;
- Цель 6. Ежегодное увеличение доли восстанавливаемых земель и выведенных из эксплуатации объектов складирования отходов;
- Цель 7. Достижение сертификации на соответствие экологическому стандарту ISO 14001 100% предприятий, осуществляющих реализацию продукции на рынке, к 2020 г.;
- Цель 8. Содействие созданию современной нормативно-правовой базы по экологии производства алюминия и глинозёма.

ОК РУСАЛ осуществляет деятельность по увеличению доли производств с низкими удельными выбросами загрязняющих веществ за счёт строительства новых заводов и серий электролиза, оснащённых новейшими электролизерами с обожжёнными анодами собственной конструкции (Хакасский, Богучанский, Тайшетский и Иркутский алюминиевые заводы), а также по экологической модернизации действующих заводов с внедрением новых природосберегающих технологий, разработанных компанией для достижения мировых стандартов. На ежегодной основе в компании проводится внутренняя оценка статуса реализации принципов и подходов, закреплённых в положении Экологической политики.

Далее представлены два практических примера деятельности ОК РУСАЛ по достижению экологических целей устойчивого развития в производственной и общественной сфере.

### Международные инициативы по сокращению выбросов парниковых газов и сохранению климата

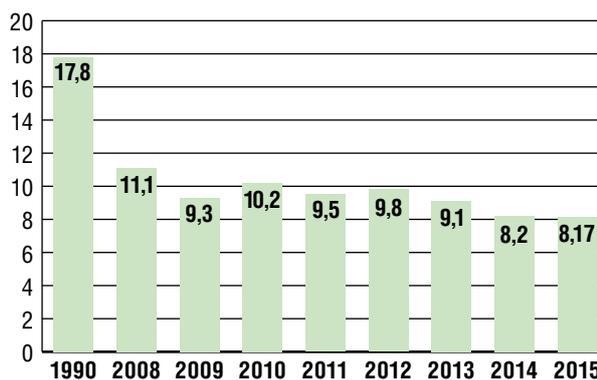
Среди значимых направлений природоохранной деятельности ОК РУСАЛ выделяет обеспечение надёжного доступа к источникам экологически чистой возобновляемой электроэнергии и стремление к сокращению углеродного следа. Являясь лидирующим мировым производителем алюминия, компания уже много лет осуществляет деятельность по снижению выбросов парниковых газов.

В 2006 г. был создан специальный проект, направленный на формирование стратегии в области изменения климата и реализации проектов по сокращению эмиссии парниковых газов.

В 2007 г. компанией принята инициатива «Стратегия безопасного будущего», целью которой было определено снижение к 2015 г. выбросов парниковых газов алюминиевыми заводами на 50% по сравнению с базовым 1990 г.

В том же 2007 г. было подписано рамочное соглашение с Программой развития ООН о сотрудничестве в области сохранения климата. РУСАЛ – первая в мире компания, которая зарегистрировала и реализовала проекты по сокращению выбросов парниковых газов за счёт снижения частоты анодных эффектов. Результативно используя механизм Совместного осуществления (Joint Implementation, JI), предусмотренный Киотским протоколом, за период 2008–2012 гг. компания снизила свои выбросы на 14 млн тонн эквивалентов CO<sub>2</sub>. А к концу 2015 г. выбросы парниковых газов алюминиевыми заводами РУСАЛа были сокращены на 54% к уровню 1990 г., таким образом, досрочно достигнув и превысив целевой показатель «Стратегии безопасного будущего».

### Динамика снижения выбросов парниковых газов алюминиевыми заводами ОК РУСАЛ, млн тонн CO<sub>2</sub>-эков.



Сокращение общего объёма выбросов парниковых газов более чем на 50% по сравнению с уровнем 1990 г., который в РФ считается базовым для отслеживания данной динамики, стало возможным благодаря усилиям РУСАЛа в части реализации программ модернизации предприятий. Одной из таких программ является *введение систем автоматической подачи глинозёма (АПГ)* на существующих мощностях, где таких систем ранее не было. Равномерная и своевременная подача глинозёма стабилизирует процесс электролиза, снижая тем самым частоту анодных эффектов, во время которых выбрасываются перфторуглероды (ПФУ). Внедрение АПГ, изменение подходов к контролю процесса электролиза, изменение сознания персонала и применение лучших практик позволили с 1990 г. добиться сокращения выбросов ПФУ более чем на 80%.

Компания занимается модернизацией существующих мощностей, внедряя наилучшие доступные технологии. Передовые технологии электролиза активно применяются на вновь построенных предприятиях компании. Это позволяет снизить удельные выбросы парниковых газов по сравнению с технологиями действующих предприятий примерно на 20–30%. И это не только прямые выбросы парниковых газов, но также косвенные – от выбросов электростанций, вырабатывающих электроэнергию. Более высокая сила тока позволяет снижать удельное потребление электроэнергии на выпуск тонны алюминия, что повышает энергоэффективность производства и тем самым снижает выбросы парниковых газов от электростанций, входящих в энергосистему страны и работающих на ископаемом топливе.

Следует отметить, что производство первичного алюминия характеризуется значительным потреблением электроэнергии. Для выпуска 1 тонны металла в среднем требуется затратить порядка 15 тыс. кВт·ч. В итоге, как бы это ни странно прозвучало, основной негативный эффект в области изменения климата от производства алюминия связан именно с выбросами от производства электроэнергии электростанциями, работающими на угле. Например, для угольной электрогенерации косвенные выбросы более чем в 5 раз превышают прямые выбросы от процесса электролиза алюминия. В связи с этим наиболее актуальным вопросом для всех производителей алюминия является вопрос о «зелёной» энергии, при генерации которой парниковые газы не выбрасываются. ОК РУСАЛ постоянно двигается в этом направлении. На сегодняшний день более 90% алюминиевого производства компании обеспечивается чистой энергией ГЭС.

Вторым по значимости источником выбросов парниковых газов является окисление углерода при сгорании анодов, которые делаются из угольных блоков. Исключение углерода из процесса производства алюминия позволило бы сделать этот металл полностью углеродно-нейтральным при условии использования электроэнергии, выработанной без выбросов парниковых газов. ОК РУСАЛ в настоящий момент ведёт разработку электролизеров с инертным анодом. Построен опытный электролизер на таких анодах. После достижения требуемого качества алюминия данная технология будет тиражироваться на все предприятия компании.

У РУСАЛа большие планы и принятые обязательства в части дальнейшего сокращения выбросов парниковых газов и уменьшения воздействия на окружающую среду в целом.

РУСАЛ не только напрямую сокращает углеродный след, но и опосредованно – выпуская высокотехнологичную продукцию. Например, сплавы, которые применяются для производства колёсных дисков, которые в последнее время всё чаще устанавливаются на крупнотоннажных грузовиках. Вес таких дисков компенсирует вес оборудования для контроля за загрязнением воздуха, которое необходимо устанавливать для соблюдения федеральных правил по регулированию выбросов в атмосферу. Более лёгкие диски также повышают топливную эффективность, компенсируя рост цен на топливо и способствуя перевозке товаров с меньшей нагрузкой на состояние окружающей среды. Соответственно, грузовики сжигают меньше топлива и выбрасывают меньшее количество двуокиси углерода. Таким образом, один грузовик компенсирует ежегодный углеродный след, оставляемый среднестатистической семьёй из четырёх человек.

*С целью осуществления совместных действий, направленных на снижение выбросов парниковых газов, в 2007 г. ОК РУСАЛ подписала Меморандум о намерениях с Программой развития ООН.* Кроме того, компания принимает участие в деятельности Международного института алюминия, нацеленной на сокращение выбросов парниковых газов и рациональное использование энергии.

В 2015 г. в преддверии Климатической конференции ООН в Париже (COP 21) ОК РУСАЛ совместно со Сбербанком России и компаниями «Роснано», «РусГидро» и «Ингосстрах» выступили с инициативой объединить усилия российского бизнеса по сокращению воздействия на окружающую среду и предотвращению климатических изменений и сформировать Российское партнёрство за сохранение климата. На дату написания данного материала участниками Российского партнёрства за сохранение климата стали 14 компаний.

Наряду с осуществлением экологической деятельности в производственной сфере ОК РУСАЛ принимает участие в инициативах по сохранению природных территорий и среды обитания на местах. Примером такой инициативы является проводимый в течение 5 лет проект «День Енисея».



### Национальная экологическая инициатива «ДЕНЬ ЕНИСЕЯ»

Красноярский край и Республика Хакасия являются двумя из 11 российских регионов, в которых осуществляется производственная деятельность ОК РУСАЛ и расположены крупнейшие предприятия компании. В обоих регионах протекает Енисей – одна из великих российских рек, которая требует особого внимания и бережного отношения.

Осенью 2011 г. ОК РУСАЛ и красноярское отделение Русского географического общества (РГО) выступили с инициативой об учреждении ежегодного экологического и просветительского мероприятия, посвящённого Енисею. Инициатива была поддержана, и в январе 2012 г. указом губернатора Красноярского края № 12-уг от 30.01.2012 последняя суббота сентября объявлена региональным экологическим праздником «День Енисея».

В апреле 2012 г. председатель попечительского совета РГО В. В. Путин призвал другие регионы развивать собственные экологические праздники. Позже учреждение Дня Енисея поддержала и Республика Хакасия (постановление главы – председателя правительства Республики Хакасия от 11.07.2012 г. № 41-ПП).

В течение 5 лет РУСАЛом были инициированы и реализованы масштабные субботники на берегах Енисея, конкурсы рисунков, открытые уроки для школьников, соревнования судомоделистов, экологические квесты, фестивали, велоэкскурсии и другие акции.

У Дня Енисея появилось множество партнёров: школьники, студенты, журналисты, активисты-экологи, сотрудники различных организаций. На берегу острова Татышева (г. Красноярск) создана

площадка «День Енисея» – общедоступное пространство (сцена, лавочки из природных материалов), пользоваться которым могут партнёры экологического движения и любые другие организации и жители. Компания РУСАЛ взяла шефство над этой территорией и следит за её состоянием и поддержанием порядка. На площадке уже традиционно проходят форумы под открытым небом.

Для того чтобы сделать праздник максимально содержательным, чтобы бережное отношение к Енисею культивировалось и внимание реке уделялось в течение всего года, был создан Координационный комитет Дня Енисея. Он стал открытым центром для обсуждения инициатив и предложений по проведению марафона экологических мероприятий, посвящённых реке, по планированию совместной деятельности, обмену идеями и ресурсами участников.

В Координационном комитете Дня Енисея принимают участие представители отделения Русского географического общества, студенты Сибирского федерального и Красноярского аграрного университетов, работники предприятий РУСАЛа, сотрудники Восточно-Сибирского банка Сбербанка России, Госкорпорации «Росатом», Красноярской ГЭС, регионального управления МЧС России, министерства природных ресурсов и экологии Красноярского края, Общественной палаты Республики Хакасия. А также представители администрации, управления городского хозяйства, природоохранной прокуратуры, депутаты краевого парламента и городского совета г. Красноярска.

### Основные мероприятия проекта

- Ежемесячные встречи Координационного комитета, на которых разрабатываются стратегия реализации проекта в течение года и дальнейшая корректировка планов.
- Серия экологических мероприятий, посвящённых сохранению экосистемы реки Енисей: экологические квесты, которые позволяют охватить различные возрастные категории участников. Во время квестов волонтеры убирают мусор, исследуют прибрежные территории и наносят на карту излюбленные места отдыха горожан. Чтобы эти места всегда оставались чистыми, на них размещают плакаты и указатели до ближайших мусорных баков.
- Создание экологической карты прибрежных зон Енисея, выявление проблемных зон в излюбленных местах отдыха горожан и наличия (отсутствия) необходимой инфраструктуры. Предложение муниципалитетам по улучшению инфраструктуры отдыха в прибрежных зонах.
- Городской фестиваль «День Енисея» (г. Красноярск) – событие под открытым небом в течение одного дня, которое состоит из совместных дел (мастерских площадок), в ходе которых организаторы, известные люди, заинтересованные горожане и просто отдыхающие на о. Татышеве совместно делают что-то на благо реки, экологии и городского пространства. Для привлечения большего внимания в фестивале принимают участие известные и авторитетные красноярцы как главные вдохновители для реализации важных, добрых, полезных дел.
- Велозаезды – популяризация экологического отдыха, совмещение активного отдыха с познавательным, знакомство жителей с историей родного города, освоения реки Енисей и её ролью в развитии общества в приенисейских районах.

Экологические акции с элементами игры и командной самостоятельности проходили во многих городах присутствия РУСАЛа.

Так, в рамках проекта в г. Красноярске Свердловской области проведены командные соревнования: игра-путешествие по станциям и сводная эстафета, а также массовое культурно-досуговое мероприятие экологической направленности на открытом воздухе. Основным результатом проекта стало привлечение внимания работающей молодежи предприятий и организаций города к проблемам экологии, развитию туризма, природоохранным мероприятиям и здоровому образу жизни.

В г. Ачинске Красноярского края корпоративный благотворительный Центр социальных программ РУСАЛа и молодёжный совет Ачинского глинозёмного комбината инициировали и провели экологический квест «Сделаем!», который объединил неравнодушных жителей города. Всего русаловцам удалось привлечь для участия в акции более 300 волонтеров. Собрано и вывезено на свалку более 10 м<sup>3</sup> смешанного мусора. Отправлено на утилизацию более 500 кг макулатуры. Высажено более 100 саженцев деревьев и кустарников различных пород.

В сентябре 2015 г. в г. Саяногорске (Республика Хакасия) также прошёл экологический квест, посвящённый Дню Енисея. Основная задача, решённая командами участников, – проверка состояния прибрежной зоны и подготовка карты ее загрязнённости. Кроме того, участники продемонстрировали знание истории Саяногорска, реки Енисей, а также полезные умения и навыки. Во время прохождения пяти станций, запланированных в маршруте квеста, участники занимались уборкой прибрежной территории.

За 5 лет в акциях, посвящённых Дню Енисея, приняло участие около 64 тыс. человек. *В результате создана новая сибирская традиция, формирующая современную культуру экологического сознания жителей, а также сеть инициативных команд, способных самостоятельно и ответственно продолжать ценности проекта. Можно сказать, что День Енисея из праздника и акций по очистке берегов превращается в общественную позицию, социокультурный долг, новое правило жизни.*

### Общественное признание

**2013 г.** – диплом Российского промышленно-экологического форума в номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие Республики Хакасия в 2013 году» получил Саяногорский алюминиевый завод ОК РУСАЛ.

**2014 г.** – победитель номинации «За вклад в решение социальных проблем территорий» Всероссийского конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность»;

– Красноярский алюминиевый завод и Уральский алюминиевый завод ОК РУСАЛ – победители в номинации «Природоохранная деятельность и ресурсосбережение» XII отраслевого конкурса «Предприятие горно-металлургического комплекса высокой социальной эффективности»;

– проект ОК РУСАЛ «День Енисея» победил в номинации «Лучший проект в области социальных коммуникаций и благотворительности» Сибирского регионального конкурса Национальной премии «Серебряный лучник»;

– молодёжная организация Новокузнецкой промплощадки РУСАЛа победила в городском конкурсе «ЭкоЛидер» за лучшую организацию работы по проведению Дней защиты от экологической опасности на территории Новокузнецкого городского округа;

– Новокузнецкий алюминиевый завод ОК РУСАЛ ежегодно в период 2013–2015 гг. получал благодарственные письма за участие в глобальной общественной экологической инициативе «Всероссийская уборка «Сделаем!» за активную гражданскую позицию в сохранении природы и формировании экологической культуры жителей г. Новокузнецка, а также за значительный вклад в формирование современной системы управления отходами и сохранение чистоты.

**2015 г.** – Программа развития социального предпринимательства заняла II место в номинации «Лучшая программа (проект), раскрывающая политику корпоративной благотворительности и принципы социальных инвестиций компании» конкурса «Лидеры корпоративной благотворительности», проводимого НПО «Форум доноров», газетой «Ведомости» и компанией PwC, партнёр номинации – РСПП.



## АО «СУЭК» // JSC SUEK

Сибирская угольная энергетическая компания (СУЭК) является одной из ведущих угледобывающих компаний мира и крупнейшим производителем угля в России. Обеспечивает более 27,5% добычи российского угля.

Предприятия расположены в семи регионах Сибири и Дальнего Востока. СУЭК сегодня – это 14 разрезов и 12 шахт, семь обогатительных фабрик и установок, балкерный терминал в порту Ванино, транспортные и ремонтные предприятия.

Численность персонала – свыше 33 тыс. человек.



**РАШЕВСКИЙ  
ВЛАДИМИР  
ВАЛЕРЬЕВИЧ**  
 Генеральный  
 директор

**RASHEVSKY  
VLADIMIR**  
 Chief Executive  
 Officer

Siberian Coal Energy Company (SUEK) is one of the leading coal mining company in the world and the Russia's largest coal company. It's supplied nearly 27,5% of all Russian coal. SUEK operates facilities are located across 7 regions of Siberia and Far East. SUEK today is 14 open cut mines and 12 shaft mines, 7 preparation plants and facilities, the bulk terminal in the port of Vanino, transportation and repair companies.

The total number of staff is more than 33 thousand people.

Summary see p. 139

## СОХРАНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ

СУЭК считает своим долгом делать всё возможное, чтобы сберечь благоприятную окружающую среду для будущих поколений, и поэтому добровольно берёт на себя повышенные обязательства по её сохранению. Компания тщательно оценивает потенциальные экологические риски предполагаемой экономической деятельности и стремится избегать значительного воздействия на окружающую среду.

Компания реализует комплекс мероприятий, направленных на снижение возможного негативного воздействия производственной деятельности на окружающую среду. В их число входят такие мероприятия, как сокращение вредных выбросов, рациональное использование и очистка сточных вод, утилизация и переработка отходов, рекультивация земель, модернизация предприятий, повышение энергоэффективности и организация обучения персонала в области экологической безопасности.

СУЭК принимает активное участие в международных проектах, нацеленных на предотвращение климатических изменений и сохранение биологического разнообразия.

За 2013–2014 гг. инвестиции СУЭК в природоохранные проекты составили 17 млн долл.

### Экологическая политика

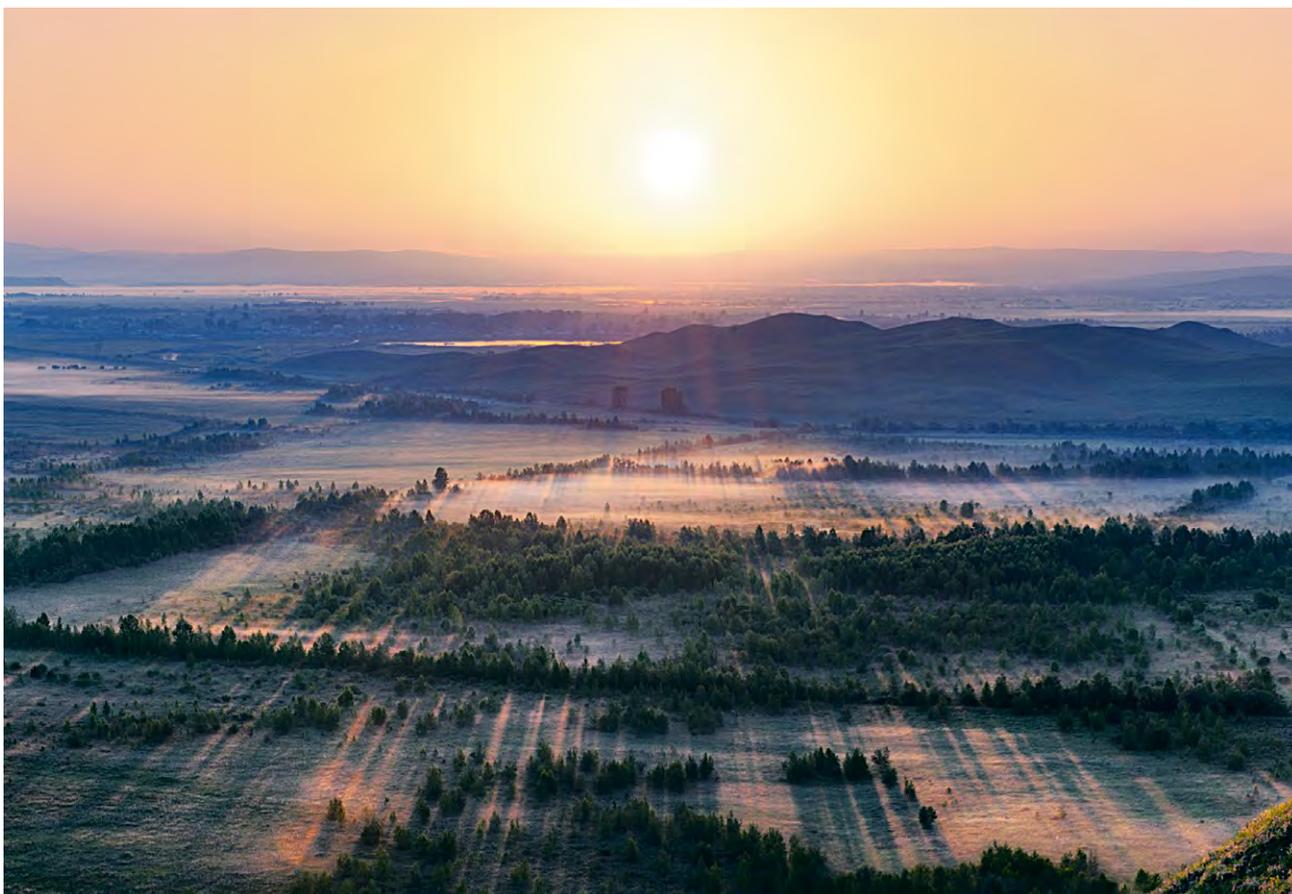
Экологические и социальные обязательства компании закреплены в Экологической политике, принятой в 2010 г.

#### Основные направления

- осуществление основных и вспомогательных производственных процессов в соответствии с требованиями федерального, регионального и местного природоохранного законодательства с использованием норм международного права и лучших мировых практик;
- обеспечение поэтапного снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду на основе использования лучших существующих технологий с учётом экономических и социальных факторов;
- разработка и реализация долгосрочных экологических программ и текущих природоохранных мероприятий с учётом финансовых возможностей компании;
- участие в региональных экологических программах;
- внедрение международных норм экологического менеджмента.

#### Приоритеты

- соответствие производственной деятельности требованиям российского природоохранного законодательства;
- достижение мировых стандартов в области экологической безопасности;
- учёт экологических особенностей регионов присутствия при планировании её деятельности;
- рациональное использование природных ресурсов, переданных компании в пользование;
- снижение негативного воздействия деятельности на окружающую среду и минимизация риска техногенных аварий;
- постоянное улучшение процессов управления природоохранной деятельностью предприятий на основе внедрения международного стандарта ISO 14001:2004;
- расширение мониторинга качества окружающей среды в зонах производственной деятельности компании;



- проведение независимого экологического аудита, корпоративного и производственного экологического контроля соблюдения требований законодательства и выполнения мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- адекватное и своевременное реагирование в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
- инициативная экологическая отчётность.

#### **Обязательства компании**

При реализации Экологической политики СУЭК берёт на себя обязательства:

- осуществлять основные и вспомогательные производственные процессы в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, ориентируясь на нормы международного права и лучшие мировые практики;
- обеспечивая уменьшение негативного воздействия на окружающую среду, принимать меры по сохранению биоразнообразия и компенсации нанесённого ущерба окружающей среде;
- рационально использовать переданные в пользование компании природные ресурсы с учётом основных принципов охраны окружающей среды;
- стремиться к обеспечению энерго- и ресурсосбережения на всех стадиях производственного процесса;
- совершенствовать систему управления природоохранной деятельности компании;
- принимать управленческие и инвестиционные решения с учётом экологических приоритетов, экономических и социальных факторов;
- учитывать приоритет промышленной и экологической безопасности при осуществлении производственной деятельности;
- стремиться к приоритетности внедрения наилучших доступных технологий и превентивных действий по достижению экологически безопасного производства;

- минимизировать и по возможности предотвращать негативное воздействие на здоровье и безопасность местного населения в течение производственной деятельности;
- планировать объёмы производства в регионах деятельности с учётом их экологических особенностей;
- учитывать права коренных малочисленных народов на ведение традиционного образа жизни и сохранение исконной среды обитания;
- смягчать и по возможности предотвращать неблагоприятное воздействие на культурное наследие в ходе производственной деятельности;
- обеспечивать необходимое экологическое образование работников компании;
- повышать уровень информированности персонала, общественности и заинтересованных организаций о природоохранной деятельности компании.

#### **Реализации политики**

Механизмами решения поставленных задач в области природоохранной деятельности компании являются:

- планирование программ мероприятий по реализации экологической политики и действий по снижению экологических рисков;
- реализация экологической политики с использованием лучших доступных технологий и методов управления экологической безопасностью;
- применение технологий для снижения выбросов парниковых газов с учётом лучших мировых практик;
- участие в глобальных программах, направленных на сохранение климата и биоразнообразия;
- проведение рекультивации земель, а также других технических и организационных мероприятий по компенсации ущерба, наносимого окружающей среде;
- обеспечение эндогенной пожарной безопасности при ведении горных работ, в местах складирования угля, а также в местах

размещения и накопления отходов производства и потребления;

- развитие технологий переработки и обогащения углей с целью получения высококачественных видов топлива с улучшенными экологическими характеристиками;
- внедрение и поддержание эффективной системы экологического менеджмента, основанной на требованиях международного стандарта ISO 14001;
- совершенствование системы экологического обучения сотрудников;
- адекватное и своевременное реагирование в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

### Снижение вредных выбросов

Газ метан является одним из основных виновников парникового эффекта, поскольку его присутствие способствует удержанию тепла в атмосфере. Метан стоит на втором месте после двуокиси углерода в ряду парниковых газов, выделяемых в результате деятельности человека. Кроме того, он является опасным фактором при ведении горных работ и при концентрации свыше 4,7% взрывоопасен.

В большинстве случаев подземные угольные шахты представляют собой крупнейший источник шахтного метана. В течение многих лет образующийся в шахтах метан рассматривался исключительно как вредный и опасный побочный продукт, не представляющий ценности. Однако современные проекты по сбору и утилизации шахтного метана заставляют признать, что *шахтный метан – источник экологически чистой энергии*.

В целях повышения безопасности работ при добыче угля и снижения негативного влияния на атмосферу метана на шахтах им. С. М. Кирова и «Комсомолец» в Кузбассе установлены специальные утилизационные и газомоторные установки, способные каптировать газ. Каптированный шахтный метан представляет собой экологически чистый энергоресурс, который используется для производства тепловой и электрической энергии.

С 2011 г. на данных шахтах ежегодно утилизируется более 5,5 млн м<sup>3</sup> метана, в результате чего вырабатывается более 9 тыс. МВт·ч электроэнергии и 17 тыс. МВт·ч теплотенергии. Экономия электроэнергии достигла 15% общего энергопотребления шахты им. С. М. Кирова, а экономия тепла – 10% общего теплоснабжения шахты «Комсомолец».

**Проект утилизации шахтного метана – единственный в России успешно реализованный и верифицированный в рамках Киотского протокола.**

В 2014 г. в Кузбассе разработан инвестиционный проект строительства комплекса технологического оборудования по переработке шахтного газа для производства сжиженного природного газа. Производимый сжиженный природный газ может использоваться в качестве автомобильного моторного топлива. Использование сжиженного газа позволяет сократить выбросы парниковых газов, так как по сравнению с бензином в его выбросах на 50% меньше двуокиси углерода, на 40% меньше углеводородов, на 35% меньше окиси азота и на 50% меньше озона.

### Использование и очистка сточных вод

Основную часть сбрасываемых предприятиями компании сточных вод составляет попутно забранная при отработке месторождений природная вода с показателями качества, характерными для грунтовых вод региона. В результате регулярно предпринимаемых мер по предотвращению загрязнения окружающей среды и сохранению природных ресурсов содержание загрязняющих веществ в сточных водах ежегодно снижается.

СУЭК ведёт проектирование и строительство современных сооружений для рациональной очистки шахтных, карьерных и хозяйственно-бытовых сточных вод, а также реконструкцию



существующей системы водоснабжения и отведения сточных вод. Реализация этих проектов должна привести к дальнейшему снижению содержания загрязняющих веществ в сточных водах.

Одним из успешных проектов реально бережного отношения к природе и эффективного использования экологически чистых технологий является строительство очистных сооружений на шахте им. А. Д. Рубана ОАО «СУЭК-Кузбасс», которые запущены в 2014 г. Основное назначение очистных сооружений – удаление из шахтных вод взвешенных веществ, металлов и нефтепродуктов.

Часть очищенных сточных вод используется на технологические нужды предприятия, а оставшаяся – сбрасывается в водоёмы. Уровень очистки позволяет возвращать в естественную экосистему воду питьевого качества. Очищенные шахтные воды способствуют ускорению процессов самоочищения реки путём разбавления.

### Размещение и переработка отходов

Основной объём отходов, возникающих в процессе добычи угля, составляют практически неопасные вскрышные горные породы. Отходы размещают во внутренних и внешних отвалах и используют для закладки выработанного пространства, засыпки провалов и рекультивации нарушенных горными работами земель в соответствии с утверждёнными в установленном порядке техническими проектами разработки месторождений полезных ископаемых.

### Рекультивация земель

СУЭК реализует масштабные проекты по рекультивации земель, в том числе по восстановлению рельефа, разравниванию породных отвалов, восстановлению почвенного слоя, посадке деревьев, благоустройству и озеленению. Также компания проводит процедуры возврата восстановленным землям их кадастровой стоимости, что делает возможным их целевое использование в дальнейшем.

Компания стремится использовать передовые разработки в этой отрасли и проводить научно-технические изыскания для поиска наиболее эффективных технологий рекультивации. Так, совместно с НИИ аграрных проблем Хакасии СУЭК продолжает заниматься реализацией уникального проекта по рекультивации земель, а также проводит исследовательскую работу с целью разработки рекомендаций по биологической рекультивации (экспериментальный метод – высаживание на отвалах деревьев). Суть инноваций в том, что отвалы не выравнивают, а наоборот, насыпают небольшими рядами, формируя технические гребни и впадины, которые являются идеальным местом для произрастания растений. В результате почву не выдувают ветры, лучше сохраняется влага, интенсивнее идёт восстановление растительности. Кроме того, при своей результативности данная технология требует меньших объёмов работ и меньших затрат на рекультивацию.

В 2014–2015 гг. разрез «Изыхский» возвратил 70 га восстановленных земель; на разрезе «Черногорский» темп рекультивации ещё выше – за тот же период возвращено в экосистему 86 га земли. В рамках мероприятий на разрезе «Изыхский» высажено 2,5 тыс. саженцев сосен, на разрезе «Черногорский» – 3 тыс. саженцев сосен и 300 кедров.



Компания планирует продолжить сотрудничество с учёными по теме «Совершенствование технологии лесной рекультивации техногенно нарушенных угледобычей земель в условиях засушливого климата Хакасии».

Проект получил высокую оценку государства. **Совет Государственной Думы Федерального Собрания РФ награждает сотрудников СУЭК, отвечающих за реализацию проекта, медалями «За экологизацию производства в Российской Федерации».**

### Энергосбережение

Рост объёмов добычи угля сопряжён с ростом энергопотребления. В связи с этим реализуется программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности, направленная на сокращение объёмов потребления энергоресурсов и, как следствие, снижение воздействия на окружающую среду.

За последние 3 года удельный расход электроэнергии на добычные работы сократился на 4%, а удельное потребление дизельного топлива карьерными самосвалами и тепловозами – на 11% и 10% соответственно. Столь существенное сокращение энергопотребления стало возможным благодаря вводу в эксплуатацию современного высокопроизводительного и энергоэффективного оборудования. Также серьёзное внимание уделяется модернизации действующего оборудования, направленной на сокращение потребления энергоресурсов. В 2014 г. завершился основной этап модернизации экскаваторов на разрезах «Бородинский», «Берёзовский», «Назаровский», «Черногорский» и «Восточно-Бейский». Проведённая модернизация позволяет экономить ежегодно около 6 млн кВт·ч электроэнергии.

Полностью решён вопрос с оснащением основного топливотребляющего оборудования автоматизированными системами контроля, в том числе мониторинговой системой показателей работы карьерных самосвалов и других транспортных средств. Это позволило создать действенную систему нормирования расхода топлива, основанную на объективных данных инструментальных измерений.

### Сохранение биоразнообразия

СУЭК принимает участие в международных экологических проектах, что позволяет реализовать накопленный компанией опыт в сфере охраны окружающей среды. В частности, компания участвует в проекте «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России», который реализуется в период 2012–2016 гг. на территории Кемеровской области и Республики Хакасия при поддержке Программы развития ООН (ПРООН), Глобального экологического фонда (ГЭФ) и Министерства природных ресурсов и экологии России.

Проектом предусмотрено создание сборников инновационных решений по сохранению биоразнообразия для трёх отраслей энергетического комплекса – нефтяной и угольной промышленности и гидроэнергетики. В качестве демонстрационной площадки для пилотного проектирования по направлению «Рекультивация нарушенных угледобывающей промышленностью

земель в природно-климатических условиях Хакасии» выбран разрез «Черногорский». В рамках проекта была применена экспериментальная техника биологической рекультивации лесных хозяйств. Исследования показали, что в результате биологической рекультивации на угольных отвалах в 2,5 раза быстрее рекультивировался гумусный слой, а содержание тяжёлых металлов оказалось значительно ниже предельно допустимых значений.

Компания ведёт свою деятельность вне пределов охраняемых природных зон, при этом стремится минимизировать воздействие производственной деятельности на биоразнообразие этих районов. СУЭК проводит регулярный мониторинг водных объектов, их морфометрических признаков и состояния прибрежных защитных полос. Помимо этого, проводится экологический мониторинг на границе санитарно-защитных зон предприятий.

Бережное отношение к окружающей среде – один из базовых приоритетов деятельности компании. СУЭК поддерживает проект по сохранению природы парка «Земля леопарда» в Приморском крае, где работает несколько предприятий компании. Дальневосточный леопард – одно из редчайших в мире животных, находящихся на грани вымирания.

Право дать имя леопарду Leo 42M, обитающему в национальном парке «Земля леопарда», СУЭК получила по результатам благотворительного аукциона, прошедшего в сентябре 2015 г. в ходе Дальневосточного экономического форума. Руководство компании приняло решение провести конкурс среди сотрудников и членов их семей на лучшее имя для леопарда. Для участия в конкурсе было подано несколько сотен заявок. Работники предприятий СУЭК предлагали различные имена, среди которых Забой, Уголёк, Стаханов, Ротор, Ургал и др. По результатам конкурса было принято решение назвать леопарда Аманом – в честь губернатора Кемеровской области Амана Тулеева.

Леопарду Аману, хранителем которого стала СУЭК, около 3–4 лет.

На современном этапе развития бизнеса наличие экологической стратегии является ключевым элементом и фактором устойчивого и конкурентоспособного развития СУЭК. Это мотивация к достижению экологических приоритетов в условиях конкурентной среды и осознание того, что экологическая ответственность – это не только имидж, но ещё и вложения, которые окупятся в долгосрочной перспективе.

### Общественное признание

**2013 г.** – конкурс «Лучший инвестор Кемеровской области»:

- проекты «Очистные сооружения шахты им. А. Д. Рубана» и «Переработка шламов из шламовых отстойников шахты им. С. М. Кирова» – победители в номинации «Лучший инвестор года в сфере промышленного производства»;
- проект «Утилизация метана шахты им. С. М. Кирова с выработкой тепла и электроэнергии» – победитель в номинации «Лучший инвестор года в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности».

**2014 г.** – Всероссийский конкурс РСПП «Лидеры российского бизнеса: динамика, эффективность и ответственность» – победитель в основной номинации «За высокую социальную ответственность бизнеса».

**2015 г.** – премия «Знак экологической ответственности» – награда «За практическую реализацию принципов экологической ответственности в горнодобывающей отрасли». Знак учреждён обществом экологических организаций, экспертов и НКО страны с целью стимулирования и общественной поддержки предприятий и организаций, стремящихся в своей деятельности к продвижению экологических ценностей, интеграции наилучших доступных технологий и широкому внедрению экоиноваций.



## ОАО «ММК» // OJSC MMK

ММК входит в число крупнейших мировых производителей стали и занимает лидирующие позиции среди предприятий чёрной металлургии России. Активы компании – крупный металлургический комплекс с полным производственным циклом: от подготовки железорудного сырья до глубокой переработки чёрных металлов. Производит широкий сортамент металлопродукции с высокой добавленной стоимостью. В 2015 г. произведено 12,2 млн тонн стали и 11,2 млн тонн товарной металлопродукции. Численность персонала – около 19 тыс. человек.



**РАШНИКОВ  
ВИКТОР  
ФИЛИППОВИЧ**  
*Председатель  
совета директоров*

**RASHNIKOV  
VICTOR**  
*Chairman of the  
Board of Directors*

MMK is one of the world's largest steel producers and taking a leading position among Russian ferrous metallurgy companies. The Company's assets is a large steel producing complex encompassing the entire production chain, from preparation of iron ore to deep processing of ferrous metals. It turns out a broad range of steel products with a predominant share of high-value-added products. In 2015 it produced 12,2 million tons of crude steel and 11,2 million tons of commercial steel products.

The total number of staff is around 19 thousand people.

*Summary see p. 140*

## ДОЛГОСРОЧНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА МАГНИТКИ

**П**остоянное снижение и предотвращение вредного воздействия на окружающую среду являются основным элементом стратегии компании, обеспечивающей её долгосрочное и устойчивое развитие.

Рост производства на Магнитогорском металлургическом комбинате в конце 80-х гг. прошлого века привёл к тому, что ежегодно в атмосферу стало попадать около 800 тыс. тонн загрязняющих веществ. Эффективная реализация политики в области охраны окружающей среды ММК привела к переходу на современные технологические процессы, оснащённые высокоэффективными природоохранными сооружениями, с одновременным выводом из эксплуатации устаревших агрегатов. Масштабная модернизация производственных мощностей позволила вывести из эксплуатации устаревшие агрегаты, и на смену им пришли новейшие технологии.

Вопросы обеспечения экологической безопасности являются одним из приоритетных направлений деятельности комбината и отражены в принятой Экологической политике, а также подтверждаются сертификатом соответствия системы экологического менеджмента требованиям международного стандарта ISO 14001 (выдан TÜV NORD CERT GmbH, Германия).

Экологическая политика ОАО «ММК» утверждена советом директоров 27 сентября 2013 г.

В ней отмечается, что ОАО «ММК» осуществляет свою производственную деятельность с пониманием ответственности за воздействие на окружающую среду и стремится к экологически ориентированному развитию своего производственного потенциала для удовлетворения потребностей нынешнего и будущего поколений и благоприятной окружающей среды. В перспективе до 2022 г. позиционирует себя как лидера по внедрению наилучших доступных (существующих) технологий, которые позволят обеспечить наименьшие удельные показатели вредного воздействия на окружающую среду металлургических компаний на территории Российской Федерации. Планируя долгосрочное устойчивое развитие, руководство и персонал ОАО «ММК» считают постоянное снижение и предотвращение вредного воздействия на окружающую среду своей стратегической целью.

Президент Российской Федерации Владимир Путин, неоднократно посещавший Магнитку с рабочими визитами, отметил: «То, что сделано на комбинате по вопросам бережного отношения к окружающей среде, впечатляет. Выбросы в атмосферу снижены кардинально».

Магнитогорцы помнят, что в прежние времена снег в городе редко бывал белым: дым мартеновских печей – гордости первых советских пятилеток – накрывал город. Разумеется, и сегодня металлургическое производство не превратилось, как говорят на Магнитке, в кондитерскую фабрику. Но все познаётся в сравнении, а сравнивать магнитогорцам, особенно представителям старшего поколения, есть с чем.

Развитие производственного потенциала предприятий Группы ММК осуществляется с максимальным использованием экологически безопасных технологий для создания благоприятной окружающей среды для нынешнего и будущего поколений. ММК стал лидером среди российских металлургических компаний по внедрению наилучших доступных экологически безопасных технологий.

Одним из основных элементов общей системы управления ОАО «ММК», направленных на снижение воздействия на окружающую

среду деятельности предприятия, является система экологического менеджмента (СЭМ).

Начиная с 2004 г. в ОАО «ММК» внедрена и успешно функционирует система экологического менеджмента, сертифицированная на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001. В октябре 2015 г. был проведён внешний наблюдательный аудит системы экологического менеджмента ОАО «ММК». По результатам аудита специалисты сертифицирующего органа TÜV NORD CERT GmbH (Германия) подтвердили, что требования международного стандарта ISO 14001:2004 выполняются и система экологического менеджмента ОАО «ММК» функционирует результативно.

Высшее руководство ОАО «ММК» в лице совета директоров ежегодно оценивает реализацию экологической политики, которая разработана в рамках системы экологического менеджмента.

В экологической политике определены обязательства ММК при осуществлении производственной деятельности:

- Выполнение требований природоохранного законодательства Российской Федерации и международного стандарта ISO 14001, максимально возможное удовлетворение потребностей и ожиданий заинтересованных сторон в вопросах обеспечения экологической безопасности производственных процессов ОАО «ММК»;
- Постоянное улучшение системы экологического менеджмента и оказание содействия в расширении применения международного стандарта ISO 14001 (или ГОСТ Р ИСО 14001) в обществах Группы ОАО «ММК»;
- Снижение и предотвращение вредного воздействия на окружающую среду не ограничивается требованиями законодательства в области охраны окружающей среды, а осуществляется постоянно исходя из наличия наилучших доступных технологий;
- Развитие производственного потенциала должно осуществляться с учётом состояния окружающей среды в местах расположения активов компании;
- Разработка и выполнение мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения окружающей среды, при возникновении аварий и аварийных ситуаций;
- Обучение, повышение компетентности и распределение ответственности персонала в области обеспечения экологической безопасности;
- Доведение требований в области охраны окружающей среды до поставщиков продукции и исполнителей услуг, контроль выполнения предъявленных требований;
- Открытость и доступность информации о результатах природоохранной деятельности, оценки воздействия на окружающую среду при реконструкции и строительстве новых объектов для всех заинтересованных сторон.

### Экологическая программа ММК до 2025 г.

С целью реализации экологической политики в 2013 г. советом директоров ММК было принято решение о разработке долгосрочной экологической программы. В соответствии с принятым решением, приказом генерального директора с 01.01.2014 г. введена в действие Экологическая программа ММК до 2025 г., которая объединила и актуализировала все ранее действующие на предприятии программы мероприятий, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду. В 2015 г. советом директоров ММК в рамках рассмотрения плана стратегического развития до 2025 г. было принято решение об актуализации экологической программы, направленной на реализацию стратегической инициативы «Чистый город». В стратегической инициативе «Чистый город», ориентированной на достижение благоприятной окружающей среды в г. Магнитогорске,

определены **целевые показатели экологической программы до 2025 г.:**

- снижение к 2020 г. комплексного индекса загрязнения атмосферы г. Магнитогорска до уровня 7 единиц;
- снижение к 2025 г. комплексного индекса загрязнения атмосферы г. Магнитогорска до уровня 5 единиц;
- достижение к 2025 г. технологических нормативов воздействия на окружающую среду, соответствующих наилучшим доступным технологиям, рекомендованным к внедрению в Российской Федерации;
- прекращение к 2025 г. сбросов производственных сточных вод в водные объекты;
- максимально возможная утилизация отходов и размещение всего объёма отходов III, IV, V класса опасности на экологически безопасных объектах;
- проведение рекультивации выведенных из промышленного использования железорудных карьеров и шлаковых отвалов.

В 2013–2015 гг. инвестиции ОАО «ММК» в строительство новых и реконструкцию существующих природоохранных объектов существенно увеличились и по итогам 2015 г. составят более 2,5 млрд руб. (2014 г. – 1,5 млрд руб., 2013 г. – 1 млрд руб.).

В настоящее время экологическую безопасность производственных процессов обеспечивает комплекс природоохранных сооружений, который состоит из 281 газоочистной установки; 44 локальных оборотных циклов водоснабжения и 52 водоочистных сооружений, 16 специализированных установок по переработке отходов производства.

Ежегодно на содержание (капитальные и текущие ремонты, техническое обслуживание и эксплуатационные затраты) природоохранных объектов комбинат тратит более 2,5 млрд руб. дополнительно.

### Реализация программы

В рамках реализации долгосрочной Экологической программы ОАО «ММК» в 2013–2015 гг. были реализованы важные экологические проекты.

В июле 2014 г. запущена в эксплуатацию **система аспирации литейного двора доменной печи №6** производительностью 800 тыс. м<sup>3</sup>/час и очисткой газов в электрофильтре (начало работ – 2012 г.). Запуск аспирационной установки позволил улавливать неорганизованные выбросы от качающейся ванны шлака и чугуна, летки, скиммера. Уловленная железосодержащая пыль в объёме 5,5 тыс. тонн в год используется в агломерационном производстве. Кроме того, снижение на 200 тонн в год выбросов пыли в атмосферу привело к значительному улучшению состояния рабочих мест.

Общая стоимость проекта составила 344 млн руб.



**Электрофильтр системы аспирации литейного двора доменной печи №6**





**Комплекс обезвоживания шламов кислородно-конвертерного цеха**

В декабре 2014 г. запущен в работу комплекс по обезвоживанию конвертерных шламов кислородно-конвертерного цеха (начало работ – 2012 г.). Производительность комплекса – 300 м<sup>3</sup>/час шламовой пульпы, что позволяет получать до 120 тыс. тонн в год обезвоженных шламов с содержанием железа 60% и влажностью 15%, которые повторно используются в качестве добавок в аглошихту. Реализация проекта позволила исключить размещение в гидрозолопородоотвале до 120 тыс. тонн в год жидких отходов производства IV класса опасности.

Общая стоимость проекта составила 298 млн руб.

В цехе улавливания и переработки химических продуктов коксохимического производства в июле 2015 г. завершена реконструкция цикла конечного охлаждения коксового газа блока улавливания №1 (начало работ в 2013 г.). Мощность реконструированного цикла охлаждения составляет 180 тыс. м<sup>3</sup>/час по коксовому газу. В результате реконструкции были построены три теплообменника закрытого типа, в которых исключён контакт воды с подаваемым на охлаждение коксовым газом. Проведённая реконструкция позволила вывести из работы открытую градирню, где в результате испарения выделялись в атмосферу загрязняющие вещества, содержащиеся в охлаждаемой воде. Валовое сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от выведенной из эксплуатации градирни составило более 300 тонн в год, в т.ч. сокращение выбросов таких высокотоксичных загрязняющих веществ, как водород цианистый – 98 тонн/год, фенол – 83 тонн/год, бензол – 17 тонн/год, нафталин – 13 тонн/год.

Общая стоимость проекта составила 541 млн руб.

В аглоцехе горно-обогажительного производства с 2013 г. осуществляются работы по реконструкции сероулавливающей установки аглофабрики №2 (СУУ-2), предназначенной для очистки аглогазов от диоксида серы. Общая производительность новой сероулавливающей установки составит 2 млн нм<sup>3</sup>/час. Средняя эксплуатационная эффективность очистки по диоксиду серы – 95%. В августе 2015 г. запущена в работу первая очередь СУУ-2 (состоит из электрофильтра и скруббера) производительностью 670 тыс. нм<sup>3</sup>/час аглогазов. Завершить работы планируется в 2017 г.

В результате будут построены ещё две аналогичные системы очистки. Агломерация железной руды перед доменной плавкой позволяет существенно улучшить технико-экономические показатели работы доменных печей, увеличить их производительность. Эта технология используется всеми



**Теплообменники охлаждения коксового газа**

крупными металлургическими комбинатами с полным циклом производства.

По сути, речь идёт о строительстве нового природоохранного объекта: всё старое оборудование, работавшее с 1963 г., заменяется новым.

Реализация проекта позволит ежегодно сократить выбросы пыли на 900 тонн, диоксида серы – на 7,6 тыс. тонн и углерода оксида – на 16 тыс. тонн.

Общие затраты на реализацию мероприятия составят более 3 млрд руб.

В 2012 г. начались работы по биологической рекультивации Западного карьера горы Магнитной. Всего с 2012 г. рекультивировано 9,6 га территории, в том числе в 2015 г. – 1,2 га. Всего на рекультивированной территории было высажено 3,8 тыс. саженцев деревьев и 4,2 тыс. кустарников, в том числе в 2015 г. 936 саженцев деревьев и 1100 кустарников. До 2017 г. аналогичные работы по рекультивации территории будут выполнены на общей площади в 17 га.

### Результаты программы

Значительные инвестиции в экологию, планомерная работа, реализация мероприятий долгосрочной Экологической программы ОАО «ММК» позволили существенно снизить воздействие на окружающую среду:

- Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2015 г. (по отношению к 2013 г.) сократились на 15 тыс. тонн (7%) и составили 205 тыс. тонн в год. При этом удельные выбросы уменьшились на 11% и составили в 2015 г. 18,4 кг на тонну металлопродукции;
- Валовые сбросы загрязняющих веществ в водные объекты в 2015 г. (по отношению к 2013 г.) сократились на 26 тыс. тонн (25%) и составили 78 тыс. тонн в год. При этом удельные выбросы уменьшились на 29% и составили в 2015 г. 7 кг на тонну металлопродукции. Обратное водоснабжение составило в 2013–2015 гг. более 97% от общего водопотребления;
- В 2013–2015 гг. на специализированных установках ежегодно перерабатывается более 11 млн тонн текущих и отвалных шлаков, из которых извлекают порядка 1 млн тонн металлической части. Использование в аглошихте отходов производства в качестве вторичных материальных ресурсов составляет 2,3 млн тонн ежегодно.



Сероулавливающая установка №2 (ПС-1)

### Природоохранные мероприятия на ближайшую перспективу

В 2016–2018 гг. в рамках долгосрочной экологической программы ОАО «ММК» планирует инвестировать на реализацию природоохранных мероприятий более 10,5 млрд руб. по следующим приоритетным направлениям деятельности:

- завершение реконструкции сероулавливающих установок аглоцеха;
- реконструкция биохимической установки для очистки вод, подаваемых на тушение кокса;
- продолжение строительства и реконструкции систем аспирации литейных дворов и подбункерных помещений доменных печей;
- реконструкция газоочистных установок электросталеплавильного цеха;
- реконструкция системы оборотного водоснабжения комбината с расширением резервуара охладителя;
- реализация мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ электростанциями;
- строительство полигона для размещения отходов III–V класса опасности и утилизация отходов смазочно-охлаждающей жидкости прокатных цехов.

Снижение воздействия на атмосферный воздух в перспективе до 2025 г. будет оставаться приоритетным направлением природоохранной деятельности ОАО «ММК». За счёт реализации долгосрочной Экологической программы и внедрения наилучших доступных технологий при модернизации первого передела (строительства новой коксовой батареи, аглофабрики и доменной печи, реконструкции двухвального сталеплавильного агрегата) планируется существенно сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Это позволит в рамках стратегической инициативы ОАО «ММК» «Чистый город» обеспечить снижение комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА) г. Магнитогорска к 2025 г. до уровня 5 единиц, что соответствует *низкому* уровню загрязнения атмосферы.

ММК уделяет большое внимание повышению профессионального уровня рабочих, которые проходят обучение по программам профессиональной подготовки, переподготовки (получение второй профессии), повышают квалификацию на курсах целевого назначения и производственно-технических курсах. Работники также проходят обучение требованиям Систем менеджмента (СМК) качества и экологического менеджмента (СЭМ). Ежегодно издаются приказы об организации обучения работников ОАО «ММК»



Рекультивация Западного карьера

по различным направлениям подготовки, которые формируются на основании анализа потребностей в обучении и заявок структурных подразделений.

Особое внимание уделяется *целевой подготовке студентов* и взаимодействию с Магнитогорским государственным техническим университетом им. Г. И. Носова, реализации программы научно-технического сотрудничества, в том числе совместными научно-исследовательскими работами. Специалисты ММК совместно с преподавателями постоянно совершенствуют и адаптируют учебные программы, чтобы максимально приблизить студентов к условиям реального высокотехнологичного производства и экологического менеджмента. В результате на комбинате самый высокий процент работников с высшим профессиональным образованием среди отечественных металлургических компаний с высоким уровнем профессиональной подготовки в соответствии с современными стандартами. ▮

### Общественное признание

Специалисты ММК ведут непрерывную работу по повышению экологической безопасности производственных процессов предприятия. Это стало залогом признания:

**2014 г.** – премия за разработку и внедрение технологий, направленных на улучшение экологии и охрану окружающей среды EraEco-2014;

– победитель XI отраслевого конкурса «Предприятие горно-металлургического комплекса высокой социальной эффективности» в номинации «Развитие персонала».

**2015 г.** – почётная медаль и диплом лауреата конкурса «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент»;

– победитель Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2014», учреждённого Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП).

Также и социальные программы ОАО «ММК» отмечены рядом наград отраслевых конкурсов. Так, компания – неоднократный победитель отраслевого конкурса «Предприятие горно-металлургического комплекса высокой социальной эффективности», победитель VII Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности».



## ОАО «КОМБИНАТ КМАРУДА» // KOMBINAT KMARUDA

Компания занимается добычей железистых кварцитов на шахте им. Губкина на Коробковском месторождении самого крупного в мире железорудного бассейна (Курской магнитной аномалии) и дальнейшим производством железорудного концентрата на обогатительной фабрике. Осуществляет деятельность в рамках Промышленно-металлургического холдинга (под управлением ООО УК «ПМХ»). Единственное предприятие в России, где добыча железистых кварцитов ведётся подземным способом.

Численность персонала – 2534 человека.



**СОЛОДЯНКИН  
СЕРГЕЙ  
СЕРГЕЕВИЧ**  
Управляющий  
директор

**SOLODYANKIN  
SERGEY**  
Managing Director

Kombinat KMaruda is involved in underground production of ferruginous quartzite at Gubkina mine within the Korobkovskoe ore deposit of Kursk Magnetic Anomaly and further production of iron ore concentrate at crushing and preparation plant. It's acting in the frames of Industrial Metallurgical Holding (governed by OJSC "IMH"). The only one enterprise in Russia where the underground method of ferruginous quartzite production is used.

The total number of staff – 2534 people.

## БЕЗОТХОДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ГОРНОРУДНОЙ ОТРАСЛИ

Ответственное отношение к сотрудникам, региону присутствия и окружающей среде – неотделимая черта ОАО «Комбинат КМАруда», как и всех предприятий Промышленно-металлургического холдинга (ООО УК «ПМХ»). Данная работа ведётся в соответствии с внутренними программами корпоративной социальной ответственности, приоритетами экологичности всех этапов производственного процесса.

Мы стремимся к тому, чтобы человек, приходя на работу, попадал в комфортные и безопасные условия. В этой связи вкладываем серьёзные средства в экологические проекты, в улучшение условий на рабочих местах, в охрану труда.

Для регионов, где работают предприятия ПМХ, компания является надёжным социальным партнёром. Поддерживаем детские дома и больницы, строим физкультурные центры и спортивные площадки. Работники заводов традиционно участвуют в мероприятиях по благоустройству городов. Словом, делается всё, чтобы комфортные условия были не только на производстве, но и в городах, где живут работники.

Уникальный опыт ОАО «КМАруда» в организации безотходного производства в горнорудной отрасли, что стало одним из значимых результатов реализации его экологической политики, заслуживает отдельного рассмотрения.

Основные составляющие экологической политики комбината – это

- охрана воздушного бассейна и водных ресурсов;
- рациональное использование природных ресурсов;
- эффективное обращение с отходами производства и потребления;
- совершенствование используемых технологий и оборудования, чтобы обеспечить их соответствие высоким экологическим стандартам.

Для выполнения этих задач ежегодно на предприятии выполняется до 23 мероприятий, на реализацию которых в 2015 г. затрачено 553,8 млн руб. (в т.ч. эксплуатация складочного комплекса). В ходе выполнения программы по благоустройству и озеленению территории в 2015 г. освоено более 220 тыс. руб. на приобретение посадочного материала. На территории предприятия высажено более 800 корней благородных сортов и кустарников. Комбинат – активный участник, а в ряде случаев инициатор практических мероприятий, направленных на улучшение качества жизни и повышение комфортности проживания в регионе присутствия – так, во время городских субботников сотрудники комбината разбивают новые скверы и аллеи в парках, благоустраивают зоны вокруг производственных территорий.

Для обеспечения соответствия самым высоким экологическим стандартам ведётся постоянная работа по совершенствованию используемых технологий и оборудования.

Так, в 2009 г. был запущен в эксплуатацию уникальный складочный комплекс, где отходы обогатительного производства полностью утилизируются в шахте. Складочный комплекс представляет собой стабильно действующий цех, замкнувший цикл производственного процесса комбината (добыча руды – обогащение – переработка отходов). Используются хвосты обогащения комбината для производства смеси, которую затем закладывают в выработанные пустоты шахты им. Губкина. Хвосты – основные отходы производства – тонкодисперсный материал,



Показатели	2014 г.	2015 г.
Добыча руды (млн тонн)	4,88	4,96
Производство концентрата (млн тонн)	2,18	2,22
Выход концентрата из руды (%)	41,5	41,76
Количество основных отходов производства по сухой массе (млн тонн)	2,77	2,80
Количество других отходов от массы хвостов (%)	0,1	0,14
Количество загрязняющих веществ, попадающих в атмосферу с таких хвостохранилищ (тонн)	112,4	112,39
Платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду (тыс. руб.)	1100,0	799,9

в основном содержащий остроугольные частицы кварца, которые являются силикозоопасным компонентом и создают серьезные экологические проблемы в регионах размещения. Таким образом, удалось отказаться от хранения этих отходов в поверхностном хвостохранилище.

Комплекс по закладке хвостов обогащения в отработанные камеры шахты позволил ОАО «Комбинат КМаруда» стать единственным в мире безотходным предприятием по добыче железистых кварцитов подземным способом.

Было решено сразу несколько задач:

- снижение техногенной нагрузки на природный ландшафт и заполнение отработанного пространства;
- снижение расходов на процесс складирования отходов и максимальное использование собственного водоснабжения технологического процесса.

Железорудный концентрат из руды производят методом мокрой магнитной сепарации. Посмотрим некоторые показатели.

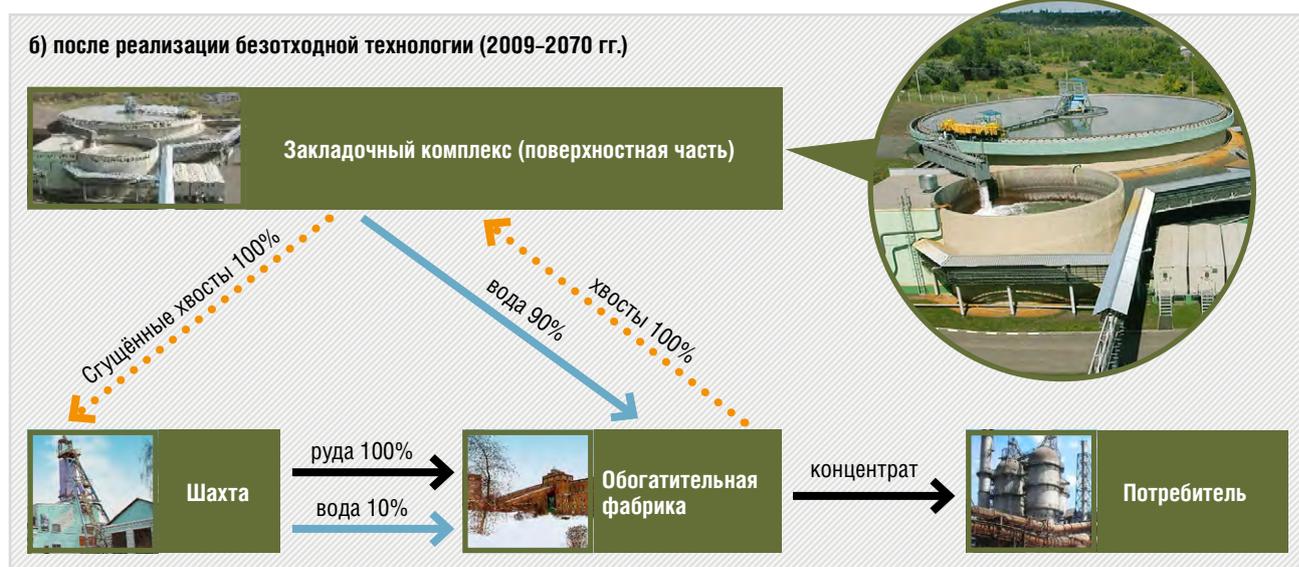
Основные отходы горно-обогатительного производства традиционно складываются в комплексах специальных сооружений, предназначенных для их хранения, которые называются хвостохранилищами. По традиционной технологии на всех железорудных предприятиях Российской Федерации и мира хвосты складывают в поверхностные хвостохранилища, для чего требуются значительные площади земли для их размещения, перекачка самих отходов и осветленной воды на большие расстояния. Опасные отходы (I–IV класса опасности), образованные на предприятии, либо передаются для обезвреживания сторонним организациям, либо используются повторно на предприятии. К 1978 г. хвостохранилище комбината было заполнено, и комбинат «КМаруда» был вынужден складировать отходы обогащения в хвостохранилище соседнего Лебединского ГОКа (ЛГОК), расположенного за 17–20 км от места образования отходов, и дополнительно покупать у него чистую воду в объеме более 30 млн м<sup>3</sup>/год (рис. а).

### Принципиальная технологическая схема движения минерально-сырьевых потоков при эксплуатации Коробковского месторождения



**Принципиальная технологическая схема движения минерально-сырьевых потоков при эксплуатации Коробковского месторождения**

б) после реализации безотходной технологии (2009–2070 гг.)



Это сразу превратило комбинат в субъект, технологически и экономически зависимый от предприятия-конкурента, принадлежащего другой промышленно-экономической структуре. Затраты комбината «КМАруда» на поверхностное складирование 1 тонны хвостов за период 1998–2008 гг. выросли в 12,7 раза.

**Инновационные решения по складированию отходов производства**

Применяемая система разработки кварцитов в шахте – этажно-камерная с поддержанием выработанного пространства системой целиков. В результате в шахте к моменту создания новой безотходной технологии накопилось более 50 млн м<sup>3</sup> пустот.

После длительного глубокого комплексного научного исследования свойств хвостов обогащения на предмет возможности безопасного и экономически выгодного их размещения в выработанном пространстве шахты был проведён в созданной барокамере эксперимент, который воспроизводил в модели условия и процессы, происходящие в шахте. Результаты подтвердили возможность безопасного проведения предстоящего шахтного эксперимента.

Был разработан и согласован проект производственного эксперимента по заполнению двух экспериментальных подземных камер, руда из которых была добыта ещё в 70-х гг. прошлого века. Для проведения производственного эксперимента были подготовлены камеры для заполнения их закладочной пульпой на основе хвостов обогащения, проведена гидроизоляция этого участка, смонтирована система подачи пульпы с поверхности от обогатительной фабрики до скважины под землю и по шахте до камер, а также система водоотведения и наблюдения за движением потока пульпы при заполнении камер. Первый шахтный эксперимент продолжался 2,5 года (1998–2000 гг.) и доказал принципиальную возможность безопасного, эффективного и экономичного размещения отходов обогащения в шахте в виде гидравлической закладки и отвода избыточного количества воды.

В период 2000–2009 гг. осуществлялись наблюдение за заполненными камерами и подготовка камер для дальнейшего заполнения. В несколько очередей и этапов были проведены более масштабные исследования при развитии и освоении опытно-промышленной технологии размещения и сгущения хвостов в 14 камерах. Особое внимание было уделено повышению промышленной и экологической безопасности и экономичности работ.

Все расходы на исследовательскую и производственную часть испытаний осуществлялись за счёт экономии финансовых средств,

связанной с отсутствием необходимости перекачки отходов обогащения в хвостохранилище ЛГОКа. Только в период опытных работ в шахту было уложено более 1,2 млн тонн хвостов по сухой массе и получен экономический эффект в размере 71,3 млн руб.

Стадийность экспериментальных и опытных работ позволила создать такую технологию производства, при которой искусственный закладочный массив, создаваемый из сгущённых текущих отходов обогащения в ранее отработанных камерах шахты, становится элементом горнотехнической системы эксплуатации месторождения. Это способствует повышению устойчивости и несущей способности горных конструкций, сохранению для последующих периодов георесурсов, неизвлекаемых на этом этапе работ.

За короткий период был спроектирован, построен и в 2009 г. запущен в промышленную эксплуатацию закладочный комплекс, который позволил на 100% утилизировать хвосты обогатительного комплекса в выработанных пустотах шахты. Это позволило отказаться от хранения таких отходов в поверхностном хвостохранилище.

Комплекс состоит из поверхностной и подземной частей стоимостью 919 млрд руб. (рис. б). Он окупился за 3,5 года. К концу 2015 г. в шахту уложено более 16 млн тонн хвостов.

В результате в ОАО «Комбинат КМАруда» одновременно с повышением эффективности производства была решена одна из основных проблем в области разработки твёрдых полезных ископаемых: обеспечена промышленная и экологическая безопасность. Впервые в мире в промышленном масштабе была обеспечена безотходность производства железорудного концентрата из бедных железных руд.

При этом комбинат отказался от покупки у сторонней организации (ЛГОКа) свежей воды для процессов обогащения и стал работать на собственной дренажной воде из шахты, которая в технологическом процессе обогащения совершает 18–19 оборотов в год. Кроме того, принятая схема обогащения позволяет использовать технологические отходы воды соседней ТЭЦ, т.к. они вместе с шахтной дренажной водой взаимно нейтрализуют образующую смесь. Предприятие работает на замкнутом цикле технического водоснабжения, что полностью исключает сброс технической воды в реку Осколец.

С началом заполнения отработанных камер закладочной смесью прекратилось наращивание пустот в шахте, объём которых к этому времени достиг 50 млн м<sup>3</sup>. В первую очередь заполнялось выработанное пространство наиболее старых камер, длительность обнажения поверхностей которых приближалась к 60 годам. Все эти мероприятия в совокупности повысили безопасность подземных работ.



Варианты размещения хвостов обогащения	Эксплуатационные затраты за период* 2009–2070 гг., млн руб. (общие/среднегодовые)
Хвостохранилище ЛГОКа	49 116,6 / 800,8
Новое собственное хвостохранилище с 2016 г.	36 796,5 / 817,7
Отработанные камеры в шахте (гидрозакадка – сгущённые хвосты, 65% твёрдого)	18 289,8 / 298,2

\* определено проектом развития комбината

Для выполнения закладочных работ был создан специализированный цех со штатной численностью 96 человек, в число которых вошли дополнительно принятые 24 высококвалифицированных специалиста, а остальные работники были переведены из других цехов комбината.

Учитывая, что извлекаемые запасы кварцитов на действующем этапе горизонтов (–71м)÷(–125м) заканчиваются к 2020 г., освоённая безотходная технология позволила обеспечить возможность проектирования отработки нижележащего этажа в отметках (–160м)+(–250м). Новый технический проект дальнейшей разработки месторождения прошёл государственную экспертизу в Главгосэкспертизе и уже начал реализовываться. А так как запасов на вскрываемом этаже достаточно для увеличения годовой мощности комбината до 11 млн тонн по сырой руде и более, проектом предусмотрено применение описанной выше технологии до 2070 г.

### Эффективность и общественное признание проекта

Это первый и единственный пока пример безотходного производства в горнорудной отрасли России и СНГ. Внедрение безотходной технологии внесло значительный вклад в уменьшение экологического воздействия на природную среду региона, положительно повлияло на экономику предприятия.

Внедрённая схема складирования хвостов в 2 раза эффективнее, чем ранее действующая.

Заложенные в ней принципы безотходности производства железорудного концентрата могут и должны быть реализованы при переходе ГОКов КМА и компаний других регионов на комбинированную (открыто-подземную) отработку месторождений.

В настоящее время многие карьеры уже достигли 500-метровой глубины, а отвалы занимают десятки тысяч гектар плодородных земель Центрального Черноземья. Запасы железистых кварцитов, находящиеся в бортах карьеров, составляют несколько миллиардов тонн. Неоправданное углубление карьеров усиливает и без того непростую экологическую нагрузку на регион. По традиционной технологии открытых работ на 1 тону концентрата ГОКи КМА получают в среднем по 5 тонн отходов (хвосты и вскрышные породы), которые укладывают на дневной поверхности, и откачивают более 2 м<sup>3</sup> воды.

По внедрённой в ОАО «Комбинат КМАруда» технологии на поверхности не укладываются ни хвосты, ни вскрышные породы. При этом откачивается менее 1 м<sup>3</sup> воды на тону концентрата, которой достаточно для процесса обогащения за счёт многократного её оборота в цепочке «обогащательная фабрика – сгуститель – шахта».

Расчёты затрат на складирование хвостов показывают, что освоённая технология размещения хвостов в шахте будет наиболее эффективна и при дальнейшем наращивании производственной мощности предприятия.

Предотвращённый экологический ущерб при подземном размещении отходов обогащения и превращения их в элемент горнотехнической системы составит за рассматриваемый предстоящий период эксплуатации более 6,7 млрд руб. Он рассчитан по действующим методикам и складывается из ряда позиций (в млн руб.):

- изъятие с/х угодий – 837,0;
- экологический ущерб биоразнообразию – 1174,0;
- ущерб атмосферному воздуху – 3380,3;
- ущерб водным ресурсам – 1329,5.

Таким образом, на примере ОАО «Комбинат КМАруда» успешно решена крупная народнохозяйственная проблема освоения и сохранения уникальных природных ресурсов (руда, чернозём, вода) на основе созданной, испытанной и внедрённой безотходной (малотходной) технологии производства железорудного концентрата из бедных железных руд.

Она пригодна для постепенного распространения на большинстве действующих предприятий с подземным и (или) комбинированным (открыто-подземным) способом разработки месторождений, а также при проектировании освоения новых месторождений. Её реализация обеспечила существенный экономический и экологический эффект, и данная технология складирования отходов производства начинает осваиваться в меднорудной промышленности.

### Общественное признание

Принципиальная новизна комплекса выполненных работ подтверждена девятью патентами на изобретения. Научную и практическую значимость результатов исследований подтверждают многочисленные публикации в периодической печати, а также несколько монографий и книг.

Технология утилизации хвостов обогатительного комплекса в выработанных пустотах шахты была представлена на американской промышленной выставке в Чикаго в 2009 г.

Всеобщим признанием научно-технической, экологической и экономической значимости реализованной в ОАО «Комбинат КМАруда» работы явилось её выдвижение и присуждение коллективу авторов, внёсших существенный вклад в её создание, Премии Правительства РФ в области науки и техники за 2014 г. (Постановление Правительства РФ №303-р от 26.02.2015 г.). Руководитель работы – академик РАН К. Н. Трубецкой.

Для популяризации результатов экологически безопасной и безотходной горной технологии, внедрённой в ОАО «Комбинат КМАруда» и в целом перспективной для бассейна КМА, они были направлены на горные предприятия, в вузы и ссузы, ведущие подготовку горных специалистов (Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Новосибирск и регион КМА), а также в технические библиотеки горняцких городов, а также и по индивидуальным запросам.

Комбинат КМАруда – неоднократный победитель Всероссийского конкурса «Лучшие российские предприятия. Динамика, эффективность, ответственность», организуемого Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП).

**2011 г.** – победитель в номинации «За экологически ответственный бизнес».

**2012 г.** – победитель в номинации «За устойчивую динамику развития организации».



## ПАО «НПО «САТУРН» // OJSC “NPO “SATURN”

НПО «Сатурн» – головное предприятие дивизиона «Двигатели для гражданской авиации» (входит в состав АО «ОДК» Госкорпорации «Ростех»). Специализируется на разработке, производстве и послепродажном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, энергогенерирующих и газоперекачивающих установок, кораблей и судов. Проводит совместно с государством перспективные НИОКР, участвует в создании принципиально новых видов продукции, реализации крупных международных программ.

Численность персонала – 12,5 тыс. человек.



**ПОЛЯКОВ  
ВИКТОР  
АНАТОЛЬЕВИЧ**  
Управляющий  
директор

**POLYAKOV  
VIKTOR**  
Managing  
Director

OJSC “NPO Saturn” is a headquarter of United Engine Corporation (UEC, Russia) (part of JC “United engine corporation” “State Corporation “RosTech”). It’s an engine-building company, specialized in research and development, production, marketing and sales, after-sale services of gas-turbine engines for military and commercial aviation, power-generating and gas-pumping plants, naval and civil ships. “NPO Saturn”, together with the State, is holding joint perspective R&D, involved in full cycle of new products development, implementation of global size programmes.

The total number of staff is 12,5 thousand people.

*Summary see p. 141*

## ПРИНЦИПЫ «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКИ

**Н**ПО «Сатурн» – крупнейшее предприятие машиностроительной отрасли в Ярославской области более чем с 90-летним опытом создания авиационных двигателей и газовых турбин. Исторически сложилось, что «Сатурн» располагается в центральной части города Рыбинска, это «город в городе», имеющий свою промышленную, транспортную и социальную инфраструктуру.

Основой стратегического развития компании является системная долгосрочная политика развития экологически и социально ответственного бизнеса – качественного изменения всех составляющих бизнеса, направленная на техническое перевооружение и модернизацию производства, внедрение инновационных технологий, применение экологически безопасных материалов, энергосбережение, повышение уровня компетенции персонала, минимизацию рисков и издержек производства.

*Одно из приоритетных направлений в общей стратегии развития компании – реализация экологической политики, разработанной в рамках внедрения системы экологического менеджмента и принципов «зелёной» экономики.*

Концепция Экологической политики ОАО «НПО «Сатурн» основана на сознании социальной ответственности перед обществом и соответствует государственной политике в области экологического развития. Стратегическая цель – создание высокотехнологичной конкурентоспособной продукции, способствующей укреплению обороноспособности государства, его транспортной и энергетической безопасности, с соблюдением принципов приоритетности сохранения благоприятной окружающей среды в интересах нынешнего и будущих поколений и обеспечения экологической безопасности.

Реализация Экологической политики обеспечивается решением основных задач:

- экологически ориентированное развитие всех бизнес-процессов;
- внедрение экологически эффективных инновационных технологий;
- непрерывный процесс совершенствования системы экологического менеджмента;
- совершенствование нормативно-правового обеспечения деятельности по охране окружающей среды и экологической безопасности;
- предотвращение и снижение текущего негативного воздействия на окружающую среду, обеспечение экологически безопасного обращения с отходами;
- совершенствование системы экологического мониторинга и измерений;
- формирование эффективной системы рационального природопользования, ресурсосбережения и энергосбережения;
- научное и информационно-аналитическое обеспечение деятельности по охране окружающей среды и экологической безопасности;
- формирование экологической культуры, развитие экологического образования сотрудников компании.



## Система экологического менеджмента (СЭМ)

СЭМ в НПО «Сатурн» внедрена и сертифицирована на соответствие международному стандарту ISO 14001:2004 в 2012 г. Она является составной частью общей системы менеджмента компании (систем менеджмента качества, энергетического менеджмента, управления охраной труда) и распространяется на разработку, производство, испытание, ремонт, техническое обслуживание газотурбинных двигателей авиационного, специального, судового назначения и наземного применения.

В корпоративной СЭМ для реализации целей и задач Экологической политики скоординированы структура управления, ответственность, процедуры, процессы и ресурсы.

Для управления экологическими аспектами структурными подразделениями компании, деятельность которых прямо и (или) косвенно влияет на окружающую среду, идентифицируются значимые.

### Основные направления СЭМ:

- охрана атмосферного воздуха (снижение выбросов загрязняющих веществ и физических факторов воздействия на атмосферный воздух);
- охрана водных объектов (снижение сбросов загрязнённых сточных вод и рациональное использование воды);
- безопасное обращение с отходами производства и потребления (снижение образования отходов, обезвреживание и утилизация производственных отходов);
- рациональное использование природных, энергетических и материальных ресурсов;
- внедрение современных методов управления проектированием, техпроцессами на базе передовых информационных технологий и наилучших доступных технологий.

Программа СЭМ является составной частью плана организационно-технического развития НПО «Сатурн». Формируется в рамках процесса стратегического планирования (планирование инновационного развития производства; инвестиций на приобретение оборудования; капитального ремонта оборудования) с чётко обозначенными финансовыми ресурсами, сроками (этапами) выполнения, приоритетами, ответственностью и ориентирована на мероприятия, имеющие положительный экологический эффект. Её реализация даёт возможность анализировать и управлять показателями экологической эффективности и результативности.

## Структура планирования системы экологического менеджмента



## Реализация программы

В соответствии с Экологической политикой компании и программой СЭМ, в период 2012–2015 гг. реализован ряд проектов по внедрению инновационного оборудования и наилучших доступных технологий, имеющих важное природоохранное значение.

Программа охватывает практически все направления производственной деятельности, в т.ч. кузнечное, сварочное, механическое и механообрабатывающее производства.

**Охрана водных объектов.** В целях исключения негативного воздействия на окружающую среду при осуществлении водоотведения завершены реконструкция системы водоотведения предприятия и строительство канализационных насосных станций, предназначенных для передачи производственно-ливневых сточных вод в систему городской канализации с последующей очисткой на биологических очистных сооружениях. В результате удалось прекратить поступление более 7,0 млн м<sup>3</sup>/год сточных вод с промышленной площадки в водный объект (р. Волга).

Начиная с 2012 г. успешно реализуется проект модернизации химико-технологического производства, направленный на обновление парка оборудования для проведения специальных процессов химической и электрохимической обработки, нанесения лакокрасочных покрытий и изготовления резинотехнических изделий, этапы реализации которого также отражаются в программе СЭМ. Внедряемое оборудование ориентировано не только на повышение производительности и соблюдение технологических параметров обработки, но и на улучшение условий труда работников, снижение негативного воздействия на окружающую среду. Так, в гальваническом производстве введены в эксплуатацию пять автоматических линий для химической, электрохимической обработки и дефектоскопического травления деталей двигателя SaM146 в комплексе с системой ионообменной подготовки воды и системой замкнутого водооборота.

В 2014 г. в рамках реконструкции гальванического производства введён в эксплуатацию автоматический гальванический модуль для анодирования с использованием растворов действующей линии анодирования, что позволяет снизить количество химических реагентов для приготовления растворов, кроме этого, оборудование характеризуется применением уникальных инженерных решений, также способствующих в значительной степени оптимизации потребления воды.



В период с 2012 г. в рамках реконструкции термического производства введено в эксплуатацию оборудование в комплексе с системами замкнутого водооборота, в том числе:

- автоматические линии для подготовки поверхности деталей из жаропрочных сплавов под нанесение термостойких газоциркуляционных покрытий в термическом производстве;
- автоматические линии травления в кузнечном и термическом производствах;
- линия химической очистки деталей после эксплуатации в ремонтном производстве авиационных двигателей.

Комплекс ионообменной очистки промывных вод, станция очистки и обезвреживания сбрасываемых технологических растворов с линиями обеспечивают возврат воды в производство на промывку и приготовление новых растворов.

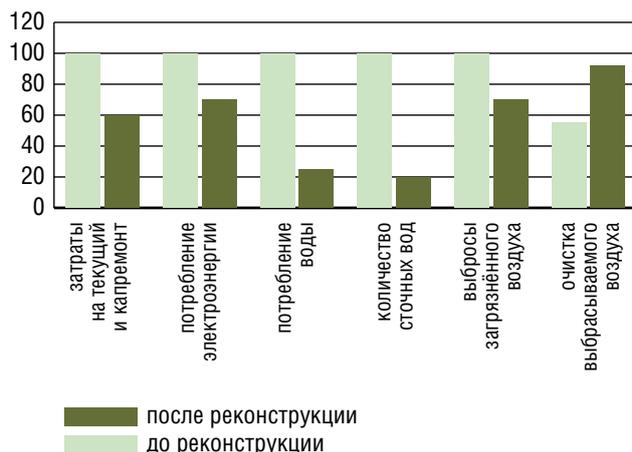
Результатом внедрения нового оборудования стало снижение потребления воды на 75–80%, снижение сброса сточных вод – на 80–85%.

**Охрана атмосферного воздуха.** Реконструкция термического производства НПО «Сатурн» направлена на разработку и внедрение технологических процессов с использованием нового оборудования, в том числе вакуумных установок:

- технология процесса термообработки ионного азотирования (насыщения поверхностных слоёв стальных изделий азотом). Установка ионного азотирования внедрена взамен физически и морально устаревшего оборудования, что позволило исключить выбросы в атмосферный воздух около 5,0 т/год загрязняющих веществ, в т.ч. аммиака – 2,3 т/год, оксида углерода – 0,6 т/год, углеводородов – 2,1 т/год;
- технология закалки деталей в газовой среде с использованием вакуумных печей взамен устаревшей технологии закалки с использованием соляных ванн, что позволит полностью исключить выбросы в атмосферу более 200 кг/год солей бария, фтористого водорода, серной кислоты – загрязняющих веществ II класса опасности;
- введена в эксплуатацию вакуумная печь с опцией цементации взамен морально и физически устаревших шахтных печей газовой цементации, что позволило исключить выбросы в атмосферный воздух более 7 т/год загрязняющих веществ, в т.ч. аммиака – 1,6 т/год, оксида углерода – 5,6 т/год.

В рамках реконструкции гальванического производства НПО «Сатурн», участков химической очистки, травления деталей сборочных единиц установленные вновь автоматические линии (ванны, установки) оснащены системами очистки вентиляционных выбросов с применением пенных абсорберов, обеспечивающих фактическую очистку выбросов загрязняющих веществ в рабочую зону на 5%, в атмосферный воздух – на 30%.

### Эффективность модернизации химико-технологического производства



Оптимизация процессов проектирования и создания двигателей позволила значительно снизить расход топлива на испытания и доводку конструкций на 40% и исключить выбросы вредных загрязняющих веществ (оксида углерода, оксидов азота, углеводородов, диоксида серы) и физические факторы воздействия (шум, вибрацию, инфразвук) в атмосферный воздух.

В действующем механообрабатывающем производстве осуществляется замена устаревшего газоочистного оборудования на новые высокоэффективные газоочистные и пылеулавливающие установки со степенью очистки вентиляционного воздуха до 99% и выбросом в производственное помещение. За период с 2012 г. внедрены 32 новые газоочистные установки, в результате чего экономия тепловой энергии составила 3900 Гкал/год, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (абразивной и войлочной пыли, оксида железа, диоксида титана, диоксида азота, оксида марганца, хрома(+6), серной кислоты) снижены более чем на 50%.

**Обращение с отходами производства и потребления.** В целях исключения негативного воздействия отходов производства на окружающую среду и здоровье человека, а также вовлечения отходов в хозяйственный оборот в качестве дополнительных источников сырья введена в эксплуатацию вакуумно-дистилляционная установка по обезвреживанию и переработке отходов эмульсионной смеси. Данная инновационная технология является практическим примером внедрения наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды и характеризуется высокой эффективностью с экологической и экономической точки зрения. В основе работы установки лежит принцип разделения воды и растворённых в ней веществ с помощью дистилляции (выпаривания) в замкнутом цикле передачи энергии.

Экологическая эффективность внедрения установки:

- прекращение утилизации более 300 тонн в год отработанной эмульсии в сторонние организации, использующие химические методы обезвреживания;
- отсутствие выбросов в атмосферу и сбросов загрязнённых стоков;
- повторное использование продуктов переработки: дистиллят (90–96% от перерабатываемого объёма эмульсии) используется при приготовлении новой эмульсии для нужд механообрабатывающего производства, концентрат реализуется как отходы масла;
- низкое энергопотребление;
- безаварийный режим эксплуатации и низкая трудоёмкость за счёт программного управления.

Кроме того, НПО «Сатурн» планируется оказывать услуги по обезвреживанию и переработке отходов эмульсии с применением экологически безопасной технологии промышленным предприятиям города и региона на договорной основе.

**Энергосбережение.** Мероприятия по энергосбережению направлены на оснащение всех производственных подразделений приборами учёта энергоносителей. За период 2013–2015 гг. введены в эксплуатацию 212 приборов учёта всех видов энергетических ресурсов. На заключительном этапе находится создание и внедрение автоматизированной системы контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭ), позволяющей осуществлять коммерческий и внутренний технический учёт и мониторинг всех видов энергоносителей. АСКУЭ является действенным инструментом оптимизации и сокращения потребления энергетических и природных ресурсов ОАО «НПО «Сатурн».

В результате технического перевооружения гальванического и термического производства энергопотребление снижено на 30%.

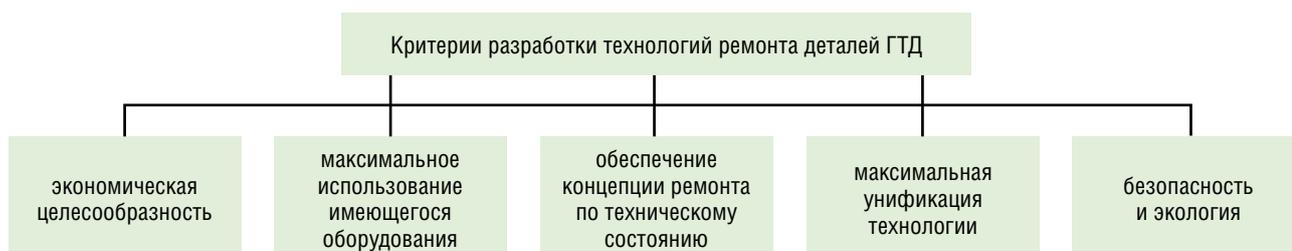
**Информационные технологии.** Основой для инновационного развития компании, а следовательно, и для реализации программы СЭМ является научно-исследовательская, конструкторская, проектная деятельность НПО «Сатурн». Компания занимает лидирующую позицию по внедрению информационных технологий и методов управления предприятием с применением современных отечественных и зарубежных разработок.

Процессы проектирования изделий, создание прогрессивных технологий осуществляются на базе передовых информационных технологий. Это позволяет сократить издержки производства: оптимизировать использование сырья, материалов, энергоресурсов, снизить образование отходов и брака. Так, в процессе создания двигателей за счёт увеличения роли расчётных методик на стадии проектирования, использования новейших достижений науки, отработки новых технических решений и применения передовых информационных технологий в проектировании значительно (в 3 раза) сокращён цикл доводки конструкции двигателей. Это позволило сократить использование топлива на 40% и исключить химическое и физическое воздействие на атмосферный воздух.

основные принципы создания материалов нового поколения, заложенные в стратегических направлениях развития материалов и технологий в Российской Федерации на период до 2030 г.

Применение аддитивных технологий обеспечивает изготовление сложнопрофильных и уникальных деталей методом селективного сплавления металлических порошков, спекания высокотемпературных пластиковых материалов, изготовления деталей из керамических порошков, сведя к минимуму выполнение промежуточных и подготовительных операций в литейном и механообрабатывающем производстве.

Все процессы осуществляются в специальных автоматизированных установках закрытого типа с программным обеспечением,



Поиск решений, позволяющих совместить высокое качество и производительность, безопасность труда и экологическую безопасность в производстве газотурбинных двигателей, является приоритетной задачей при совершенствовании технологической базы ОАО «НПО «Сатурн».

### Принципы «зелёной» экономики в действии

Примером является создание ремонтного производства двигателей SaM146, которое оснащено инновационным, не имеющим аналогов в РФ, оборудованием, позволяющим в автоматическом режиме осуществлять сложные и трудоёмкие процессы очистки, обработки деталей двигателей от загрязнений и покрытий, поддерживать технологические параметры, режимы энергопотребления, имеющим в комплексе системы очистки воды и воздуха. В числе экологически безопасного оборудования:

- установка струйно-абразивной обдувки деталей оснащена эффективной многоступенчатой системой очистки вентиляционных выбросов с возвратом очищенного до 99% воздуха в производственное помещение, что позволило исключить загрязнение атмосферы и экономить тепловую энергию;
- установка гидроабразивной очистки деталей авиационных двигателей позволяет обрабатывать детали суспензией воды и абразива, ускоренной сжатым воздухом, в автоматизированном режиме, оснащена эффективной системой очистки вентиляционных выбросов и удаления шлама;
- станок для водоструйного удаления покрытий с деталей высоконапорной струёй, содержащей абразив, оснащён автоматизированной системой очистки использованной воды от загрязнений и возврата в замкнутую систему станка для повторного использования;
- установка для промывки трубопроводов моющими растворами с системой фильтрации и обезвреживания отработанных жидкостей, повторным использованием очищенной воды и растворов в замкнутом цикле.

Центр аддитивных технологий НПО «Сатурн» также является примером внедрения принципов «зелёной экономики» и применения наилучших доступных технологий в авиастроении.

Одним из важных направлений развития ОАО «НПО «Сатурн» является создание центра аддитивных технологий. Цифровые и аддитивные технологии позволяют производить детали, которые трудно или невозможно изготовить традиционными технологиями – механообработкой, литьём и т.д. Именно применение аддитивных технологий позволяет в полной мере реализовать

ем, что полностью исключает какое-либо негативное воздействие на окружающую среду и человека. Технология также позволяет вторично применять отработанные материалы (порошки), что снижает образование производственных отходов.

*Деятельность новых производственных объектов НПО «Сатурн» негативного воздействия на окружающую среду не оказывает.*

Информирование работников компании и общественности о достижениях в области природоохранной деятельности, о проведённых мероприятиях, встречах, конференциях, о результатах внешнего аудита СЭМ осуществляется посредством публикаций в корпоративном ежемесячнике «Сатурн», размещения статей и пресс-релизов на корпоративном портале и информационном корпоративном интернет-сайте.

НПО «Сатурн» самостоятельно инициирует организацию посещений предприятия представителями органов государственного надзора (Росприроднадзора, Роспотребнадзора), администрации города и региона в рамках деловых встреч, а также представителями предприятий авиационной отрасли для обмена опытом и дальнейшего сотрудничества.

### Общественное признание

Результаты деятельности ОАО «НПО «Сатурн» в области охраны окружающей среды не раз получали высокую оценку авторитетных организаций.

**2011–2015 гг.** – ежегодно награждается почётными дипломами «Лидер природоохранной деятельности в России» за эффективную природоохранную деятельность и обеспечение экологической безопасности Международного форума «Мировой опыт и экономика России».

**2014 г.** – лауреат конкурса «100 лучших организаций России. Экология и экологический бизнес». Это одна из самых престижных общественных наград в области экологии.

Ежегодно ОАО «НПО «Сатурн» участвует в эколого-энергетическом рейтинге, проводимом агентством «Интерфакс-ЭРА». В 2014 г. по итогам рейтинга – 56-е место среди 4510 предприятий России и СНГ в рейтинге фундаментальной эффективности, поднявшись с 207-го места в сравнении с 2013 г. Среди лучших предприятий России по экологической эффективности НПО «Сатурн» занимает 37-е место. В рейтинге прозрачности экологической отчётности – первое место среди компаний машиностроительной отрасли России и СНГ.





## КЭТЗ – ФИЛИАЛ ОАО «ЭЛТЕЗА» // KAMYSHLOVSKY ETZ FILIAL JSC “ELTEZA”

Камышловский электротехнический завод – крупнейший в России производитель релейной аппаратуры и железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. Продукция предприятия обеспечивает более 30% российского рынка средств сигнализации, централизации и блокировки, также поставляется в страны ближнего зарубежья и СНГ.

Объемы производства продукции в ценах реализации среднем за 3 последних года составляют 2 млрд руб.

Численность персонала – 1 тыс. человек.



**МОКИН  
АНДРЕЙ  
ВИКТОРОВИЧ**  
Директор завода –  
руководитель  
филиала

**MOKIN  
ANDREY**  
Director – branch  
manager

Kamyshlov electrical plant is the largest Russian manufacturer of relay equipment and floor standing equipment of railway automation, telemechanics and communications. The enterprise production provides more than 30% of the Russian market of alarm system, centralization and blocking, it is also delivered to neighboring countries and the CIS.

In 3 last years the average output prices equals 2 billion rubles.

The total number of staff – 1 thousand people.

## ЭКОПРОГРАММЫ ЗАВОДА

**К**амышловский электротехнический завод (КЭТЗ) – филиал ОАО «ЭЛТЕЗА» – считает экологическую безопасность, охрану здоровья человека и окружающей среды неотъемлемой частью своей деятельности и предпринимает меры по снижению негативного воздействия на окружающий мир.

Экологическая политика определяет официально сформулированный уровень экологической ответственности и масштаб обязательств в области природоохранной деятельности, устанавливает общие принципы и предусматривает разработку системы мер по решению природоохранных проблем, направленных на:

- минимизацию отрицательного воздействия;
- сохранение здоровья работников;
- обучение и вовлечение персонала предприятия в природоохранную деятельность, четкое разграничение прав и ответственности за состояние окружающей природной среды;
- постоянное повышение эффективности системы экологического менеджмента предприятия, сотрудничество с заинтересованными сторонами.

В 2015 г. по результатам аудита системы экологического менеджмента выдан сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 14001–2007 (ИСО 14001:2004). Кроме того, внедрены, функционируют и постоянно совершенствуются система менеджмента качества, система безопасности труда и охраны здоровья ГОСТ Р 54934–2012 / OHSAS 18001–2007.

Для повышения конкурентоспособности предприятия железнодорожного машиностроения и эффективности бизнеса в 2015 г. получен международный сертификат IRIS.

В 2012 г. разработано Положение о производственном экологическом контроле, в котором отражена деятельность завода по управлению воздействием на окружающую среду на основе описания, наблюдения, оценки и прогноза источников вредного воздействия.

Ежегодно разрабатывается план природоохранных мероприятий, определяются цели экологической безопасности.

### Проекты, направленные на сохранение окружающей среды

Для обеспечения экологической безопасности и поддержания высокого уровня продукции, связанного с безопасностью железнодорожного движения и жизни людей, предприятие постоянно совершенствует технологические процессы, ищет новые технические решения.

**Строительство нового гальванического цеха.** Гальванический участок завода введен в эксплуатацию в 1961 г. Производство характеризовалось низкой степенью автоматизации, отсутствием стабильности качества покрытий. Аттестация выявила несоответствие условий труда на рабочих местах, уровень вредных веществ значительно превышал нормативные значения.

В связи с этим возникла необходимость в создании современного, экологически чистого производства. Результатом сотрудничества ОАО «ЭЛТЕЗА» и ООО «Плазма К» (официальный представитель в России итальянской производственной фирмы Italgalvano SPA) в 2011 г. стал совместный проект по созданию нового гальванического цеха на базе КЭТЗ. Бюджет проекта составил 130 млн руб.

В новом здании гальванического цеха установили четыре технологические линии по нанесению электрохимических покрытий:

две автоматизированные линии – никелирования и цинкования, и две механизированные – серебрения и хромирования.

Для очистки газовых выбросов в атмосферу в каждой технологической линии установлены скруббера мокрой очистки, сток от которых поступает на очистные сооружения.

**Ежегодно проводится мониторинг степени загрязнения воздушного бассейна, который показал снижение в десятки-сотни раз объёмов выбросов вредных веществ.**

Благодаря запуску новых линий, кроме снижения объёмов вредных выбросов, *сократился в среднем в 3 раза технологический цикл изготовления деталей при улучшении качества покрытия*, одновременно снизилось количество бракованных деталей.

**Очистка воды.** На очистных сооружениях промышленные сточные воды проходят обработку химико-физическими методами. Их технологическая схема исключает возникновение аварийных ситуаций, которые могли бы повлечь загрязнение водных ресурсов или атмосферного воздуха.

Лабораторией завода ежедневно проводится контроль качества сточных вод, штрафных санкций от организации канализационного хозяйства за последние 5 лет не поступало.

**Реконструкция системы водоснабжения.** Реализация инвестиционного проекта, предусматривающего установку системы очистки воды на скважине завода, началась в 2014 г. Результатом стало обеспечение подразделений КЭТЗ водой соответствующего качества для проведения технологических процессов с целью получения качественной продукции на основе рационального использования природных ресурсов.

В результате снижение затрат на обеспечение водоснабжения ежегодно составляет 1,4 млн руб.

**Строительство собственной тепловой электростанции** в 2013 г. привело к уменьшению зависимости от внешнего источника электроснабжения, создало резервный источник питания. В результате внедрения передовых технологий показатели предприятия значительно превосходят значения прошлых лет – в экономном потреблении электроэнергии и природного газа, эффективности использования природного сырья.

Наличие собственного Энергоцентра позволяет значительно снизить стоимость тепловой и электрической энергии, снизить потери на транспортировку энергии. Дополнительно получена возможность нагрева и подачи к заводским потребителям горячей воды.

Высокий КПД используемого оборудования даёт возможность экономить значительное количество газа, вследствие чего снижены выбросы вредных веществ в атмосферу.

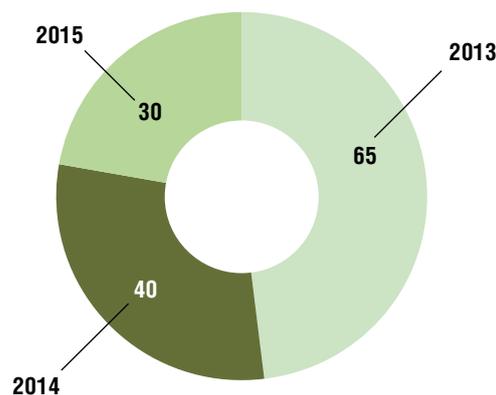
**Очистка воздуха.** Пять установок сухой очистки воздуха применяются в технологических процессах для удаления твёрдых пылевых частиц. Проведены паспортизация и регистрация оборудования.

В целях контроля объёмов выбросов и уровня загрязнения атмосферного воздуха, как на источниках выбросов, так и на границе санитарно-защитной зоны предприятия, ежегодно проводится комплексное обследование эффективности применения пылегазоочистного оборудования.

Для контроля соблюдения нормативов в области охраны окружающей среды ежегодно осуществляются лабораторные исследования и инструментальные замеры, которые позволяют провести объективную оценку функционирования природоохранного оборудования, правильность организации ПЭК.

Внедрение на предприятии современных, экологически безопасных технологий, ввод в эксплуатацию нового оборудования и ужесточение контроля за экологической обстановкой привели к значительному снижению количества выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, сокращению образования отходов производства и потребления, в результате стало возможным снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду.

### Динамика платежей за негативное воздействие на окружающую среду (тыс. руб.)



### Обучение персонала

На предприятии организована система обучения работников, чья деятельность связана с охраной окружающей среды, направленная на повышение их квалификации, развитие и совершенствование профессиональных навыков и умений. Проводят обучение руководители и специалисты, непосредственно занимающиеся координацией и организацией работ по природоохранной деятельности на заводе, имеющие удостоверения о повышении квалификации.

### Экоакции и программы

На заводе стало традицией проведение *Конкурса по культуре, экологической безопасности и эстетике производства*. Конкурс проходит в три этапа: к 1 Мая, ко Дню железнодорожника и Дню завода. Цель конкурса: рациональное использование производственных площадей, оформление производственного уголка, чистота и порядок на рабочих местах. По результатам конкурса выявляется лучшее рабочее место в каждом подразделении.

Постоянно проводятся дни экологической безопасности – очистка территории завода от мусора, её озеленение, благоустройство, эстетическое оформление.

Ежегодно проводится месячник по весенней санитарной очистке и благоустройству на предприятии и закреплённой территории, проводятся апрельские субботники.

В 2015 г. в преддверии празднования 70-летия Великой Победы высажена яблоневая аллея в честь ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла, бывших работников завода.

Заводчане и их дети активно принимают участие во всех конкурсах, объявляемых на разную тематику. Так, в 2015 г. для участия в международном конкурсе детских рисунков «Экология и железнодорожный транспорт глазами детей», объявленном ОАО «РЖД», были подготовлены и отправлены работы 21 участника. Участница конкурса Суворова Оксана стала лауреатом в номинации «Экологическая эмблема РЖД».

Сотрудники предприятия активно участвуют в различных благотворительных акциях, проводимых на территории Камышловского городского округа.

### Общественное признание

**2014-2015 гг.** – победитель Смотря-конкурса на лучшую организацию работы по охране окружающей среды и экологической безопасности, организованном ОАО «ЭЛТЕЗА» между филиалами.

**2015 г.** – победитель конкурса на «Лучшую общественную территорию» среди предприятий Камышловского городского округа; – свидетельство о внедрении Международного стандарта железнодорожной промышленности IRIS.





## ФИЛИАЛ «СРЗ «НЕРПА» АО «ЦС «ЗВЕЗДОЧКА» // NERPA SHIPYARD

Судоремонтный завод «Нерпа» – основное предприятие по ремонту и обслуживанию атомных подводных лодок Северного флота ВМФ России. Предприятие специализируется на ремонте, модернизации и утилизации атомных подводных лодок, кораблей и судов атомного технологического обеспечения; в судостроении, изготовлении и утилизации крупногабаритных морских объектов.

Численность персонала – 1,7 тыс. человек.



**ОГАНЯН  
АРКАДИЙ  
АЛЕКСЕЕВИЧ**  
*Директор филиала*

**OGANYAN  
ARKADIY**  
*Director,  
Nerpa Shipyard*

Shipyard "Nerpa" is a main place for repair and maintenance of nuclear submarines of the Northern Fleet of the Russian Navy. The company specializes in repair, modernization and disposal of nuclear submarines, ships and vessels of nuclear service; shipbuilding, the manufacture and recycling of large offshore facilities.

The total number of staff is 1700 people.

## ЭКОБЕЗОПАСНОСТЬ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА

Одним из важных направлений деятельности Судоремонтного завода «Нерпа» являются утилизация атомных подводных лодок (АПЛ), надводных кораблей и формирование реакторных отсеков. Производственные мощности предприятия позволяют реализовать наиболее значительные и неотложные проекты в области радиационной и экологической безопасности по программе комплексной утилизации АПЛ.

В сфере обеспечения радиационной и экологической безопасности предприятие активно взаимодействует с российскими органами исполнительной власти и участвует в реализации международных проектов и инициатив правительств США, ФРГ, Италии, Великобритании, Норвегии и Швеции.

В настоящее время на предприятии началась активная фаза реализации масштабного международного проекта по утилизации одного из самых опасных объектов Мурманской области – плавтехбазы (ПТБ) «Лепсе», долгие годы являющейся самой трудной проблемой в сфере обеспечения ядерно-радиационной и экологической безопасности Северо-Западного региона.

*Проект по утилизации плавтехбазы (ПТБ) «Лепсе» имеет огромное экологическое значение для Кольского полуострова, Северо-Запада России и Арктики. Является примером эффективного международного сотрудничества в сфере экологической безопасности Арктики.*

Сухогруз ПТБ «Лепсе» был построен в 1934 г., а в 1961 г. переоборудован в судно атомно-технологического обслуживания (АТО) – плавучую техническую базу для обеспечения эксплуатации гражданского атомного флота России. В 1984 г. во время сильного шторма в Карском море на судне произошла авария: радиоактивная вода выплеснулась в помещение хранилища, которое не удалось полностью дезактивировать. С тех пор уровни радиации во всех помещениях «Лепсе» остаются высокими, что мешает его утилизации. В 1988 г. ПТБ «Лепсе» была выведена из эксплуатации и в 1990 г. переведена в разряд сточных судов. С этого времени «Лепсе» с высокоактивными отходами стояло у причала, представляя собой большую потенциальную радиационную и экологическую угрозу. ПТБ «Лепсе» является самым ядерно и радиационно опасным плавучим объектом в России.

В ожидании утилизации, с грузом аварийного ОЯТ и радиоактивных отходов на борту, ПТБ «Лепсе» в течение более 20 лет оставалась на плаву всего лишь в 20 км от центра Мурманска – города с населением в 300 тыс. жителей.

В 1994 г. проблема утилизации ПТБ «Лепсе» привлекла внимание международных экологических организаций и была доведена до стран Европейского союза.

Международное сотрудничество в сфере утилизации ПТБ «Лепсе» началось в 1994 г. В 1996 г. Европейская комиссия включила проект в свою программу TACIS, и в 2005 г. Еврокомиссия приняла решение профинансировать в рамках программы TACIS разработку комплекта организационно-распорядительных документов и эскизного проекта на утилизацию ПТБ «Лепсе».

Утилизация «Лепсе» была включена в список девяти первоочередных проектов Стратегического мастер-плана, разработанного по заказу Европейского банка реконструкции и развития. Утилизация данного судна обойдётся примерно в 40 млн евро. Завершение работ по утилизации корабля ожидается в 2017 г.



### Проект по утилизации ПТБ «Лепсе»

Целью международного проекта комплексной утилизации ПТБ «Лепсе» являются повышение ядерной и радиационной безопасности и снятие значительного экологического риска в регионе.

Утилизация ПТБ осуществляется через постановку судна на твёрдое основание, разделение судна на пять частей, формирование кормовой и носовой блок-упаковки, извлечение отработавшего ядерного топлива (ОЯТ) из блоков хранилища носовой блок-упаковки с последующим переводом блок-упаковок на долговременное хранение в Сайда Губу. Реализация проекта финансируется как из федерального бюджета, так и в рамках зарубежной технической помощи. Руководителем проекта утилизации ПТБ «Лепсе» от Судоремонтного завода «Нерпа» назначен Александр Малышкин.

Весь проект, выполняемый на СРЗ «Нерпа», можно разделить на три части. *Первая* – подготовка судна к транспортировке и его перевод на судоремонтный завод «Нерпа». Европейский банк реконструкции и развития подписал грантовое соглашение с ФГУП «Федеральный центр ядерной и радиационной безопасности» (ФЦЯРБ) на выполнение первой части международного проекта.

В ходе *второй* выполнен демонтаж верхних конструкций судна для подготовки к поставке судна в док и изготовлены блок-упаковки.

*Третья* представляет собой непосредственное выполнение работ по разделению судна на пять частей: кормовая оконечность, блок-упаковка с цистернами жидких радиоактивных отходов (ЖРО), машинно-котельное отделение, блок-упаковка с хранилищем отработавшего ядерного топлива и носовая оконечность.

В сентябре 2012 г. ПТБ «Лепсе» отправилась в последний рейс от причала ФГУП «Атомфлот» и была отшвартована на акватории Судоремонтного завода «Нерпа» в ожидании утилизации. Это

стало важнейшим этапом процесса утилизации судна, которое является одним из наиболее опасных объектов региона.

После перевода судна на СРЗ «Нерпа» предстояли технически сложные работы по постановке ПТБ «Лепсе» в док, где уже находились днищевые и бортовые секции будущих блок-упаковок кормовой и носовой частей. Каждая такая упаковка в результате должна представлять собой герметичный куб, внутри которого будет находиться опасный для окружающей среды отсек судна.

При выполнении доковой операции требовалась ювелирная точность, так как расстояние между бортами блок-упаковок и судном составляло всего 10–20 см. После успешного завершения этой операции сложная конструкция переехала на судопоезде на стальной плиту.

Операция по переводу ПТБ «Лепсе» из плавдока на открытую стальную плиту состоялась 28 октября 2014 г.

В апреле 2015 г., после получения всех необходимых разрешительных документов, завод приступил к утилизации ПТБ. Были развёрнуты работы по формированию кормовой блок-упаковки и утилизации кормовой оконечности, а также по установке бортовых секций кормовой блок-упаковки (КБУ). К маю 2015 г. эти работы были завершены.

С июня 2015 г. предприятие приступило к монтажу торцевой кормовой секции КБУ и демонтажу котельного отделения. После демонтажа котельного отделения заводом выполнены работы по монтажу носовой торцевой секции и формированию кормовой блок-упаковки. Далее проведён демонтаж надстроек и машинно-котельного отделения. Работы по формированию кормовой блок-упаковки были завершены в декабре 2015 г.

В сентябре 2016 г. в составе транспортно-технологической операции №11 совместно с реакторными отсеками ранее утилизированных АПЛ кормовая блок-упаковка ПТБ «Лепсе» будет переведена на долговременное хранение в Сайда Губу.

Завершение формирования носовой блок-упаковки и подготовка к выгрузке отработавшего ядерного топлива (ОЯТ) запланированы на июнь 2017 г. К этому времени на открытой стальной плите будет возведено укрытие, в котором будет смонтировано специализированное оборудование для выгрузки ОЯТ, в том числе для безопасного извлечения повреждённых отработавших тепловыделяющих сборок (ОТВС). Работы по выгрузке ОЯТ планируется завершить к 2020 г. По завершении выгрузки ОЯТ носовая блок-упаковка отправится в Сайда Губу для долговременного хранения. *Так, согласно проекту, завершит своё существование один из самых ядерно опасных объектов России.*

В проекте выгрузки отработавшего ядерного топлива (ОЯТ) и утилизации ПТБ «Лепсе» приоритетной задачей является обеспечение безопасности работников Судоремонтного завода «Нерпа» и жителей ЗАТО Александровск. В разработке проекта участвовали ведущие проектные организации России в области обращения с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) и радиоактивными отходами (РАО).

*Реализация проекта утилизации плавтехбазы «Лепсе», одного из самых ядерно опасных объектов России, – существенный вклад в обеспечение экологической, ядерной и радиационной безопасности Арктики Судоремонтным заводом «Нерпа».*

*Это уникальный проект, привлекающий большое внимание международной общественности. Он важен для Северо-Западного региона и Мурманской области в обеспечение экологической и ядерной радиационной безопасности.*

*Утилизация объектов такой сложности не имеет аналогов в мире. Судоремонтный завод «Нерпа» первым в мировой практике выполняет утилизацию судна атомно-технологического обслуживания с отработавшим ядерным топливом на борту. ■*

## АО «ВРК-2» // JSC «CRC-2»

Одна из крупнейших компаний России по ремонту грузовых вагонов. Объединяет 36 вагоноремонтных предприятий и 14 представительств, расположенных практически по всей сети российских железных дорог. АО «ВРК-2» оказывает весь спектр услуг, связанных с ремонтом грузовых вагонов и их комплектующих: от текущих и плановых видов ремонта до комплексного сервисного обслуживания грузовых вагонов.

Численность персонала – более 8 тыс. человек.



**САПЕТОВ  
 МИХАИЛ  
 ВЛАДИМИРОВИЧ**  
*Генеральный директор*

**SAPETOV  
 MIKHAIL**  
*Chief Executive Officer*

One of the biggest freight car repairing company's in Russia. Comprise of 36 freight car repairing enterprises and 14 branches, located along all Russian railways. JSC «CRC-2» is providing a full range of services related to freight car repairing and spare parts: from current and planned repairing to complex services supply for the freight cars.

The total number of staff more than 8 thousand people.

Summary see p. 143

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В РЕМОНТНОМ БИЗНЕСЕ

**И**деи сбережения природных и финансовых ресурсов заложены в самой основе вагоноремонтного бизнеса. Ремонт продлевает срок эксплуатации оборудования и оптимизирует затраты. Однако ввиду своих технологических особенностей ремонт вагонов оказывает серьёзное воздействие на окружающую среду, недопустимое для социально ответственной компании. В связи с этим в ВРК-2 внедряется комплексная программа экологизации бизнеса на всех уровнях: от просвещения сотрудников до модернизации производственных мощностей. В компании принято считать, что экопроблемы давно перестали быть прерогативой экологов – внести свой вклад в их решение может каждый из нас. Ещё в 2012 г. ВРК-2 прошла добровольную сертификацию системы экологического менеджмента на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 14001–2007. С тех пор компания постоянно повышает показатели экологичности, ориентируясь на современные требования международных экостандартов.

Основные задачи ВРК-2 в сфере корпоративной экологической ответственности:

- продлевать ресурс работы механизмов, насколько это возможно;
- свести к нулю негативное воздействие на окружающую среду;
- свести к минимуму образование отходов;
- внедрить среди сотрудников культуру ответственного производства и потребления.

Деятельность ВРК-2 в сфере корпоративной экологической ответственности можно разделить на два больших направления: внедрение ресурсосберегающих технологий и формирование экологической культуры сотрудников.

### Внедрение ресурсосберегающих технологий

**Решение проблемы по загрязнению сточных вод нефтепродуктами.** Каждый год в Мировой океан поступает около 26 млн тонн нефтепродуктов, а пятая часть его поверхности уже покрыта нефтяной плёнкой. Вклад ВРК-2 в решение этой проблемы – внедрение современных очистных сооружений замкнутого водооборота. Благодаря эффективной схеме очистки нефтезагрязнённых вод стоки действующих предприятий компании имеют показатели, аналогичные питьевой воде.

Очистка сточных вод в вагоноремонтных депо усложняется тем, что в их стоках почти 100% загрязнений составляют коллоидные и растворённые нефтепродукты. В коротко-замкнутых циклах мойки тысяч подшипников, букс и колёсных пар крупные капли нефтезагрязнений переходят в коллоидное и растворённое состояние. В итоге показатели загрязнения сточных вод вагоноремонтных депо в десятки раз превышают нормы. Подобное превышение должно оплачиваться по 25-кратному тарифу, что ведёт к многомиллионным расходам на каждом вагоноремонтном предприятии.

Как правило, в вагоноремонтных депо применяются традиционные способы доочистки сточных вод: с применением древесной стружки, опилок, мембранных фильтров, керамзита, активированных углей. Все они оказываются недостаточно эффективными или слишком дорогостоящими. Сегодня им на смену пришли новые физико-химические режимы очистки на флотационной установке. Важно, что для внедрения новых технологий требуется лишь частичная реконструкция самого флотатора.



**Результатом реконструкции флотационных установок в ВПК-2 стало:**

- снижение концентрации загрязнений (нефтепродуктов, железа, взвешенных веществ) в очищенных стоках с 700 мг/л до 0,5–0,6 мг/л;
- после доочистки концентрация загрязнений достигает 0,02 мг/л (по нормам это в 2,5 раза меньше, чем в питьевой воде);
- уменьшение объёма выделяемого из воды нефтешлама за счёт повышения его сухости до 90%.

Необходимо отметить, что высокое качество полученных сточных вод позволило переводить предприятия компании на замкнутый цикл водопользования. При этом используются уже имеющиеся на предприятиях флотационные установки и очистная инфраструктура. Сбрасываются только продувочные воды, применяемые для снижения соледержания, а в качестве расходных материалов выступают воздух и собственные нефтезагрязнения. Подобная система сегодня действует более чем в трети депо компании.

Преимуществом замкнутого цикла водопользования выступают:

- снижение затрат на водопотребление и водоотведение;
- отсутствие штрафных санкций за превышение норм загрязнений;
- окупаемость инвестиций – около 4 лет (инвестиции – более 10 млн руб. на одну установку).

**Формирование экологической культуры**

Бизнес – это прежде всего люди, которые разделяют общие идеи и ценности. Формирование нового, осознанного отношения к природным ресурсам среди сотрудников – не менее важный аспект экологической политики, чем внедрение ресурсосберегающих технологий. Опыт показывает, что именно работа с персоналом, о которой так часто забывают, даёт до 10% от общей экономии ресурсов. Фундаментом этой работы стал проект «Зелёный офис»,



стартовавший в 2013 г. при поддержке лидера экологического консалтинга Экобюро Greens.

В ВПК-2 регулярно проходят лекции и семинары авторитетных экспертов-экологов. Такие мероприятия дают значительную отдачу, а провести их гораздо проще, чем модернизировать оборудование. Совместно с профессиональными экологами и дизайнерами компания разработала мотивирующие плакаты, которые помогают выработать более экологичные привычки: выключать свет, уходя из офиса, беречь воду, не делать лишних распечаток и т.д. Экоплакаты и видеозаписи лекций размещены на сайте компании, и их может скачать каждый желающий.

Оставленный на ночь работающий компьютер, незакрытый кран, горящий впустую свет – всё это может оказаться существенным, когда речь идёт о тысячах сотрудников, месяцах и годах работы. В компании исходят из того, что из мелочей складывается огромный экологический след компании. За 2,5 года реализации программы «Зелёный офис» сотрудникам ВПК-2 удалось на четверть сократить потребление бумаги, наладить сдачу бумажных отходов на переработку и развить систему электронного документооборота.

*В результате можно отметить, что программы ВПК-2 по охране окружающей среды берегут не только природу, но и бюджет компании. Экономия на счетах за воду, электроэнергию, бумагу, другие материалы с каждым месяцем становится всё более очевидной.*

Только в 2015 г. в рамках программы «Бережливое производство», объединяющей в компании все проекты по ресурсосбережению, в ВПК-2 воплощено в жизнь 223 проекта, ожидаемый эффект от которых составляет более 100 млн руб.

Опыт общения с клиентами и партнёрами показал: в условиях экономического спада программа корпоративной экологической ответственности превращается в ощутимое конкурентное преимущество. ВПК-2 планирует и дальше двигаться в направлении ресурсосбережения, минимизации отходов, роста экологической культуры и осознанности.

**Общественное признание**

**2013 г.** – свидетельство Объединения «Желдортранс» – подтверждение, что деятельность компании соответствует требованиям стандарта ISO 26000:2010 «Руководство по социальной ответственности».

**2014-2015 гг.** – номинант рейтинга «Зелёные офисы России».



## ОАО «НИИМЭ И МИКРОН» // MIKRON JSC

Группа компаний «Микрон» – крупнейший в России и СНГ производитель и экспортёр микроэлектроники, входит в отраслевой холдинг ОАО «РТИ» (АФК «Система»).  
Головная компания группы – ОАО «НИИМЭ и Микрон» является технологическим лидером российской полупроводниковой отрасли и входит в пятёрку ведущих микроэлектронных предприятий Европы. Занимается научными исследованиями, разработкой, производством и реализацией интегральных микросхем, в том числе на экспорт.  
Численность персонала – 1500 чел.



**КРАСНИКОВ  
ГЕННАДИЙ  
ЯКОВЛЕВИЧ**  
Генеральный директор

**KRASNIKOV  
GENNADY**  
General Director

Mikron Group of Companies is the first-string in Russia and CIS producer and exporter of microelectronics, it's a member of the industry holding "RTI" (AFK "Sistema"). The leading company within the Group is JSC "Mikron" is a technological leader of the Russian semiconductor industry. One of the top5 leading semiconductor enterprises in Europe. The company carries out research, development and realization of integrated circuits, also for export.

The total number of staff – 1500 people.

Summary see p. 144

## СИСТЕМА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Управление воздействием на окружающую среду – один из ключевых аспектов стратегии устойчивого развития Группы компаний «Микрон». Для уменьшения ресурсоёмкости и повышения экологичности производства органически увязывается два процесса: сокращение или определённая стабилизация потребления природных ресурсов, объёма загрязнений – с одной стороны, и рост макроэкономических показателей (выпуска продукции) за счёт совершенствования технологий, внедрения малоотходного и ресурсосберегающего производства – с другой.  
Группа компаний «Микрон» в течение последних 10 лет решает эти задачи за счёт реализации концепции глубокого, фундаментального обновления инфраструктуры, производственного оборудования, запуска новых производственных линий и внедрения новых технологий производства.

Компания постоянно работает над повышением энергоэффективности и оптимизации использования энергоресурсов, реализуя соответствующие мероприятия.

### Система энергетического менеджмента

На предприятиях компании ведётся активная энергосберегающая политика, которая предусматривает системный подход к различным направлениям энергосбережения и энергоэффективности. Так, в 2014 г. ОАО «НИИМЭ и Микрон» завершило внедрение комплексной «Системы энергетического менеджмента на предприятии» (СЭНМ), основанной на требованиях международного стандарта в области управления энергией ISO 50001:2011. «Микрон» стал одной из первых российских высокотехнологичных компаний, внедривших этот стандарт. Важным фактором улучшений стали и внедрение полноценной системы проведения внутренних аудитов на соответствие требованиям стандарта и контроль выполнения корректирующих действий. Для их организации был подготовлен специальный курс обучения сотрудников и в сжатые сроки создана квалифицированная команда внутренних аудиторов СЭНМ. Команда состоит как из опытных аудиторов систем менеджмента (СМК, СЭМ), так и из сотрудников других подразделений компании.

При этом важным вопросом выступало не просто создать СЭНМ, соответствующую требованиям стандарта, и сертифицировать её, но и достичь других, не менее значимых целей:

- избежать существенного повышения расхода энергии при запуске новых производственных линий и внедрении новых технологий производства;
- снизить расход энергии на единицу продукции;
- систематизировать деятельность предприятия в области энергосбережения;
- организовать взаимодействие и совместную работу служб предприятия в части энергосбережения на новом уровне, позволяющем выявить и использовать скрытые резервы энергосбережения.

Также необходимо было решить ряд проблемных вопросов, связанных с организацией обновления и расширения производства и с ростом потребления энергии без снижения объёма выпуска продукции. Действовавшие на предприятии энергетические сети были ограничены по электрической мощности и не позволяли проводить полноценное техническое перевооружение предприятия без принятия мер по увеличению пропускной способности электросетей. Реализация этих мер, как показали предварительные



расчёты, требовала значительных капитальных вложений и временных затрат. Тогда руководством компании была поставлена амбициозная задача: осуществить расширение производства без увеличения энергозатрат.

### Реализация проекта

Для выполнения поставленной задачи была разработана комплексная программа энергетического менеджмента, рассчитанная на несколько лет, которая стартовала в 2012 г. Рассмотрен ряд вопросов, относящихся к области устойчивого развития, и создана специальная рабочая группа по внедрению СЭнМ. Реализация осуществлялась одновременно в двух направлениях.



**Первое направление** было связано с перестройкой инфраструктуры производственных помещений, офисов и складов. В частности, проведён детальный анализ всех потребителей энергии и организован постоянный мониторинг достижения установленных энергетических целей и задач. В рамках проекта создана новая холодильно-компрессорная станция, обладающая в 2 раза более высокой суммарной холодопроизводительностью при меньшей потребляемой электрической мощности; построена современная азотная компрессорная станция; переоснащены системы кондиционирования воздуха; создана автоматизированная система коммерческого учёта электроэнергии, что позволило уменьшить затраты электрической мощности примерно на 1,5–2 Мвт в год, и т.д.

Внедрение СЭнМ позволило существенно оптимизировать затраты на электрическую и тепловую энергию, хозяйственную воду за счёт возможности их использования в режиме рецикла.

**Второе направление** связано с выпуском новой микроэлектронной продукции, которая, помимо расширения функционала, уменьшения размеров и улучшения технических характеристик, предполагает совершенствование и с точки зрения снижения потребления энергии. За счёт перевода производства на новые технологии ОАО «НИИМЭ и Микрон» в 2014 г. выпустило ряд изделий со сниженным потреблением энергии (например, LED-драйверы), которые отвечают современным экологическим стандартам и принципам устойчивого развития.

### Результаты и перспективы развития проекта

Разработка и внедрение СЭнМ позволили создать эффективный инструмент для реализации программы глубокого обновления технологий и продукции без значительного увеличения затрат на энергообеспечение производства, выпуск энергосберегающей продукции и снижения энергопотребления по предприятию в целом.

Результатом внедрения системы энергетического менеджмента стали (2015 г. по отношению к 2011 г.):

- снижение расхода энергии: электрической – на 27,2%, тепловой – на 15,5%, потребляемой электрической мощности – на 27,3%;
- рост точности учёта расхода энергии благодаря вводу в эксплуатацию автоматизированной системы технического учёта расхода электрической энергии. Число счётчиков выросло более чем в 2,5 раза, согласованы и утверждены детальные схемы учёта и распределения тепловой и электрической энергии по подразделениям;
- повышение эффективности системы планирования, установления энергетических целей для всех значимых с точки зрения энергопотребления подразделений и взаимодействия производственных служб и службы главного инженера в части снижения потребления;
- включение требований о применении наиболее энергоэффективных решений в процесс разработки проектной документации (оборудование, материалы, технические решения) и их учёт в процессе закупок оборудования;
- повышение квалификации персонала в сфере энергосбережения и энергоэффективности;
- документальное закрепление возможности введения энергосберегающих режимов работы оборудования и систем инфраструктуры, выявление и введение в действие других резервов энергосбережения (например, перенос основной загрузки оборудования на ночное время);
- повышение общей экологической культуры персонала (например, значительное снижение числа случаев включения света в пустых помещениях).

В планы на 2016 г. по поддержке и усовершенствованию СЭнМ включены два основных направления развития Системы энергетического менеджмента:

- расширение практики применения Системы на другие предприятия Группы компаний «Микрон»;
- разработка и производство новой продукции с улучшенными характеристиками сбережения энергопотребления для рынков России, Кореи и Китая: LED-драйверов, контроллеров и конвертеров, отвечающих современным задачам энергосбережения.

На предприятии идёт последовательное замещение серийно выпускаемых изделий по биполярной технологии на новые изделия по современным энергоэффективным технологиям: HV-CMOS, BCD. Для сравнения: если КПД энергопотребления биполярного транзистора составляет 75% (остальная энергия расходуется на нагрев окружающей среды), то производство изделий по технологиям HV-CMOS, BCD повышает этот коэффициент до 95%. Выпускаемые «Микроном» по технологии HV-CMOS LED-драйверы уже пользуются большим спросом на рынке Юго-Восточной Азии, где широко применяются в производстве бытовой техники и осветительных приборов. ▀

### Общественное признание

**2015 г.** – компания успешно прошла второй надзорный сертификационный аудит с положительным заключением от компании Bureau Veritas Certification. Подтверждено соответствие системы энергетического менеджмента «Микрона» требованиям международного стандарта ISO 50001:2011.

**2014 г.** – ОАО «НИИМЭ и Микрон» с проектом «Система энергетического менеджмента» заняло первое место в номинации «Эффективная система энергоменеджмента на крупном промышленном предприятии» в I Всероссийском конкурсе проектов в области энергосбережения и повышения энергоэффективности ENES 2014, организованном Министерством энергетики России и Правительством Москвы.





## АО «МХК «ЕВРОХИМ» // MCC EUROCHEM, JSC

EuroChem Group AG – международная компания, один из крупнейших в мире производителей минеральных удобрений. Производственные, логистические и сбытовые предприятия компании находятся в Бельгии, Литве, Эстонии, Китае, России, Германии, США. Продукция поставляется более чем в 100 стран мира.

Расходы на корпоративную социальную ответственность в 2015 г. составили 727,1 млн руб.

Численность персонала – 22,5 тыс. человек.



**СТРЕЖНЕВ  
ДМИТРИЙ  
СТЕПАНОВИЧ**  
Генеральный  
директор

**DMITRY  
STREZHNEV**  
CEO

JSC “MCC EuroChem” holds business interests of EuroChem Group AG in the RF and CIS. EuroChem Group AG is international company, one of the of the world’s leading mineral fertilizer producers. Its production, logistics and sale enterprises are located in Belgium, Lithuania, Estonia, China, Russia, Germany and USA. Its supply chain covers more than 100 countries in the world.

In 2015 Company had spent on corporative social responsibility 727,1 million rubles.

The total number of staff is 22,5 thousand people.

## КАЧЕСТВЕННАЯ СРЕДА ДЛЯ ЖИЗНИ

**С**тратегия компании – завоевание позиции глобального лидера в агрохимической отрасли, поэтому в новом стратегическом масштабе для соответствующих корпоративных политик приоритетное значение приобретают такие новые целевые области, как формирование высокой экологической культуры и культуры безопасности на производстве, рост человеческого потенциала и умение создавать качественную среду работы и жизни работников. Именно прогресс в этих целевых областях, находящихся на стыке «отраслевых» и «национальных» корпоративных политик, обеспечивает компании трансформацию из узконациональной и производственной в международную с широкой цепочкой добавленной стоимости и диверсифицированной линейкой продуктов и услуг на ведущих мировых рынках.

Программа «Качественная среда для жизни» реализуется в рамках бизнес-стратегии международной агрохимической компании EuroChem Group AG (АО «Минерально-химическая компания «ЕвроХим» управляет активами EuroChem Group AG в России и СНГ) и взаимосвязывает социальные и экологические практики компании.

Межотраслевой характер, направленность на создание мультипликативных и синергетических эффектов, прямая связь с корпоративной бизнес-стратегией и системным подходом в области устойчивого развития определяют необходимость приоритетных программных направлений:

- реализация наилучших доступных технологий в области безопасности на производстве и охраны окружающей среды;
- формирование высокого уровня кадрового потенциала для обеспечения международного роста компании;
- повышение качества среды проживания в городах присутствия.

### Природоохранные технологии

Фундамент новой корпоративной программы был заложен в предыдущие годы. К 2014 г. компания успешно завершила условный «первый этап» реализации программы охраны окружающей среды и безопасности на производстве, построив единую корпоративную систему менеджмента, обеспечив прозрачность (на основе сети центров независимого экологического мониторинга вокруг предприятий и регулярных консультаций с заинтересованными сторонами), реализовав на заводах сотни технологических нововведений, направленных на снижение экологического воздействия.

В 2014 г., в связи с принятием корпоративной Политики в области безопасности на производстве и охраны окружающей среды, охватывающей все предприятия Группы, реализацией масштабной инвестпрограммы строительства новых предприятий, приобретением европейских активов и переходом к фактическому статусу международной компании, ЕвроХим начал реализацию нового этапа программы.

В своей основе она связана с новым бизнес-профилем Группы ЕвроХим в качестве мировой агрохимической компании и с новой международной повесткой в области охраны окружающей среды и безопасности на производстве. Политика ставит задачей обеспечение управленческого и технологического лидерства в этой сфере, без которого достижение стратегических целей компании невозможно.

*Природоохранная культура и культура безопасности на производстве.* ЕвроХим фокусируется на формировании культуры





безопасности на производстве через лидерство, подотчётность, интеграцию лучших достижений европейской и российской традиций, применение передовых европейских практик, распространение корпоративной культуры на подрядчиков и поставщиков, а также использование эффекта корпоративного масштаба для трансфера (передачи) и распространения культуры на всех предприятиях Группы. В частности, компания проводит корпоративные форумы по применению лучших европейских технологий и практик в сфере безопасности на производстве. В 2014–2015 гг. проведены три таких форума, один из которых непосредственно посвящён развитию систем охраны труда при строительстве и ремонте промышленных объектов – это особенно актуально вследствие беспрецедентного масштаба осуществляемых компанией инвестиционных проектов.

**Совершенствование операционной деятельности.** Компания поставила цель: стать лидером в сфере безопасности на производстве к 2018 г. Для решения этой задачи проведены значимые изменения системы управления – повышена ответственность руководителей всех уровней, усилена подотчётность совету директоров, создан департамент, обеспечивающий единую корпоративную методологию в этой сфере.

В 2015 г. ЕвроХим одним из первых в России осуществил масштабную специальную оценку условий труда на всех российских предприятиях (охвачены 20 тыс. рабочих мест – все 100%) в соответствии с новым законодательством. В оценке активно участвовали сами работники и заводские профсоюзы. На основе полученной информации создана единая электронная база данных, которая стала основой для конкретных точечных организационных и технических мер улучшения условий труда и снижения профессиональных заболеваний.

Вторым знаковым проектом стало внедрение практики использования при строительстве и ремонтах типовых лесов, производимых единым подрядчиком. Этот проект успешно реализован

на заводе Новомосковский Азот и теперь распространяется на другие предприятия компании.

**Новые решения в рамках инвестпроектов.** Строительство двух калийных комбинатов в Котельниково (Волгоградская обл.) и Усолье (Пермский край), завода по производству аммиака в Кингисеппе (Ленинградская обл.) выводят *подход и стандарты деятельности ЕвроХима в области охраны окружающей среды и безопасности на производстве на принципиально более высокий уровень.*

*Во-первых*, применяются современные и наилучшие технологические решения. Реализация инвестпроектов также связана с привлечением партнёров – технологических лидеров, опыт которых также очень востребован. *Во-вторых*, дополнительно к стандартным обязательствам по охране труда и окружающей среды в рамках проектного финансирования компания берёт на себя обязательства по оценке и предотвращению экологических и социальных рисков (соблюдение Принципов Экватора), увеличивает прозрачность, подотчётность и контроль.

В 2014–2015 гг. уделялось особое внимание процедурам оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при реализации масштабных инвестпроектов. Ещё один пример успешного технического проекта, создающего синергетический эффект, – использование на новом аммиачном производстве в Кингисеппе технической воды с завода «Фосфорит», т.е. ещё большее снижение попадания фосфора в реку Лугу. Новый инвестпроект базируется на успешных результатах предыдущего экологического проекта по оценке эффективности системы сбора и очистки поверхностных вод, прилегающих к заводу «Фосфорит», реализованного совместно с международной консалтинговой компанией Atkins и фондом Джона Нурминена.

**Разработка стандартов.** Международная позиция и политика в области устойчивого развития формируют для компании ЕвроХим более широкое, социально-политическое, понимание



зоны экологической ответственности, нежели просто текущая природоохранная деятельность – и это важнейший компонент стратегического успеха компании наряду с финансовым результатом, производственной эффективностью, производительностью труда и качеством продукции. Компания формирует свою позицию по ключевым вопросам в качестве регионального и международного игрока и принимает активное участие в работе национальных и международных институтов и регуляторов. Хорошей иллюстрацией практического значения этой работы служит разработка в 2015 г., в рамках деятельности Росстандарта, информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям ИТС 2-2015 «Производство аммиака, минеральных удобрений и неорганических кислот» при активном лидерском участии компании ЕвроХим.

**Взаимодействие с заинтересованными сторонами.** Осуществление таких проектов, как специальная оценка условий труда, стало возможным на базе тесного взаимодействия с профсоюзами и трудовыми коллективами. Международный масштаб инвестпроектов формирует новый круг стейкхолдеров компании. Это, например, ведущие компании-консультанты (Atkins), профсоюзы европейских предприятий, Международная ассоциация производителей удобрений и др. На российском уровне ЕвроХим фактически формирует стратегическую повестку дня агрохимической отрасли – является активным участником деятельности Комитета РСПП по экологии и природопользованию, Российской ассоциации производителей удобрений, взаимодействует с Минпромторгом России и Минприроды России. Помимо выполнения регламента ЕС, регулирующего производство, оборот и регистрацию химических веществ (REACH), ЕвроХим присоединился к международной программе в сфере химической промышленности «Ответственная забота».

### Формирование высокого уровня кадрового потенциала

Вторым приоритетным программным направлением является развитие сотрудников и обеспечение высокого уровня их компетенций, что напрямую связано с реализацией амбициозной инвестиционной программы и стратегии компании. Высокий уровень человеческого капитала напрямую влияет на стоимость всего бизнеса. В связи с реализацией масштабных инвестиционных проектов и расширением международного присутствия компании требуется всё больше специалистов, как инженерно-технического профиля, так и управленцев. Это направление реализуется в рамках корпоративной кадровой политики, которая, в свою очередь, согласована со стратегией развития бизнеса на 16-летнюю перспективу. Устойчивое развитие компании во многом зависит от способности привлекать и удерживать высококвалифицированных сотрудников, в частности молодых специалистов.



ЕвроХим построил вертикальную цепочку развития кадрового потенциала, включающую в себя поддержку местных школ и профориентацию в школах, программы для преподавателей, целевое обучение в вузах, стипендиальную программу, производственную практику на предприятиях, а также специальное обучение новых сотрудников и постоянное повышение квалификации работников на базе собственных учебных центров. Эта программа носит название «E-Generation: лидеры новой индустриализации России». Благодаря ей уже принято на работу более 1,4 тыс. подготовленных молодых инженеров, а в ближайшие годы планируется принять ещё около 1 тыс. инженеров.

В реализации программы задействованы университеты России, Бельгии и Германии: осуществляется целевая подготовка студентов, выплачиваются корпоративные стипендии и поддерживаются лаборатории и научно-исследовательские разработки в вузах. Компания финансирует сеть из 34 лабораторий по изучению химии, естественных наук и экологии в школах и технических колледжах в девяти регионах России, Литвы и Казахстана. Эти классы-лаборатории выступают «трамплином» для поступления выпускников школ в вузы на специальности химико-технологического, горно-технологического и экологического профиля.

### Повышение качества среды проживания в городах присутствия

Третий важнейший интегральный компонент программы «Качественная среда для жизни» – это обеспечение высокого качества среды проживания работников и их семей. С точки зрения компании, инвестиции в развитие среды – это инвестиции в улучшение качества жизни, экологических и социальных условий в городах и регионах присутствия. Для реализации сложных промышленных проектов необходимо обучать и привлекать новых инженеров



и горняков, которые должны переехать на постоянное место жительства и работы в «глубинку». И качество условий жизни – главное условие, после зарплаты, для принятия решения о переезде. Эти молодые работники – будущее российской промышленности. И города, в которых они будут жить, должны отвечать экологическим и социальным стандартам будущего.

Компания создаёт новую городскую среду (строит масштабные корпоративные микрорайоны – фактически два новых города) и активно участвует в обновлении и оживлении существующей городской среды в тех городах присутствия, которые сформировались ещё в советскую эпоху. В первом случае речь идёт о городах Котельниково (Волгоградская обл.) и Березники (Пермский край), во втором – о коренной реконструкции и приведении жизненной среды в соответствие с современными требованиями в Новомосковске (Тульская область), Невинномысске (Ставропольский край), Белореченске (Краснодарский край), Кингисеппе (Ленинградская область), Ковдоре (Мурманская область).

Также ЕвроХим реализует два проекта по реконструкции и созданию парков: в Новомосковске реконструирован городской парк, а в г. Котельниково компания выступила с инициативой создать в городе парк, который станет не только местом отдыха, но и площадкой экологического просвещения (с участием Министерства природных ресурсов и экологии России и фонда «Природа»).

В совокупности в зоне корпоративной ответственности ЕвроХима находится два новых корпоративных города минимум для 14–15 тыс. человек. Это задаёт масштаб ответственности, потому что здесь сильно изменится социальная структура населения и вектор социально-экономического развития территории. Это не просто дома и дороги, экологическое благополучие, а совместная работа компании, жителей, муниципальных и региональных властей над формированием городской среды для будущих поколений минимум на 20–30 лет вперёд.

В рамках этого программного направления критически важны следующие аспекты, иллюстрирующие подход к средовому проектированию нового типа.

**Партнёрство в создании городской среды.** Самый перспективный формат – это согласованное всеми участниками совместное видение развития территории. Нужно понимать, куда и как должен развиваться тот или иной город, учитывать мнения и жителей и бизнеса. ЕвроХим инициировал разработку мастер-планов – документов перспективного развития своих городов. Начата подготовка мастер-планов городов Ковдора и Кингисеппа. Экспертами выступают профессионалы – Санкт-Петербургское Конструкторское бюро высотных и подземных сооружений и Институт территориального планирования «Урбаника». Эксперты-градостроители провели социальные и экологические исследования в этих городах, собрали пожелания местных жителей о том, в какой среде они хотят жить.

В 2016 г. планируется разработка мастер-планов и долгосрочных инвестиционных программ этих городов.

**Кооперационная модель взаимодействия – это модель комплексных, взаимосвязанных благотворительных, экологических, природоохранных и других социальных программ, поскольку одиночной инвестицией, к примеру, в школу или спортивную площадку, ничего не решишь.**

Модель взаимодействия особенно актуальна в кризис, когда мало ресурсов, а проблем всё больше.

**Пример создания системных и мультипликативных эффектов.** Новомосковск – идеальный пример оживления территории на основе системного развития спорта и государственно-частного партнёрства по обновлению общественной инфраструктуры города. Социальный кризис (массовый отток новомосковцев в Москву), а также тяжёлая инфраструктурная ситуация (старение и деградация инженерной инфраструктуры, ухудшение экоситуации) начали преодолеваться в последние годы на основе комплексной программы, объединяющей развитие детского спорта, реконструкцию городского ЖКХ, создание парков и общественных пространств. Началось со строительства освещённого футбольного поля с синтетическим покрытием в школе на месте бывшего пустыря – в одном из самых беспокойных районов города, которое стало центром жизни района. За 9 лет его посетили более 250 тыс. человек. Спорт переломил ситуацию. Следом начала подтягиваться коммунальная инфраструктура и общественные пространства. Со временем спортивная тема стала для Новомосковска градообразующей. Благодаря только одному ЕвроХиму и его сотрудничеству с Минспортом России были построены ледовый дворец, велолыжероллерная трасса, физкультурно-оздоровительный центр, реконструированы 12 спорзалов и три футбольных поля, проводится один из самых крупных детских футбольных турниров в Тульской области. Первыми настоящими результатами стали формирование молодого поколения спортсменов, выросших благодаря новой инфраструктуре и спортивным школам, а также выход города в международный спортивный масштаб: например, в детском хоккейном турнире в 2015 г. приняли участие 10 команд из России, Финляндии, Литвы, Швейцарии, Бельгии и Германии.

Но не менее важны и другие эффекты – оживление городской и экологической среды. ■

## Общественное признание

**2013 г.** – победа в конкурсе II Ежегодной национальной программы «Лучшие социальные проекты России» с программой инженерного образования E-Generation;

– диплом номинанта Всероссийского конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса – динамика и ответственность – 2013» «За вклад в решение социальных проблем территорий»;

– победа в конкурсе XI Форума архитекторов Юга России с проектами архитектурного и ландшафтного дизайна микрорайона «Восточный» г. Котельникова Волгоградской области.

**2014 г.** – «Высшая международная общественная награда по экологии» Федеральной службы по надзору в сфере природопользования за особый вклад в обеспечение экологической безопасности России;

– победа в номинации «За высокое качество отчётности в области устойчивого развития» в рамках конкурса, проведённого Российским союзом промышленников и предпринимателей.

**2015 г.** – Программа ЕвроХима «Качественная городская среда для жизни» победила во всероссийском конкурсе «Лидеры корпоративной благотворительности – 2015», организуемом деловой газетой «Ведомости», международной сетью аудиторско-консалтинговых фирм PricewaterhouseCoopers и «Форумом доноров».

## ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ» // PJSC “NIZHNEKAMSKNEFTEKHIM”

«Нижнекамскнефтехим» – одна из крупнейших нефтехимических компаний Европы, занимает ведущие позиции по производству синтетических каучуков и пластиков в России. Входит в Группу компаний «ТАИФ». Основные производственные мощности расположены в г. Нижнекамске, Татарстан. В ассортименте продукции – более 120 наименований, в том числе синтетические каучуки; пластики: полистирол, полипропилен и полиэтилен; АБС-пластики; мономеры и другая нефтехимическая продукция. Численность персонала – порядка 16 тыс. человек.



**БИХМУРЗИН  
АЗАТ  
ШАУКАТОВИЧ**  
Генеральный  
директор

**BIKMURZIN  
AZAT**  
General Director

PJSC “Nizhnekamskneftekhim” – one of the largest petrochemical companies in Europe, the important company in the production of synthetic rubbers and plastics in the Russian Federation. The company is part of TAIF Group. The main production facilities are located in the city of Nizhnekamsk, Republic of Tatarstan. The range of products output are comprises more than one hundred items. Major commodities are: specialty synthetic rubber; plastics: polystyrene, polypropylene and polyethylene; monomers and other petrochemical produce.

The total number of staff is around 16 thousand people.

Summary see p. 145

## ЭКОПРОГРАММА = УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Свою социальную миссию ПАО «Нижнекамскнефтехим» видит в том, чтобы производить необходимую обществу продукцию наиболее эффективным и безопасным способом, содействуя социальному росту благосостояния общества, стабильному развитию территории и благополучию населения, повышению качества жизни работников и их семей. Социальная миссия тесно связана с корпоративной социальной ответственностью (КСО).

В число приоритетов компании в области КСО входят:

- обеспечение высоких стандартов экологической и промышленной безопасности, охраны труда, развития персонала;
- повышение экологической эффективности;
- создание производственной среды, способствующей повышению качества трудовой жизни работников, включая вопросы производственного контроля, охраны труда, улучшения экологического состояния производственных объектов, чистоты производственных помещений, улучшения морального климата в подразделениях компании;
- учёт мнения заинтересованных сторон.

С целью обеспечения норм как российского, так и международного законодательства по защите здоровья человека и окружающей среды, установления обязательных требований к безопасности продукции/услуг все стадии их жизненного цикла проходят процедуру оценки потенциального негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду.

Утверждённая советом директоров стратегическая программа развития ПАО «Нижнекамскнефтехим» до 2020 г. требует концентрации основных усилий не только на производственной деятельности, но и на повышенном внимании к охране окружающей среды.

С ноября 2003 г. система управления окружающей средой Общества функционирует в соответствии с международным стандартом ИСО 14001.

Практическая деятельность по охране окружающей среды осуществляется в соответствии с Политикой ПАО «Нижнекамскнефтехим» и специально разработанными экологическими программами.

В основу политики положен принцип устойчивого развития. Одной из целей политики является повышение экологической эффективности, которая оценивается через удельные расходы природных ресурсов и выбросы, сбросы в окружающую среду.

*«Нижнекамскнефтехим» с 2001 г. реализовал три экологических программы, было внедрено более 400 природоохранных мероприятий, затраты на выполнение которых составили более 5 млрд руб.*

### Экологическая программа

В июле 2014 г. утверждена четвёртая экологическая программа на 2014–2020 гг.

#### Цели и задачи программы

Целями программы определены: устойчивое развитие компании, надёжная защита окружающей среды, соблюдение требований природоохранного законодательства в условиях интенсивного развития.



#### Задачи:

- повышение экологической эффективности и противоаварийной устойчивости производства;
- развитие природоохранных объектов и ликвидация ранее накопленного ущерба;
- совершенствование системы мониторинга и системы управления окружающей средой;
- создание комфортных условий проживания для жителей прилегающих муниципальных районов;
- рекультивация земель, благоустройство и озеленение территории предприятия и жилых районов города, санитарный уход за пригородными лесными массивами, обустройство санитарно-защитной зоны.

#### Реализация программы

Развивая производство нефтехимической продукции, «Нижнекамскнефтехим» идёт по пути применения современных технологий, позволяющих минимизировать воздействие на окружающую среду. В постоянном режиме ведётся поиск технических решений по совершенствованию имеющихся природоохранных сооружений и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Возникающие проблемы решаются силами как собственных научно-технологического и проектно-конструкторского центров, так и с привлечением специализированных научно-исследовательских и проектных организаций.

*На период действия программы 2014–2020 гг. ожидается:*

*предотвратить:* 2,8 тыс. тонн выбросов вредных веществ в атмосферу, 55 млн м<sup>3</sup> сбросов сточных вод в водные объекты, 6,5 тыс. тонн сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, образование 1,7 тыс. тонн не утилизируемых отходов, образование 20,7 тыс. тонн утилизируемых отходов;

*экономить:* потребление речной воды на 58,4 млн м<sup>3</sup>, пара – на 743 тыс. тонн; углеводородного сырья – на 41 тыс. тонн.

За 2014–2015 гг. в рамках экологической программы выполнено 130 мероприятий.

#### Использование природных ресурсов

Обязательство по рациональному использованию природных ресурсов выполняется за счёт совершенствования системы учёта воды, использования менее энергоёмкого оборудования, повторного использования отработанной воды, контроля над использованием ресурсов, использования отходов производства.

**Мониторинг окружающей среды** осуществляют ведомственные, аккредитованные на право контроля над выбросами и состоянием

окружающей среды лаборатории управления технического контроля. С 2008 г. функционирует автоматизированная система мониторинга загрязнённости атмосферы.

В санитарно-защитной зоне и по периметру промышленной площадки установлены стационарные посты наблюдения. Посты предназначены для круглосуточного непрерывного автоматического контроля загрязнения атмосферного воздуха и осуществления автоматического измерения массовых концентраций по 40 веществам, а также измерения метеорологических параметров атмосферного воздуха: температуры, абсолютного значения атмосферного давления, относительной влажности, скорости и направления ветра. Результаты анализов круглосуточно по системе связи передаются в центр мониторинга, находящийся в санитарно-промышленной лаборатории, в отдел охраны окружающей среды и в центральную диспетчерскую предприятия. Автоматизированная система мониторинга позволяет оперативно получать информацию, определять источники загрязнения атмосферы и принимать своевременные меры по недопущению загрязнения окружающей среды, а также получать объективную информацию от производственных подразделений.

С целью повышения экологической эффективности производств осуществлялись мероприятия по применению современных технологий, рациональному использованию природных ресурсов, обновлению и модернизации технологического оборудования, сбору отдувок и переводу их в факельную систему, использованию факельных сдувок в качестве топлива, оптимизации режимов ведения технологических процессов.

**Водопотребление.** С целью рационального использования водных ресурсов в 2014 г. внедрена схема возврата очищенной промывной воды с буферного пруда на ручье Стрелочный Лог, что позволило в 2015 г. повторно использовать промывные воды в количестве более 3,2 млн м<sup>3</sup>.

Постоянно ведётся работа по повышению эффективности использования оборотной воды за счёт внедрения передовых технологий подготовки воды и реконструкции градирен с целью повышения их энергоэффективности. За 2014–2015 гг. проведены реконструкция и капитальный ремонт четырёх градирен.

Развитая система оборотного водоснабжения ПАО «Нижнекамскнефтехим» позволяет снизить потребность в свежей воде, используемой в качестве хладагента.

**Энергосбережение.** Компания является самым крупным потребителем энергоресурсов среди промышленных предприятий Республики Татарстан. В настоящее время действует уже третья

Программа энергосбережения на период 2011–2015 гг. с перспективой до 2020 г. В ней запланировано 246 основных мероприятий. В 2015 г., в рамках третьей Программы:

- внедрено 56 энергосберегающих мероприятий;
- сэкономлено: 144 тыс. Гкал тепловой энергии, 24,1 млн кВт·ч электрической энергии;
- 2 тыс. тонн условного топлива.

Дополнительно в рамках программы по снижению расходов на приобретаемые энергоресурсы проведена работа по созданию системы АИИСКУЭ (автоматизированная информационная измерительная система коммерческого учёта электроэнергии, соответствующей требованиям оптового рынка электрической энергии и мощности), что позволило более детально осуществлять анализ электропотребления.

В декабре 2013 г. в рамках Программы по восстановлению и реконструкции схемы сбора и возврата конденсата водяного пара с производств компании возобновлён возврат конденсата. С декабря 2013 г. по декабрь 2015 г. возвращено 3,06 млн тонн конденсата водяного пара.

Ожидаемые результаты реализации Программы энергосбережения на 2011–2020 гг.: планируется сэкономить: 367,1 млн кВт·ч электрической энергии, 878,1 тыс. Гкал тепловой энергии, 47,5 тыс. тонн условного топлива.

#### Эффект от внедрения энергосберегающих мероприятий

Экономия:	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
теплоэнергия	тыс. Гкал	81,527	80,03	144,0
электроэнергия	млн кВт·ч	29,29	15,66	24,1
топливо	т.у.т.	884	–	2000

#### Инициативы по смягчению воздействия на окружающую среду

В 2014 г. завершены работы, начатые в 2013 г., по очистке буферного пруда на ручье Стрелочный Лог с использованием для обезвоживания высокоэффективной фильтрующей тканевой системы геоконтейнера Geotube. Изъято порядка 28 тыс. м<sup>3</sup> осадка. В 2015 г. начаты работы по очистке буферного пруда №1 на реке Тунгуче (Иныш), в геотубы закачано порядка 15 тыс. м<sup>3</sup> осадка.

Постоянно ведётся работа по повышению эффективности использования оборотной воды за счёт внедрения передовых технологий подготовки воды и повышения энергоэффективности градирен за счёт реконструкции. В 2015 г. завершены ремонтно-монтажные работы и пущены в работу две градирни, что позволит сэкономить потребление электроэнергии на 4,746 млн кВт·ч в год, начаты работы по капитальному ремонту ещё одной градирни.

Продолжаются работы по реконструкции и капитальный ремонт действующих природоохранных объектов.

#### Снижение негативного влияния на окружающую среду

Специфической составляющей работы по охране окружающей среды является устранение негативного влияния на окружающую среду предыдущей деятельности предприятия. В 2012–2014 гг. с привлечением специализированных организаций велись работы по изъятию и передаче на утилизацию нефтешламов с территории закрытого и действующего полигонов промышленных отходов, передано на утилизацию порядка 25 тыс. м<sup>3</sup> нефтешламов.

Расчёт доли повторно используемых отходов определялся из соотношения общей массы повторно используемых отходов на собственных установках к общей массе используемого сырья и составил в 2013 г. – 0,5%, в 2014 г. – 0,3%, в 2015 г. – 0,3%. Уменьшение доли повторно используемых отходов



объясняется увеличением использования жидких отходов на производство товарной продукции с последующим увеличением её реализации сторонним организациям. В 2013–2014 гг. велись работы по изъятию и передаче на переработку нефтешламов с карт действующего полигона промышленных отходов.

В 2012–2015 гг. на действующем полигоне промышленных отходов проведены работы по усилению гидроизоляции семи карт, с применением современных гидроизоляционных материалов.

#### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

В компании проводится постоянная работа по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В результате проводимой работы по внедрению мероприятий общий валовый выброс с 2013 по 2015 г. уменьшился на 3570 тонн (18,8%).

#### Очистка сточных вод

На балансе ПАО «Нижнекамскнефтехим» имеются биологические очистные сооружения (БОС), на которых очищаются не только стоки предприятия, но и стоки с промышленного узла, а также городские коммунальные стоки. Для выполнения требований, предъявляемых к качеству сбрасываемых очищенных стоков, и в связи с развитием производств и инфраструктуры города было принято решение провести реконструкцию очистных сооружений в два этапа.

В результате проведения мероприятий, запланированных первой очередью реконструкции БОС, ожидается улучшить качество очищенных стоков, сбрасываемых в реку Каму, и атмосферного воздуха вблизи прилегающих населённых пунктов и жилых районов города. В результате проведения мероприятий второй очереди реконструкции БОС увеличится надёжность системы транспортировки стоков к сооружениям очистки, а также пропускная способность выпуска очищенных стоков в водоём, улучшится рассеивание стоков, снизится негативное воздействие очищенных стоков на водоём, уменьшится количество отходов, вывозимых на захоронение с БОС.

На сегодняшний день имеется проект на реконструкцию объектов первой очереди, прошедший Главгосэкспертизу, завершена разработка рабочей документации и начаты работы по реконструкции узла механической очистки биологических очистных сооружений, с решением задачи по сбору и очистке выбросов с узла механической очистки.

#### Сохранение природного ландшафта и биоразнообразия

Большое значение уделяется эффективному использованию земель. В частности, развитие производств ведётся без привлечения дополнительных земельных ресурсов. В компании постоянно проводится работа по сохранению и восстановлению природного ландшафта. Нарушенные при ремонте подземных коммуникаций земли восстанавливаются с нанесением плодородного слоя.



ПАО «Нижнекамскнефтехим» построило в городе парк Нефтехимиков, который был разбит на пустыре. Общая площадь парка – 8 га. С участием работников высажено 1,5 тыс. шт. зелёных насаждений, разбиты газоны площадью 42 340 м<sup>2</sup>, цветники – 310 м<sup>2</sup>, организованы детские площадки на площади 3560 м<sup>2</sup>. На строительство парка затрачено 105 млн руб.

Ежегодно проводятся благоустройство и озеленение территории парка «Нефтехимик», устраиваются зимние городки. Парк стал излюбленным местом отдыха нижекамцев и гостей города.

Очищается лесной массив «Корабельная роща». Вдоль трамвайных путей в промышленной зоне высажено 56 штук елей. В рамках акции «Зелёная Россия» компанией на улицах города Нижнекамска посажено 283 саженца.

Ежегодно в тёплое время года силами работников предприятия производится посадка цветов, деревьев и кустарников, взамен погибших и на вновь застраиваемых территориях города и предприятия. Только за 2014–2015 гг. высажено рассады цветов-летников и луковиц тюльпанов в количестве 623 320 штук, посеяны многолетние травы на площади 7,1 га.

Ежегодно с привлечением ФГБНУ «Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства» проводится оценка воздействия на водные биологические ресурсы реки Камы водозабором компании, на основании которой на договорной основе со специализированной организацией осуществляется искусственное воспроизводство водных биоресурсов. За 2013–2015 гг. было выпущено молоди сазана в количестве 31 358 штук в Куйбышевское водохранилище.

### Экокультура и просвещение

Ежегодно компания принимает участие в международных специализированных выставках, выставках-презентациях, форумах, которые привлекают большое внимание правительственных делегаций, отечественных, зарубежных фирм, существующих и потенциальных потребителей своей продукции. Поддерживается интернет-сайт компании.

В апреле 2015 г. состоялось выездное заседание межведомственной постоянно действующей рабочей группы по обеспечению экологической безопасности при развитии Нижнекамского промышленного узла, в работе которого приняли участие представители государственных и надзорных органов Татарстана, где руководством ПАО «Нижнекамскнефтехим» совместно с проектной организацией был представлен материал о планируемой реконструкции биологических очистных сооружений.

«Нижнекамскнефтехим» систематически организует освещение вопросов охраны окружающей среды в средствах массовой информации. Так, только в 2014–2015 гг. размещено 87 публикаций по экологической тематике в периодических изданиях и вышло 76

сюжетов на телевидении, 72 сюжета на радио «Нефтехим-105,1» – РетроФМ прозвучали 661 раз.

За последние 3 года компанией совместно с администрацией города организованы и проведены масштабные общественные слушания по материалам оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим» по строительству нового комплекса по производству олефинов, полиолефинов, реконструкции производства линейных альфа-олефинов мощностью 37500 по технологии альфа-Саблин, по установке агрегата выделения бутилового и галобутилового каучуков «Велдинг-4», реконструкции действующего и закрытого полигонов промышленных отходов, строительству новой нитки химзатраченного коллектора.

С целью изучения экологической культуры работников было проведено исследование в форме социологического опроса. Выявлено, что порядка 98% респондентов придерживаются и выполняют установленные экологические нормы.

### Экологическое обучение

В компании функционирует учебный центр (УЦ) по подготовке персонала, который имеет лицензию Министерства образования Республики Татарстан, создана достаточная материально-техническая база. Особое внимание уделяется подготовке персонала для обслуживания опасных производственных объектов. Профессиональное обучение работников включает программы по охране окружающей среды для рабочих, руководящих работников и специалистов. Действует общезаводская инструкция по охране окружающей среды, подобные инструкции разработаны во всех цехах, включая вспомогательные. С привлечением специализированных организаций и учебных заведений с 2007 г. проводится повышение квалификации руководящих работников и специалистов по курсу «Экологический менеджмент» (в том числе по подготовке лиц на право обращения с опасными отходами, по вопросам радиационной безопасности). ■

### Общественное признание

Результаты природоохранной деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим» отмечены государственными органами Российской Федерации и Республики Татарстан.

**2013 г.** – подтверждено звание «Лидер природоохранной деятельности России». Компания внесена в список номинантов и награждена почётным дипломом и медалью «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент».

**2014 г.** – диплом лауреата в номинациях: «За ликвидацию, переработку накопленных отходов», «За лучшую экологическую службу»; – диплом победителя республиканского конкурса «ЭкоЛидер» в номинации «Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность».

**2014–2015 гг.** – диплом «За лучшую демонстрацию организации мониторинга окружающей среды среди промышленных предприятий» и диплом «За лучшую демонстрацию работы по охране окружающей среды среди промышленных предприятий» в конкурсе, проводимом в рамках Межрегиональной выставки «Экотехнологии и оборудование XXI века».

**2015 г.** – подтвердило звание «Лидер природоохранной деятельности России» во Всероссийском конкурсе; – почётный диплом и медаль «100 лучших организаций России. Экология и экологический менеджмент».



## АО «ПИВОВАРНЯ МОСКВА-ЭФЕС» // EFES RUS

Пивоваренная компания входит в четвёрку крупнейших компаний на российском рынке, работая в России с 1999 г. Имеет в активах шесть пивоваренных заводов в Калуге, Уфе, Казани, Ульяновске, Новосибирске и один солодовенный комплекс. Портфель брендов включает известные марки пива.

АО «Пивоварня Москва-Эфес» является одним из крупнейших инвесторов российской пивной индустрии и крупнейшим плательщиком налогов и сборов в регионах расположения заводов.

Численность персонала – около 3 тыс. человек.



**ХАДСОН  
ДЖОН  
ГЭВИН**  
Генеральный  
директор

**HUDSON  
JOHN GAVIN**  
Managing Director

Brewer is among four biggest brewer companies on the Russian market, operating in Russia from 1999. It asserts consist of six brewery in Kaluga, Ufa, Kazan, Ulyanovsk, Novosibirsk and one malt complex. The Brand portfolio includes famous brands of beer.

Efes Rus is the biggest investor in the Russian beer industry and the largest tax and fees payer in the regions where its breweries are located.

The total number of staff is approx. 3 thousand people.

Summary see p. 146

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В СФЕРЕ ЭКОЛОГИИ

**E**fes Rus – социально ответственная компания, активно участвующая в социальном и экологическом развитии регионов присутствия с самого начала работы в России.

Экологическая ответственность является центральным элементом глобальной стратегии. Этот принцип лежит в основе принимаемых решений и определяет то, как компания ведёт свой бизнес. Efes Rus открыто и ответственно относится к вопросам экологической безопасности и охраны окружающей среды, являясь хорошим, доброжелательным «соседом».

Наряду с постоянным развитием процессов экологического менеджмента компания изучает и внедряет самые современные и инновационные технологии, которые позволяют минимизировать экологические риски и правильно управлять процессами в случае кризисных ситуаций, обеспечивать безаварийное производство. Основа устойчивого развития – приверженность всех сотрудников компании ответственному отношению к окружающей среде.

Бизнес-стратегия Efes направлена на производство высококачественного продукта, удовлетворяющего требованиям и ожиданиям наших потребителей, путём применения передовых технологий и производственных процессов от приёмки сырья до отгрузки продукции со склада, позволяющих гарантировать безопасность продукции для потребителей, минимизировать влияние на окружающую среду, предотвратить её загрязнение.

### Управление устойчивым развитием

Устойчивое развитие опирается на восемь глобальных приоритетов, которые определяют важнейшие вопросы бизнеса и были сформулированы по результатам обширных консультаций, как внутри компании, так и с внешними заинтересованными сторонами. Приоритеты также учитывают приверженность компании Глобальному договору ООН и поддержку Целей развития, сформулированных в Декларации тысячелетия ООН.

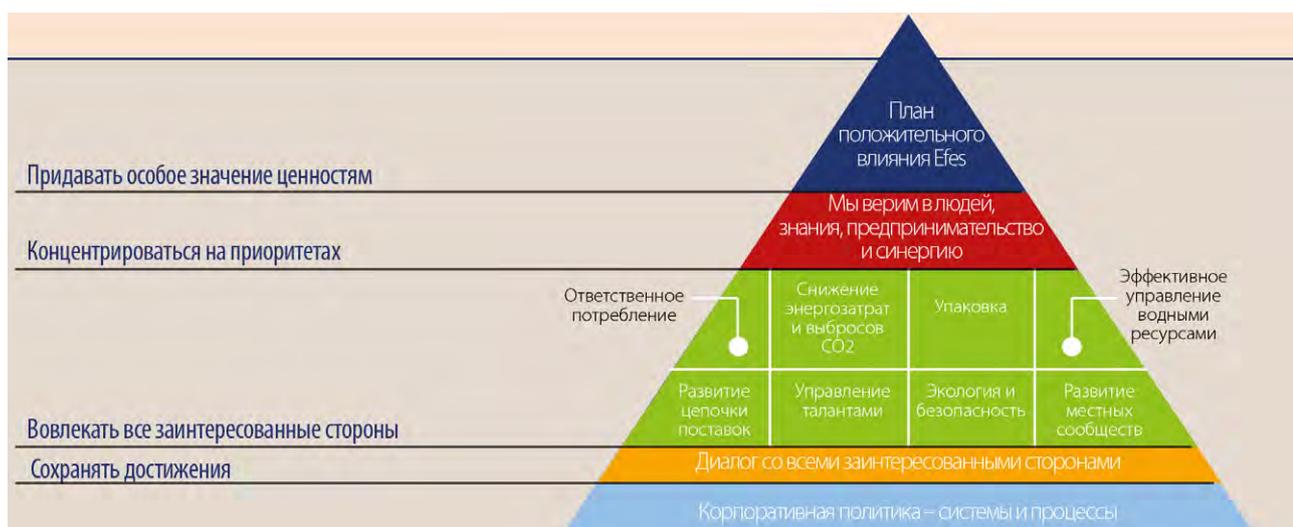
### Глобальные приоритеты устойчивого развития EFES



В Efes Rus работают ведущие специалисты и эксперты, обладающие глубокими знаниями по каждому из приоритетных направлений. В соответствии с местными условиями и требованиями глобального бизнеса, компания разработала ключевой план действий по реализации стратегии устойчивого развития на ближайшую перспективу: **План положительного воздействия EFES**. Он создан на основе нашего девиза: «Вместе мы сделаем жизнь лучше!» и формирует стратегическую платформу для управления устойчивым развитием компании.

План положительного воздействия Efes базируется на четырёх основных принципах, которые определяют необходимость придавать особое значение ценностям, концентрироваться





на приоритетах, активно взаимодействовать со всеми заинтересованными сторонами и сохранять достижения.

**Оценка результатов деятельности** производится согласно положениям плана положительного воздействия Efes Rus. Отслеживаются результаты деятельности компании, достигнутые в приоритетных для нас направлениях, с помощью системы объективных показателей, соответствующей требованиям Руководства GRI («Глобальной инициативы в сфере нефинансовой отчётности»), регулярно публикуются полученные данные в глобальном отчёте по устойчивому развитию. Компания Efes старается соответствовать ожиданиям своих заинтересованных сторон и достигает долгосрочные цели благодаря активному диалогу и вовлечению в инициативы в сфере устойчивого развития ключевых стейкхолдеров.

Большая часть глобальных приоритетов устойчивого развития компании напрямую связаны с вопросами экологии и охраны окружающей природной среды.

### Эффективное управление водными ресурсами

Потребляя меньше воды, можно обеспечить лучший уровень жизни.

Компания стремится к более эффективному использованию воды при производстве. Это помогает снизить себестоимость продукции, благоприятно сказывается на жизни людей и становится практическим шагом в деле защиты окружающей среды. Сокращение объёмов потребления, вторичное использование, выбор оптимальных режимов работы оборудования – ключ к повышению эффективности использования воды в производстве пива.

Большая часть потребляемой в процессе пивоварения воды тратится для непосредственного приготовления пива. Вода также используется и в других процессах, таких как, например, охлаждение, очистка и пастеризация. Проводятся постоянный мониторинг и внедрение новых технологий для снижения потребления воды, включая её очистку и использование во вторичных процессах, таких как охлаждение и мойка оборудования.

### Снижение энергозатрат и выбросов углекислого газа

Компания работает над повышением эффективности производства, снижением уровня выбросов углекислого газа и поиском более чистых источников энергии. Это помогает экономить деньги и ресурсы, а также сократить выброс парниковых газов в атмосферу.

Компания стремится сделать все свои пивоваренные предприятия более эффективными, а значит, использовать самые современные измерительные приборы, повышать осведомлённость сотрудников и инвестировать в новые технологии. Для транспортировки нашей продукции также необходимы энергетические ресурсы. Компания осознаёт ценность энергии, поэтому в рамках ответственного подхода к использованию природных ресурсов уменьшает выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу.

### Вторичное использование упаковки и переработка отходов

Изготовление и утилизация упаковки оказывают влияние на окружающую среду, и это влияние нужно контролировать и уменьшать. В компании поддерживается ответственный подход к упаковке и принимаются меры по увеличению объёма её переработки и вторичного использования. На производстве поддерживается применение упаковки, которая впоследствии может быть переработана. Ориентиры компании: упаковка должна быть не только привлекательной для покупателей, но и безопасной, и обеспечивать сохранность продукции. Efes Rus совместно с производителями упаковки реализует проекты, направленные на создание более лёгких упаковочных материалов с сохранением их прочности. Это позволяет снизить воздействие, оказываемое на окружающую среду, за счёт уменьшения потребления энергоресурсов, выбросов в атмосферу и образования отходов.

### Более зелёная – более безопасная

Одна из наиболее важных ценностей устойчивого развития Efes Rus состоит в том, что производственные площадки не оказывают негативного воздействия на экологию. Компания старается избегать любого негативного воздействия производственных процессов на окружающую природу, а именно на водные ресурсы, сельскохозяйственные угодья, качество воздуха, местную флору и фауну. Благодаря следованию принятым принципам работы и изучению возможностей для совершенствования ни один рабочий процесс не оказывает какого-либо заметного негативного воздействия на экологию.

Обеспечение охраны здоровья и безопасности труда для всех тех, кто вовлечён в деятельность компании, является неотъемлемой частью рабочей культуры Efes Rus. В соответствии с этим принципом компания постоянно совершенствует условия работы и бизнес-процессы, формируя культуру безопасности труда.



## Развитие местных сообществ

Развивая партнёрские отношения с местными сообществами, можно обеспечить более высокий уровень жизни. Процветание бизнеса Efes Rus находится в тесной связи со здоровьем и благополучием людей в регионах. Корпоративные социальные инвестиции полностью себя оправдывают, обеспечивая компании положительную репутацию, уважение сотрудников и лояльность покупателей. С самого начала работы в России компания активно участвовала в социальном и экономическом развитии регионов присутствия. Социальные программы нацелены на улучшение качества жизни на местном уровне. Наиболее эффективные благотворительные проекты основаны на глубоком понимании нужд людей в контексте наших приоритетов устойчивого развития и социальных соображений.

В последнее время большое значение для нашей компании приобретает корпоративное волонтерство, т.к. оно позволяет повысить вовлечённость и информированность персонала, поддержать проект со стороны внутренних стейкхолдеров. Волонтерство является неотъемлемой частью корпоративной культуры, КСО и стратегии устойчивого развития Efes Rus. Данное направление компания развивает системно, опираясь на международный опыт и региональные практики, что позволяет реализовывать проекты гораздо эффективнее. Проекты находят понимание и реальную поддержку со стороны сотрудников и внешних партнёров, положительно влияют на репутацию компании и в конечном итоге обеспечивают устойчивый и долгосрочный характер социальных и экологических проектов.

## Результаты

Благодаря приверженности всех сотрудников ответственному отношению к окружающей среде компания смогла за очень короткий срок пройти длинный путь в направлении экологически чистого будущего, обеспечила устойчивость бизнеса: снизила ресурсозависимость, минимизировала влияние на окружающую среду, предотвратила её загрязнение. Так, суммарная экономия воды на наших предприятиях составляет более 200 млн литров в год, энергии – около 20 млн МДж в год, уменьшение выбросов CO<sub>2</sub> – более 16 тыс. тонн в год.

### Потребление энергии



### Потребление воды и объём сточных вод



*Efes Rus не ограничивает свои старания и усилия только лишь рамками коммерческой сферы, но и способствует экологическому и социальному развитию регионов, в которых работает.*



Это находит воплощение в конкретных региональных социальных проектах, таких как «Обустроим родники вместе!» и «Обустроим город вместе!», реализуемых при поддержке местных органов власти, общественных партнёров и населения. Основа социальной стратегии – реализация долгосрочных проектов, направленных на решение наиболее острых социальных и экологических проблем регионов и улучшения качества жизни местных жителей.

## Обустроим родники вместе!

Долгосрочный партнёрский экологический проект Efes Rus бережного отношения к природным источникам воды. При разработке проекта компания ориентировалась на глобальные приоритеты устойчивого развития («Снижение потребления воды» и «Помощь местным сообществам») и создание механизма социального партнёрства (бизнес – власть – общество). Задачами выступает не только сокращение объёмов воды, используемых в производственной деятельности, но и удовлетворение нужд местного населения в чистой питьевой воде.

Проект успешно запущен в 2010 г. на территории Приморского края, Ульяновской и Калужской областей, а в 2012 г. – продолжен в Новосибирской области и Республике Татарстан. Цель – сохранение и обустройство родников, расположенных в регионах присутствия компании.

*Партнёры проекта:* Всероссийская общественная организация «Российский союз молодёжи», международная организация «Зелёный крест», Всемирный фонд дикой природы в России (WWF), общественные региональные организации «Живая вода» и «ЛАД», региональные и муниципальные органы власти (министерство сельского, лесного хозяйства и экологии Ульяновской области, департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Новосибирской области, Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, департамент экологии и природных ресурсов Приморского края, управление Росприроднадзора по Калужской области), национальный парк «Угра».

Необходимо отметить, что в каждом регионе сложился собственный «пул партнёров», однако схема взаимодействия с партнёрами схожа. Так, органы власти помогают формировать перечень потенциальных родников и оказывают содействие по проведению работ по обустройству источников. Экологические организации оказывают экспертное сопровождение проекта, помогают проводить лабораторные исследования воды. НКО оказывают содействие по взаимодействию со СМИ и местными жителями.

*Результаты:* за 6 лет реализации данного проекта было обустроено более 60 родников. В процессе реконструкции проводились обязательные лабораторные исследования воды для определения их качества и микробиологических свойств, строительные



работы по очистке источников и созданию удобного доступа к родникам. По оценкам, более 250 тыс. человек в год будут пользоваться водой из благоустроенных компанией родников.

Общий объём социальных инвестиций в данный долгосрочный проект превысил 10 млн руб. Благодаря социальному проекту «Обустроим родники вместе!» удалось привлечь внимание местной общественности к теме бережного отношения к природе и необходимости сохранения существующих источников питьевой воды, а также снизить напряжённость по обеспечению питьевой водой для жителей ряда сельских населённых пунктов.

### Обустроим город вместе!

Долгосрочный партнёрский экологический проект по обустройству городской территории. Компания считает это своим долгом и возможностью внести вклад в улучшение экологической обстановки в домашних городах и создание комфортных условий для жизни в Ульяновске, Калуге, Новосибирске, Владивостоке, Казани и Уфе.

*Цели проекта:*

- создание комфортных условий для жизни и отдыха жителей;
- развитие корпоративного волонтерства;
- формирование культуры бережного отношения к городской среде.

Сотрудники компании внесли свой вклад в городское благоустройство для жителей. Компания сделала волонтерские акции доброй традицией во всех регионах присутствия.

Мероприятия по благоустройству и озеленению территории рассчитаны на долгосрочную перспективу. В каждом домашнем городе было выбрано и «закреплено» за компанией по одному объекту (например, в Ульяновске, Казани, Уфе – городской парк, в Калуге – пешеходная улица, в Новосибирске – аллея, во Владивостоке – сквер). Затем были подготовлены и официально согласованы дизайн-проекты обустройства данных территорий. Партнёрами проекта выступают Всероссийская общественная организация «Российский союз молодёжи» и муниципальные органы власти.

*Результаты:* в волонтерских акциях-субботниках, проведённых компанией Efes Rus за последние 5 лет, приняли участие более 2 тыс. волонтеров – сотрудников компании и общественных партнёров (представителей Российского союза молодёжи, местных жителей и администраций), было собрано и вывезено на свалку свыше 100 тонн мусора и высажено около 500 деревьев. Объём социальных инвестиций в этот межрегиональный проект за 5 лет реализации превысил 20 млн руб. Вклад партнёров и органов власти оценивается примерно в такую же сумму.

Благодаря помощи Efes Rus «закрепленные» парки, скверы и пешеходные улицы преобразуются, становятся красивыми и уютными. Особое внимание уделяется созданию комфортных условий для жизни и отдыха жителей и уходу за зелёными насаждениями.



Благодаря финансовой поддержке со стороны Efes Rus был обустроен самый большой городской парк в г. Ульяновске: очищена от мусора территория, посажены деревья и пр. В результате заброшенные парки и городские скверы превращаются в красивую, безопасную и «экологичную» зону отдыха. Аналогичные волонтерские акции состоялись в Казани, Калуге, Уфе, Новосибирске и Владивостоке.

Социальный проект «Обустроим город вместе!» вызвал широкий интерес и поддержку работников компании.

### Дальнейшие планы

Благодаря реализации стратегии устойчивого развития Efes Rus смогла значительно снизить количество потребляемой на производстве воды, сократить энергозатраты и объём выбросов углекислого газа в атмосферу, реализовать целый ряд значимых экологических и социальных инициатив.

Проекты в сфере экологии дали компании отличный опыт и много положительных эмоций, помогли сплотить команду и найти новых общественных партнёров, получить признание со стороны местных органов власти и населения. Поэтому Efes в рамках корпоративной стратегии устойчивого развития продолжит свои долгосрочные экологические программы. Компания планирует добиться ещё более значимых результатов, снижая экологическую напряжённость в регионах присутствия: развивая социальное партнёрство и совместные проекты, имеющие важное значение для будущих поколений и их экологического благополучия.

Efes Rus продолжит изучать и активно внедрять современные и инновационные технологии, применяемые в пивоваренной отрасли, повышать уровень производственной культуры и развивать систему управления в области промышленной и экологической безопасности.

### Общественное признание

Компания неоднократно получала благодарственные письма органов власти и общественных партнёров за вклад в социальное и экологическое развитие домашних регионов.

**2013 г.** – компания была признана лауреатом главной награды международных экологов – премии Global Eco Brand Award в номинации Eco Regional Brand.

**2014 г.** – долгосрочный социальный проект Efes Rus «Обустроим родники вместе!» стал призёром Всероссийского конкурса «Лидеры корпоративной благотворительности – 2014» в номинации «Лучшая программа, раскрывающая политику корпоративной благотворительности и принципы социальных инвестиций компании».



## ООО «ЮНИЛЕВЕР РУСЬ» // UNILEVER

Unilever – один из мировых лидеров по производству товаров повседневного спроса. На российском рынке компания ведёт свою деятельность с 1992 г. Выпуск продукции осуществляется на базе четырёх крупных производственных кластеров, расположенных в Туле, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге и Омске. Общий объём инвестиций компании в российскую экономику превышает 178 млрд руб.

Численность персонала в России – порядка 7 тыс. человек.



**ДЖЕЙ-ВИ РАМАН**  
Президент

**JV RAMAN**  
President

Unilever is one of the world's largest consumer goods producers. It came to the Russian market in 1992. The company has 4 manufacturing locations in the country, situated in Tula, St. Petersburg, Ekaterinburg and Omsk. The total volume of company's investment into the Russian economy exceeds 178 billion rubles.

The total number of Unilever's staff in Russia is over 7 thousand people.

Summary see p. 147

## НОЛЬ ОТХОДОВ НА ЗАХОРОНЕНИЕ

Unilever определил одной из своих целей сделать устойчивое и достойное качество жизни доступным для всех. Компания убеждена, что в нестабильном мире, на фоне климатических изменений и роста населения планеты, устойчивое развитие является той долгосрочной стратегией, которая позволит достичь роста бизнеса и принести пользу обществу. Чтобы добиться успеха в достижении этой цели, необходимо изменить подход к ведению бизнеса и сделать программы более масштабными в тех областях, где можно достичь наибольших изменений.

Запущенный в 2010 г. План устойчивого развития и повышения качества жизни является программой устойчивого роста Unilever. План помогает обеспечивать прибыльный рост брендов компании, снижать издержки и внедрять инновационные решения. Главная задача – к 2020 г. удвоить объёмы бизнеса, одновременно снизив вдвое воздействие на окружающую среду и повысить своё положительное влияние на жизнь общества.

В Плане определены три ключевые цели, для достижения которых Unilever взял на себя девять обязательств, подкреплённых целевыми показателями социальной, экологической и экономической деятельности, в том числе к 2020 г.:

- улучшение здоровья и самочувствия 1 млрд человек;
- снижение воздействия своей продукции на окружающую среду вдвое;
- повышение уровня жизни миллионов людей по мере увеличения объёмов бизнеса.

План устойчивого развития и повышения качества жизни отличаются три особенности.

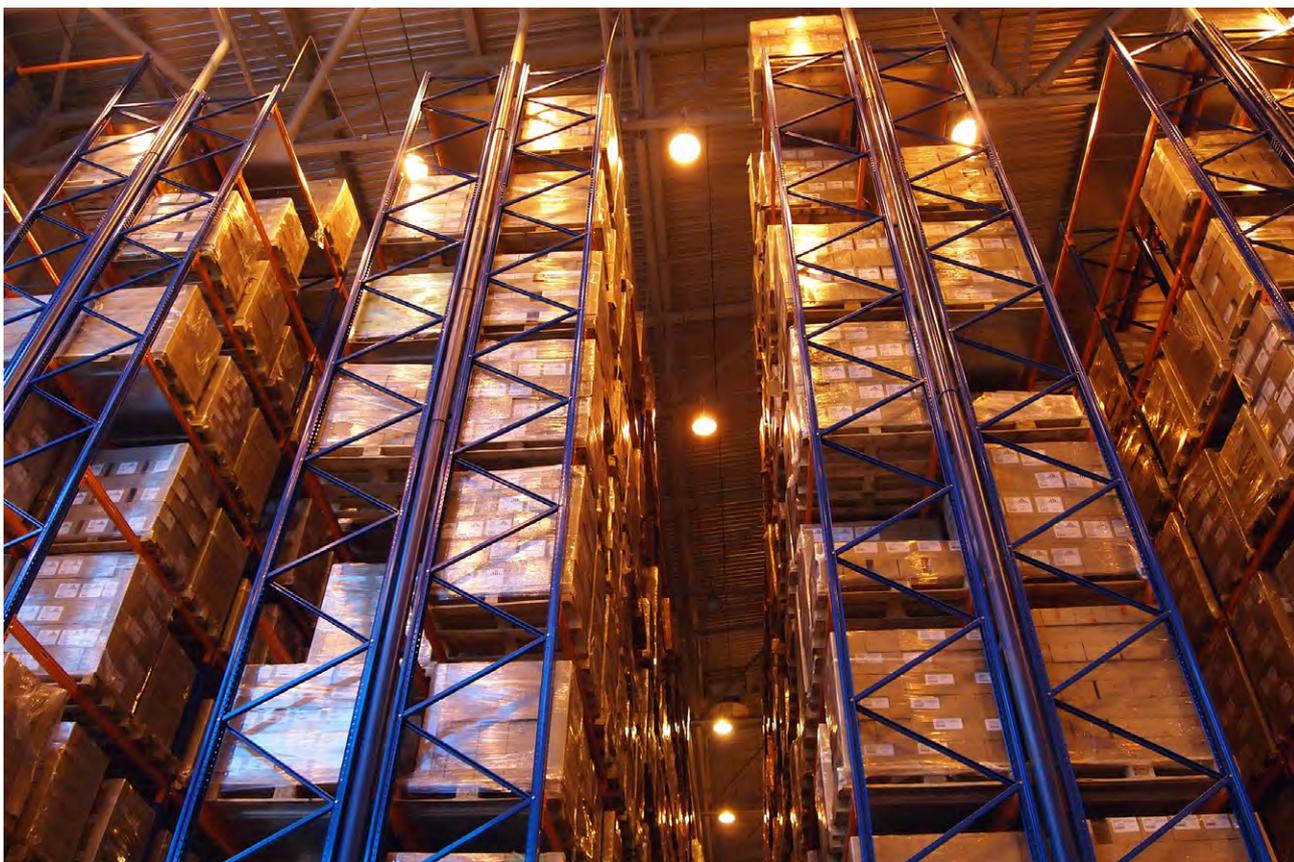
*Во-первых*, он охватывает весь портфель брендов и все страны, где компания ведёт свою деятельность.

*Во-вторых*, он имеет социальную и экономическую составляющую – продукты Unilever улучшают здоровье и благополучие, а бизнес компании помогает повысить уровень жизни людей.

*В-третьих*, говоря о воздействии на окружающую среду, Unilever учитывает все этапы жизненного цикла продукции – от закупки сырья и производства продукции до её потребления.

«Цикл самоусиления роста» описывает, как Unilever получает прибыль благодаря бизнес-модели устойчивого развития:





- Рост, определяемый устойчивым развитием. Бренды, в миссию которых интегрированы принципы устойчивого развития, являются движущей силой успеха бизнеса Unilever.
- Меньше отходов, меньше риска. Снижая потери энергии и сырья, а также потери на производстве, компания наращивает производительность и снижает издержки, что помогает улучшить показатели прибыли
- «Устойчивые» инновации и партнёрства. Рассматривая процессы разработки продукта, закупки сырья и производства через призму устойчивого развития, Unilever открывает для себя новые возможности для инноваций.

### Политика по охране труда, здоровья и защите окружающей среды

На локальном уровне компания принимает и реализует Политику по охране труда, здоровья и защите окружающей среды и обязуется соответствовать высшим стандартам в этих областях во всех сферах своего бизнеса, чтобы отвечать ожиданиям и нуждам своих конечных потребителей, клиентов и общества.

В рамках Политики компания берёт на себя следующие обязательства, в числе прочего:

1. разрабатывать, внедрять и поддерживать высокие стандарты компании в области охраны труда, здоровья и защиты окружающей среды и гарантировать их выполнение;
2. проводить обучение персонала с целью повышения уровня его осведомлённости в вопросах влияния и значения охраны труда и окружающей среды, внедрять лучшие практики во все сферы деятельности компании;
3. работать совместно с поставщиками, клиентами и потребителями в достижении наилучших результатов компании в области охраны труда и защиты окружающей среды;
4. публиковать информацию о показателях в области охраны труда и защиты окружающей среды, включая внешние показатели, готовить отчёт по данным показателям.

За соответствие компании требованиям Политики отвечает генеральный директор, а за внедрение и реализацию во всей компании несёт ответственность совет директоров. Вице-президент службы по поставкам и директора заводов руководят этими процессами в офисах и на производствах, а старший менеджер компании по охране труда и окружающей среды – на уровне всей организации.

### Снижение воздействия на окружающую среду

В рамках второй сверхзадачи – снижение воздействия на окружающую среду вдвое к 2020 г. – Unilever реализует программы как на своих производствах, внедряя энергосберегающие технологии

и перехода на возобновляемые источники энергии, так и в отношении продукции, производимой компанией, путём внедрения инновационных решений, направленных на усовершенствование состава продукции и её упаковки.

С 2008 г. экономия от внедрения экологических инициатив в производственные процессы Unilever достигла 400 млн евро, и значительный вклад в это достижение внесли проекты по повышению энергоэффективности.

### Снижение выбросов парниковых газов

- За период с 2008 г. компания снизила выбросы углекислого газа от используемых ею энергосистем на 37% в пересчёте на тонну выпускаемой продукции.
- В настоящее время 14% портфеля Unilever в топ-14 стран, включая Россию, представлено в виде концентрированных и более «компактных» продуктов, позволяющих снизить нежелательное воздействие на окружающую среду в процессе их использования.



- Экологичные морозильные камеры, используемые Unilever для хранения мороженого в предприятиях розничной торговли, помогают значительно снизить негативное воздействие на окружающую среду с точки зрения углеродного следа, поскольку такие камеры не содержат фреонов и являются на 10% более энергоэффективными, чем стандартные морозильные камеры. К настоящему времени компания закупила почти 2 млн таких камер по всему миру, включая 54 тыс. камер в России.

### Снижение расхода воды

- За период с 2008 г. Unilever снизил расход воды на своих производствах на 38% в пересчёте на тонну выпускаемой продукции.
- Запуск принципиально новой станции по очистке промышленных вод в производственном кластере компании в Санкт-Петербурге позволил только на первом этапе снизить воздействие производственных процессов компании на потребляемую воду почти на 80% (по сравнению с исходным уровнем 2010 г.).

### Снижение отходов

- За период с 2008 г. компания снизила объёмы образующихся на производстве отходов на 85% на тонну продукции.
- С января 2015 г. все производственные центры Unilever в мире перестали отправлять неопасные отходы на захоронение на полигоны.

### Принцип «Ноль отходов на захоронение»

Unilever в России реализует в своей производственной цепи проект, который декларирует принцип «Ноль отходов на захоронение».

Unilever принадлежит 240 фабрик, расположенных в 67 странах мира. В результате деятельности этих производств образовывалось

до 140 тыс. тонн неопасных отходов ежегодно (из них более 6,7 тыс. тонн приходилось на Россию).

С января 2015 г. 100% этих отходов направляется на переработку или дальнейшее использование в качестве вторичного сырья в других отраслях.

В России принцип «ноль отходов на захоронение» первой воплотила в жизнь чаеразвесочная фабрика Unilever в Санкт-Петербурге ещё в 2013 г. В течение последующих 2 лет компании предстояло выполнить достаточно непростую задачу – реализовать этот принцип на остальных пяти российских производствах, расположенных в Санкт-Петербурге, Туле, Екатеринбурге и Омске.

Решение задачи включало в себя следующие этапы:

- анализ структуры отходов фабрик и формирование «дерева» отходов;
- организация системы отдельного сбора отходов;
- выбор способов обращения с отходами;
- выбор поставщиков услуг по переработке и утилизации;

	Анализ структуры отходов фабрик
	Формирование системы отдельного сбора отходов
	Выбор способов утилизации/ переработки
	Выбор поставщика услуг по переработке/ утилизации
	Контроль за качеством исполнения и аудит

- проведение регулярного аудита и контроль за качеством исполнения услуг по переработке и утилизации.

В процессе реализации проекта специалистами Unilever были выявлены определённые обстоятельства, среди которых:

- успехи проекта чаеразвесочной фабрики могли быть спроецированы на другие производства лишь частично, поскольку у каждой фабрики в зависимости от вида производимой продукции формировались свои виды отходов, к которым требовался индивидуальный подход;
- выбор способов обращения с отходами и разнообразие этих способов различались в зависимости от возможностей региона, в котором находилось производство;
- в Тульской области в результате работы локальных очистных сооружений фабрики мороженого Unilever образовывался специфический вид отходов – флотопена, представляющая собой соединение пузырьков газа, частиц жира и загрязнений и жидкости. Доля данного вида отходов составляла около 50% в общей структуре отходов всех производственных центров Unilever в России. По итогам проведения тендеров компания заключила контракты на переработку и обращение с отходами с такими компаниями, как «ЭкоТерра», «ЭкоВторСервис», «Аконит», «Экологическая компания Энергия» и др.

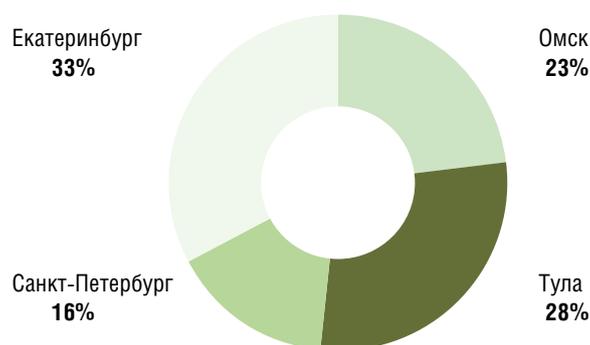
Преобладающими способами обращения с отходами стали:

1. Повторное использование (для *деревянных и пластиковых поддонов*);
2. Переработка (*картон, пластик, металлолом, фильтр-пакеты*);
3. Корм для сельскохозяйственных животных (*вафельные отходы*);
4. Компостирование (*другие пищевые отходы*);
5. Сжигание с выработкой энергии (*загрязнённая упаковка*);
6. Анаэробное сбраживание (*флотопена*).

Несмотря на то, что в России стоимость переработки отходов превышает стоимость их отправки на захоронение, компания получает положительный экономический эффект от деятельности по обращению с отходами, т.к. преобладающая часть таких отходов направляется на переработку безвозмездно. Например, прибыль от реализации отходов в тульском и Санкт-Петербургском производственных кластерах Unilever в 2015 г. превысила расходы на утилизацию (такие статьи, как обезвреживание, транспортировка и организация системы раздельного сбора отходов).

Более того, сокращая количество промышленных отходов, компания повышает эффективность своей работы, а также достигает определённой экономии затрат, что благоприятно сказывается на увеличении её прибыли.

#### **Распределение бюджета проекта «Ноль отходов» по производственным кластерам Unilever в России**



#### **Проекты по оптимизации упаковочных материалов**

Только в 2014 г. компания снизила количество материалов для производства упаковки продуктов в России на 442 тонны, что равноценно весу 13 самолётов модели Boeing 737.

Например, бренды косметического подразделения Unilever в России «Калина» реализуют проекты по упразднению оборотной этикетки, уменьшению размера этикеток, переводу ряда средств из туб в футляры в тубы без футляров и отказу от использования фольги на флаконах.

А вес флакона новой серии шампуней Timotei стал на 15% ниже по сравнению с флаконами шампуней Timotei предыдущей линейки (при сохранении объёма самого продукта). Благодаря в частности и этой инновации продажи продукта превысили прогнозируемые объёмы на 200%.

#### **Партнёрские проекты**

Компания активно работает с партнёрами по различным направлениям в области исследований и образования, экологического просвещения, поддержки молодых профессионалов.

#### **Исследования и образование**

В мае 2015 г. в рамках соглашения о стратегическом партнёрстве, заключённого Unilever и Московской школой управления SKOLKOVO, на платформе Института исследований развивающихся рынков SKOLKOVO открылся первый и единственный пока в России Центр экспертизы в области устойчивого развития бизнеса (Skolkovo Sustainable Business Lab).

Программы, реализуемые на базе нового центра, позволят оценить состояние ведущих секторов российской экономики с позиций концепции устойчивого роста, подробнее познакомить с этой концепцией молодых предпринимателей и лидеров российского бизнеса и выработать рекомендации по ускорению перехода к «устойчивой модели ведения бизнеса», в том числе посредством инструментов «умного» регулирования.

В апреле 2016 г. в SKOLKOVO состоится первый образовательный модуль по теме управления вопросами устойчивого развития бизнеса, цель которого – сформировать у участников системное представление об инструментах, необходимых для управления стратегической устойчивостью бизнеса в условиях изменений. Программа создана для директоров по стратегии и развитию бизнеса, руководителей среднего бизнеса, предпринимателей, представителей некоммерческих организаций, специалистов, работающих в области устойчивого развития, корпоративной социальной ответственности, управления рисками и в смежных с ними областях, представителей органов государственной власти, работающих в области поддержки развития бизнеса и предпринимательства.

#### **Экологическое просвещение**

В целях продвижения идеи борьбы с климатическими изменениями и повышения информированности российского общества Unilever начал сотрудничать с фондом развития и поддержки экологических проектов «Русский углерод». Одним из результатов этого сотрудничества стал запуск международного портала «Климат России», призванного освещать экологическую политику и развитие экологических инноваций в России. Unilever выступил одним из генеральных партнёров портала.

Портал, таким образом, призван играть ведущую роль в повышении уровня экологического образования российских граждан в вопросах климата и устойчивого экономического развития. Именно поэтому факультет прикладной экономики и коммерции МГИМО выступает научным партнёром сервиса.

#### **Поддержка молодых профессионалов**

Уже пятый год подряд Unilever является одним из ключевых партнёров Молодёжной кадровой платформы «Устойчивое будущее России» и Всероссийского конкурса «Молодые профессионалы устойчивого будущего России». Молодёжная кадровая платформа объединяет молодых лидеров России, создаёт условия для их самореализации и формирует стратегический кадровый резерв в интересах устойчивого развития страны. Ежегодно в работе платформы принимают участие тысячи студентов и выпускников вузов со всей России. Отборочные и образовательные мероприятия позволяют определить победителей среди участников, получивших наивысшую экспертную оценку своих компетенций, проектных и научно-исследовательских работ. В 2016 г. Unilever предлагает участникам конкурса поразмышлять над темой «Законодательное регулирование как фактор построения устойчивого бизнеса в России».

#### **Общественное признание**

Достижения Unilever в области реализации целей по устойчивому развитию получили признание на уровне таких организаций, как Ассоциация менеджеров, ГУП «Водоканал» Санкт-Петербурга, Московская школа управления SKOLKOVO, Всемирная организация развития (World Organization for Development). Среди наград 2014–2015 гг.:

**2014 г.** – премия «Хрустальная капля» в номинации «Чистые воды Балтики» от ГУП «Водоканал» Санкт-Петербурга за экологические достижения производственного кластера Unilever в Санкт-Петербурге.

**2015 г.** – премия Skolkovo Trend Award за инициативы, направленные на поддержку социально ответственного бизнеса;

– премия People Investor от Ассоциации менеджеров за победу в номинации «Экологическая эффективность»;

– премия «Инвестиционный ангел – 2015» от Всемирной организации развития за вклад в достижение целей устойчивого развития.

## ЭКОПРОГРАММЫ МТС

### ПАО «МТС» // MTS PJSC

Ведущий телекоммуникационный оператор в России и странах СНГ. Предоставляет услуги в стандартах: GSM, UMTS, CDMA-450, LTE. Консолидированная база – 100 млн абонентов, по услугам фиксированной связи и кабельного телевидения в России – 7 млн.

В 2014 г. бренд МТС седьмой год подряд вошёл в топ-100 самых дорогих брендов в мире в рейтинге BrandZ™, признан самым дорогим российским телекоммуникационным брендом, вошёл в десятку крупнейших по стоимости мировых телекоммуникационных брендов.

Численность персонала – более 70 тыс. чел.



**ДУБОВСКОВ  
АНДРЕЙ  
АНАТОЛЬЕВИЧ**  
Президент

**DUBOVSKOV  
ANDREY**  
Chief Executive Officer

MTS PJSC is the leading telecommunications group in Russia and CIS countries. The Company provides its services within the following standards: GSM, UMTS, CDMA-450, LTE. The consolidated network is 100 million customers, in the fixed voice and cable TV in Russian – 7 million.

In 2014, for the 7th year, the Company's brand MTS was included in the ranking of the most valuable brands in the world top-100 as per BrandZ™ rating, recognized as the most valuable Russian telecommunications brand and was placed among Top-10 leading valuable telecommunications brands in the world.

The total number of staff – more than 70 thousand people.

Summary see p. 147

Стратегия развития Группы компаний МТС сформирована и реализуется в соответствии с запросами общества и потребителей. Ключевая миссия – повышение качества жизни населения. Под качеством жизни МТС понимает совокупность социальных, экономических, экологических и иных критериев, отражающих уровень и степень достигнутого благосостояния человека в различных сферах его жизнедеятельности как основного условия устойчивого социального развития гражданского общества и личности.

В современном мире всё больше внимания уделяется проблемам защиты окружающей среды, поэтому и вопросы энергосбережения и энергоэффективности становятся ещё более актуальными. Так и компания в своей деятельности стремится не только оказывать минимальное воздействие на окружающую среду, но и снижать его.

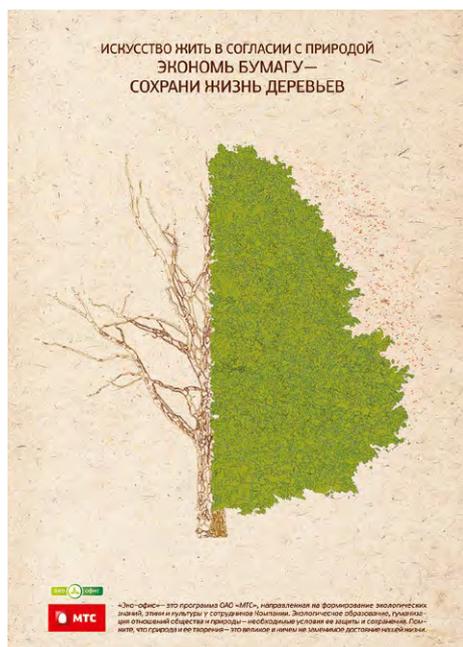
МТС руководствуется требованиями природоохранного законодательства, а также лучшими российскими и зарубежными практиками ответственного ведения бизнеса. Так, для ограничения роста и снижения потребления электрической энергии компания в 2010 г. приняла «Стратегию энергосбережения и энергоэффе-



тивности МТС», которая определяет основные цели по эффективному использованию потребляемых энергоресурсов и пути их достижения. В соответствии со стратегией во всех регионах присутствия компании разработаны собственные программы.

Экопрограммы компании реализуются по направлениям: «Экоофис», популяризация бережного отношения к окружающей среде; корпоративное волонтерское движение «ПРОСТО дари добро».

В целях информированности сотрудников на корпоративном сайте МТС на постоянной основе поддерживается раздел, посвящённый охране окружающей среды, экопрограммам, публикуется информация во внутрикорпоративном журнале «Запросто». Во всех административных офисах компании размещены информационные плакаты, посвящённые бережному отношению



к потреблению бумаги, воды и электроэнергии, а также контейнеры для сбора батареек на утилизацию.

**Всероссийская экоакция «Спаси дерево»** направлена на продвижение принципов раздельного сбора отходов и сохранение природных ресурсов нашей планеты. Компания МТС начала своё участие в акции по сбору макулатуры в 2013 г., а с 2014 г. — продолжила на ежеквартальной основе, при этом сотрудниками компании собирается более 5 тонн макулатуры в год на переработку.

В награду за ответственный подход к экологической инициативе компания МТС получила в подарок именные деревья МТС: кедр на берегу озера Байкал и сосну в Кучинском лесу Московской области.

**Экоакция «Батарейки, сдавайтесь!»** — инициатива по сбору отработанных батареек в административных офисах МТС, стартовала в 2013 г. и была тиражирована в офисы продаж розничной сети МТС Москвы и Московской области. Далее, в январе 2014 г., МТС заключила договор с уникальным в Российской Федерации заводом г. Челябинска, перерабатывающим бытовые батарейки и аккумуляторы по уникальной технологии рециклинга. За этот период было сдано более 600 кг батареек.

**Экосубботники** организуются и проводятся на системной основе. Ежегодный корпоративный субботник «Экологический десант МТС» объединяет более 3 тыс. человек. Также в 2014 г. перед летним заездом детей на отдых в пансионате «Искра» проведён экосубботник — сотрудники МТС приводили в порядок корпуса и занимались озеленением территории.

**Всероссийский экологический проект «Зелёные школы России»** стартовал в 2014 г. Более 1 тыс. российских школ из 20 регионов страны провели Всероссийский открытый экоурок «Мобильные технологии для экологии» вместе с МТС и партнёром — экологической организацией «ЭКА». Организация проекта приурочена к Международному дню Земли, который отмечается 22 апреля. В нём приняли участие тысячи учителей и волонтеров во время общероссийской Весенней Недели Добра.

В рамках мероприятий проекта в помощь для учителей и волонтеров были подготовлены современные красочные презентации, методические материалы и видеоуроки. Все школы, в которых прошёл урок, получили дипломы, а ученики — оригинальные книги о бережном отношении к природе и другие подарки от МТС. Контент по итогам уроков собран и размещён на уникальном сайте <http://econeshka.ru>, где каждый может ознакомиться с итогами.

**«Экоофис»** — комплексная программа, реализуется с 2011 г., предусматривает создание комфортных и благоприятных условий труда для сотрудников, внедрение принципов рационального использования электроэнергии, расходных материалов для оргтехники, раздельного сбора мусора и «экологичной» утилизации отходов, а также программы популяризации бережного отношения к окружающей среде.

**Благотворительность и волонтерское движение** — привлечение и поддержка вовлечённости в волонтерскую деятельность сотрудников, клиентов и партнёров. В компании МТС активно развивается корпоративное волонтерское движение «ПРОСТО дари добро», в задачи которого входят организация и реализация проектов и программ, направленных на решение социальных проблем. Сегодня количество участников движения превышает 3 тыс. человек — в основном сотрудников МТС. Ежегодно волонтеры компании проводят по всей стране свыше 350 мероприятий.

Одной из важнейших частей корпоративной социальной ответственности МТС является благотворительность. Среди основных принципов в этой области — приоритетность проектов, направленных на повышение качества жизни общества; долгосрочные проекты, способствующие решению острых социальных проблем, охватывающие широкие слои населения и соответствующие приоритетам государства в области социальной политики.

Компания ежегодно вкладывает в социальные и экологические проекты благотворительные пожертвования. Так, например, в 2014 г. Республика Алтай столкнулась с сильнейшим за 50 лет наводнением: в результате стихийного бедствия пострадало более 40 тыс. человек, разрушено множество строений и деревьев в Горно-Алтайске. При поддержке администрации города МТС провела благотворительный марафон «Фестиваль добра», в ходе которого при помощи онлайн-голосования в социальной сети «ВКонтакте» и в «Инстаграме» собирали средства на восстановление городского парка от ударов стихии в мае и июле 2014 г. В рамках конкурса жители и гости города выложили в Интернет более 260 фотографий, которые собрали более 3840 «лайков», за каждый из которых МТС перечисляла средства. К собранной сумме МТС дополнительно пожертвовала на восстановление парка 100 тыс. руб. Для сбора пожертвований на центральной площади им. Ленина был установлен специальный бокс. Всего на восстановление городского парка, пострадавшего от ударов стихии в мае и июле 2014 г., собрано порядка 150 тыс. руб. ■

## Общественное признание

**2013 г.** — приз зрительских симпатий за участие и поддержку благотворительного фестиваля садов и цветов Moscow Flower Show — 2013, который проходил в ЦПКиО им. Горького; — ежегодная общероссийская премия «ЭКОПОЗИТИВ». МТС — единственный представитель крупного бизнеса, получивший премию за защиту окружающей среды и признанный самым экологически ответственным бизнесом.

**2014 и 2015 гг.** — обладатель сертификатов от Бюро экорешений GreenUp на именной кедр на о. Байкал и сосну в Кучинском лесу Московской области.

**2014 г.** — диплом партнёра международной выставки экотоваров и услуг «Экосфера».

**2015 г.** — МТС вошла в топ-5 рейтинга «Зелёные офисы России» по версии Экобюро Greens в партнёрстве с WWF России. «Зелёные офисы России» — это единственный российский независимый рейтинг, сравнивающий офисы по экологическим показателям.



## EN+ GROUP // EN+ GROUP

Ведущая российская индустриальная группа, объединяет компании в сфере металлургии, энергетики, горнорудной промышленности, логистики, а также в стратегически связанных отраслях.

En+ Group – контролирующий акционер крупнейшего в мире производителя алюминия ОК РУСАЛ, владеет крупнейшей частной российской энергокомпанией «ЕвроСибЭнерго», основным российским производителем ферромолибдена «Союзметаллресурс».

Ключевые активы расположены в Восточной Сибири.

Общая численность персонала предприятий Группы – более 100 тыс. человек.



**ДЕРИПАСКА  
ОЛЕГ  
ВЛАДИМИРОВИЧ**  
Президент

**DERIPASKA  
OLEG**  
President

En+ Group is a leading Russia-based natural resources industrial group involved in metals, mining, energy and logistics, also as in strategically related branches. En+ Group is a controlling shareholder in the world's largest alumina and aluminium producer UC RUSAL, owns EuroSibEnergo, the largest Russian independent power producer and SMR, the key Russian ferromolybdenum producer. The core asset base of En+ Group is located in Eastern Siberia.

The total number of Group staff is more than 100 thousand people.

## ШКОЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**В** компании уверены: инвестиции в социальные программы, охрану окружающей среды, науку и образование, активное взаимодействие с местными сообществами являются залогом по-настоящему долгосрочного устойчивого развития и в конечном счёте достижения намеченных бизнес-целей.

Социальная политика En+ Group охватывает самые разные сферы общественной жизни и подразделяется на пять масштабных направлений: природоохранное, инженерно-техническое, образовательное, эколого-экономическое и художественное. Наряду с собственными программами компания реализует целый ряд партнёрских проектов, ставших залогом устойчивого развития компании и регионов, в которых она представлена.

**En+ Сохраняй!** объединяет экологические проекты компании, цель которых – способствовать сохранению уникальной природы и биоразнообразия Восточной Сибири, где расположены основные предприятия Группы, а также развитию культуры бережного отношения к окружающей среде у подрастающего поколения. Экоответственность – ключевое условие устойчивого развития бизнесов Группы и регионов, в которых они представлены.

Компания активно взаимодействует с авторитетными российскими и международными экологическими организациями, поддерживая их проекты в Восточной Сибири, и всегда открыта к партнёрству.

### Партнёрство с Всемирным фондом дикой природы (WWF)

En+ Group и Всемирный фонд дикой природы совместно провели комплексную экологическую и социально-экономическую оценку перспектив развития гидроэнергетики в бассейне р. Амура. Основная задача исследования – выявить ключевые социальные, экологические и экономические факторы, которые в дальнейшем нужно учесть при принятии решений по возможному освоению гидроэнергетического, транспортного и рекреационного потенциала бассейна р. Амура. Полученные данные позволяют комплексно и обоснованно подойти к проектам строительства ГЭС в бассейне реки: создать возможности для роста экономики, минимизировав при этом воздействие на окружающую среду.

Совместный проект En+ и WWF стал первым случаем в истории российской гидроэнергетики, когда к оценке проектов привлекаются независимые экологи.

### Партнёрство с Национальным фондом «Страна Заповедная»

Совместно с Национальным фондом проводится мониторинг биоразнообразия и экологической ситуации на территории крупнейших природных комплексов Сибири и Дальнего Востока: в Хакасском природном заповеднике, в государственном природном заповеднике «Столбы», в Саяно-Шушенском и Катунском заповедниках, в природном парке «Ергаки» и национальном парке «Шушенский бор».

В 2012 г. En+ стала официальным опекуном снежного барса, численность которого в России не превышает 100–150 особей, и поддержала научную экспедицию «Дикие кошки России», которая проводится на особо охраняемых природных территориях Сибири с целью изучения редких и вымирающих видов животных: снежного барса, манула и рыси.



Совместно с Межрегиональной общественной организацией «Большая Байкальская Тропа» Еп+ Group реализует одноимённый проект по строительству сети экологических троп вокруг озера Байкал. Его задача – сохранить экосистему знаменитого озера. Формируя сеть цивилизованных троп, мы развиваем в регионе экологический туризм, гарантируем безопасность путешественникам и местным жителям, существенно снижаем риск негативного воздействия на окружающую среду.

### Партнёрство с Некоммерческим партнёрством «Защитим Байкал вместе»

В рамках сотрудничества реализуется серия эколого-просветительских инициатив, направленных на воспитание у детей и взрослых бережного отношения к природе. Среди них:

- «Байкальский калейдоскоп» – детский областной экологический фестиваль, задача которого – привлечь внимание школьников и студентов к острейшим экологическим проблемам региона;
- «Экологический автобус» предполагает ежемесячные образовательные экскурсии для школьников и студентов Иркутской области по заповедным местам вокруг озера Байкал;
- агитбригады «С Байкалом вместе» – учащиеся Ангарского педагогического колледжа при поддержке Еп+ Group проводят благотворительные концерты у озера, билеты на которые заменяют мешки с мусором.

### 360 минут ради Байкала

В 2011 г. Еп+ Group начала собственный волонтерский проект по очистке берегов Байкала от мусора. Ежегодно в день Байкала сотрудники компаний Еп+ и присоединившиеся к ним волонтеры проводят масштабную акцию по уборке берегов озера Байкал от мусора, оставленного туристами.

В 2015 г. главная всероссийская акция объединила 5 тыс. волонтеров, которые очистили от мусора 53 точки от мусора вокруг Байкала. Более 10 тыс. мешков мусора (42 полных КамАЗа), которые были собраны во время акции, спецтехникой вывезли на полигоны бытовых отходов. В тех точках, где это было возможно, мусор сортировался и сдавался в переработку. В течение дня были раскопаны более 35 мусорных язв и ликвидированы более 50 стихийных свалок.

Из акции одного дня за 5 лет акция «360 минут ради Байкала» превратилась в экомарафон мероприятий, которые шли всё это лето.

### Проект «Школа экологического предпринимательства»

Проект реализуется совместно с Молодёжным благотворительным фондом «Возрождение Земли Сибирской» в рамках стратегии по устойчивому развитию компании Еп+ в направлении

«Развивайся!» Данное направление направлено на развитие экономики моногородов Восточной Сибири и стимулирование развития малого и среднего бизнеса.

Причиной запуска проекта стала сложившаяся в настоящее время в России ситуация отсутствия опыта целенаправленной подготовки молодёжи к разработке и внедрению эколого ориентированных предпринимательских проектов. В то же время идёт активный процесс создания особых рекреационных зон, которые требуют развития именно экологического предпринимательства. На южном Байкале в настоящее время также формируется особая экономическая зона туристско-рекреационного типа. Для развития этой зоны нужны новые люди с новыми знаниями и новыми идеями.

Школа экологического предпринимательства призвана стать, с одной стороны, кузницей креативных экологических бизнес-идей и бизнес-проектов, а с другой стороны, образовательной площадкой по возвращению молодых кадров для особой экономической зоны туристско-рекреационного типа на южном Байкале. Цель проекта – стимулирование развития малого бизнеса и изменение структуры экономики Байкальска, который является моногородом. Основной работодатель в Байкальске – Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат; из-за негативного воздействия комбината на окружающую среду и в особенности на озеро Байкал собственники рассматривают вопрос о его закрытии.

**Задачи проекта** – с одной стороны, создание кузницы креативных экологических бизнес-идей и бизнес-проектов, а с другой стороны, образовательной площадки по возвращению молодых кадров для особой экономической зоны (ОЭЗ) туристско-рекреационного типа на южном Байкале, а также привитие экологоориентированности в работе молодым и начинающим предпринимателям.

С 2012 г. по настоящее время проводится по две очные сессии Школы экологического предпринимательства (ШЭПР), летняя и зимняя. В настоящий момент проведено семь очных сессий Школы и ведётся подготовка восьмой. В каждой очной сессии участвуют 50–60 человек от студентов до людей пожилого возраста, имеющих либо бизнес-идею, либо запущенный бизнес. Главным требованием является желание сделать свой бизнес эколого ориентированным. Работа очной сессии построена на технологии «проектный тренажёр», что позволяет с помощью порядка 20 ведущих экспертов региона в сферах экологии, экономики, HR, PR, маркетинга и ряда других, превратить сырые бизнес-идеи в реальные бизнес-планы. За это время в Школе обучилось более 450 человек более чем со 150 экопредпринимательскими проектами. Часть этих проектов запущена и работает. Помимо этого, сформировано экспертное сообщество, понимающее важность, жизнеспособность и эффективность экопредпринимательства. Выпущен сборник производителей экологических товаров и услуг выпускников Школы.

Проведение очных сессий ШЭПР в Байкальске показало, что для моногорода, перед которым стоит задача диверсификации экономики в условиях жёстких экологических ограничений, данная технология является весьма перспективной. Она позволяет обнаружить новые ниши для развития малого бизнеса на территории, выявить предпринимательский потенциал города, внедрять принципы ресурсосбережения и экологизации в молодёжную и предпринимательскую среду, привлечь экспертное сообщество к возвращению экопредпринимателей. При этом аналогов Школы экологического предпринимательства в России до сих пор не существует.

## ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» // OJSC “IC RUSS-INVEST”

Многопрофильная инвестиционная компания, по величине собственного капитала входит в число семи крупнейших инвестиционных компаний России. Оказывает широкий спектр услуг: брокерское обслуживание, доверительное управление, интернет-трейдинг, услуги для субброкеров и агентов, депозитарное обслуживание, выпуск ценных бумаг, корпоративное финансирование, финансовое консультирование, реализация венчурных проектов и др.

Численность персонала – 74 человека.



**БЫЧКОВ  
АЛЕКСАНДР  
ПЕТРОВИЧ**  
Президент –  
Генеральный  
директор

**BYCHKOV  
ALEXANDER**  
President –  
General Director

IC RUSS-INVEST is a diversified investment company. It has been among top-7 of the largest investment companies in Russia in terms of own capital. IC RUSS-INVEST offers following services: brokerage, trust-management, internet trading, sub-broker services, private equity & venture capital, corporate finance, financial consulting and etc.

The total number of staff is 74 people.

## ВМЕСТЕ СОХРАНИМ И ПОМОЖЕМ

**О**АО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» является ответственным корпоративным членом общества, уделяя серьезное внимание вопросам внедрения принципов корпоративной социальной ответственности (КСО) и устойчивого развития в своей деятельности.

Компания проводит большую работу с заинтересованными сторонами по распространению своих инициатив в сфере экологии и сохранения климата.

### Сохранение природы и климата планеты

В 2015 г. ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» присоединилось к инициативе российского бизнеса по переговорному процессу и принятию нового климатического соглашения на 21-й конференции рамочной конвенции ООН по изменению климата, поддержав программу «Российское партнёрство по защите климата» и подписав соответствующее обращение.

ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» с 2012 г. участвует в мероприятиях Корпоративного клуба Всемирного фонда природы (WWF) в России. С 2011 г. – активный участник в международной акции «Час Земли», проводимой WWF в России, в ходе которой WWF призывает своих сторонников в знак неравнодушия к будущему планеты выключить на один час электроосвещение и бытовые электроприборы. Участие в этой акции позволяет компании не только сократить потребление электроэнергии, но и косвенно сократить выбросы в атмосферу вредных веществ, образующихся при её производстве.

### Проекты и акции компании

**Исследования и рейтинги.** Президент ОАО ИК «РУСС-ИНВЕСТ» А. П. Бычков является инициатором и создателем Агентства «ЭС ДЖИ ЭМ» и Фонда развития социальных инициатив «В БУДУЩЕЕ!»

Агентство специализируется на исследованиях в области устойчивого развития в регионах и городах РФ. Разработало и построило Рейтинг устойчивого развития городов России (2012, 2013 гг.), охватившего 173 крупнейших города. Также уделяется внимание изучению вопросов качества городской среды и жизни населения.

Фонд развития социальных инициатив «В БУДУЩЕЕ!» реализует проекты в социальной сфере и в области биоразнообразия. В 2014–2015 гг. был проведён конкурс по оказанию помощи приютам бездомных животных в Центральном федеральном округе России.

**Практика ресурсосбережения:** экономное расходование воды, сбор использованной бумаги для последующей её утилизации на производственно-заготовительных предприятиях вторичных ресурсов и др.

**День без бумаги.** В 2014 г. компания впервые присоединилась к этой международной акции, которая направлена на привлечение внимания компаний и людей по всему миру к современным технологиям сокращения нерационального использования бумаги, производство которой наносит значительный экологический вред природе. Кроме того, с 2013 г. в корпоративной почте каждого сотрудника всегда звучит фраза:

«Пожалуйста, подумайте о природе, прежде чем печатать это сообщение».

### **Сувениры из экологически чистых материалов**

ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» – компания, которая демонстрирует своим партнёрам приверженность в решении текущих проблем в области экологии. Поэтому в том числе и в качестве сувениров для контрагентов, клиентов и акционеров компания заказывает их изготовление только из экологически чистых материалов.

**Конкурсы «Вместе сохраним и поможем».** Ежегодно компания проводит конкурсы среди детей сотрудников. Так, одной из тем конкурса была тема, посвящённая сохранению природы, – «Вместе сохраним и поможем». Сюжетами для творчества участников конкурса стали животные, занесённые в Красную книгу, темы охраны лесов и морей. Победителям конкурса были вручены ценные подарки, а фотографии лучших работ используются при оформлении годовых корпоративных календарей компании.

Также Президент – Генеральный директор от лица компании выступил с инициативой о необходимом широком распространении практики ответственного финансирования и финансирования «зелёных» проектов в России.

### **В этих целях планируется:**

- разработка Критериев отнесения инвестиционного проекта к разряду «зелёных» проектов на основе изучения лучшего опыта зарубежных финансовых институтов и кредитных организаций по отбору и финансированию «зелёных» проектов;
- внедрение нормативно-правовых норм определения «зелёных» инвестиционных проектов;
- распространение инициативы выпуска «зелёных» облигаций;
- разработка с заинтересованными сторонами системы «зелёной» сертификации с разбивкой по отраслям экономики и направлениям;
- разработка методики экологической и социальной оценки инвестиционных проектов.

Далее в целях внедрения экологических принципов в программы устойчивого развития крупных и средних предприятий России необходимо:

- разработать и утвердить концепцию нефинансовой отчётности в России;
- обеспечить широкое распространение экологических инициатив в административно-хозяйственной деятельности крупных и средних предприятий;
- распространение инициативы создания «зелёных» офисов на все основные структуры бизнес-сообщества;
- построение рейтингов организаций по успешности внедрения инициатив «зелёных» офисов, «зелёных» университетов и т.д.

### **Программа «Зелёный офис»**

Компания в рамках своей Стратегии устойчивого развития реализует на постоянной основе уже в течение многих лет корпоративную программу по минимизации негативного воздействия на окружающую среду, климат и планету в целом, в которой участвуют все сотрудники.

**Цель программы** – снижение негативного влияния на окружающую среду от хозяйственной деятельности, выявление «слабых» мест компании по снижению нагрузки на экологию, увеличение экологической ответственности сотрудников компании.

По результатам программы можно с уверенностью сказать о повышении уровня социальной активности сотрудников

компании в рамках экологической программы и о снижении нагрузки на окружающую среду в рамках компании.

В связи со спецификой бизнеса ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» имеет низкий уровень прямого негативного воздействия на среду, поэтому компания осуществляет мониторинг ограниченного числа экологических показателей и внедряет ресурсосберегающие инициативы.

Проводится контроль четырёх основных параметров: потребления электроэнергии, тепла, воды и образования твёрдых отходов. В системе контроля экологических рисков можно выделить три приоритетных направления: энергетика, климат и окружающая среда.

Основным потенциальным источником загрязнения является автотранспорт организации, хотя с учётом его общего количества объём выброса от всех машин является незначительным. В целях снижения его негативного воздействия на окружающую среду проводятся организационно-технические мероприятия, например в приоритетном порядке приобретаются транспортные средства, оснащённые силовыми установками высокого экологического класса («Евро-3» и выше); на регулярной основе осуществляется диагностика и техническое обслуживание систем, обеспечивающих более безвредную для окружающей среды работу силовых установок эксплуатируемого транспорта; в целях снижения потребления топлива проводится рационализация использования имеющегося парка автомобилей.

Кроме того, проводятся различные мероприятия по снижению потребления электроэнергии, включая:

- использование энергосберегающего оборудования (помещения компании оборудованы энергосберегающими лампами на 90%);
- проведение ежесуточного контроля электропотребления;
- использование датчиков движения в наиболее часто посещаемых помещениях;
- осуществление регулярного контроля соблюдения правил пользования электрооборудованием, проведение его регулярного ремонта;
- отключение неиспользуемых приборов, оптимизация распределения энергопотребления;
- организацию сбора макулатуры для последующей утилизации на производственно-заготовительных предприятиях вторичных ресурсов.
- проведение в помещениях компании своевременного ремонта с использованием современных экологически чистых материалов;
- обеспечение соответствия используемой оргтехники стандартам на эргономику, экологию и безопасность (TCO), а также международному стандарту энергоэффективности (Energy Star).

В дальнейшем планируется также и замена принтеров на multifunctional устройства с низким уровнем энергопотребления, в том числе рассматривается возможность использования автоматических систем регулирования уровня потребления электроэнергии. ■

### **Общественное признание**

В 2015 г. ОАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ» получило благодарность за большой вклад в развитие и продвижение российской сети Глобального договора ООН, ответственное выполнение обязательств участника и активную поддержку новых инициатив.



ВНЕШЭКОНОМБАНК //  
VNESHECONOMBANK

Внешэкономбанк решает широкий комплекс задач, направленных на создание условий для долгосрочного устойчивого роста российской экономики, улучшения экологической обстановки и повышения качества жизни населения. Приоритетная задача – инвестиционная деятельность, обладающая высоким социально-экономическим и мультипликативным эффектом. За время выполнения функций национального института развития Банк одобрил участие в финансировании свыше 320 проектов общей стоимостью порядка 6 трлн руб. и объемом участия Банка более 3 трлн руб. Численность персонала – 2065 человек.



**ГОРЬКОВ  
СЕРГЕЙ  
НИКОЛАЕВИЧ**  
Председатель

**GORKOV  
SERGEY**  
Chairman

Vnesheconombank operates to solve a multi-target task to create conditions for the Russia's economy long-term growth, improvement of its ecological environment and enhancement of its population living standard. The priority target is investment activity, which has a high socio-economic and multiplier effect. Since Vnesheconombank has been acting as a development institution, the Bank's management has approved its involvement in the financing of more than 320 projects for a total of 6 trillion rubles, with the Bank's commitment standing at more than 3 trillion rubles.

The total headcount is 2065 people.

Summary see p. 149

МЕХАНИЗМЫ  
ПОДДЕРЖКИ  
«ЗЕЛЁНЫХ»  
ПРОЕКТОВ

Выполнение Внешэкономбанком функций национального финансового института развития накладывает на Банк особую ответственность за результаты его инвестиционной деятельности, направленной на повышение конкурентоспособности российской экономики и её модернизацию на принципах устойчивого развития. Банк предоставляет долгосрочные кредиты на реализацию сложных проектов, ориентированных на создание условий для устойчивого экономического роста, улучшение экологической обстановки и повышение качества жизни населения.

*За время реализации функций института развития Внешэкономбанком было одобрено участие в финансировании порядка 45 проектов, направленных на повышение эффективности использования природных ресурсов, охрану окружающей среды и улучшение экологической обстановки, а также повышение энергоэффективности, общей стоимостью 1,6 трлн руб. с объемом участия банка 1,2 трлн руб.*

В их число входит проект по реконструкции и строительству малых гидроэлектростанций на территории Республики Карелия, ставший лауреатом международного конкурса Ассоциации финансовых институтов развития Азиатско-Тихоокеанского региона (ADFIAP), Европейской организации по устойчивому развитию (EOSD) и Всемирной федерации финансовых институтов развития (WFDI).

Стратегия развития Внешэкономбанка  
на 2015–2020 гг.

Стратегия предусматривает:

- поддержку проектов по повышению энергоэффективности, а также «зелёных» проектов с высокой социальной и экологической значимостью как один из приоритетов формирования кредитного портфеля;
- установление деловых отношений с «зелёными» фондами, средства которых предназначены для инвестирования в проекты в области возобновляемых источников энергии, повышения ресурсо- и энергоэффективности, водоснабжения и переработки отходов;
- проработку вопроса о выпуске «зелёных» облигаций, средства от эмиссии которых могут использоваться исключительно для финансирования проектов в области охраны окружающей среды.

Внимание, которое Внешэкономбанк уделяет поддержке экологически значимых проектов, неслучайно. Оно соответствует международной практике, когда именно финансовые институты развития играют ведущую роль в переориентации экономики на повышение эффективности производства, ресурсосбережение и формирование гармоничной среды. Глобальная тенденция по «озеленению» экономики становится особенно актуальной в контексте принятия в декабре 2015 г. нового Соглашения по вопросам изменения климата. Соглашение, единогласно утверждённое 196 странами в рамках состоявшейся в Париже 21-й сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата, предусматривает разработку странами-участницами собственных долгосрочных стратегий низкоуглеродного развития и планов по адаптации к изменению климата. При этом одним из важнейших факторов успешной реализации Соглашения станет мобилизация финансовых ресурсов, что открывает перед российским банковским сектором новые возможности по выходу на глобальный рынок «зелёного» финансирования.

## Интеграция принципов устойчивого развития в инвестиционную деятельность

В целях повышения эффективности управления экологическим и социальным воздействием инвестиционных проектов Внешэкономбанк первым в России приступил к внедрению в свою деятельность принципов ответственного финансирования.

**Внешэкономбанк первым в России присоединился к Финансовой инициативе Программы ООН по окружающей среде (UNEP FI), подтвердив тем самым свою приверженность принципам устойчивого развития и намерение реализовывать комплекс природоохранных мер в рамках инвестиционной деятельности.**

В настоящее время Банк осуществляет разработку методики экологической и социальной оценки инвестиционных проектов, которая учитывает основные подходы, используемые в Российской Федерации, а также лучшую международную практику, включая подходы Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), политики Всемирного банка и руководящие стандарты Международной финансовой корпорации. Методика предусматривает оценку проектов по следующим направлениям:

- система управления экологическими и социальными рисками;
- процедура оценки воздействия проекта на окружающую среду и социально-экономические условия;
- предотвращение и минимизация отрицательного воздействия на окружающую среду, жизнь и здоровье населения, а также сохранение биоразнообразия и традиций коренных народов;
- раскрытие информации и взаимодействие с заинтересованными сторонами.

Одновременно с этим Внешэкономбанк при содействии Международной финансовой корпорации (IFC) подготовил проект методики расчёта показателей энергоэффективности инвестиционных проектов. Интеграция методики в процедуру проведения экспертизы инвестиционных проектов позволит Банку сформировать портфель энергоэффективных проектов, в том числе для возможного привлечения «зелёного» финансирования зарубежных инвесторов. Банк планирует отбирать проекты, которые предусматривают:

- модернизацию основного производства;
- модернизацию энергетических объектов предприятий;
- модернизацию и приобретение оборудования для локальной выработки тепла и электроэнергии;
- модернизацию и приобретение оборудования, использующего альтернативные и возобновляемые источники энергии;
- модернизацию и приобретение оборудования по производству энергоэффективного оборудования и/или материалов;
- строительство с нуля на основе применения наилучших доступных технологий.

## Премия развития – «зелёные» проекты

Национальный конкурс «Премия развития» учреждён Внешэкономбанком в целях стимулирования инвестиционной деятельности и формирования в России благоприятного инвестиционного климата. С 2013 г. премия ежегодно вручается в рамках Санкт-Петербургского экономического форума за выдающиеся заслуги в области реализации национально значимых программ и проектов. Инициатива по проведению конкурса позволяет Банку более широко взглянуть на происходящие в стране инвестиционные процессы, выявляя существующие проблемы и возможные точки роста.

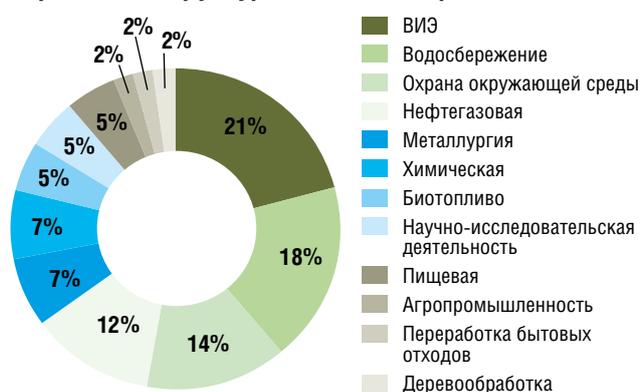
Несмотря на недолгую историю, конкурс уже приобрёл широкую известность и с каждым годом привлекает всё больше участников. В 2015 г. Внешэкономбанком было принято решение о расширении тематики конкурса за счёт включения новых номинаций. Одна из них – «Лучший проект в области экологии и «зелёных» технологий», в рамках которой отмечаются проекты, направленные на утилизацию отходов, борьбу с загрязнением окружающей среды, смягчение последствий изменения климата,

генерацию энергии из возобновляемых источников и повышение энергоэффективности.

Подведение итогов конкурса 2015 г. показало, что в стране реализуется большое количество «зелёных» проектов, достойных того, чтобы быть отмеченными на самом высоком уровне. Так, из 289 заявок по восьми номинациям 43 заявки претендовали на звание лучшего проекта в области экологии и «зелёных» технологий. При этом, помимо крупных предприятий, более 50% участников «зелёной» номинации относились к сектору МСП, 16% являлись государственными и муниципальными структурами, 2% – благотворительными организациями.

Среди позитивных тенденций, которые выявил конкурс, нельзя не отметить заинтересованность в реализации «зелёных» проектов крупнейших отечественных нефтегазовых и металлургических гигантов, а также муниципальных и региональных властей. Не менее приятным открытием стало большое количество заявок, связанных с переработкой отходов и выработкой на этой основе электроэнергии. Кроме того, целый ряд проектов был направлен на производство электроэнергии из возобновляемых источников энергии (ВИЭ), а также охрану окружающей среды, благоустройство и озеленение территорий, создание лесных и экопарков.

## Отраслевая структура «зелёных» проектов



В итоге лауреатом конкурса 2015 г. в номинации «Лучший проект в области экологии и «зелёных» технологий» стал проект ООО «Хевел» «Строительство первой в России сетевой солнечной электростанции мощностью 5 МВт в селе Кош-Агач Республики Алтай». Сегодня эта электростанция с объёмом выработки электроэнергии в 9 млн кВт·ч в год обеспечивает стабильное электроснабжение трёх муниципальных районов с населением 44,3 тыс. человек и является первым в стране объектом солнечной генерации с такой мощностью.

Не менее важным результатом конкурса стало привлечение внимания общественности к необходимости развития «зелёных» технологий и реализации экологически значимых проектов. Конкурс показал, что такие проекты нужны компаниям, регионам и всем людям. Популярность данной номинации в определённой степени отражает происходящие в обществе сдвиги, говорит о желании видеть бизнес современным, социально ответственным, бережно относящимся к экологии. ■

*Премия развития – «это первая в России премия за выдающиеся достижения в области инвестиций в промышленные и инфраструктурные проекты. Улучшение инвестиционного климата важно не как самоцель, а как эффективный механизм создания новых рабочих мест. Именно для поддержки и поощрения тех, кто инвестирует, строит и создает, учреждена «Премия развития».*

Сергей Иванов,  
Руководитель Администрации Президента РФ

## ОАО «РЖД» // JSCO “RZD”

Национальная вертикально интегрированная железнодорожная компания, монополист на рынке грузовых и пассажирских перевозок в Российской Федерации. Входит в тройку крупнейших транспортных компаний мира. Управляет сетью железных дорог России протяжённостью 85,2 тыс. км – это 99% всех магистралей страны. Ежегодно компания перевозит порядка 1 млрд пассажиров и 1,2 млрд тонн грузов.

Численность персонала – 808,9 тыс. человек.



**БЕЛОЗЁРОВ  
ОЛЕГ  
ВАЛЕНТИНОВИЧ**  
Президент

**BELOZEROV  
OLEG**  
President

National vertically integrated railway company has a monopoly on freight and passenger traffic in the Russian Federation. It's a part of the global top-3 railway companies. Managing the Russian railways, with the operational length of 85,2 thousands km, which is 99% out of all countries' railways. Annual turnover of passenger traffic is around 1 billion passengers and 1,2 billion tons of cargo.

The total number of staff – 808,9 thousand people.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Деятельность ОАО «Российские железные дороги» направлена на удовлетворение потребностей в транспортных перевозках грузов и пассажиров. Железнодорожный транспорт в мире признан одним из наиболее экологичных видов, и в первую очередь за счёт меньшего энергопотребления. В транспортном комплексе Российской Федерации воздействие на окружающую среду от железнодорожного транспорта составляет порядка 1%.

ОАО «РЖД» уделяет большое внимание природоохранной деятельности и реализует целый комплекс мероприятий, направленных на повышение ответственности за состояние окружающей среды, внедряет экологически безопасные и эффективные инновационные технологии, поддерживает принцип «в гармонии с природой».

Экологическая политика, проводимая ОАО «РЖД», направлена на обеспечение состояния экологической безопасности, соответствующего современному уровню развития науки и техники, повышение эффективности профилактических мер по соблюдению требований экологической безопасности, оценку и управление рисками, воспитание корпоративной культуры ответственного отношения к природе.

### Система управления природоохранной деятельностью

Целевая структура управления природоохранной деятельностью сформирована исходя из требований реализации единой технической политики в этой области.

От Калининграда до Южно-Сахалинска более 3 тыс. структурных подразделений-природопользователей осуществляют свою деятельность более чем на 13 тыс. производственных площадок. Соблюдение требований экологической безопасности обеспечивает коллектив специалистов численностью около 5 тыс. человек.

В компании эффективно действует *Центральная комиссия по природоохранной деятельности*, которая системно рассматривает важнейшие вопросы в области рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности, а на полигонах 16 железных дорог эти вопросы регулярно рассматривают в региональных комитетах по безопасности производственных процессов под председательством главных инженеров.

Региональные Центры охраны окружающей среды являются на железных дорогах центрами компетенции и методологии в сфере природопользования и экологии. Их главная задача – оценка соответствия хозяйственной деятельности подразделений компании экологическим требованиям. Инструментальный контроль проводится силами 56 стационарных экологических лабораторий, 11 вагонных и 53 автомобильных комплексов. Все лаборатории аккредитованы и соответствуют требованиям ГОСТ ИСО 17025. Для контроля выбросов от тепловозов используется 89 пунктов экологического контроля.

Деятельность специализированного филиала РЖД Научно-производственного центра по охране окружающей среды (НПЦ по ООС) направлена на решение задач в области обращения с отходами, обеспечения повышения квалификации специалистов компании в области охраны окружающей среды, разработки нормативной экологической документации.

С целью оптимизации природоохранной работы создана автоматизированная система управления природоохранной



деятельностью – АСУ «Экология», и с 2012 г. в ней отражаются результаты природоохранной деятельности всех подразделений компании.

### Экологическая стратегия

В целях совершенствования системы управления природоохранной деятельностью в компании и установления задач по минимизации негативного воздействия на окружающую среду в 2009 г. принята Экологическая стратегия ОАО «РЖД» до 2030 г.

Экологическая стратегия «Российских железных дорог» отмечена дипломом «Лучший экологический проект – 2008» Министерства природных ресурсов и экологии России за комплексный подход к охране окружающей среды.

#### Главные цели:

- внедрение инновационных технологий, обеспечивающих охрану атмосферного воздуха, водных ресурсов, снижение выбросов парниковых газов, шумового воздействия, увеличение обезвреживания и вовлечения отходов производства и потребления в хозяйственный оборот, ликвидация объектов накопленного экологического ущерба, связанных с прошлой хозяйственной деятельностью;
- повышение энергетической эффективности, снижение материалоёмкости технологических процессов, повышение производительности труда;
- обеспечение мониторинга воздействия производственной деятельности на окружающую среду;
- внедрение системы экологического менеджмента ГОСТ Р ИСО 14001;
- осуществление природоохранной деятельности с использованием АСУ «Экология».

#### Инструменты реализации:

Операционные расходы и инвестиционные проекты по обеспечению экологической безопасности, внедрению ресурсосберегающих технологий, техническому перевооружению и модернизации объектов.

#### Результат:

В период действия экологической стратегии за 2007–2015 гг. достигнуто:

- сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников – на 48%; эмиссии парниковых газов – на 17%;
- сброса загрязнённых сточных вод в водные объекты – на 41%;
- увеличение доли обезвреживания и вовлечения отходов во вторичный оборот – на 10,6%;
- ликвидировано 305 загрязнений и объектов накопленного экологического ущерба объёмом около 320 м<sup>3</sup> на общую сумму порядка 1 млрд руб.

### Проекты по экологической безопасности

За счёт средств инвестиционных проектов с экологической составляющей осуществлялись разработка документации, строительство и реконструкция природоохранных объектов. Так, в 2013 г. строительство и реконструкция 38 природоохранных объектов, в 2014 г. – разработка документации на строительство 32 природоохранных объектов и в 2015 г. – 40 объектов, в том числе разработка документации по 19 объектам, реконструкция и строительство 21 объекта.

Расширение использования *альтернативных видов топлива* – одно из важных направлений Экологической стратегии, где «Российские железные дороги» работают совместно с крупнейшими отечественными компаниями и научными институтами.

Создана научно-технологическая база для реализации инициативы государства по расширению использования газомоторного топлива на транспорте. Разработаны и проходят подконтрольную эксплуатацию линейка магистральных и маневровых локомотивов на сжиженном природном газе.

В компании развёрнуто масштабное внедрение энергосберегающих режимов вождения поездов, систем учёта ТЭР, мероприятий по повышению эффективности рекуперации и модернизации подвижного состава.





Важным направлением в расширении полигона использования возобновляемых источников энергии стала реализация пилотных проектов «умных вокзалов» в Адлере и Анапе, где применены самые современные технологии, такие как энергоснабжение от солнечных батарей, кондиционирование воздуха за счёт энергии морской воды, отопление с использованием тепловых насосов, светодиодное освещение и другие технические решения.

В 2015 г. ОАО «РЖД» завершило реализацию программы ликвидации угольных котельных на своих объектах в Калининградской области, где за последние 5 лет уже закрыто 13 котельных, а энергоснабжение объектов осуществляется от тепловых насосов.

### Обращение с отходами

**2015 г. объявлен в ОАО «РЖД» Годом обращения с отходами.** В рамках его проведения реализован комплекс разноплановых мероприятий, призванных привлечь внимание органов государственной власти, общественности, работников и клиентов компании к проблемам окружающей среды.

С 1 января 2014 г. принят к реализации проект по разделному сбору отходов в офисных зданиях, административно-бытовых помещениях и железнодорожных вокзалах компании на всей территории Российской Федерации. Цель: выделение ценного вторичного сырья, снижение потоков отходов, поступающих на объекты захоронения, экономия сырьевых ресурсов и упорядочение сбора отходов в структурных подразделениях компании. Обязательными к разделному сбору являются отходы бумаги и картона, стекла и пластика. Для комплексного решения вопросов по внедрению разделного сбора вторичных материальных ресурсов назначены приказами ответственные за реализацию проекта, проводится агитационная работа.

В проекте уже задействовано более 2 тыс. объектов РЖД на территории 73 субъектов Российской Федерации, так, в 2014 г. обеспечены сбор и передача с целью переработки 764 тонн отходов, в 2015 г. объём увеличен более чем в 2 раза и составил порядка 1750 тонн.

С целью расширения границ внедрения проекта по разделному сбору отходов и развитию рынка по обработке и утилизации отходов бумаги, стекла и пластика руководителями железных дорог проводится работа с субъектами Российской Федерации по формированию инфраструктуры переработки вторичных материальных ресурсов,

По инициативе ОАО «РЖД» с 2013 г. ежегодно проводятся расширенные совещания с участием представителей Государственной Думы Федерального Собрания, Министерства природных ресурсов и экологии России, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, субъектов Российской Федерации по актуальным проблемам реализации экологических требований при обращении с отходами производства и потребления, в том числе по разделному сбору отходов.

### Совместные проекты

**Проект с ЮНИДО при поддержке Глобального экологического фонда.**

В 2014 г. компания приступила к реализации совместного проекта с Центром промышленного международного сотрудничества ЮНИДО при поддержке Глобального экологического фонда по экологически безопасному регулированию и окончательному уничтожению оборудования и материалов, содержащих полихлорированные бифенилы (ПХБ). Проект рассчитан на 4 года.

**Результаты работы:**

- проведён инструментальный отбор проб трансформаторных масел из эксплуатирующегося оборудования на полигонах семи железных дорог;
- разработан пакет отраслевых нормативных документов, регламентирующих производственную деятельность компании в сфере обращения с отходами, содержащими стойкие органические загрязнители;
- организовано обучение причастных работников компании в области обращения с оборудованием, материалами и отходами, содержащими ПХБ.

**2015 г.** – запущен в эксплуатацию ключевой объект проекта – комплекс по термическому обезвреживанию отходов III–V класса опасности в г. Ярославле. **Проект является пилотным в России в рамках реализации положений Стокгольмской конвенции.** Планируется, что его результаты станут основой для распространения полученного опыта для предприятий других отраслей промышленности.

**Июль 2015 г.** – создан Международный центр по экологической безопасности в области железнодорожного транспорта на базе Научно-производственного центра по охране окружающей среды – филиала ОАО «РЖД». 5 ноября 2015 г. в г. Ташкенте подписано Соглашение о развитии сотрудничества в области охраны окружающей среды между железнодорожными компаниями Республики Армения, Республики Казахстан, Киргизской Республики, Российской Федерации и Эстонской Республики. Его задача – планирование разработки и экспертиза ГОСТов и сводов правил в области экологической безопасности железнодорожного транспорта.

**Декабрь 2015 г.** – подписан План реализации совместных мероприятий Экспертного совета при Правительстве РФ и ОАО «РЖД» в области экологической и природоохранной деятельности.

### Просветительские экопроекты

ОАО «РЖД» уделяет особое внимание организации эколого-просветительской деятельности среди сотрудников компании, юных железнодорожников детских железных дорог, учащихся и воспитанников образовательных учреждений ОАО «РЖД», а также просвещению населения через объекты инфраструктуры, дочерних и зависимых организаций.

«**Зелёные поезда**». В компании на каждой из 16 железных дорог оборудованы экологические «Зелёные поезда» на базе электропоездов с наглядной экологической информацией с просветительской целью (размещены плакаты, аудио- и видеообъявления в вагонах электропоездов). На сегодняшний день на сети железных дорог функционирует 34 экологических электропоезда.

«**Экологические дружины**». В структуре ОАО «РЖД» 25 детских железных дорог, на которых получают навыки железнодорожных профессий более 19 тыс. юных железнодорожников, 49 общеобразовательных школ и школ-интернатов, 226 детских садов, в которых обучаются и воспитываются более 41 тыс. детей.

В общеобразовательных учреждениях и на детских железных дорогах созданы 80 экологических дружин.

Проект «Экологическая дружина» направлен на пропаганду здорового образа жизни, защиту окружающей среды, оказание помощи ветеранам и детским домам, проведение благотворительных акций, субботников и фестивалей.



Работа экологической дружины включает три этапа.

*Организационная работа* – создание дружины, пошив формы, планирование работы.

*Теоретическая подготовка учащихся* – формирование экологических знаний о компонентах природы и объектах, о взаимосвязях в природе; формирование у учащихся потребностей общения с природой, бережного отношения к ней, заботы о ней в настоящем и будущем. Проведение открытых уроков, тематических встреч.

*Практическая деятельность* – экологические акции («Разбей клумбу», «Посади дерево», «Помоги лесу» и др.), благоустройство пришкольных участков, участие в конкурсах, слётах, интеллектуально-спортивных соревнованиях типа «Зарница» с экологической направленностью, викторинах, районных экологических обходах, выпуск «Экогазеты», листовок.

*Передвижной выставочно-лекционный комплекс (ПВЛК)* – один из самых значимых просветительских проектов. Это специализированный поезд, демонстрирующий передовые инновационные решения в сфере железнодорожного транспорта и не только. Состав поезда включает 12 вагонов, девять из которых выставочные. Один из вагонов посвящён энергосбережению, энергоэффективности и экологической безопасности, экспозиции которого рассказывают о проводимой природоохранной деятельности в ОАО «РЖД», об использовании самых современных технологий.

*«Зелёная пятница»* – ежемесячная акция по минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Проводятся с июля 2013 г. в подразделениях компании с целью повышения уровня экологической ответственности, формирования экологической культуры работников компании в ОАО «РЖД». Акция направлена на экономии топливно-энергетических ресурсов, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, минимизацию потребления водных ресурсов, уменьшение объёмов захоронения отходов.

Проведение подобных акций формирует культуру поведения заботливого отношения к окружающей среде и ресурсам, повышает экологическую ответственность. При этом перечень мероприятий должен улучшаться, преобразовываться для достижения главной экологической цели по сохранению окружающей среды. Это является одним из принципов системы экологического менеджмента, которая активно внедряется в ОАО «РЖД». В частности, в 2011 г. предприятия ОАО «РЖД», обеспечивающие высокоскоростной ход Москва – Санкт-Петербург, прошли добровольную сертификацию на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 14001–2007 (ISO 14001:2004).

*Система непрерывного образования* в области охраны окружающей среды. Все специалисты компании, занимающиеся вопросами экологии, повышают квалификацию в профильных высших учебных заведениях и Научно-производственном центре по охране окружающей среды – филиале ОАО «РЖД». ■

## Общественное признание

Организация природоохранной деятельности компании отмечена престижными национальными и международными премиями и дипломами конкурсов и не раз получала высокую оценку федеральных органов исполнительной власти и общественных организаций, основные из них:

### 2013 г.:

- звание «Лидер природоохранной деятельности в России – 2013»;
- награда «Экологичное развитие – Evolution Awards» в номинации «Лучшее решение в области «зелёных» технологий» за проект «Оборудование железнодорожного вокзала ресурсосберегающими технологиями «Умный вокзал», г. Анапа.

### 2014 г.:

- Высшая международная общественная награда «Древо экологии», учреждённая Общественным фондом обеспечения экологической безопасности «Эко-безопасность»;
- награда «Экологичное развитие – Evolution Awards 2014» ОАО «РЖД» в номинации «Лучшее решение в области «зелёных» технологий» за проект «Комплексное решение для теплоснабжения объектов ОАО «РЖД» на станции Зеленоградск»;
- награда «Зелёная Россия» и диплом участника Общероссийского экологического субботника – «Зелёная Россия»;
- диплом и медаль «Ресурсосбережение в обеспечение устойчивого развития» в номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие в 2014 году».

### 2015 г.:

- диплом «За экологически ответственный бизнес» во Всероссийском конкурсе «Лучшие российские предприятия. Динамика, эффективность, ответственность – 2014», организованном РСНП;
- диплом Национальной премии в области экологии EraEco-2014 за проект «Комплекс экологических решений для подготовки высокоскоростных поездов «Сапсан» к эксплуатации в зимний период»;
- победитель в номинации «Экологическая культура в промышленности и энергетике» международного конкурса «Экологическая культура. Мир и согласие», организованного Неправительственным экологическим фондом им. В. И. Вернадского;
- победитель конкурса Global Eco Brand в номинации «Лидер социально ответственного и экологически безопасного бизнеса»;
- диплом общенационального признания о факте занесения достижений компании в «Книгу рекордов России» в категории «Мероприятие в рамках природоохранных социально-образовательных проектов с участием представителей наибольшего количества разных субъектов Российской Федерации»;
- диплом «Участника природоохранных социально-образовательных проектов «Эколята-Дошколята», «Эколята» и «Молодые защитники Природы»;
- диплом номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие в 2015 году» в конкурсе «Ресурсосбережение в обеспечение устойчивого развития» в рамках проведения Российского промышленно-экологического форума «РосПромЭко – 2015», г. Москва.



## ПАО «ТРАНСКОНТЕЙНЕР» // PJSC "TRANSCONTAINER"

Российский интермодальный контейнерный оператор крупнейшего парка контейнеров и фитинговых платформ на всей сети железных дорог стандарта 1520. Компания эффективно управляет парком вагонов и контейнеров более чем на 300 тыс. маршрутов в России и за рубежом, а также успешно реализует комплексные транспортно-логистические решения «от двери до двери», позволяющие доставить контейнерный груз в любой пункт назначения России, стран СНГ, Европы и Азии.

Численность персонала – 3,7 тыс. человек.



**БАСКАКОВ ПЁТР ВАСИЛЬЕВИЧ**  
Генеральный директор

**BASKAKOV PETR**  
CEO

TransContainer is a Russian intermodal container operator that manages the largest fleet of containers and flatcars in Russia over the entire 1520 standard railway network. The Company has unique experience in effective fleet management on more than 300 thousand routes in Russia and abroad as well as the implementation of door-to-door integrated transportation and logistics solutions that allow for delivering container cargo to any destination in Russia, the CIS, Europe or Asia.

The total number of staff – 3700 people.

Summary see p. 150

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСА

С каждым годом проблемы энергосбережения и экологии становятся всё актуальнее для современного общества. Активное использование энергосберегающих технологий приводит к значительному сокращению затрат на энергоносители, что, в свою очередь, уменьшает негативное воздействие на окружающую среду.

Поэтому одной из приоритетных задач ПАО «ТрансКонтейнер» как социально ответственной компании является обеспечение экологической безопасности производственно-транспортного комплекса, минимизация ущерба окружающей среде и здоровью человека.

Деятельность компании сопряжена с выбросом вредных веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников загрязнения, сбросом загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты, образованием отходов производства и потребления.

В связи с этим основными направлениями деятельности ПАО «ТрансКонтейнер» в области экологии определены:

- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- внедрение эффективных ресурсосберегающих и природоохранных технологий, рациональное использование природных ресурсов;
- повышение экологической безопасности.

С момента создания компании на мероприятия по охране окружающей среды ежегодно выделяются значительные денежные средства. Так, только в 2014–2015 гг. расходы на природоохранные мероприятия ежегодно составляли более 42 млн руб.

### Экологические проекты

#### Терминалы

Снижение сброса загрязнённых сточных вод в поверхностные водные объекты осуществляется в основном за счёт строительства и реконструкции канализационных очистных сооружений. В каждом проекте реконструкции терминалов обязательно включается комплекс природоохранных мероприятий, средняя доля которых составляет около 14% от суммы расходов, выделяемой на реконструкцию.

Так, природоохранные работы по реконструкции контейнерного терминала на ст. Забайкальск включали:

- сооружение водоотводной нагорной канавы вокруг контейнерного терминала и продольной дренажной системы контейнерной площадки;
- сооружение прямоугольной водопропускной трубы под железнодорожными путями;
- благоустройство сухого русла водопропускных сооружений.

Кроме того, при проведении капитального ремонта автомобильной дороги агентства контейнерных перевозок ст. Чита-1 в 2009 г. выполнены работы по устройству поперечного дренажа контейнерной площадки.

Одним из самых значимых мероприятий филиала компании на Горьковской ж.д., оказавшим положительное влияние на охрану окружающей среды, стало проведение реконструкции



контейнерного терминала на ст. Костариха, в рамках которого территория контейнерной площадки была уложена железобетонными плитами, сооружены система ливневой канализации и резервуар для сбора дождевых и талых вод.

В агентстве компании на ст. Клещиха проведены инженерно-экологические работы по замещению торфяных грунтов, осуществлена реконструкция ливневой канализации и очистных сооружений. Работы были проведены с учётом требований современной нормативной документации и законодательства РФ в области экологии.

При проведении работ по реконструкции контейнерного терминала в агентстве компании на ст. Базаиха были обнаружены захоронения лигнина, обладающего большой химической и биологической активностью. Кроме того, такие захоронения обычно загрязнены и другими вредными веществами. Считается, что «лигнохранилище» вредно для окружающей природы и опасно, так как оно может самовозгораться с выделением сернистых и азотистых соединений и множества других вредных веществ.

В связи с этим в г. Красноярске филиалом ПАО «ТрансКонтейнер» была реализована программа по ликвидации и перезахоронению «лигнохранилища». В ходе работ была осуществлена выемка и утилизация 80 тыс. м<sup>3</sup> данного вещества.

### Котельные

В 2011 г. в здании хозяйственного цеха и в административном здании АКП Ростов-Товарный реализован проект по реконструкции котельных с заменой котлов, работающих на угольном топливе, на более экологичные – электрические.

В результате:

- прекращены выбросы в атмосферу вредных веществ, которые ежегодно составляли 1,16 тонны;
- за счёт отсутствия золошлаков снижены объёмы образования опасных отходов IV класса опасности на 17,1 тонны в год;
- только в течение первого после внедрения нового технологического оборудования отопительного сезона получена экономия финансовых средств в размере около 900 тыс. руб.

### Техника

Одним из источников загрязнения атмосферы является грузовой автотранспорт. Компания приобретает грузовой автотранспорт, только соответствующий требованиям законодательства РФ и использующий экологически чистое топливо в соответствии с нормами экологического стандарта «Евро-3» и выше.

### Энергоэффективность

«ТрансКонтейнер» системно подходит к вопросам экономии электроэнергии и повышению энергоэффективности. В дополнение



к проведению обязательного аудита по энергопотреблению проводятся регулярные проверки её поставок, а помещения компании оснащаются приборами учёта.

Утверждён план организационно-технических мероприятий по выполнению целевых параметров экономии основных топливно-энергетических ресурсов в соответствии с Энергетической стратегией России до 2030 г., федеральными законами и Программой энергосбережения и повышения энергоэффективности ОАО «РЖД» на 2013–2015 гг.

Реализуются энергосберегающие мероприятия, а также широко используются энергосберегающие технологии и оборудование, такие как:

- топливосберегающие системы, в т.ч. тепловые насосы для отопления помещений;
- энергосберегающие приборы освещения;
- оптимизация погрузочно-разгрузочных работ с использованием порталных кранов и погрузчиков;
- оптимизация дорожных маршрутов для снижения пробега.

Компания внедряет энергосберегающие технологии на подъёмно-транспортных механизмах, используемых при погрузочно-разгрузочных работах. Например, установка систем частотного регулирования на козловые краны на контейнерных терминалах позволяет сэкономить до 40% электрической энергии.

Кроме того, во всех филиалах компании сокращение энергопотребления обеспечивается и за счёт установки на мачтах уличного освещения энергоэффективных прожекторов.

В целях решения проблемы горячего водоснабжения компания стала использовать нагреватели, работающие на одном из универсальных видов альтернативной энергетики – *экологически чистых гелиосистемах*. Так, в московском филиале компании в здании контейнерного отделения станции Москва-Товарная Павелецкая для нагрева воды в летний период вместо накопительного электрического бойлера мощностью 3 кВт установлены четыре солнечных вакуумных коллектора.

Всё это позволило сократить текущие экологические платежи – в 2,2 раза за приём и очистку сточных вод; в 1,5 раза – сторонним организациям; в 1,4 раза – за приём, хранение и уничтожение отходов.

*В результате реализации природоохранных мероприятий в течение последних 5 лет удалось достичь значительного уменьшения уровня загрязнения окружающей среды и, как следствие, более чем в 10 раз снизить размер платы за сверхнормативные выбросы (сбросы) загрязняющих веществ и размещение отходов.*

## АО «ДОНАВИА» // JSC “DONAVIA”

Авиакомпания входит в Группу компаний «Аэрофлот», крупнейшая компания юга России, выполняет регулярные и чартерные авиаперевозки пассажиров и грузов в города России и за рубеж.

В маршрутной сети более 25 направлений. Парк компании – 10 самолётов А-319. В 2015 г. в пятый раз успешно подтвердила соответствие безопасности полётов требованиям международных стандартов IOSA. Численность персонала – более 970 человек.



**СТЕБЛИН  
АЛЕКСАНДР  
ЕВГЕНЬЕВИЧ**  
Генеральный  
директор

**STEBLIN  
ALEXANDER**  
CEO

JSC “Donavia” is an Aeroflot subsidiary airline, biggest company based in the south of Russia. It operates scheduled domestic and international passenger flights network as well as passenger and cargo charters. There are 25 destinations in its flight network. Company’s aviation park consists of 10 aircrafts A-319. In 2015 Donavia had 5th time successfully proved its compliance with flight safety in accordance with the international standards IOSA.

The total number of staff is more than 970 people.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Охрана окружающей среды – самая молодая, но вместе с тем быстро развивающаяся область корпоративной политики авиакомпании. Осознавая свою ответственность перед обществом, «Донавиа» выполняет все требования природоохранного законодательства, а также активно использует собственные экологические программы по снижению негативного воздействия на окружающую среду и повышению эффективности использования природных ресурсов по таким направлениям, как *воздух, вода, почва*.

«Донавиа» активно реализует мероприятия по экономии энергоресурсов, распространяет основы экологической грамотности и культуры среди сотрудников.

Сотрудники компании участвуют в глобальных акциях WWF «Час Земли» и «День без машин», волонтерских экологических проектах. Компания регулярно проводит мероприятия по посадке деревьев, уборке своих и прилегающих территорий.

### Воздух

Экологические программы по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха реализуются по направлениям:

- топливная эффективность;
- экологическая эффективность авиационных двигателей.

Ввиду своей технологической специфики основная часть выбросов загрязняющих веществ осуществляется от передвижных источников негативного воздействия – воздушных судов и автомобильного транспорта. На сегодняшний день авиакомпания использует эффективные в плане потребления топлива и низкого шумового воздействия самолёты семейства Airbus. Для соответствия нормам токсичности и задымления, снижения выбросов загрязняющих веществ проводится инструментальный контроль авиадвигателей, регулярная мойка воздушных судов и газоздушных трактов авиадвигателей, эффективно используются наземные источники вместо ВСУ. В автопарке спецтранспорта выполнен переход на современные автомобили с минимальным выбросом загрязняющих веществ.

С 2013 г. начала работать постоянно действующая комиссия по топливной эффективности, которая нацелена на разработки новаций для снижения расхода авиатоплива, что позволяет существенно снизить объём выбросов углекислого газа в атмосферу при одновременном сокращении одной из главных статей производственных расходов. Организовано обучение членов комиссии по курсу IATA FuelEfficiency and Conservation. Теперь в проекте работают первые российские сертифицированные специалисты по топливной эффективности. В результате наблюдается положительная динамика мероприятий, направленных на эффективное управление расходом авиаГСМ в компании. Проект топливной эффективности в группе «Аэрофлот» признан успешным и продолжает активно развиваться.

В 2015 г. в рамках проекта улучшения топливной эффективности совместно с ФГБОУ «ВПО Южно-Российский государственный политехнический университет» (НПИ) им. М. И. Платова было разработано техническое задание на изготовление более совершенного опытного образца комплекса для очистки (промывки) газоздушного тракта авиадвигателей, который позволит улучшить экологическую эффективность авиационных двигателей «Донавиа».



## Отходы

Одной из основных задач в уменьшении негативного воздействия на окружающую среду является снижение объемов образования отходов и повышение процента их переработки. В результате деятельности авиакомпании образуются отходы, в которых доля чрезвычайно опасных и высокоопасных отходов составляет 4,34%; умеренно опасных – 39,13%, малоопасных и практически неопасных – 56,52%.

Для уменьшения объема захораниваемых на полигонах отходов в компании введена практика селективного сбора отходов (пластик, бумага, ткани), которые впоследствии направляются организациям, занимающимся вторичным использованием. Также на рециклинг передаются компьютерная техника, стеклянная тара, отходы дерева, лом металлов, аккумуляторные батареи, автомобильные шины. На сегодняшний день авиакомпания сдаёт все виды отходов, которые возможно переработать в условиях региона.

Значительным фактором в снижении объема производимых отходов является самостоятельное вторичное использование материалов. Так, компания передаёт авиационные шины после истирания в специализированные организации для восстановления рабочей поверхности, а затем вновь эксплуатирует на воздушных судах. Повторно в производственных процессах после очистки используется тара, в которой поставляются технологические жидкости.

## Производственный контроль

С целью выявления и устранения нарушений в области охраны окружающей среды авиакомпания разработала и внедрила программу производственного контроля за состоянием компонентов окружающей среды. Контроль является четырёхступенчатым и включает:

- еженедельную ревизию территории инженером-экологом с целью проверки состояния газоочистного оборудования, мест образования и накопления отходов, почвенного покрова и т.д.;
- ежемесячную проверку технологического и газоочистного оборудования комиссией в составе начальников цехов, ответственных за состояние окружающей среды. Также привлекается специализированная лаборатория, которая проводит инструментальный контроль выбросов загрязняющих веществ на источниках и воздуха на границе санитарно-защитной зоны;
- каждые полгода проверка проводится комиссией во главе с руководителем первого уровня – техническим директором компании.

По итогам проверок разрабатываются и внедряются программы по улучшению качества выполнения природоохранных мероприятий.

Четвёртой, не менее важной частью контроля являются добровольные сообщения работников, имеющих активную гражданскую и экологическую позицию, об увиденных ими нарушениях, которую они могут доводить до лиц, ответственных за состояние окружающей среды в компании, а также оставлять анонимно.

## Повышение экологической культуры

АО «Донавиа» регулярно проводит тренинги для персонала, совершенствуя его знания и умения, в том числе в сфере экологической безопасности.

В целях совершенствования и развития образовательных технологий повышения экологической грамотности в рамках Программы инновационного развития авиакомпания подписала соглашения о сотрудничестве с ФГБОУ «ВПО Южно-Российский государственный политехнический университет» (НПИ) им. М. И. Платова (с 2013 г.) и с ФГБОУ «ВО Южный федеральный университет» (с 2015 г.).

Руководители, ответственные за природоохранную деятельность в компании, обучаются в специализированных лицензированных центрах, а затем передают приобретённые знания своим сотрудникам посредством инструктажей. Подготовка осуществляется по программам «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления» и «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами».

Одна из важных задач компании – поддержание на высоком уровне знаний работников по экологическим вопросам.

Все сотрудники компании в рамках обучения по охране труда прошли краткий курс лекций, в которых также освещены вопросы в области экологии, такие как основные требования природоохранного законодательства, нормативы качества окружающей среды, корпоративные экологические программы, производственный контроль, раздельный сбор отходов и мн. др.

Авиакомпания, проявляя социальную ответственность, постоянно акцентирует внимание сотрудников не только на профессиональных вопросах. Так, инженер-эколог, проводя лекции, затрагивает бытовые темы, которые касаются экологического образа жизни. Принимаемые повседневные решения – что купить, что съесть, на чём поехать, куда выбросить фантик на улице, – каждый человек определяет будущее нашей планеты. Простые и доступные действия, такие как выключенный вовремя свет в офисе, разумное потребление бумаги и воды, раздельный сбор отходов на работе и дома, позволяют внести свой личный вклад в экологически безопасное будущее. ■

## Общественное признание

**2013 г.** – победитель в региональном этапе Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности».

**2015 г.** – получен «Сертификат доверия работодателю», выдаваемый в рамках проекта «Декларирование деятельности предприятия по реализации трудовых прав работников и работодателей»; – диплом I степени в региональном этапе Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности – 2015» по двум номинациям.



## ООО «АЭРОЭКСПРЕСС» // LLC "AEROEXPRESS"

«Аэроэкспресс» – компания-оператор, осуществляющая интермодальные пассажирские перевозки в соответствии с лицензией Министерства транспорта России. Обеспечивает железнодорожное сообщение между столицей и аэропортами Московского авиационного узла: Внуково, Домодедово и Шереметьево.

В 2015 г. «Аэроэкспресс» отметил 10-летний юбилей. За это время услугами компании воспользовалось более 100 млн человек.

Численность персонала – 767 человек.



**КРИВОРУЧКО  
АЛЕКСЕЙ  
ЮРЬЕВИЧ**  
Генеральный  
директор

**KRIVORUCHKO  
ALEXEY**  
Chief Executive  
Officer

Aeroexpress is providing intermodal and local rail transport services in compliance with the license of the Ministry of transport of the Russian Federation. It provides rail services between the capital and all of the major Moscow airports (Vnukovo, Domodedovo and Sheremetyevo). In 2015 Aeroexpress celebrated its 10<sup>th</sup> anniversary. During this time a total of 100 million of passengers travelled on Aeroexpress trains.

The total number of staff 767 people.

Summary see p. 151

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАРКА КОМПАНИИ

«Аэроэкспресс» на протяжении всего периода своей деятельности в Московском регионе сохранял за собой статус социально ответственной компании.

Система менеджмента качества ООО «Аэроэкспресс» соответствует требованиям международного стандарта ISO 9001:2008, область применения – «Железнодорожные пассажирские перевозки, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава». Впервые компания была сертифицирована в декабре 2009 г. В ноябре 2015 г. сертификат успешно продлён до 2018 г. С 2009 г. компания «Аэроэкспресс» является членом Международной авиа-железнодорожной организации – International Air Rail Organization (IARO).

Помимо своей основной деятельности, в компании большое внимание уделяется сохранению окружающей среды. Разработана программа, которая реализуется в рамках комплекса мер по корпоративной социальной ответственности и соответствует общемировым стандартам.

«Аэроэкспресс» держит экологическую марку во всём технологическом процессе, начиная от эксплуатации современных электропоездов, моделей ЭД4М и ЭД4МКМ-АЭРО, признанных одним из самых экологически безвредных видов транспорта, и заканчивая вопросами утилизации отходов производства.

В компании активно проводится работа по вовлечению персонала и клиентов компании в мероприятия по сохранению окружающей среды.

### Подвижные экосоставы

На всех направлениях ООО «Аэроэкспресс» использует современные электропоезда. Всего на маршрутах компании эксплуатируется 22 электропоезда: моделей ЭД4МКМ-АЭРО, ЭД4МК, ЭД4М, выполняющих 197 рейсов в сутки. Помимо современного дизайна, данные поезда оснащены новыми системами отопления и кондиционирования воздуха, системами безопасности и противопожарной защиты, видео- и аудиоинформирования пассажиров, а также экологически чистыми вакуумными туалетами.

Немаловажным фактором является и то, что использование современных электропоездов позволяет снизить акустическое воздействие (шум) подвижного состава на окружающую среду. Более того, железнодорожный транспорт является наиболее экологически чистым. В настоящее время в России около 40% пассажиропотока приходится именно на этот вид транспорта, который производит не более 2% всего объёма парниковых газов в стране.

Руководство Общества ведёт системную работу по результативности Системы менеджмента качества и несёт ответственность за реализацию Политики в области качества, проводит её анализ и актуализацию.

### Утилизация отходов

Работа по сбору и утилизации отходов организована в соответствии с федеральными законами «Об отходах производства и потребления» и «Об охране окружающей среды». В компании «Аэроэкспресс» оборудованы места для отдельного сбора отходов для их последующей утилизации. Кроме того, компанией получена лицензия серия 007 №00103 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на осуществление деятельности



по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов I–IV классов.

В целях реализации экологической корпоративной программы предпринимаются конкретные меры:

- отработанные ртутьсодержащие лампы хранятся в отдельном помещении;
- отработанные масла накапливаются в специальных герметичных бочках;
- макулатура прессуется для оптимизации накопления и вывоза;
- производится отдельный сбор пластика;
- организован сбор батареек для дальнейшей утилизации;
- ежедневно осуществляется вывоз пищевых отходов;
- твёрдые бытовые отходы IV и V классов опасности накапливаются в контейнерах в закрытых помещениях или под навесом в соответствии с санитарными правилами и нормами;
- ведётся учёт образования и движения отходов (с территории терминалов «Аэроэкспресс» и других инфраструктурных объектов Общества отходы вывозят в соответствии с графиком, чтобы не допустить превышения норм накопления);
- установка системы очистки сточных вод на производственных территориях компании, позволяющих сбрасывать в канализационный сток воду с минимальным содержанием посторонних примесей (согласно санитарным нормам). Такая вода не наносит вред окружающей среде, а пройдя ещё несколько стадий очистки, может быть использована повторно;
- шламы, образующиеся после очистки сточных вод и содержащие в себе ПАВы, продукты ГСМ, дорожную грязь, после накопления определённого объёма отправляются для централизованной утилизации;
- применение биоразлагаемых шампуней при мойке электропоездов;
- использование транспортных средств и грузоподъёмных механизмов на электрической тяге при выполнении технологического процесса.

### Экономия электроэнергии

В целях экономии и повышения экологичности используется энергосберегающее оборудование. Для наибольшей эффективности в производственных помещениях всех инфраструктурных объектов Общества обычные люминесцентные лампы были заменены на энергосберегающие светодиодные LED-лампы с увеличенным ресурсом, не содержащие паров ртути.

Мощные источники света оборудованы «умными системами», позволяющими без участия человека управлять освещением прилегающей территории в зависимости от времени суток.

### Использование экологичных материалов

Компания «Аэроэкспресс» непрерывно работает над развитием и совершенствованием собственной инфраструктуры, реализуя крупные инвестиционные проекты. В 2015 г. завершена реконструкция терминала «Аэроэкспресса» на Павелецком вокзале, а также начались основные этапы строительства терминала компании в аэропорту Домодедово. В реализации проектов используются только экологичные материалы и применяются современные технологии строительства, позволяющие наносить минимальный вред окружающей среде, среди них:

- разработка проектов с учётом их дальнейшего функционирования в окружающей среде;
- утилизация различных отходов строительства и эксплуатации зданий;
- использование экологичных строительных материалов (например, использование сэндвич-панелей с применением минеральной (каменной) ваты для обшивки зданий);
- снабжение объектов теплом и энергоносителями.

В компании используются энергосберегающие системы транспортировки, распределения и потребления тепла и электроэнергии с широким распространением установок учёта и контроля параметров вырабатываемых и потребляемых энергоресурсов.

### Экономия бумаги

Во всех представительствах и структурных подразделениях Общества внедрена система электронного документооборота, которая позволила значительно сократить затраты на бумагу, картриджи, приобретение и обновление принтеров и ксероксов, а также содержание архивов бумажных документов. Данное решение позволило сократить потребление бумаги для нужд компании почти на 20%.

В будущем компания планирует сократить потребление бумаги ещё на 50% за счёт перевода всех контрагентов Общества на электронный документооборот.

### Экологические акции

Работники активно участвуют в экологических акциях, субботниках. Так, в акции «Всемирный день без автомобиля» – акции, которая подразумевает отказ от личных авто в пользу более экологичных и не потребляющих топлива видов транспорта, самыми популярными из которых являются железнодорожный и велосипедный, – принимают участие 50% работников.

Ежегодно сотрудники компании принимают участие в различных акциях, приуроченных к празднованию Всемирного дня Земли.

### Общественное признание

Забота о труде человека – один из главных приоритетов внутренней политики компании, что подтверждено свидетельством о соответствии требованиям стандарта SA 8000, разработанного организацией Social Accountability International.

Компания не раз входила в топ-50 рейтинга лучших работодателей России, подготовленного компанией HeadHunter в сотрудничестве с «ЭКОПСИ Консалтинг», MOLGA Consulting и ВЦИОМ.

**2013 г.** – получен сертификат – признание компании «Аэроэкспресс» социально ответственной организацией, подтверждающий полное соответствие деятельности «требованиям международного стандарта ISO 26000:2010 «Руководство по социальной ответственности».



## «ХАЙДЕЛЬБЕРГЦЕМЕНТ» В РОССИИ // HEIDELBERGCEMENT IN RUSSIA

Компания является частью группы компаний HeidelbergCement – одного из крупнейших мировых производителей строительных материалов, лидера в сфере производства нерудных строительных материалов, цемента, бетона и др.

Осуществляет деятельность более чем в 40 странах мира, имеет 2,3 тыс. представительств.

В России HeidelbergCement принадлежит три цементных завода суммарной мощностью 4,6 млн тонн.

Численность персонала в России – 1,5 тыс. человек.



**МИХАИЛ  
ПОЛЕНДАКОВ**  
Генеральный  
директор

**POLENDAKOV  
MIHAIL**  
General Manager

HeidelbergCement in Russia is a part of the group of companies HeidelbergCement, one of the largest building materials manufacturers worldwide, the global market leader in aggregates and a prominent market player with leading positions in cement, concrete and other downstream activities. HeidelbergCement operates in more than 40 countries, and has more than 2300 locations. The Company has 3 cement plants in Russia with the total capacity of 4,6 million tons.

The total number of staff in Russia is 1,5 thousand people.

Summary see p. 152

## ПОВЫШЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В КАРЬЕРАХ

Добыча полезных ископаемых приводит к изменению природы и ландшафта. В связи с этим компания осуществляет деятельность с большой осторожностью, учитывая биоразнообразие, существующее на участке разработок, и рассматривает их как среду обитания многих представителей флоры и фауны. Внесение заметного позитивного вклада в сохранение и увеличение биоразнообразия в местах разработок является одной из целей устойчивого развития HeidelbergCement, обозначенной во внутренней политике компании в 2010 г.

До подготовки участка к ведению горных работ HeidelbergCement проводит оценку экологического воздействия на окружающую среду. Детальный план использования участка после отработки является частью процедуры получения разрешения и включает в себя новые концепции рекультивации и ренатурации. В результате сохранения и создания важных сред обитания создаются благоприятные условия для естественной флоры и фауны на окружающей карьер территории.

В целях повышения уровня знаний о биологическом разнообразии на территории карьеров компания проводит международный научно-образовательный конкурс *Quarry Life Award (Повышение биоразнообразия в карьерах)*.

В рамках конкурса HeidelbergCement сотрудничает со многими российскими университетами, в числе которых Тульский государственный университет, Тульский государственный педагогический университет им Л. Н. Толстого, Башкирский государственный университет, Уфимский государственный нефтяной технический университет, филиал Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Стерлитамаке, Санкт-Петербургский государственный университет.

Конкурс является примером взаимовыгодного сотрудничества горнодобывающей компании и исследователей биологической и экологической направленности. Предоставляя возможность для практического применения знаний, компания получает идеи для повышения биологического разнообразия в местах разработки.

В России конкурс проводится уже в третий раз, он стартовал в 2012 г. как часть мероприятий, направленных на повышение биоразнообразия. Конкурс открыт для студентов и молодых исследователей для написания проектов по темам, связанным с биоразнообразием (научные исследования, управление биоразнообразием, образование, рекультивация/восстановление). На сегодняшний день 70 карьеров HeidelbergCement в 22 странах открыты для участников конкурса, в том числе *три карьера – в России*: карьер «Гуровский» в посёлке Новогуровском Тульской области, карьер «Шахтау» недалеко от Стерлитамака Республики Башкортостан и карьер «Печурки» в г. Сланцы Ленинградской области.

Конкурс проводится одновременно на национальном и международном уровнях. Национальное жюри отбирает пять проектных предложений, которые являются наиболее перспективными для реализации. Команды, чьи проектные предложения были отобраны национальным жюри, получают возможность проведения исследований и полевых работ в течение 6 месяцев. На протяжении всего исследовательского периода команды получают необходимую поддержку и доступ к карьере. У каждого из соревнующихся проектов создаётся своя страница на сайте конкурса, где они могут освещать ход ведения работ, публиковать промежуточные результаты, выкладывать фотографии и делиться новостями, продвигая свой проект.



## Торжество природы

В процессе разработки карьера «Гуровский» в Тульской области проводится большое количество взрывных работ, при которых выделяется определённое количество оксида азота. Этот материал может быть использован для развития гидробионтов в водоёмах, образующихся на дне карьера благодаря грунтовым водам. Было предложено создать цепь водоёмов разной глубины, чтобы провести эксперименты по развитию в них гидробионтов. При этом если добавить в водоёмы активные илы, будут активированы процессы создания биоценоза в водоёмах и околородном пространстве. Также было предложено начать с разведения некоторых видов водных растений и водорослей, чтобы создать кормовую базу для будущих обитателей.

Результаты исследовательского периода должны быть оформлены в финальный отчёт, на основании которого национальное жюри выбирает победителей национального конкурса.

Критерии оценки:

- инновации / креативность;
- участие заинтересованных сторон;
- практичность / применимость / реалистичность;
- образование / повышение осведомлённости;
- вклад (охрана природы, формирование общественного мнения и т.д.);
- решение локальных вопросов.

Проект, занявший 3-е место, получает 1,5 тыс. евро, 2-е – 3 тыс. евро, и 5 тыс. евро достаётся лучшему проекту национального этапа конкурса. Одновременно все пять проектов продолжают участвовать на международном этапе.

На международном уровне выигравшие проекты конкурса получают призы по 10 тыс. евро в следующих номинациях:

- «Исследование мест обитания и видов»;
- «Управление биоразнообразием»;
- «Образование и повышение знаний»;
- «За границами карьера»;
- «Студенческий проект (начальная, средняя школа и студенты младших курсов)».

Гран-при конкурса в размере 30 тыс. евро присуждается лучшему проекту.

*На сегодняшний день в рамках данного конкурса были созданы девять проектов, которые расширили знания компании о существующем биоразнообразии в карьерах и предложили идеи для его дальнейшего увеличения.*

Представим некоторые из них: это проекты «Биоразнообразие и образование», «Торжество природы», «Создание палеонтологического парка на территории карьера «Шахтау» и «Печурки».

## Биоразнообразие и образование

Карьер «Гуровский» в Тульской области компания планирует разрабатывать ещё в течение следующих 30–40 лет. Учитывая этот факт, было решено предложить проект, рассчитанный на долгосрочную перспективу. Территория разработки является подходящим местом для проведения практической работы, поэтому предлагается привлечь студентов биологических, экологических и геологических факультетов для прохождения практики в карьере и использовать его как площадку для проведения исследований, практик и опытов, а в дальнейшем результаты этих исследований могут быть использованы при проведении рекультивационных работ.

## Создание палеонтологического парка на территории карьера Шахтау

Территория карьера «Шахтау», расположенного недалеко от г. Стерлитамака, является уникальной ввиду своего происхождения и должна быть доступной для посетителей после выработки карьера. «Шахтау» – это древний риф пермского периода. Разработка велась таким способом, чтобы оставить борта карьера и срезы пород видными. Кроме того, в процессе разработки карьера была собрана уникальная коллекция минералов и окаменелых обитателей древнего рифа, которые помещены в музей при предприятии. Коллекция уже сегодня привлекает учёных со всего мира. Существует много способов сделать территорию бывшего карьера привлекательной для посетителей и доступной для учёных.

## Экообразование молодёжи

Цель проекта – продвижение экологического образования среди школьников и местных жителей посёлка Сланцы, привлекая их на территорию бывшего карьера. Для того чтобы сделать процесс не только полезным, но и интересным, нужно организовать игру-квест непосредственно в карьере. Главная задача – позволить всем узнать больше о биоразнообразии с помощью игр и социальной деятельности, такой как организация фотовыставок, конкурс рисунков, разработка настольной игры на экологическую тематику. План рекультивации предполагает затопление карьера. Одна из идей проекта – разделить территорию озера на зоны, среди которых будет зона, недоступная для людей, чтобы предоставить среду обитания для млекопитающих, птиц, рыб и других типичных для данной местности животных. В другой зоне предполагается организовать смотровые площадки для наблюдения за этими животными.

*Количество участников конкурса, а также интерес к нему постоянно возрастают. Более того, совместная деятельность с учебными и образовательными учреждениями, а также исследователями и негосударственными природоохранными организациями помогает найти решения для различных локальных вопросов того или иного карьера, а результаты исследований могут быть применены в любой стране, независимо от того, где эти исследования проводились.*

*По итогам второго раунда конкурса the Quarry Life Award проект выпускников Санкт-Петербургского государственного университета стал победителем в номинации «Образование и повышение знаний» международного этапа конкурса. Идеи, заложенные в проект, планируется реализовать во время фазы биологического восстановления карьера «Печурки». На данный момент карьер находится на этапе технической рекультивации.*



## ГРУППА КОМПАНИЙ «СЕГЕЖА» // SEGEZHA GROUP

ГК «Сегежа» (входит в состав АФК «Система») – российский лесопромышленный холдинг с самой крупной вертикально интегрированной структурой и полным циклом лесозаготовки и глубокой переработки древесины. Объединяет российские и европейские предприятия лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, а также предприятия по производству бумажной упаковки. Активы ГК «Сегежа» расположены в девяти странах мира.

Численность персонала – более 9 тыс. человек.



**ПОМЕЛОВ  
СЕРГЕЙ  
АНАТОЛЬЕВИЧ**  
Президент

**POMELOV  
SERGEY**  
President

Segezha Group (a part of financial corporation “Sistema”) is a Russian wood processing group that carries out every stage of the lumber transformation process, from beginning to end. The holding includes both Russian and European timber enterprises, woodwork facilities, pulp and paper industries, and paper packaging producers. The Segezha Group’s assets are located in 13 countries.

Total number of personal is more than 9 thousands people.

Summary see p. 152

## ОТВЕТСТВЕННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ

**В**ажное конкурентное преимущество Группы компаний «Сегежа» состоит в наличии собственной возобновляемой ресурсной базы, гарантирующей загрузку существующих производственных мощностей и перспективы дальнейшего роста бизнеса. До 65% потребности перерабатывающих предприятий Группы в древесном сырье обеспечивается за счёт собственных лесозаготовок. От бережного и рационального использования лесов непосредственно зависит как



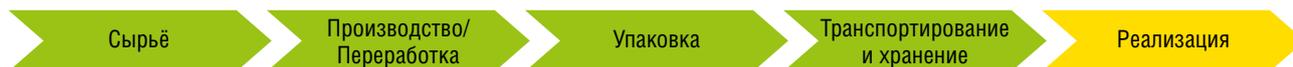
устойчивое развитие компании, так и благополучие регионов присутствия, а соблюдение высоких стандартов экологичности производства, качества и безопасности продукции служит одним из ключевых факторов при взаимодействии с органами власти, местными сообществами, природоохранными организациями и потребителями, в том числе зарубежными. Поэтому инвестиции компании в модернизацию и расширение лесопромышленного комплекса неразрывно связаны с социальной политикой компании и заботой о лесном фонде и участием в решении актуальных вопросов устойчивого лесопользования.

### Экологическая сертификация лесного фонда и цепочки поставок

Группа компаний «Сегежа» является крупнейшим лесопользователем в Европейской части России. Руководство Группы в полной мере осознаёт свою социальную ответственность за сохранность природных богатств Российской Федерации и минимизацию негативных воздействий на биосферу регионов присутствия. В частности, вырубка лесных угодий при отсутствии должного контроля способна причинить невосполнимый ущерб многим видам животных, растений и населению регионов. Для соответствия высоким стандартам в сфере экологии компания реализует программы, направленные на постепенное снижение существующего уровня нагрузки на окружающую природную среду и обеспечение экологической безопасности при осуществлении производственного процесса. С целью не допустить нанесения вреда экологии с 2002 г. осуществляется взаимодействие с российским национальным офисом Лесного попечительского совета (Forest Stewardship Council, FSC) – международной некоммерческой неправительственной организации, продвигающей ответственное управление лесами во всём мире, – по добровольной сертификации лесного фонда, находящегося под контролем Группы.

Процесс добровольной сертификации (FSC®) предполагает пристальное внимание к восстановлению лесных угодий, тесное сотрудничество с природоохранными организациями и контакт с местными сообществами. Осуществляя заготовку и лесохозяйственные мероприятия, Группа компаний «Сегежа» как ответственный лесопользователь проводит регулярные встречи и консультации с жителями лесных посёлков, представителями природоохранных обществ, а также оказывает помощь местному населению в его повседневных нуждах. В настоящее время по FSC сертифицировано 5,21 млн га лесного фонда, что составляет более 94% от общей площади аренды.

Для соблюдения принципа ответственного лесопользования компания также сертифицирует в соответствии со стандартом FSC свою цепь поставок, включающую пять звеньев:



## Охрана и восстановление лесов

Дивизион «Лесные ресурсы» Группы компаний «Сегежа» последовательно занимается лесовосстановительными работами в соответствии с проектом освоения лесов, утверждённым Федеральным агентством лесного хозяйства (Рослесхозом) в 2012 г. Общая площадь, предназначенная для искусственного лесовосстановления (лесокультурный фонд), состоит из категорий участков:

- *делянки* (рубки прошлых лет) – искусственное лесовосстановление производится в течение 2 лет после рубки; естественное зарастание производится, если площадь была вырублена более чем 2 года назад;
- *прогалины* – вывод о возможности или невозможности их лесовосстановления делается после обследования и в зависимости от их состояния;
- *места, уничтоженные пожаром*, – искусственное лесовосстановление осуществляется после первоначального разбора завалов;
- *лесосеки* будущего периода.

Процесс лесовосстановления представляет собой цикл от момента возникновения саженца до спелости леса (81 год) и состоит из нескольких этапов:

до 7 лет	агроуход за молодняком (три раза)
7–10 лет	рубки осветления
10–20 лет	рубки прочисток
20–40 лет	—
40–60 лет	рубки прореживания
60–80 лет	рубки запрещены
81 и более	сплошные рубки

Способы лесовосстановления определяются после натурального осмотра вырубленных деленок и включают:

- *посев*, который производится на почвах, где нельзя ожидать сильного развития травянистой растительности и поросли лиственных пород;
- *посадку* двух- или трёхлетних саженцев;
- *естественное восстановление* – сохранение подростка лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений;
- *естественное зарастание* путём осеменения деревьев.

Ежегодно Segezha Group проводит лесовосстановительные работы в значительных, возрастающих объёмах. Так, в 2012 г. лесовосстановлением было охвачено 11 932 га, в 2013 г. – уже 12 816 га. В 2014 г. сев, посадка и комбинированное лесовосстановление проведены на территории 13 585 га (на 6% больше, чем в 2013 г.) из 33 207 га леса, подвергшихся вырубке.

Ещё одна актуальная задача, стоящая перед ГК «Сегежа», – противодействие лесным пожарам. В целях борьбы с этим стихийным бедствием компанией в 2015 г. были приняты следующие меры:

- на предприятиях созданы мобильные бригады для оперативного реагирования и тушения лесных пожаров, укомплектованные специальной защитной одеждой и первичными средствами пожаротушения;

- налажено оперативное взаимодействие по взаимному информированию о фактах лесных пожаров с подразделениями МЧС России, авиапредприятиями по контролю лесов;
- в местах, где лесфонды граничат с жилыми и производственными массивами, было организовано устройство минерализованных полос и глубокая вспашка границ территорий. Протяжённость таких полос составила 250 км;
- на автомобильных и пешеходных дорогах, пересекающих лесфонды, устанавливались предупреждающие знаки «Высокая пожарная опасность», «Огонь не применять».

## Пилотные проекты

В 2015 г. ГК «Сегежа» приняла участие в пилотных проектах по решению проблемы интенсификации лесопользования в рамках федеральной программы интенсивного лесопользования, проводимой Санкт-Петербургским НИИ лесного хозяйства и организованной Рослесхозом под руководством МПР России. В фокусе внимания компании также находятся и вопросы выявления и сохранения лесов высокой природоохранной ценности. В марте 2015 г. было проведено крупное совещание в Петрозаводске с участием основных природоохранных организаций, представителей органов исполнительной власти и экспертов. По результатам принято решение о сохранении ряда участков до определения их статуса и режима охраны с привлечением научных организаций.

## Результаты

Группа компаний «Сегежа» вносит значительный вклад в защиту окружающей среды, применяя передовые практики и руководствуясь принятыми нормативами природопользования. В 2015 г., несмотря на сложные экономические условия, ни один FSC-сертификат предприятий холдинга не приостанавливался, что свидетельствует о целенаправленной политике в области экологии. К концу 2015 г. у ГК «Сегежа» 16 сертификатов, в том числе девять – по лесопользованию, семь – по цепи поставок.

Благодаря реализуемым мероприятиям вся производимая заводами Группы мешочная бумага удовлетворяет мировым стандартам, что позволяет успешно реализовывать продукцию в самых конкурентных сегментах рынка. Высокий уровень доверия потребителей способствует активному развитию продаж, как в России, так и за её пределами.

Дальнейшее внедрение Политики ответственного лесопользования и лесобеспечения как важного элемента системы устойчивого развития компании предполагает выполнение обязательств компании по соблюдению законодательства и международных соглашений Российской Федерации, социальную ответственность, минимизацию воздействия на окружающую среду и информационную открытость.

## САНОФИ РОССИЯ // SANOFI RUSSIA

Санofi – один из глобальных лидеров в области здравоохранения, в центре внимания которого потребности пациентов. Санofi присутствует в России с 1970 г. и предлагает пациентам обширный портфель оригинальных лекарственных средств, дженериков и безрецептурных препаратов в ключевых терапевтических областях (сахарный диабет, онкология, сердечно-сосудистые заболевания, тромбозы, редкие заболевания), а также вакцины.

Численность персонала – более 2 тыс. человек.



**АДАМЯН  
НАИРА  
ВИЛЕНОВНА**  
Генеральный директор  
Группы компаний  
Санofi в Евразии

**ADAMYAN  
NAIRA**  
General Manager  
Rx Eurasia, Country  
Chair Sanofi Russia

Sanofi Group is a global healthcare leader focused on patients' needs. Sanofi has worked in Russia since 1970 and nowadays offers a broad portfolio of innovative drugs, generics and OTC products in key therapeutic areas (diabetes, oncology, cardio-vascular, thrombosis, orphan diseases) as well as vaccines.

The total number of staff is more than 2 thousand people.

Summary see p. 153

## КСО И БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К РЕСУРСАМ

Группа компаний Санofi является одним из глобальных лидеров в области здравоохранения. Деятельность группы Санofi – разработка, производство и выведение на рынок лекарственных средств – направлена на охрану здоровья и продление жизни пациентов, интересы которых стоят во главе угла всей работы Санofi.

Корпоративная социальная ответственность (КСО) – неотъемлемая часть стратегии компании, базирующаяся на четырёх основных направлениях:

- Пациент – повышение доступности здравоохранения;
- Этика – этическое ведение бизнеса;
- Сотрудники и общество – работа в партнёрстве;
- Экология – бережное отношение к ресурсам и забота о будущем планеты.

Группа компаний Санofi осознаёт ответственность в отношении возможного негативного воздействия на окружающую среду, рассматривая свою деятельность в качестве одного из важнейших аспектов ответственного ведения бизнеса.

Деятельность компании в области окружающей среды регламентируется следующими корпоративными документами:

- Политика по безопасности, охране труда и окружающей среды;
- Корпоративные стандарты безопасности, охраны труда и окружающей среды.

С целью минимизации своего воздействия на окружающую среду группа компаний Санofi в России (далее Санofi Россия) разработала системный подход, охватывающий следующие инициативы:

- Неделя безопасности, охраны труда и окружающей среды (HSE week);
- Поддержка глобальной инициативы WWF «Час Земли»;
- участие во Всемирном Дне охраны окружающей среды;
- запуск корпоративной программы «экологического вождения»;
- создание интернет-страницы «Зелёный офис» на внутреннем корпоративном портале My Sanofi;
- поддержка ежегодных экологических кампаний, организуемых Правительством Москвы;
- запуск и реализация проекта «Зелёный офис» с целью рационального использования ресурсов и утилизации отходов, что позволило по итогам 2013–2015 гг. сократить объёмы потребления воды, электроэнергии и тепла.

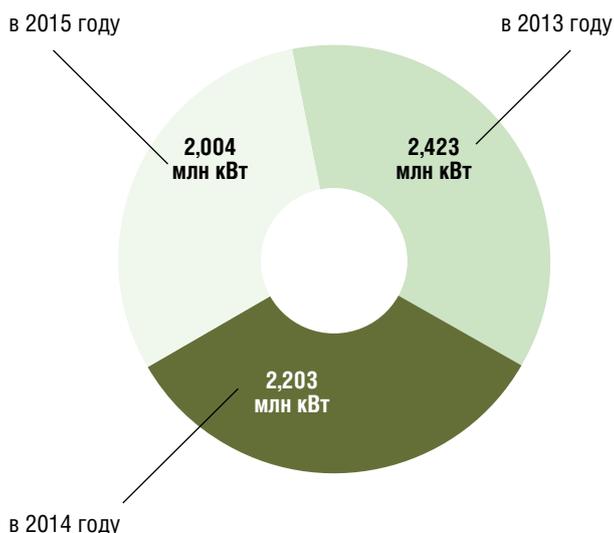
Данные инициативы направлены на повышение осведомлённости сотрудников компании о важности бережного отношения к окружающей среде и в том числе о рациональном использовании естественных ресурсов, что позволяет компании не только повышать экологическую результативность, но и, несомненно, вносит свой вклад в борьбу с глобальными изменениями климата.

С целью координации деятельности по мониторингу и оценке воздействия компании на окружающую среду в январе 2016 г. на базе московского офиса компании был создан специальный комитет по безопасности, охране труда и окружающей среды (HSE).

### Потребление энергоресурсов

**Потребление энергии.** Источником получения электроэнергии для нужд компании являются городские электросети. Объём потребляемой московским офисом электроэнергии составил: в 2013 г. – 2,423 млн кВт, в 2014 г. – 2,203 млн кВт,

## Потребление электричества



в 2015 г. – 2,004 млн кВт. Таким образом, отмечена устойчивая тенденция к снижению потребления электроэнергии, чему в том числе способствовали установленные датчики движения в принтерных помещениях и санитарных зонах, а также энергосберегающие лампы.

**Отопление.** Потребление тепловой энергии для отопления помещений московского офиса составило: в 2013 г. – 2386 Гкал, в 2014 г. – 2001 Гкал, а в 2015 г. – 1945 Гкал. Значительное снижение потребления общих энергоресурсов было достигнуто благодаря внедрению новых энергосберегающих технологий в систему жизнеобеспечения бизнес-центра.

## Потребление воды

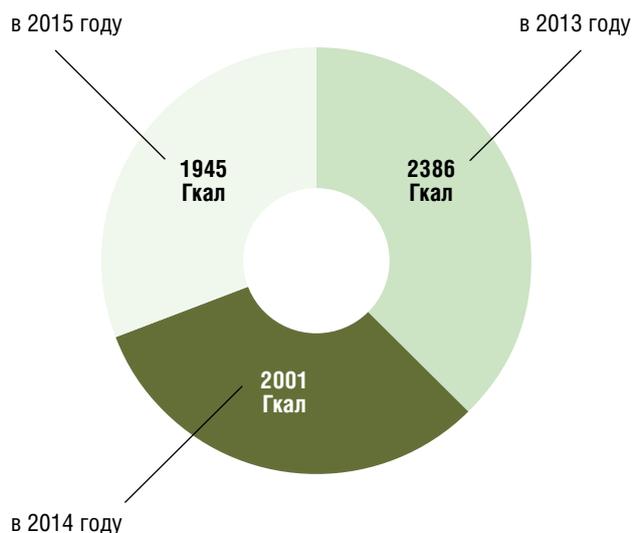
Источником забора воды для нужд московского офиса являются муниципальные системы водоснабжения. Общее потребление воды московским офисом составило: в 2013 г. – 5951 м<sup>3</sup>, в 2014 г. – 5750 м<sup>3</sup>. Внедрённый режим рационального водопользования за счёт установки сенсорных датчиков, а также проводимая компанией планомерная политика в рамках «зелёного офиса» привели к заметному снижению потребления воды.

## Потребление бумаги

За период 2013–2015 гг. отмечена тенденция к повышению потребления количества бумаги. В абсолютных цифрах расход составил в 2013 г. – 6000, в 2014 г. – 8600, а в 2015 г. – 12 482 пачек. Наблюдаемое увеличение потребления бумаги связано как с развитием компании, так и с ростом численности персонала. Тем не менее компания сфокусирована на внедрении стратегии по минимизации расходов бумаги. С этой целью в офисе установлены принтеры со специальными датчиками, которые печатают документ только в личном присутствии владельца; кроме того, сотрудники предпочитают пользоваться функцией двусторонней печати.

Кроме того, в сентябре 2015 г. Санофи Россия поддержала международную инициативу по сбору утилизированной бумаги – «Сдай макулатуру – помоги лесу», организованную Лесным попечительским советом (Forest Stewardship Council – FSC) для привлечения внимания людей и бизнеса к проблемам охраны лесов. В ходе кампании сотрудниками Санофи Россия было

## Потребление отопления



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА МОСКВЫ**

**АКЦИЯ «РАЗДЕЛЯЙ И ИСПОЛЬЗУЙ» - ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ!**

Уважаемые коллеги,

в рамках Эко-проекта компании Санофи мы бы хотели привлечь Ваше внимание к интересной и полезной акции, организованной Департаментом природопользования и охраны окружающей среды.

С 9 по 18 октября на территории 10 административных округов Москвы проводится акция по разделению и сбору отходов.

Автомобили с контейнерами для сбора мусора объедут более 100 районов нашей столицы по заранее намеченному графику, делая часовые остановки в наиболее оживленных точках города.

Виды отходов, которые вы можете сдать во время проведения акции «Разделяй и используй»:

- МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТАРА
- СТЕКЛЯННАЯ ТАРА
- БУМАЖНЫЕ ОТХОДЫ
- УПАКОВКА ТЕТРА-ПАК и АНАЛОГИЧНАЯ ЕЙ
- ПЛАСТИК
- БАТАРЕЙКИ

Все подробности вы сможете найти на сайте <http://www.раздельно.рф/action/>

собрано 130 кг макулатуры, что позволило сохранить два дерева, 910 литров воды, 520 кВт электроэнергии, 221 кг CO<sub>2</sub>.

Помимо вышеперечисленных инициатив, в рамках проекта «Зелёный офис» были организованы сбор и утилизация использованных электрических аккумуляторов. В среднем за период 2014–2015 гг. сотрудниками офиса было собрано 143 кг аккумуляторных батарей. Также был успешно осуществлён переход с использования в офисе пластиковой посуды на бумажную и отключение света в офисном помещении в нерабочее время. В настоящее время обсуждается возможность перехода к разделению и сбору мусора в помещении офиса компании.

## «Эко-Вождение»

В компании большое внимание уделяют вопросам сокращения выбросов углекислого газа при использовании корпоративного транспорта. Одной из инициатив стало обучение сотрудников навыкам «Эко-Вождения».

## Общественное признание

В 2015 г. компании выдан диплом как участнику экологической акции по сбору макулатуры, приуроченной к международному празднику ответственного отношения к лесу «FSC-пятница».



## НП «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СОЮЗ» // NP "ECOLOGICAL UNION"

Экологический союз – оператор единственной в России экомаркировки, признанной на международном уровне, – «Листок жизни». Программа призвана содействовать развитию зелёной экономики. Основные направления деятельности: формирование экологической культуры населения; содействие развитию и расширению производства и потребления экологически безопасной продукции, работ и услуг путём добровольной экологической сертификации.

Численность персонала – 10 чел.



**ГРАЧЁВА  
ЮЛИЯ  
АЛЕКСАНДРОВНА**  
Директор

**GRACHEVA  
YULIA**  
Director

Ecological Union is founder and operator of the only Russian ecolabel recognized at international level, "Vitality Leaf". The aim of this program is to support the development of green economy. Main activities: formation of environmental culture, encouragement and support of production and consumption of sustainable goods and services through voluntary eco-certification.

The total number of staff – 10 people.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА

**В**опросы экологической безопасности в последнее время приобретают всё большее значение в мире. Международные исследования говорят о том, что среди *10 тенденций спроса*, актуальных до 2020 г., есть две важные и для российского бизнеса – это *рост экологической обеспокоенности потребителей* и *растущая популярность здорового образа жизни*. По оценкам специалистов, в России интерес к экотоварам также растёт.

Среди стимулов для экологически ответственного бизнеса на законодательном уровне можно отметить закон о госзакупках № 44-ФЗ, вступивший в силу с 1 января 2014 г., в котором среди критериев оценки конкурсной заявки появились экологические характеристики и стоимость жизненного цикла объекта закупки. Принят Федеральный закон №219-ФЗ, предусматривающий экономическое стимулирование предприятий к внедрению наилучших доступных технологий. Большой потенциал для экологизации российского рынка дают мегапроекты (Сочи-2014, ФИФА-2018).

Для стимулирования развития экологической ответственности бизнеса в международной практике активно применяются такие добровольные эколого-экономические инструменты, как системы экологического менеджмента, экологическая сертификация и маркировка.

«Экологический союз» более 20 лет работает в сфере охраны окружающей среды, 10 лет занимается разработкой экостандартов и сертификацией товаров и услуг. Реализует проекты по проблеме качества воздуха и управления отходами, выпускает просветительскую ТВ-программу, выступает экспертом для СМИ. Имеет широкую географию научного сотрудничества и входит в авторитетные международные организации.

В 2001 г. была разработана программа «Экология и человек», в рамках которой создан целый ряд значимых экологических проектов, реализующихся до настоящего времени. Это разработка и введение экомаркировки «Листок жизни» (знак экологического качества продукции), продвижение производителей экологичных товаров и услуг «Сохрани себя и планету», интернет-портал [www.ecounion.ru](http://www.ecounion.ru). Одним из самых значимых проектов стал «Листок жизни», который не только получил успешный старт, но и развился до международного уровня.

### Программа «Листок жизни»

Концепция экологической маркировки была предложена в 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро. В 1994 г. была основана Всемирная ассоциация экологической маркировки (Global Ecolabelling Network, GEN). Сегодня экомаркировка успешно применяется во всём мире в целях повышения уровня экологической безопасности бизнеса и содействия потребителям в компетентном выборе в области экологической эффективности. В организацию входят более 20 стран и 25 экомаркировок – все их объединяют схожие критерии по оценке качества и безопасности товаров, основанные на международном стандарте ISO 14024, а также общие ценности, подход к работе, постоянное взаимодействие для повышения результативности и доверия к сертифицированным экотоварам. Таким образом, GEN





является на сегодняшний момент самой авторитетной организацией, объединяющей независимые сертифицирующие органы. Только её члены могут называться экомаркировкой I типа, что подразумевает экспертное признание не только в конкретной стране, но и во всём мире.

Российская экомаркировка «Листок жизни» вошла в состав GEN в 2007 г., а в 2011 г. аккредитована в Международной программе взаимного доверия и признания ведущих экомаркировок мира (GENICES).

**«Листок жизни» – единственная российская экомаркировка I типа, признанная на международном уровне.**



Система добровольной экологической сертификации продукции и работ по жизненному циклу «Листок жизни» была основана в 2001 г. НП «Санкт-Петербургский экологический союз» и направлена на развитие основных целей:

- формирование экологической культуры и культуры экопотребления;
- поддержка развития экологически безопасного производства.

С 2007 г. Система зарегистрирована в официальном реестре систем добровольной сертификации и имеет собственный знак соответствия.

«Листок жизни» относится к экомаркировкам I типа, основанным на требованиях международного стандарта ISO 14024, которые считаются наиболее развитым инструментом, позволяющим выделить лидеров в области экологической безопасности, способствуют внедрению экологических стандартов на предприятиях, а также предоставляют конечному потребителю информацию об экологической предпочтительности продукции.

Подтверждение соответствия продукции требованиям экологических стандартов в рамках программы «Листок жизни» осуществляется на основе анализа всех стадий жизненного цикла – «от добычи сырья до утилизации». Решение о выдаче сертификата соответствия и разрешения на право применения экомаркировки принимается на основании положительного заключения экспертизы. Проведение ежегодных инспекционных контролей в период действия сертификата соответствия позволяет поддерживать показатели производства на высоком уровне и гарантирует соблюдение установленных критериев экологической безопасности.

## Результаты программы

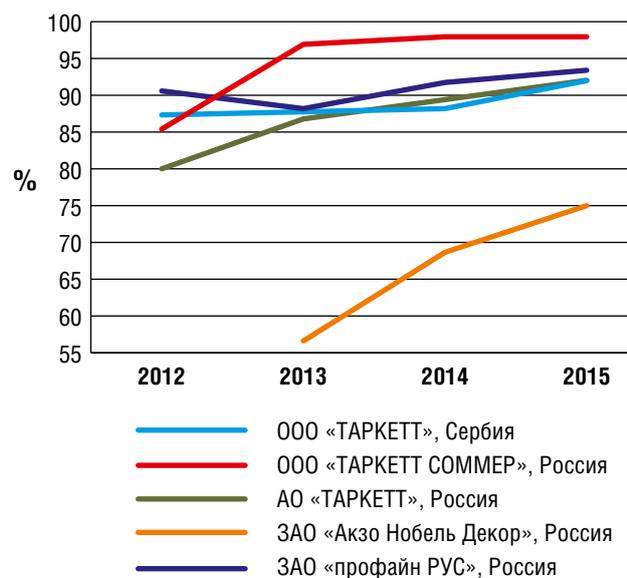
Наиболее активный период работы программы «Листок жизни» начался в 2007 г. после вступления Экологического союза

во Всемирную ассоциацию экомаркировки. С 2007 по 2015 г. были разработаны и утверждены 22 стандарта системы для оценки экологической безопасности основных групп продукции, в том числе для строительных и отделочных материалов (напольные покрытия из ПВХ и древесины, изоляционные материалы, лакокрасочные материалы, ПВХ-профили, листовое стекло, гипсокартон, сухие строительные смеси), бытовой химии и косметики, мобильных телефонов и ноутбуков, пищевой продукции (овощи, продукция животноводства, растительные масла, ликёроводочная продукция). Также действуют стандарты для проведения экологической сертификации офисных помещений, гостиниц, магазинов.

По состоянию на декабрь 2015 г. сертификат соответствия «Листок жизни» выдан 125 видам продукции 17 компаний-производителей. Всего за время действия экомаркировки участниками программы и обладателями сертификатов соответствия стали 29 компаний, в том числе такие лидеры отраслей, как «Самсунг» (мобильные телефоны), «ТАРКЕТТ» (напольные ПВХ-покрытия, ламинат), «СПЛАТ-КОСМЕТИКА» (бытовая химия), «профайн РУС» (ПВХ-профили), «Сен-Гобен Строительная продукция Рус» и «ТехноНИКОЛЬ» (теплоизоляционные материалы), «Пилкингтон Гласс» (листовое энергоэффективное стекло), «Акзо Нобель Декор» (краски), офисные помещения компаний ГК «Оптиком», «Нордеа Банк», «Ингосстрах», «Оргкомитет Олимпийских зимних игр в г. Сочи», а также пятизвёздочный отель «Коринтия Санкт-Петербург».

Предприятия-лицензиаты внедряют экотехнологии по всем основным аспектам воздействия производства на окружающую среду. Производители, отмеченные экомаркировкой, перерабатывают от 50 до 98% производственных отходов (в зависимости от сферы производства). Так, на предприятиях компаний группы «ТАРКЕТТ», «ТехноНИКОЛЬ», «профайн РУС», «Пилкингтон гласс» перерабатывается более 80% отходов производства, кроме того, компании закупают остатки продукции от дистрибьюторов и используют их в качестве сырья.

## Количество перерабатываемых отходов



## Потребление воды

Для успешного прохождения сертификации предприятия внедряют мероприятия по снижению общего и удельного водопотребления, для отдельных групп продукции устанавливаются максимальные значения удельного потребления воды. Поощряется внедрение систем оборотного водоснабжения, использование очищенных ливневых вод. Так, например, АО «ТАРКЕТТ» очищает



ливневые стоки с производственной территории и использует их для технических нужд. На многих сертифицированных предприятиях (АО «ТАРКЕТТ», ЗАО «профайн РУС») функционирует система оборотного водоснабжения, которая позволяет экономить общий расход воды. Благодаря внедрению современных технологий сертифицированные предприятия смогли снизить расход воды на единицу готовой продукции с 2011 по 2014 г. в 1,5–2 раза.

#### Очистка сбросов и выбросов

Все лицензиаты экомаркировки «Листок жизни» уделяют значительное внимание очистке сбросов и выбросов загрязняющих веществ. Так, двухступенчатая биологическая очистка сточных вод применяется на заводе «Органик Фармасьютикалз» (ООО «СПЛАТ-КОСМЕТИКА»). На заводе по производству ПВХ-покрытий АО «ТАРКЕТТ» установлена современная система термоджига и очистки отходящих газов.

Экологические стандарты требуют внедрять технологии ресурсосбережения при выборе и производстве упаковочных материалов. Так, упаковка и документация сертифицированных на соответствие стандартам «Листка жизни» телефонов корпорации «Самсунг» на 100% состоит из переработанного картона и бумаги, при производстве 1 тонны такой упаковки суммарные выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу снижаются на 1,9 тонны. Кроме того, требования к снижению энергопотребления в стандарте «Листок жизни» коррелируют с политикой компании «Самсунг»: с 2008 по 2013 г. удалось снизить годовое потребление продуктами компании электроэнергии на 42%, что привело к снижению выбросов парниковых газов на 88,6 млн тонн.

Стандарты системы «Листок жизни» стимулируют к ограничению применения опасных и токсичных веществ в процессах производства и в составе готовой продукции. Так, в линейке сертифицированных чистящих средств BioMio компании «СПЛАТ-КОСМЕТИКА» отсутствуют фосфаты, агрессивные ПАВ, SLS/SLES, PEG, хлор, нефтепродукты, искусственные ароматизаторы и красители.

#### Экология = экономия

Участники программы сертификации получают не только независимое экспертное подтверждение высокого уровня экологической безопасности продукции и производства, но и рекомендации экспертов, позволяющие уменьшить нагрузку на окружающую среду за счёт переработки отходов, снижения водопотребления, очистки выбросов, а также сократить производственные расходы. Внедрение ресурсосберегающих технологий помогает получить экономический эффект даже при функционировании офисных помещений. Например, внедрение в офисе сортировки отходов и передача их на переработку позволяет компании сэкономить до 500 тыс. руб. в год. Таким образом, экосертификация



не только позволяет сохранить здоровую рабочую среду и повысить работоспособность сотрудников, но и сокращает расходы, необходимые для содержания офиса.

Кроме прямых выгод от внедрения экотехнологий на предприятии, компании получают возможность использования экомаркировки «Листок жизни» в качестве маркетингового инструмента для дальнейшего продвижения на рынке и позиционирования продукции в премиальном секторе. Это приводит к увеличению продаж сертифицированной продукции, повышению заинтересованности и доверия потребителей и формированию репутации компании как экологически ответственного предприятия.

#### Информационное сопровождение проекта

По результатам опросов, в последние годы наблюдается рост интереса потребителей к экологическим аспектам продукции. При этом из-за отсутствия соответствующего информационного поля этот интерес сочетается с невысокой экологической культурой потребления. На фоне отсутствия законодательного регулирования вопросов, касающихся экологически безопасной продукции, и увеличения спроса на экотовары, на первом месте на российском рынке часто выходят не сертификация товаров и услуг независимыми экспертными организациями, а самодекларации производителей, ничем не подтверждённые и направленные исключительно на привлечение интереса потребителей и увеличения прибыли, – так называемый «гринвошинг».

Для противостояния этой негативной тенденции, а также увеличения экологической грамотности, изменения потребительских стереотипов в сторону устойчивого потребления и продвижения идеи экологического маркирования Экологический союз в рамках системы «Листок жизни» проводит просветительскую работу среди представителей бизнеса и потребителей:

- регулярная работа более чем с 20 СМИ (федеральные издания, СМИ Москвы и Санкт-Петербурга, деловые, специализированные, общественные), для которых эксперты и лицензиаты экомаркировки «Листок жизни» стали постоянными экспертами и информационными партнёрами: «Коммерсантъ», «Российская газета», «ИТАР-ТАСС», телеканалы «Санкт-Петербург» и «5 канал», «Радио Балтика», «Стандарты и качество», «Экология производства», «Аргументы и факты», «Эксперт Северо-Запад», Business Partner, «Натур Продукт», «Зелёный город», LookBio, «СтройПрофи», «Контроль качества продукции», портал «Росконтроль» и др.;
- деловые, отраслевые, общественные мероприятия по продвижению экомаркировки «Листок жизни» с участием руководителей компаний и потребителей, представителей власти. С 2002 г. проведено более 100 мероприятий в Москве, Санкт-Петербурге и мире, из них более 80 мероприятий – в 2007–2015 гг.;



- в качестве делового и информационного партнёра Экологический союз выступает организатором и соорганизатором бизнес-программ и пресс-конференций в рамках крупных экологических и отраслевых выставок: Wellness Expo, Mosbuild (Москва), Экологическая безопасность (Санкт-Петербург);
- разработано руководство по выбору экопродукции «Экомаркировки. Гид для покупателя», в 2015 г. распространено более 2,5 тыс. печатных экземпляров. На сайте [www.ecounion.ru](http://www.ecounion.ru) регулярно публикуются «зелёные» заметки, посвящённые экопродукции, экомаркировкам, экологической культуре;
- ежемесячно выпускается электронный информационный дайджест «Листок жизни», в котором освещаются события Экологического союза, мировые тренды и отраслевые новости в области экологически безопасного производства и потребления, информация об изменениях в законодательстве, экотехнологиях и экокультуре. Вышло 35 выпусков дайджеста, среди его подписчиков – более 1 тыс. специалистов. Экологический союз участвует в подготовке Международного электронного информационного дайджеста Всемирной ассоциации экомаркировки, где освещаются ключевые «зелёные» тенденции и события экономик, рынков сертифицированной продукции, компаний-обладателей экомаркировок. Издание распространяется в 27 странах членами GEN-ассоциации. Все вышеперечисленные действия имеют не только информационную ценность, но и способствуют формированию рынка экологически безопасной продукции – как в России, так и во всём мире.

### Эковоспитание и просвещение

Специалисты Экологического союза активно используют современные инструменты подачи информации: идёт развитие электронных форматов общения. Осуществляется регулярное обновление контента на сайте [ecounion.ru](http://ecounion.ru). В среднем в год на сайте публикуется около 80 новостей, количество уникальных посетителей сайта – более 2 тыс. в месяц. На 2016 г. запланирована презентация специального портала для потребителей «Экополка» и мобильного приложения по поиску экотоваров в магазинах.

Ведётся работа в социальных сетях «ВКонтакте» (более 1,2 тыс. подписчиков) и Facebook (более 500 постоянных читателей). Кроме того, новости Экологического союза публикуются в экосообществах и профильных социальных сетях («ЭкоМир», GreenOffOn, «Экодело» и др.). Для увеличения узнаваемости экомаркировки и широкого охвата аудитории Экологический союз взаимодействует и сотрудничает с блогерами и лидерами мнений.

Особое внимание уделяется просветительским и мотивирующим проектам для детей и молодёжи. Разрабатываются обучающие программы для подрастающего поколения, проводятся уроки в школах и лекции для студентов. В 2015 г. при поддержке

ГПБУ «Мосприрода» был проведён конкурс для школьников младших классов «Экомаркировка – друг природы», в котором приняли участие около 100 детей. 30 лучших работ демонстрировались в рамках международной выставки Wellness EXPO 2015 (Москва), которую посетило более 7 тыс. человек. При поддержке СПП Санкт-Петербурга проведён конкурс для студентов «Экопотребление и экомаркировка в современном обществе». В конкурсе приняли участие более 100 студентов из 30 городов России и Украины. Первая выставка работ состоялась с 30 ноября по 15 декабря 2015 г. в популярном креативном пространстве «Лофт Проект Этажи» (Санкт-Петербург).

Программа просвещения даёт свои результаты: по данным социологических опросов, до 30% респондентов узнают знак «Листок жизни» на продукции и доверяют ему. По данным опроса компании «Тетра Пак», уже 37% потребителей всегда (или достаточно часто) обращают внимание на экомаркировку.

*Широкое международное сотрудничество, признание среди авторитетнейших специалистов мира, а также повышение информированности российских граждан о преимуществах экомаркировки позволили Экологическому союзу и его программе по экосертификации «Листок жизни» постепенно вывести экобизнес в России на новый уровень. Постоянный рост количества лицензиатов «Листка жизни» даже в экономически непростое время говорит о том, что в ближайшее время можно ожидать рост рынка экологически чистой продукции в нашей стране.*

Организация при поддержке Совета Министров Северных стран участвует в программах по обмену опытом среди ведущих европейских экомаркировок (в 2014–2015 гг. среди стран Скандинавии и ЕС), а также в специальных международных проектах. В 2015 г. Союзом подписан договор с китайской организацией национальной экомаркировки – China Environmental Ecolabelling (CEC) по установлению сотрудничества в рамках экосертификации и продвижению экопродукции между государствами. ■

### Общественное признание

Работа Экологического союза по просвещению высоко оценена его партнёрами: это Всемирная ассоциация экомаркировки (GEN), Программа ООН по окружающей среде (UNEP), Азиатская организация по углеродному следу (ACFN), региональными общественными организациями г. Санкт-Петербурга: Союза промышленников и предпринимателей Совета по экологическому строительству, торгово-промышленной палаты, Национальным агентством устойчивого развития, ФГУ «Центр испытаний и сертификации Тест – С.-Петербург».

**2013 г.** – диплом от Общероссийского общественного движения «За сбережение народа» в номинации «Организация и проведение массовых мероприятий, научная, общественная и политическая деятельность в сфере сбережения природных ресурсов и экологии».

**2014 г.** – благодарственное письмо от Оргкомитета «Сочи-2014» за активное участие в проведении конкурса в рамках «Программы признания достижений в сфере внедрения экологически эффективных инновационных решений при проектировании и строительстве олимпийских объектов».

**2015 г.** – грамота Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга за активную позицию, большой вклад в достижение социального партнёрства в Санкт-Петербурге;

– почётная грамота от Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Правительства Санкт-Петербурга за значительный вклад в дело охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в Санкт-Петербурге.



# SUMMARY

## SAKHALIN ENERGY BIODIVERSITY PROTECTION IN SAKHALIN

Page 24

**S**akhalin Energy Investment Company Ltd. develops Sakhalin-2 oil and gas project, using a number of innovative technologies, such as LNG production, offshore production, modern engineering solutions on resistance to seismic loads.

Since Sakhalin Energy was founded, the management and employees of the company have been focused on CSR and sustainable development. This approach is supported by its mission, vision, and values and a whole range of corporate documents, including Statement of General Business Principles, the key corporate document, Code of Conduct, Sustainable Development Policy, Human Rights Policy, and Commitments and Policy on HSE and Social Performance.

The environmental policy of the company has been a part of the company's General Business Principles, Sustainable Development Policy, and HSE & SP Policy and Commitments. In its environmental protection activities, the company follows the Russian Federation legislation on environmental protection, taking into account the international standards and best international practices of the oil and gas industry. The company's environmental management system is focused on organising and implementing industrial environmental control, environmental monitoring, and biodiversity conservation.

Sakhalin Energy exercises industrial environmental control of its assets to ensure the compliance with legislation on environmental protection, to observe established environmental regulations, and to provide the rational use of natural resources and fulfillment of the plans for minimising the environmental impact.

The company has developed and implementing the Air Emissions and Energy Management Standard, Water Use Standard and Waste Management Standard.

In order to effectively manage the risks associated with environmental impact, the company runs a number of local environmental monitoring programmes and biodiversity preservation programmes at production assets. The data obtained from this monitoring used as a basis for environmental assessment, development of mitigation measures, if needed, and adjustment of future monitoring scopes.

In line with one of the company's main sustainable development concepts aimed at ensuring that the needs of the present generation are met without compromising the ability of future generations to meet their own needs, Sakhalin Energy implements various environmental projects and programmes. Environment and biodiversity protection is one of the key priorities for the Company's social investment and activities. It includes large-scale programmes as well as support for small local environmental initiatives on grant competitive basis.

Sakhalin Salmon is one of the biggest charitable programmes in the field of environmental protection. It is being implemented in partnership with local and international NGOs, scientific institutions and regional government since 2004. The project aimed at protecting the salmon and its habitats. One of the main goals of this project is to increase the educational level of all social groups through development and extension of the educational programs directed on preservation of salmon and its ecosystems; and also participation in educational, charitable, ecological

projects and programs implementation, assistance to ecological training and education.

Sakhalin Energy fulfills its commitments with regard to biodiversity and environmental impact in the course of operating the assets as a part of the Biodiversity Actions Plan (BAP) developed and being implemented in line with international best practice since 2007. In a way, this plan became the final result of the Company's multi-year effort for preservation of the environment. The plan systematises the Company's experience, and simultaneously defines future.

The company not only seeks to adapt and apply the best Russian and international practices, but it is also becoming a leader in social corporate responsibilities. The Company's biodiversity protection activity is recognized at federal and international levels: environmental projects got awards of various contest carried out by Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs Association of Managers etc. Sakhalin Energy is recognised in the industry for its responsible approach to environmental safety issues. In 2014 and 2015, the company got a top rating among Russian oil and gas companies for environmental management, minimising environmental impacts, as well as openness and transparency. The Rating was launched by the World Wildlife Fund (WWF) of the Russian Federation and CREON Energy, provider of advisory services to the fuel and energy industries, with the participation of the National Rating Agency. The Rating is aimed at promoting the efficient use of hydrocarbon resources, environmental protection, and socially responsible business administration.



## PJSC "LUKOIL" ENVIRONMENTAL AND INDUSTRIAL SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Page 30

**L**UKOIL was the first Russian oil company, which has adopted a Health, Safety and Environment The Company is currently implementing its fifth target functional 2014–2018 LUKOIL Group Environmental Safety Program,

which includes more than 600 events, worth about 130 billion rubles.

In addition, in the regions of the Company's activities are carried out environmental projects and social events, such as "Save and

Preserve", "Children and" LUKOIL "for the environment" and "City of oil – city of flowers" and others.

*Environmental Safety Program 2014–2018.* Activities of LUKOIL built in accordance with



high standards of environmental protection and environmental safety programs generated within the LUKOIL Group's Development Strategy for 2012–2021 gg, where the targets are defined. Program aims – prevention, mitigation and elimination of negative impacts on the environment.

*Waste Disposal and Remediation of Land.* One of the important directions of the Company's oil and gas business – improving utilization of waste generated as a result of industrial activity. LUKOIL is steadily investing in measures for waste disposal and introducing efficient technologies.

Annually, the Company aim to minimize waste generation and spend of more than 1 billion rubles.

*Greenhouse Gas Emissions.* In order to develop systems of management of greenhouse gas emissions in 2014, the Company has developed its Guidelines for the quantitative determination of greenhouse gas emissions from process equipment. Based on the obtained results from the operations hold in 2013 and 2014, the company publishes data on climate change in the international system, GDP (Carbon Disclosure Project).

*Industrial environmental control.* LUKOIL has years of offshore field development experience using cutting-edge environmental safety technologies. The Company pioneered the use of continuously satellite monitoring system. The System Control that is set up on LUKOIL's offshore facilities and built in accordance with the Company's Corporate Standard allows to perform timely environmental impact assessment.

The monitoring system is constantly being improved, supplemented with new types of monitoring. As a result of the data, it was concluded that the oil production activities on the shelf of the Baltic Sea is not detrimental to the environment. The Industrial Environmental monitoring has confirmed the effectiveness of the measures taken by LUKOIL to ensure environmental safety of the enterprise.

*Zero Waste Principle.* One of the goals of LUKOIL's Environment Policy is to ensure environmental safety and to minimize the impact on ecosystems, including through the use of the Zero Waste Principle in the development of offshore fields.

LUKOIL became the first Russian company to develop and apply the Zero Waste technology on the shelf, which provides for the collection of industrial and domestic waste and garbage to shore for disposal, which completely eliminates the pollution of the marine environment.

The Zero Waste technology is an element of ecological safety system used by the Company in all projects implemented on the Continental Shelf (Barents, Baltic, Caspian Sea). LUKOIL has a record of over 10 years of accident-free offshore operations (offshore terminals, oil and gas production platforms, subsea pipelines and similar infrastructure).

*Biodiversity Preservation.* For several years, the Company is implementing measures to conserve biodiversity. With its support the Astrakhan region, Perm region, Timan-Pechora oil and gas province implemented projects to restore the size and species composition of biological resources. The total cost amounted to 29.6 million rubles.

*The Company's Environmental Projects and Events.* Along with the implementation of major environmental events LUKOIL is actively involved in social projects and environmental actions. Company subdivisions are active in educational activities for young people to raise environmental awareness. Environmental projects of local organizations in the regions of Russia are supported by the Company as part of the social and cultural projects contest.

*Public Recognition.* Experience of LUKOIL in organizing and carrying out work to protect the Baltic Sea environment, was taken into account by the Commission of the Convention for the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea area, and is offered as a reference point for the activities of all countries working on the shelf of the Baltic Sea. In addition, the scope of the Company's biotic monitoring in the North Caspian drew attention of the UN Development Program in Russia.

The Company and LUKOIL Group Enterprises have repeatedly noted the high awards in the field of ecology and environmental protection.



## GAZPROM GAZPROM ENVIRONMENTAL STYLE

Page 34

**R**ational use of natural resources and environmental protection is the fundamental principle of Gazprom management.

In 5 years from 2010 to 2014 total pollutant emissions into atmospheric air were overall reduced by 13%, greenhouse gas emissions (GHG) – by 19%, waste waters discharge into surface water bodies – by 22%. The coefficient of utilization of associated petroleum gas (APG) increased by 20% and reached 84,1% in 2014.

As per the Concept of PJSC Gazprom Energy Saving and Energy Efficiency Improvement for 2011–2020 planned saving was defined as 28.2 mm t c.e., reduction of gas consumption for own needs reached at least 11,4%, GHG reduction – at least 486 mm tons of CO<sub>2</sub>- equivalent.

Gazprom adopted the Environmental Policy in 1995, and approved its revised edition on May, 2015. The effective corporate Environmental Management System (EMS) conforming to the International Standard ISO 14001:2004 is constructed on its principles.

The Environmental Policy of PJSC Gazprom started to be implemented of ecological programs of the last years according to which 2013 became Year of Ecology, 2014 – Environmental Awareness Year, 2015 – Green Year.

### *Year of Ecology – 2013*

2,769 events were taken in the sphere of reduction of the adverse impact. 548 air-protecting measures were taken, emission of pollutants in the air in the amount of 47.9 kt and GHG more than 23 mm tons of CO<sub>2</sub>- equivalent were prevented.

More than 220 water-protecting measures were implemented. 474 measures in the waste management sphere were taken. Reduction of waste landfill disposal volumes in the amount of more than 170 kt was reached as the result of completed measures.

310 measures for environmental rehabilitation and liquidation of accumulated environmental harm were taken. As a result, more than 1,800.6 ha of lands were reclaimed, 55 objects of accumulated environmental harm were liquidated, more than 18.7 million pcs of young valuable fish species were released as compensation measures to water bodies.

### *Environmental Awareness Year – 2014*

Special attention was paid to environmental training of employees in the Company and contractor firms, to public education, to distribution



of knowledge on healthy and environment-focused life style.

As per the results of the Environmental Awareness Year, more than 11,622.4 ha from garbage and landscaped were cleaned, 171,871 trees and bushes were planted, 77,401 flowerbeds and flower gardens were arranged, 484 water bodies were rehabilitated.

Over 62 thousand people took part in environmental training within special courses, lectures, seminars. Over 6,000 publications were issued during the year and 1,300 TV- and radio programs were broadcast.

#### *Green Year – 2015*

Positive results of realization of Year of Ecology and Environmental Awareness Year in “Gazprom” became an impulse of carrying out voluntary ecological events in 2015.

62 Gazprom Group subsidiaries took part in realization of 19,239 events. 308 thousand people became participants, including 100 thousand employees of Gazprom, 40 thousand students and schoolchildren in more than 3,5 thousand cities and villages of the Russian Federation, the Republics Armenia and Belarus, in foreign countries.

140 thousand trees and bushes were planted; over 28 thousand ha were cleaned from garbage. Support to 20 specially protected natural area (SPNA) and nature sanctuaries of federal and regional levels was granted. For preschoolers, schoolchildren and students more than 4,5 thousand ecological lessons, competitions, campaigns, exhibitions and others educational events were organized.

In 2015, Gazprom for the fourth time was acknowledged as the best Russian energy

industry company in the terms of GHG decrease and corporate climate strategy in the GDP (Carbon Disclosure Project) rating. Besides, Gazprom also took the second place of the “Rating of ecological responsibility of the oil and gas companies of the Russian Federation” organized by the World Wide Fund for Nature (WWF of Russia) and KREON group and it is recognized as the best in the category “Impact on Environment”.

## INTER RAO TARGET ECOLOGICAL PROGRAM

Page 38

“Inter RAO” pays special attention to questions of safety of production process. It concerns both the trouble-free operation of the equipment, and the environmental standards.

One of the tasks of “Inter RAO” is to promote a sustainable development of regions where the production assets of the Group are located. That consists of providing of favorable ecological living conditions.

The Goal-oriented ecological program of the Inter RAO Group is accepted to achieve purposes for the period till 2020 with perspective till 2030.

Aims and tasks of the program:

- development and increase of productivity of the Group ecological management systems;
- development of the environmental monitoring system production processes;
- priority introduction of the nature protection measures preventing formation of the pollutants, waste and negative impacts;
- modernization and reconstruction of the equipment;
- reducing consumption of water resources, putting right loss, improving of operation and repair the engineering networks quality;
- organization of beneficial use of any waste;
- an exclusion in the process of production of the ecologically and polluting substance;
- the analysis and an assessment of environmental threats, planning and carrying out the activities for the prevention of accidents with negative ecological consequences;

- promotion of the scientific researches aimed at the development of perspective nature protection and energy saving technologies.

The program aims to meeting the challenges determining the organizational conditions and mechanisms for its realization, and forming the list of:

- regulatory ecological requirements to productive activities of the power enterprises of the Group;
- significant ecological aspects with which essential impacts on a condition of the surrounding environment, economic costs, financial, environmental and reputation risks for the Group are connected;
- the ecological indicators for the Group having significant ecological aspects;
- sound measures which will provide achievement of target values of ecological indicators.

The amount of financing in 2014–2015 is about 17,558 million rubles.

The Environmental management system (EMS) is implemented in accordance with ISO 14001:2004 “Environmental management systems – Requirements with guidance for use” to manage ecological aspects of activity of the group enterprises.

The Group actively informs the parties concerned about the current ecological situation and the status of implementation of nature protection actions at production objects.

The policy of corporate charity and social investments includes also support of the nature protection organizations and ecological reserves.

So, within the last 5 years the financial support has been giving to “Eurasian center of study, saving and renewal of population of leopards”. The result of the work done is the fact that the number of a Far East leopard continues to increase.

In the Visimsky reserve employees have planted 10 thousand saplings of common spruce for restoration of the territory and Verhnetagilskaya GRES. The trees have been planted for restoration of the reserve territory affected by a catastrophic windfall in 1995 and the fire in 2010. The reserve is the base for carrying out a wide range of researches which are conducted by the employees UrS RAS and higher education institutions.



## LLC GAZPROM ENERGOHOLDING ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

Page 40

The Group includes 80 power stations in 15 regions of the Russian Federation, as well as over 200 thermal plants in the Moscow region.

The group of companies “Gazprom Energoholding” pays special attention to issues relating to environmental protection and minimizing the impact on environment.

The main exposure forms of power plants are: the emission of gasses and other pollutants into the atmosphere; wastewater discharges into water bodies, production waste, use of natural resources; acoustic noise; vibration.

The group of companies “Gazprom Energoholding” has developed and implemented the environmental Policy of generating companies (according to JSC Gazprom policy in the field of environmental protection and the concept of technical policy). In the developing and improvement of measures to protect the environment the Company actively cooperates with government authorities, scientific and educational institutions, and also public organizations and the population in the power plants locations.

The basic principles of the environmental policy are responsibility for ensuring of the environment protection, rational use of mineral and energy resources, taking into account environmental risks by making strategic and investment decisions, minimization of production wastes, improvement of the environmental management system.

The main mechanism of the environmental risks management in the generation companies is the system of ecological management conforming to requirements of the international standard ISO 14001:2004 (confirmed by valid certificates from independent specialized audit firms). Its introduction has been made consistently across our companies since 2007.

*Protection of the atmosphere.* The gross pollutant emissions into atmospheric air decreased by 4,7%, and emissions of greenhouse gases – by 11,4% in 2015 compared to the previous year. At the same time such decrease took place with simultaneous significant increase of rated capacity of power plants.

*Protection of water resources.* In recent years there has been tendency of reducing water intake from natural sources for the purpose of working technical water supply. Compared with the last year it made 5,9%. Reduced water consumption is related to the new equipment input using in the scheme the “dry” cooling towers and to reduction of water use volumes for production needs.

*Energy efficiency.* The purpose is to increase the effective management activity in the field of energy saving and to increase the improvement of power efficiency taking into account the best world practices. The program “Economical production” and some other programs under the general title “Improving the Efficiency” have been launched.

*Waste management.* In 2016 it is planned to carry out researches of the experience of the

use and disposal of TPS ash and slag materials in Russia. A large databank based on the experience of Russian companies has been established for that.

The company arranges eco actions and is engaged in formation of the staff environmental culture.

There are booklets on the environmental protection and publications reflecting the company work in the environmental sphere and etc.

Many times the company activity has been recognized by the public for ecological projects and for significant contribution to environmental protection.



## PJSC ENEL RUSSIA CREATING THE OVERALL VALUE

Page 42

Sustainable development plays an important role in the corporate culture of PJSC “Enel Russia”, which is a part of the Global Enel Group. The term “suitable enterprise” means the development and creation of favorable conditions for future generations, creation of a system of shared values. PJSC “Enel Russia” fully recognizes its responsibilities and defines concrete activities under the plan of a sustainable development. The company pays much attention to problems of environmental pollution, tends to bring down the emissions of the pollutant into the atmosphere and spillover of wastewater, constantly increasing funds for environmental measures. The environmental activity of the company is organized and is carried out according to requirements of the applicable legislation of the Russian Federation

based on the *State employment protection and ecology policies* which main principles are ecological safety and rational use of natural resources. In the affiliated branches reduction water activities, improving of water quality in reservoirs and prevention from mud accumulation are carried out, the fish-protecting devices are being installed which allow to make a significant reduction of the negative impact on bioresources of the reservoirs close to the station. In general, the activity of PJSC “Enel Russia” in the field of ecology and environment protection is structured by the directions and includes several blocks.

*Paperless technologies.* The paperless technologies are applied by the company to decrease the negative impact on the environment, the electronic document circulation is

imposed without the need to duplication of information in printed form for internal communications. In addition to this waste paper containers are installed. Over the period from January till October more than 9 tons of waste paper were collected and sent for processing. A “Day of purity” is held every year when employees are offered to put the workplace in order and to decide what can be taken to waste paper.

*Environmental actions and ecolandings.* For several years “ecological landings” have been arranged, their main aim is a season cleaning of coastline territories from garbage. During the event some tons of household rubbish are collected and sent to disposal landfills of solid waste. At the same time there is a tendency to volume reduction of garbage collected during

the action, which represents an increase of the level of ecological culture of people.

Great attention is paid to *improvement and gardening of territories in some city districts* with the purpose to make an ecological situation better. The tree planting is carried out in close collaboration with local administrations, both schoolchildren and veterans are involved in participating. Only in 2015 more than 150 trees and bushes were planted in the cities where production branches operate.

*Educational projects for children and young people.* The staff of the production branches ecology departments provides education among pupils of schools and preschool institutions.

The work on a sustainable development is broadly covered by the intra corporate

information resources (a corporate portal and the corporate electronic newspaper, the published articles about last events and actions, news on social networks) and by the local and regional press.

The company programs are actual and demand, they are supported by the residents of the cities with production branches during poll according to the most important programs in the field of a sustainable development.

1016 people have taken part in public opinion poll, about 80% of them have totally supported the programs continuation for gardening and making the territory better and cleaning of coastline territories from garbage which are close to the company power station.

The importance of the ecological events held by production branches of the company

is confirmed also by regional authorities. This way, in 2014 the affiliated branch Reftinskaya Power Plant of PJSC "Enel Russia" became the winner of the competition "EkoOtvetsvennost" (Ecoresponsibility) founded by the Ministry of Natural Resources and Environment of Sverdlovsk region.



## PJSC "IDGC OF SIBERIA" ENVIRONMENTAL SECURITY

Page 44

**P**JSC "IDGC of Siberia" pays special attention to questions of environmental protection. Objectives of the company include improvement of nature protection activity, not excess of the established standards of impact on the natural environment, to correspond to activity the Russian legislation requirements, standards and rules of environmental management.

The company has an "Environmental policy" to meet these challenges. Its aim is to increase level of environmental safety, to provide reliable transport, to distribute energy and also to minimize the negative impact on environment by service delivery of transmission and distribution of electricity.

The main target indicators of the programs are: to decrease the waste IV-V hazard categories sent for disposal; to decommission and to utilize the equipment containing polychloride biphenyls (PHB) by 2025; to cooperate with public organizations working in the field of maintaining the population of rare birds included in the Red Book, and also with the research organizations which work in the field of environmental protection; to manage environmental risks, to develop and to implement the measures to decrease them; to form ecological culture.

The staff further training in environmental security and environmental management is organized.

The total company costs of environmental security represent annually about 14–15 million rubles.

The company introduces power effective technologies and the modern equipment, reduces an irrational expense of resources and

materials; reduces the generation of industrial waste and provides their environmentally sound storage. Besides, the suppliers work is monitored on how they commit to standards and norms in the field of industrial and environmental security.

The waste production of the Company is inventoried. At substations, repair and production bases the special platforms with a hard coating and equipped special capacities which allow to prevent hit of waste into environment, on the ground and into groundwater are installed for collecting and temporary storage of the waste. According to the program on energy saving "IDGC of Siberia" have been reconstructing the internal lighting networks of the buildings with replacement of standard luminescent lamps by energy saving and light-emitting diodes. These measures do not only reduce electricity consumption, but also lead to decrease the waste volume of the I hazard class.

In order to improve the environmental security the work in accordance with the commitments undertaken by the Russian Federation under the *Stockholm Convention* on decommissioning and production of a certain group of chemical matters-PCB has been realized and is being carried out.

The company aspires to minimize the impact on a plant and animal life, especially in the protected areas. Thus it recognizes that electricity supply being a basis of modern person activity has to be provided by conditions for performing all possible measures necessary for the conservation of wildlife. So, for instance bird protection devices have being installed on the overhead line 6–10 kV, which passes across the territories of reserves, wildlife areas

and bird migration routes. 9,056 complete sets have been mounted for 3 years, the costs made 3,923.62 thousand rubles.

The special attention is paid to the social projects aimed at education of the population and inculcate a culture of the proper behavior near energy facilities. The complex program "Prevention of electric injuries of third parties on facilities of PJSC "IDGC of Siberia", JSC "Tyvaenergo" runs in the company. The large-scale work is carried out on protection of energy facilities, distribution of useful information and an explanation of electrical safeguard rules, including through the mass media. Systematic work with the population is being carried out, there is a broad range of activities to decrease cases of third-party injuries on facilities of PJSC "IDGC of Siberia", special prevention programs are developed.



The Kola NPP is a modern and technologically complex enterprise which repeatedly confirmed the commitment to the principles of ensuring ecological safety.

Environmental policy of the Kola NPP was put into operation in 2008. This document provides implementation of requirements of the nature protection legislation of the Russian Federation, defines the principles and obligations in environmental protection. At the NPP the system of ecological management (SEM), which purpose creation of conditions for preservation of natural systems of the Kola Peninsula successfully functions. The compliance of SEM to requirements of the international ISO 14001:2004 standard was confirmed in 2015 by results of check by the certification body.

The Kola NPP invested more than 580 thousand rubles in actions for nature protection activity in 2015.

*Radioactive waste management.* By using the NPP formation of radioactive waste occurs gradual. They can be subdivided into solid waste (SLW) and liquid waste (LRW). On the Kola NPP all formed radioactive waste products are stored in the points of storage isolated from environment. Processing of LRW on the Kola NPP is carried out on a complex on processing of LRW. This complex is the first

one in the branch in which the technology of ion-selective cleaning of the vat tailings has been realized on an industrial scale. Its basic purpose is to transfer of LRW to the forms suitable for safe storage, transportation and final landfill.

As a result the volume of radioactive waste which is subject to storage decreases more than by 100 times.

*Innovative technologies of processing.* In June, 2006 on the Kola NPP the complex on processing of liquid radioactive waste was put into operation. The cornerstone processes of chemical division of Co-60 (cobalt) and Cs-134/137 (caesium), and also technology of ion-selective cleaning underlie its work. It includes some main technological processes which provide consecutive division Co-60 and Mn-54 (manganese) from Cs-134 and Cs-137, mechanical and membrane filtration and sorbents for inorganic ion-selective purification. The cleared solution is stripped to dry salts and is sent in barrels for storage. About 2 thousand tons of the salt pilaf which isn't relating to the category "radioactive waste" are received in 10 years of operation of the complex. In 2008 the project was recognized by the best ecological project of year in the nomination "Nature Protection Technologies".

*ECO projects and stocks.* Annually the enterprise carries out awareness-raising events and actions, realizes the projects directed on preservation of environment. In 2015 the Kola NPP held eco-educational lectures and seminars, large-scale ecological community work days "the Pure North" in which more than 3 thousand people, and also the following large ECO projects took part:

- Scientific and educational project "Children's Nuclear Academy";
- International projects "Energy Saving" and "Northern Kalott's Phenology";
- Children's ecological forum "Green Planet".

In 2015 the Kola NPP was among winners of annual competition of Rosatom State corporation "The ecologically model organization of nuclear branch – 2014".



## METALLOINVEST ENVIRONMENTAL STRATEGY

The aim of the environmental protection strategy is to identify and apply the best technological solutions to minimize the environmental footprint of its operations by implementing projects in the area of environmental protection.

The use of the latest achievements of science and modern mining technologies, processing of raw materials and steel production at constant internal environmental control enables to conduct business in accordance with the principles of sustainable development and social responsibility.

Each enterprise has its own environmental policy, that develops goals and objectives in environmental protection.

Basic environmental principles:

- compliance with all requirements and regulations of environmental legislation;
- improving the environmental indicators of production processes;
- observation of the environmental requirements in the investment policy within

reconstructing and developing the production facilities;

- regular monitoring of the impact of industrial processes on the environment;
- informing stakeholders about activities on environmental protection.

Improvement of management processes and work practices is based on the use of internationally recognized standards such as ISO 9001 – quality management, ISO 14001 – environmental management, OHSAS 18001 – health and safety of employees, ISO 26000 – social responsibility, IFC – stakeholder engagement.

An increase in the Company's investments in environmental protection projects results an increase in Metalloinvest's total expenses for environmental protection measures. In general, over the past 5 years expenses on current and investment activities for environmental protection and rational use of natural resources amounted to 35 billion rubles.

The programme to reduce the anthropogenic impact of the Company's operations on the

environment is being successfully implemented. Their implementation allowed, by 2015, to reduce by 15% the total amount of emissions in the atmosphere and in bodies of water – almost 19%.

As a member of the World Steel Association (WSA), Metalloinvest participates in the project of the Association to collect data on greenhouse gas emissions in the steelmaking industry, expressed as CO<sub>2</sub> emissions, calculated using a unified method for steel enterprises. For several years the Company has received a certificate that confirms its compliance with obligations to provide reliable data, calculated using a unified WSA method.

*Key projects on environment at the Metalloinvest enterprises.*

OEMK put into operation the first gas purification unit in the electric arc furnace shop, which reduced atmospheric emissions by more than 37% compared to the previous reporting period.

MGOK has completed and put into operation the construction of Pellet Plant №3. New technologies contribute to a reduction in harmful emissions, that are lower more than 20% than other working machines of home and foreign production.

At Lebedinsky GOK a mobile crushing facility is put into operation it allows to recycle waste mining production effectively.

To the end of 2015 at the plant "Ural Steel" construction of the first phase of the new

industrial waste landfill that meets all the requirements of environmental and sanitary-epidemiological legislation is completed.

In 2014 Metalloinvest won the national competition of RSPP "Russian business Leaders: dynamics and responsibility – 2014" in the nomination "For environmental responsibility".

In 2015 JSC "Mikhailovsky GOK" (Metalloinvest enterprise) was awarded by diploma and a medal in the nomination "The Best environmental

responsible enterprise in the Kursk region in 2015" – in the framework of the III Russian industrial and environmental forum "Rospromeko-2015".

## PAO SEVERSTAL CLEAN AIR FOR THE CITY

Page 56

Environmental activities of Severstal are based on firm belief that improvement of ecological indices promotes better quality of living for the people and higher competitiveness for the company. Ecological indices are part of projects for construction and plant modernization. The company has been consistently developing programs to mitigate technological environmental impact with involvement of all company employees.

Responsible use of natural resources is one of the key constituents of Corporate Social Responsibility and an important driver of sustainable development of the company. Company environmental policy has been adopted in Severstal group of companies.

Severstal enterprises were the first in Russian steel industry to develop and establish environmental management system in conformity with the requirements of international standard.

Presently the environmental management systems of Cherepovets Integrated Steel Plant ("CherMK"), Karelia Ore Pelletizing Plant (JSC "Karelsky Okatysh") and other Severstal enterprises are certified for conformity with international standard ISO 14001:2004.

Severstal cooperates with World Steel Association in implementation of applied research projects on climate change and the projects on introduction of processes aimed to reduce air pollution.

Environmental considerations are taken into account in planning of production development. The stakeholders are involved in public consultations for assessment of potential environmental implications of the projects' implementation.

The company's environmental protection costs including day-to-day expenditures and investments in 2014 increased by 2,3% as compared to the previous year and amount to 5,177 million roubles.

The Severstal enterprises implement various projects for reduction of atmospheric emissions.

Coal mining company JSC "Vorkutaugol" implemented at its "Severnaya" mine the investment project for recovery of methane from coal devolatilization which is one of the main greenhouse gases negatively affecting the global climate. After commissioning of gas-fueled reciprocating power plant operating on coal bed methane gas emissions into the atmosphere have reduced dramatically. The unique feature of the investment project for coal industry in this country is the opportunity to operate gas-generator plant on recovered methane supplied from the operating mine while gas concentration is relatively low and fluctuates in wide range from 25 to 70%. The gas is used at the mine not only for power generation but also as fuel for a standalone air heater and for drying of coal at the coal concentrating plant. It is planned to recover up to 20 thousand tons of methane per year which was dispersed to the atmosphere before this project implementation. As a result annual reduction of greenhouse gases emission account for the equivalent of 470 thousand tons of CO<sub>2</sub>. The volume of recovered methane in 2015 was 44.36 million m<sup>3</sup> and the actual generated power was 80.67 million kW·hr.

Iron ore concentrating plant JSC "Oikon" each year performs chemical immobilization of tailing dump at its operating areas in order to reduce dust generation and emission of hazardous substance into the atmosphere. Over the last 3 years such work was done on the total area of more than 150 ha.

Reduction of sulfur dioxide into the atmosphere is one of priorities for JSC "Karelsky Okatysh". The program of reduction of sulfur dioxide emissions for the period up to 2020 was developed to prevent growth of negative ecological impact in the region. It is expected that implementation of the program will reduce emissions of sulfur dioxide by 50–70%.

5 billion roubles were allocated for anti-air pollution projects at Cherepovets Integrated

Steel Plant over the last years. In February, 2014 the project for construction of de-dusting system for basic oxygen converters Nos. 1–3 was completed at the steelmaking facility of CherMK (the project started in 2011). This investment project with the total cost of 3,123 million roubles has become a key project for substantial improvement of ecological situation for the city of Cherepovets. The gas cleaning facility entraps the dust produced during charging of scrap and hot metal into steelmaking vessels and prevents emission of gases to the atmosphere. Implementation of this project has reduced the amount of dust emissions to the atmosphere almost eight times.

Achievements of Severstal in environmental and ecological activities have been recognized by expert community. The company was awarded by the results of competitions "Russian Business Leaders: dynamics and responsibility" held by Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, "Environmental Activities Leader in Russia", "Natural Heritage of the Nation", national award in ecology "EraEco-2014".



## UC RUSAL STRATEGY OF THE SAFE FUTURE

Page 60

**E**nvironmental responsibility is the basis for production and technical development of United Company RUSAL, a leading global producer of aluminium and alumina. The Corporative Environmental Policy was implemented for the purpose of continuous improvement of environmental performance, considering feasibility and social and economic factors. The Policy sets forth the environmental responsibility principles which the Company's managers of all levels are guided by when making business decisions for all of the UC RUSAL production facilities being operated and constructed. To develop the Environmental Policy, the Company's top management approved the UC RUSAL's strategic goals to mitigate the environmental impact for the period until 2020.

*International initiatives for greenhouse gas emission reduction and climate change prevention.*

In 2006–2007, the UC RUSAL's Strategy of the Safe Future was developed and approved to stipulate for the activities to reduce the greenhouse gas emissions and contribute to climate action, and the framework agreement was signed with the UN Development Programme for cooperation in the area of climate change prevention. UC RUSAL is the world's first company to register and implement the projects for reducing greenhouse gas emissions by means of reduced anode effect frequency. Due to the Joint Implementation (JI) mechanism of the Kyoto Protocol being successfully used, the Company reduced their emissions by 14 million tons of CO<sub>2</sub> equivalent for the period from 2008 to 2012. As soon as by the end of 2015, the greenhouse gas emissions of the UC RUSAL's aluminium smelters came to 46% of the year 1990 level; therefore, the target of the Strategy of the Safe Future was early achieved and exceeded.

The newly constructed production facilities of the Company actively use the best available aluminium reduction technologies. This allows an approximately 20–30% decrease in the specific emissions of the greenhouse gases. The emissions included indirect greenhouse gas emissions from the power plants generating electricity. It should be noted that the primary aluminium production involves considerable electric power consumption but already today more than 90% of the Company's aluminium production is provided with clean energy from hydro-power plants.

The Company participates in the activities of the International Aluminium Institute which are aimed at the reduction of greenhouse gas emissions and improvement of energy utilisation.

In 2015, on the threshold of the Paris Climate Conference (COP 21), UC RUSAL together with Sberbank of Russia, Rusnano, RusHydro, and Ingosstrakh launched initiatives to integrate efforts of the Russian business for mitigating environmental impact and tackling climate change and to establish the Climate partnership of Russia. As of February 2016, 14 companies have joined the Partnership.

*A national environmental initiative Yenisei Day.* The Krasnoyarsk Territory and the Republic of Khakassia are among the regions where UC largest production facilities are located. The Yenisei River flows through both regions – it is one of the greatest Russian rivers and requires special attention and care.

In 2011, UC RUSAL and Krasnoyarsk branch of the Russian Geographical Society launched the initiative to establish an annual environmental and educational activity devoted to the Yenisei River. The initiative was developed into regional environmental festival, Yenisei Day.

During 5 years, UC RUSAL initiated and carried out full-scale litter picks, drawing contests,

open lessons for schoolchildren, ship model makers, environmental quests, festivals, bicycle excursions, and other activities. Over 64 thousand people took part in the activities devoted to Yenisei Day. As a result, a new Siberian tradition was created to form the modern culture of the environmental thinking of the residents, as well as the network of the initiative teams capable to promote the project values in an independent and responsible manner.

UC RUSAL and its production facilities are highly praised by Russian and international environmental organisations for their considerable contribution to the formation of modern system of environmental management and sustainable use of resources and for the implementation of social environmental projects and shaping environmental culture in the territories where the Company is present. In particular, the UC RUSAL production facilities are the winners of the “Environmental Activities and Sustainable Use of Resources” nomination within the XII Industry Contest “Mining and Metallurgy Integrated Production Facility of High Social Efficiency” and in the “Best Environmentally Responsible Production Facility of the Region” nomination, and diploma winners of the Russian Industrial and Environmental Forum. The UC RUSAL “Yenisei Day” was recognised as the best project in the Siberian Regional Contest for the Silver Archer National Prize.



## JSC SUEK ENVIRONMENT PRESERVATION FOR FUTURE GENERATIONS

Page 64

**S**UEK deem its duty to do its best in order to preserve enabling environment for future generations. The company estimates carefully potential environmental risk of business activity and work for avoiding considerable impact on environment.

For 2013–2014 investments of SUEK into environmental projects reached 17 million dollars.

Environment and social obligations of the Company are fixed in the Environmental policy.

To improve mine safety and to decrease negative influence on the atmosphere of methane, the utilization and electrogenerated gas-motor units are established on the mines of S. M. Kirov and “Komsomolets” in Kuzbass, capable to capture gas. This is the only project of utilization of mine methane in Russia that

is successfully realized and verified by Kyoto Protocol.

As a result of the activities of SUEK, pollutant levels in wastewater annually decreases. The part of the cleared wastewater is used for technological needs of the enterprise, and remained – is dumped in reservoirs. Level of cleaning allows to return drinking water in a natural ecosystem.



The vast majority of waste make almost harmless overburden rock.

The overburden rock is mostly stored on internal spoil heaps and is used to remediate the land disturbed by mining operations.

SUEK realizes large-scale projects on recultivation of lands, including restoration on the terrain, leveling-out of spoil heaps, soil remediation, revegetation, foresting, tree planting and landscaping. Also the Company carries out procedures of bringing disturbed land back to its original condition, so that it can be used for other purposes in the future.

In a partnership with Khakassia's Institute of Agricultural Problems SUEK is engaged in implementation of the unique project on land remediation, and also carries out research work on development of the biological recultivation recommendations. The project was justly acclaimed by government as a significant contribution to environmental stewardship: the Council

of the State Duma of the Federal Assembly of the Russian Federation awarded the SUEK employees with medals "For the greening of industrial production in the Russian Federation".

SUEK realizes Programme to save energy and improve energy efficiency directed on reduction of energy resources consumption and, as a result, decrease in impact on environment.

For the last 3 years the specific consumption of the electric energy on mining works was reduced by 4%, and specific consumption of diesel fuel by dump trucks and locomotives – by 11 and 10%.

The company participates in the project "Problems of Preservation of a Biodiversity in the Policy and Programs of Development of the Energy Sector of Russia", which is realized in the Kemerovo region and the Republic of Khakassia with assistance of the UN Development Programme, the Global Environmental Fund and the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation (Minprirody of Russia).

Within the project an experimental technique for biological recreation of the forest environment was used. Researches showed that the humusy layer on the coal dumps reclaimed in 2,5 times faster. With this method, heavy metal content also declined to well below the maximum permissible concentration.

SUEK supports preservation of the nature park "The Leopard Earth" in Primorye Territory.

In 2015 SUEK is awarded by Diploma "Sign of Environmental Responsibility" – an award "For practical realization of the environmental responsibility principles in mineral industry".

## OJSC MMK

# MAGNITOGORSK LONG-TERM ECOLOGICAL PROGRAM Page 68

In the late eighties of the last century the increase in production of Magnitogorsk Iron and Steel Works (MMK) became the reason of emission in the atmosphere hundreds of thousands tons of the polluting substances. Basic element of the MMK strategy, urged to provide a long-term and sustainable development of the company is to decrease and prevent harmful effects on environment.

Since 2004 in OJSC "MMK", the Environment management system is certified on compliance to requirements of the International standard ISO 14001.

In 2013–2015 investments of OJSC "MMK" into construction of a new and reconstruction of the existing nature protection objects significantly increased. As a result of 2015 expenses on ecology exceeded 2,5 billion rubles. Among others the company realized the following projects:

- System of foundry yard aspiration of a blast-furnace No. 6. The total cost of the project is 344 million rubles;
- Complex on dehydration of converter slimes of oxygen and converter plant (the beginning of works – 2012). The total cost is 298 million rubles;
- In the foundry of catching and processing chemical products, gross reduction of pollutant emissions into atmosphere from the cooler, taken out of service, reached more than 300 tons per year. MMK invested 541 million rubles in this project;
- Since 2013 in the sintering plant of mining production works on reconstruction

of flue installation No. 2 are carried out. Implementation of the project will allow to reduce dust emissions by 900 tons, sulfur dioxide – by 7,600 tons and carbon of oxide – by 16 thousand tons annually. The total cost of the project is expected to be more than 3 billion rubles;

- In 2012 began working on biological reclamation of the West quarry mountain Magnetic. Totally, 3,8 thousand trees and 4,2 thousand bushes were planted on the reclaimed territory.

The President of the Russian Federation Vladimir Putin who was repeatedly visiting Magnitogorsk with working visits noted: "Environment care that is made at combine concerning, impresses. Emissions in the atmosphere are reduced cardinaly".

At the end of 2015 the company accepted new development strategy till 2025 that included radical decrease in impact on environment. Strategy declared that the combine will achieve "essential reduction of an environmental pressure at the expense of use the principles of the best available technologies and implementation of a nature protection complex projects with achievement of KIZA at the level of 5 in 2025". KIZA – the complex index of the atmosphere pollution counted by Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet). Level 5 and below in Roshydromet terms means "the pure city".

Besides achievements of target indicators on emissions in the atmosphere, MMK will completely stop dumping of production drains in

water objects and carry out reclamation of the iron ore pits and slag dumps brought out of industrial use by 2025.

MMK pays attention to increase of professional level of workers and targets training of students, including questions of requirements of the quality and environmental management systems.

OJSC MMK carries out a production activity with understanding of the responsibility for impact on environment and works for ecologically focused development of the potential production to satisfy needs of present and future generations for favorable environment. It became pledge of recognition. The Award for development and application of the technologies directed on improvement of ecology and environmental protection of "EraEco-2014" was given to MMK.

In 2015 the company was awarded with the Honourable medal and the Diploma of the winner of competition "100 best organizations of Russia. Ecology and ecological management".



**R**esponsible attitude to employees, regions and the environment is an inseparable feature of JSC “Kombinat KMAruda” and all enterprises of the Industrial metallurgical holding (LLC “IMH”).

One of the significant results of implementation of the environmental policy has become the unique experience of the company in the organization of non-waste production in the mining industry.

In 2009 a unique stowing facility, where the waste processing industry are fully utilized in the mine was launched. Complex is a steadily operating workshop, shutting the cycle of the process plant (mining and ore – beneficiation – waste processing). Industrial waste-tailings are a fine material, mainly containing quartz particles, being a silikatobeton component, which create serious environmental problems in the regions.

Stowing facility has allowed JSC “Kombinat KMAruda” to become the world’s only zero waste organization in the production of iron ore by underground method.

The main waste of ore-dressing production traditionally stored in the ground complex structures, which are called tailings. By 1978 it was completed, and the plant was forced to store waste in the tailings of adjoining Lebedinsky GOK and buy pure water

in a volume of 30 million m<sup>3</sup>/year additionally. The cost of the Kombinat on keeping tailings for the period 1998–2008 grew 12.7 times.

After a long scientific study of the mill tailings properties was developed a project of a production experiment on filling pulp two experimental underground chambers. The first mining experiment lasted 2.5 years (1998–2000) and proved the fundamental possibility of safe and economical placement of tailings in the mine.

In a short period stowing complex, consisting of ground and underground parts worth of 919 million rubles was built and in 2009 put into operation. It paid off for 3.5 years. By the end of 2015 the mine was stacked over 16 million tons of tailings.

As a result, in JSC “Kombinat KMAruda” one of the main problems in the development of solid minerals – provided industrial and environmental safety – was solved. For the first time in the world a pollution-free production of iron ore concentrate from the poor iron ore on an industrial scale has been provided. Kombinat began to work on its own drainage water from the mine. In addition, the company operates in a closed loop process water, which eliminates the discharge of process water into the river Oskolets.

The national economic problem of development and the preservation of unique natural resources (ore, soil, water) generated on the basis of wasteless technology of production of concentrate iron ore from the poor iron ore was solved. It is suitable for the distribution of the majority of existing enterprises with the underground and (or) combined method of field development.

KMAruda – the repeated winner of the Russian contest “Best Russian enterprises. Dynamics, efficiency, responsibility”, organized by RSPP.



OJSC “NPO “SATURN”

PRINCIPLES OF “GREEN” ECONOMY

**T**he NPO “Saturn” is the largest enterprise of machine building industry in the Yaroslavl region, which has been making aviation engines and gas turbines for more than 90 years.

The company strategic development is based on the system long-term policy of ecologically and socially responsible business development, aimed at technical re-equipment and production modernization, innovative technologies introduction, use of ecologically safe materials, energy conservation, increase of the staff competence level, production risks and costs minimization.

One of the priority directions in the general themes of the development strategy of the company is environmental policy realization developed within the system of ecological management introduction and the principles of “green” economy, complying with the standard, ISO 14001:2004. The strategic target of the company is the creation of high-tech competitive

products, in compliance with the preservation of favorable environmental protection principles in priority.

The Environmental policy concept of OJSC “NPO “Saturn” is based on the consciousness of social responsibility. The realization of Environmental policy of OJSC “NPO “Saturn” is provided by:

- ecologically focused development of all business processes;
- formation of effective system of rational environmental management, resource-saving and energy conservation;
- ensuing of ecological culture, development of ecological education of the company staff.

The implementation projects of innovative equipment, the best available technologies which have important conservation implications, the creation of new production facilities, completely excluding the negative impact on the environment, were realized.

In accordance with the policy and programs of EMS in the period from 2012 till 2015 in the NPO “Saturn” the projects aimed at reducing the impact of industrial production on the environment and human, that provides environmental safety were realized.

As a result of reconstruction of the enterprise water disposal system more than 7.0 million m<sup>3</sup>/year of sewage flow being stopped from an industrial platform in the water body (Volga River).

The project of Chemical Technology and thermal production modernization is realized. The results of the new equipment introduction were the reduction of water consumption by 75–80%, reduction of wastewater discharge by 80–85%, reduction of power consumption by 30%, environmental security and improvement of working conditions.

Integration of the new vacuum equipment allowed to exclude the pollutant emissions into atmospheric air more than 12.0 tons per year.



In chemical technology, thermal and mechanical-processing production high-performance gas-cleaning units were introduced. That provided the reduction the pollutant emissions into the atmosphere by 50%.

The research, design, project activity of NPO "Saturn" allowed to reduce fuel consumption for tests and operational development of designs by 40% and to exclude the atmospheric air pollution by chemical and physical impact factors.

The vacuum distillation plant for the disposal and processing of waste emulsions and emulsion mixtures has been introduced in order to except chemical methods of disposal,

emissions and discharges of pollutants, to ensure re-use of products of processing, low power consumption, safe operation mode.

Here are examples of implementing the "green" economy principles:

- repair production of SaM146 engine has been created and equipped with an innovative, unparalleled in Russia hardware;
- digital and adaptive technologies center to create a new generation of materials, which are the alternative for the traditional technologies of molding and machining process. The activity of the new production facilities of NPO "Saturn" excludes the negative impact on the environment and humans.

OJSC "NPO Saturn" is annually awarded the Honorary Diploma "Leader of environmental activity in Russia" for environmental performance and environmental safety. In 2014 OJSC "NPO "Saturn" became the winner of the competition under the title "100 best Russian companies. Ecology and ecological business".

## KAMYSHLOVSKY ETZ FILIAL JSC "ELTEZA" PLANTS' ENVIRONMENTAL PROGRAMMES

Page 80

**K**amyshlov electrical plant (KETZ) – affiliated company of ELTEZA, considers environmental safety, protection of human health and the environment as an integral part of its work and takes measures to reduce the negative impact on the global environment.

The Environmental policy specifies an official formal level of environmental responsibility and the scope of the obligation of the environmental protection area.

In 2015 the certificate of conformity of environmental management system to requirements of GOST R ISO 14001-2007, international IRIS certificate was got. In the Company the quality management system, the system of labour safety and health GOST R 54934-2012/OHSAS 18001-2007 are implemented, operated and continually improved.

### *Environmental projects*

To ensure environmental safety and maintain a high level of product related with rail traffic safety and life of people, the Company is constantly improving manufacturing processes, looking for new technical solutions.

In 2011, the result of cooperation of JSC "ELTEZA" and LLC "Plasma K" (official representative of Italian manufacturing firm

"Italgavvano SPA in Russia") was a joint project to build a new galvanizing plant on the basis of ETZ. The project budget amounted to 130 million rubles.

In compliance with the quality standards of wastewater, the launch of a new lines decreased in tens – hundreds of times the volume of harmful emissions.

In 2014 the result of reconstruction of the water supply system was to support KETZ divisions by water of appropriate quality for the technological processes with the aim of obtaining quality products. The annual cost reduction is 1.4 million rubles.

In 2013, construction of the own steam power plant which reduced harmful emissions saved a significant amount of gas.

Enterprise introduction of modern ecologically safe technologies, commissioning of new equipment and tighter control over environmental conditions led to a significant reduction of harmful emissions, waste production and consumption, and as a result it became possible to reduce fees for negative impact on the environment.

The Company holds factory contests "Cultural, environmental safety and industrial design" annually.

KETZ is a multiple winner of the contest for best organization of work on environmental protection and environmental safety, conducted by JSC "ELTEZA" between its subsidiaries. In 2015 KETZ became the winner of the competition for "Best public territory" among the enterprises of Kamyshlovsky urban district.

## NERPA SHIPYARD ECO-SECURITY OF NORTH-WESTERN REGION

Page 82

**O**ne of the important activities of "NERPA Shipyard" is utilization of nuclear submarines (NS), surface ships and formation of reactor compartments.

Currently the active phase of implementation of the large-scale international project on utilization of one of the most dangerous objects of Murmansk region – the Lepsa

Floating Maintenance Base (FMB) has begun. The project has great significance for the Kola Peninsula, the Northwest of Russia and the Arctic and is an example of effective

international cooperation in the sphere of ecological safety of the Arctic.

In 1994, the problem of utilization of FMB "Lepse" drew attention of the international environmental organizations, and was brought to European Union countries.

Utilization of this vessel will cost approximately 40 million Euros. Completion of works on utilization of the ship is expected in 2017.

Priority task at the project implementation is safety of plant staff and inhabitants of Alexandrovsk. The project manager from "NERPA Shipyard" is Alexander Malyshkin.

The whole project which is carried out on "NERPA Shipyard" can be divided into three parts. The first is preparation of the vessel for transportation and its transfer to shipyard "Nerpa". The European Bank for Reconstruction and Development signed the grant agreement with Federal Center for Nuclear and Radiation Safety (JSC FCNRS) to fulfill the first part of the international project.

During *the second part* the dismantling of the upper structure of the vessel has been made to prepare it for delivery to dock and block-packings have been done.

*The third part* is the direct execution of works on the vessel separation into five parts: aft end, block packing with tanks of the liquid radioactive waste (LRW), machine and boiler office, block packing with storage of the fulfilled nuclear fuel and a fore end.

In September, 2012 FMB "Lepse" went to the last voyage from the mooring of Federal State Unitary Enterprise Atomflot and from the pier of FSUE "Atomflot" was moored in the waters Shipyard waiting for utilization. It became the most important stage of the vessel utilization process which is one of the most dangerous objects of the region.

In April, 2015, after obtaining all necessary authorization documents, the plant started the utilization.

The completion of bow block-packing and preparation for unloading of the fulfilled nuclear fuel (FNF) are planned for June, 2017.

By this time, on an open building slip plate the shelter will be built, in which the specialized equipment for SNF unloading, also for safe extraction of the damaged spent fuel assemblies (SFA) will be mounted. Unloading works of SNF are planned to be finished by 2020 and aft bow block packing will be sent to Sayda Guba for long-term storage. So, according to the project, one of the most nuclear-dangerous objects of Russia will no longer exist.

*This is a unique project that attracts a lot of attention of the international community. There are no analogs of such complexity for utilization in the World.*



## JSC "CRC-2"

# ECOLOGICAL DECISIONS IN REPAIR BUSINESS

Page 84

The idea of saving natural and financial resources is the basic principle of wagon-repair business. However, repair of wagons makes serious impact on environment, invalid for socially responsible company. That's why "CRC-2" implements the comprehensive environment program of business. In 2012 "CRC-2" Environmental Management System was voluntary certified in line with the requirements of the National Standard ISO 14001-2007. Since then the company constantly raises environmental indicators.

"CRC-2" main tasks in corporate ecological responsibility are:

- to prolong a service life of equipment as long as possible;
- to minimize negative impact on environment;
- to minimize waste generation;
- to introduce responsible production culture and consumption among employees.

The company introduces resource saving technologies to solve the problem on pollution waste waters from oil products.

Waste water treatment in wagon-repair depots becomes complicated because nearly 100% of pollution in its drains constitute colloidal and dissolved oil products. As a result waste water pollution indicators of wagon-repair depots exceed norm in ten times that has to be paid for a 25-fold tariff.

Indicators of waste water pollution of the "CRC-2" enterprises became similar to drinking water thanks to introduction of modern treatment facilities.

High quality of the received waste water allowed to transfer the Company's enterprises

to the closed water use cycle. Today the similar system works more than in a third of the Company's depot, providing: reduction of the expenses of water consumption and water discharge; lack of penalty provisions for excess of pollution norms; investment pay-back – about 4 years (investments – more than 10 million rubles on one installation).

Introduction of new technologies requires only partial reconstruction of floatation installations that reach:

- decrease pollution concentration (oil products, iron, weighed substances) in the cleared drains from 700 mg/l to 0,5–0,6 mg/l;
- pollution concentration reaches 0,02 mg/l (on norms it 2,5 times less, than in drinking water) after tertiary treatment;
- oil slime reduction emitted from water due to increasing of its dryness to 90%.

For the purpose of formation of ecological culture, company work with the staff that results in 10% of the general economy of resources. The Green Office project starting in 2013 with assistance of the leader of ecological consulting Ecobureau GREENS became the base of such work.

Authoritative experts-ecologists have frequent training lectures and seminars in "CRC-2". Such events give considerable return, and it is much simpler to carry out seminars than to modernize the equipment. Also the company schemed the motivating posters to help to develop eco-friendly habits: to turn off the light, leaving of office; to protect water, not to do excess listings

and so on. Ecoposters and videos of lectures are published in open access on the website of the company.

For 2,5 years the Green Office program, employees of "CRC-2" reduced paper consumption by a quarter, delivered paper waste for processing and developed electronic document system.

Only in 2015, within the "Economical Production" program, uniting all projects on resource-saving, 223 projects were realized in "CRC-2" with the expected effect of more than 100 million rubles.

Experience of communication with clients and partners indicated that corporate ecological responsibility program turns into indisputable competitive advantage in the conditions of economic recession.

The company get Certificate of the Railway Union that confirmed the compliance of the "CRC-2" management with the requirements of the Standard ISO 26000:2010 "Guidance Standard on Social Responsibility". "CRC-2" is the nominee of the "Russian Green office" Rating, 2014–2015.



## MIKRON JSC ENERGY MANAGEMENT SYSTEMS

Page 86

**M**anagement of the impact on environment is one of the key aspects of the sustainable development strategy of Mikron Group of Companies. Within the last 10 years the company solves problems of resource efficiency, and improves environmental performance through the implementation of the concept of deep, fundamental updating of infrastructure, the production equipment, the launch of new production lines and the introduction of new production technologies.

In 2014 Mikron JSC has completed the implementation of a comprehensive system EMIS Enterprise Energy Management Software based on the international standard requirements in the field of energy management ISO 50001:2011. The introduction of a full-fledged system of internal audits for compliance with the requirements of the standard and monitoring of corrective actions became an important factor of improvements.

The special course for staff has been prepared and in a short time the qualified team of internal auditors has been formed. By that one of the important questions was also the achievement of other significant goals:

- to avoid significant increase of power consumption by the start of new production lines and introduction of new production technologies;
- to reduce power consumption on a unit labor costs;
- to systematize the enterprise activity in the field of energy saving;
- to organize interaction and collaboration of enterprise services of energy saving at the

new level allowing to identify and use hidden reserves of energy conservation.

Also, it was necessary to resolve problematic issues related to the organization of renovation and expansion of production, with growth of energy consumption without decrease of production volume.

To accomplish this, the comprehensive program of power management had been developed and started in 2012.

The result of introduction of power management system became (2015 in relation to 2011):

- reduction of energy consumption: electricity – by 27.2%, heat – at 15.5%, electric power consumption – by 27.3%;
- growth of the power accounting accuracy of consumption following implementation of release the automated system of the technical accounting of electric energy expense (the number of counters have increased more than by 2.5 times, the detailed scheme of accounting and distribution of thermal and electrical energy by offices have been coordinated and approved);
- improving the efficiency of the planning system by virtue of energy targets establishing for all significant in terms of energy units and interaction of industrial services and chief engineer service in reducing consumption;
- the inclusion of requirements on the use of the most energy-efficient solutions in the project documentation development (equipment, materials, technical solutions) and

taking them into account in the process of equipment procurement;

- professional development of the staff in the sphere of energy saving and efficiency;
- documentation of the introducing possibility of energy-saving modes for the equipment and infrastructure systems operation, identification and implementation of other provisions of energy saving (for example, the transfer of the main loading equipment at night);
- improving the overall environmental culture of staff (for example, a significant reduction of cases when the light is on in empty rooms).

The System of Power Management project in 2014 received the first place in the “Effective System of Power Management at the Large Industrial Enterprise” nomination in the I All-Russian projects competition in the field of energy saving and increase of energy efficiency of ENES 2014.



## MCC EUROCHEM, JSC THE QUALITY ENVIRONMENT FOR LIFE

Page 88

**S**trategy of EuroChem is to achieve the global leader position in agrochemical industry and to provide the systematic approach of sustainable development. The new target areas receive priority: development of high ecological culture and safety culture in the workplace, growth of human potential and ability to create the qualitative work and life environment of the workers.

The program “Qualitative life environment” is realized within business strategy of the international agrochemical company EuroChem Group AG (JSC “Mineral and Chemical Company EuroChem” manages assets of EuroChem Group AG in Russia and the CIS), and interconnects social and ecological company operations.

*Environmental technologies.* Since 2014, EuroChem has begun the new stage of realization of the ecological program, in connection with the adoption of the corporate security policy in the workplace and the environment, implementation of the large-scale investment program of the new enterprises construction, the acquisition of European assets and the transition to the actual status of the international company.

EuroChem focuses on building a culture of safety in the workplace through leadership, accountability, integration of the best achievements of European and Russian traditions, the use of advanced European practices, dissemination of corporate culture to contractors and

suppliers. For example, the company holds corporate forums on the application of the best European technologies and practices in the field of safety in the workplace.

The company has set a goal to become the leader in the safety in the workplace sphere by 2018. To solve this problem the responsibility of all level heads has been increased, the accountability of the board of directors has been enhanced, the department providing an overall corporate methodology has been created. In 2015 EuroChem was one of the first in Russia which carried out a large-scale special working conditions assessment at all Russian enterprises (20 thousand workplaces – all 100% are captured), the workers

and factory unions actively participated in it. Another significant project was the introduction of the practice of using model scaffolding, made by the overall contractor by constructing and repairing.

EuroChem is actively involved in the work of national and international institutions and regulators. For example, in 2015 within of Rosstandart activity the information and technical reference book on the ITS 2-2015 "Production of ammonia, mineral fertilizers and inorganic acids" was created with active leader participation of the EuroChem company.

The new solution within the framework of investment projects was the construction of two potash plants in Kotelnikovo (Volgograd region), and Usolye (Perm Territory), a plant for ammonia production Kingisepp (Leningrad region). That takes the approach and standards of the EuroChem activity in the field of environmental protection and safety in the workplace to essentially higher level. First, the modern and best technological solutions are applied. Secondly, within a project financing the company assumes the assessment and prevention of environmental and social risks (observance of the Principles of the Equator) obligations, increases transparency, accountability and control.

EuroChem actually forms the strategic agenda of the agrochemical industry, it is an active participant in the RSPP (The Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs) Committee on Ecology and the Environment activities, of the Russian Association of Fertilizer Producers interacts with Minpromtorg and The Ministry of Natural Resources and the Environment of the Russian Federation, International Fertilizer Industry Association.

*The high level workers potential formation* is the second priority program direction. Due to the large-scale investment projects implementation and the international presence expansion the company needs more and more experts of both in the field of technical profile, and managers.

EuroChem constructed the vertical chain of workers potential development including of local schools support and career guidance in schools, programs for teachers, target training in higher education institutions, the scholarship program, work practice at the enterprises, and also special training of new employees and continuous professional workers upgrading on the basis of own training centers. This program is called "E-Generation: the leaders of the new industrialization of Russia".

*Improvement of the environment quality in the cities of presence* is the third program

component. Investments in the environment development are: an improvement of life quality, ecological and social conditions. It is also an important factor of workers involvement and company competitiveness in the labor market.

The company creates a new urban environment (building large-scale corporate neighbourhoods) and actively participates in the renovation and revival of the current environment in those cities of presence which were created during the Soviet era. Together, in a zone of the corporate responsibility of EuroChem there are two new corporate cities for 15 thousand people. It is not simply houses and roads, ecological wellbeing, but a collaboration of the company, residents, the municipal and regional authorities over formation of the urban environment for future generations for 20–30 years ahead.



## PJSC "NIZHNEKAMSKNEFTEKHIM" ECOPROGRAM = SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Page 92

The social mission of Nizhnekamskneftekhim is to make production necessary for society in the most effective and safe way, promoting the social growth of society welfare, the stable territory development and the wellbeing of the population, improvement of the life quality of the staff and their families. The social mission is closely connected with the corporate social responsibility.

*Since November 2003, the Company's environmental management system is operating in accordance with international quality standard ISO 14001. The environmental protection practice is carried out according to Policy of PJSC "Nizhnekamskneftekhim" and specially developed ecological programs.*

The environmental policy is based on the principle of a sustainable development. One of the purposes is to increase the ecological efficiency which is estimated by unit costs of natural resources and emissions, discharged in the environment.

Since 2001 Nizhnekamskneftekhim has implemented three ecological programs, more than 400 nature protection actions have been introduced with the budget of more than 5 billion roubles.

In July, 2014 the fourth ecological program for 2014–2020 was approved.

The program goals define: the sustainable company development, reliable environment protection, compliance with the requirements of the provisions of environmental legislation in the intensive development conditions.

The tasks are:

- to improve the environmental efficiency and the production emergency stability;
- to develop environmental objects and to eliminate the previously accumulated damage;
- to improve the environment monitoring and control systems;
- to create comfortable conditions of residents accommodation of the surrounding municipal areas;
- to recultivate lands, to improve and to plant trees and shrubs on the enterprise territory and the city residential areas, to look after the suburban forests, etc.

*During the program period 2014–2020 it is expected to prevent: 2,8 thousand tons of harmful substances emissions into the atmosphere, 55 million m<sup>3</sup> of dumps of sewage*

into water bodies, 6.5 thousand tons of discharges of pollutants into water bodies, formation of 1,700 tons of not utilized waste, formation of 20.7 thousand tons of the utilized waste;

*to save:* consumption of river water by 58.4 million m<sup>3</sup>, steam by 743 thousand tons; hydrocarbon raw materials by 41 thousand tons.

Under the ecological program 130 actions have been carried out during 2014–2015.

The third Program of energy saving for 2011–2015 with prospect till 2020 is working now. 246 main energy saving actions have been planned. The expected results of energy saving for 2011–2020 are:

– to save: 367.1 million kWh of electric energy, 878.1 thousand Gcal of thermal energy, 47.5 thousand tons of conditional fuel.

Works on reconstruction and capital repairs of the operating nature protection objects are conducted.

The rational use of natural resources is being introduced within the system improvement of water accounting, use of less energy-intensive equipment, reuse of the fulfilled water, control over resource use, and the use of

manufacturing residues. Works on reconstruction and repair of existing environmental protection facilities are being carried out.

The Company constantly holds the program of pollutant reducing into the atmosphere. As a result the total gross emission has been reduced in the period 2013 to 2015 by 3,570 tons. To meet the quality requirements for the dumped purified effluent and in relation to development of productions and infrastructures of the city it has been decided to carry out reconstruction of treatment facilities.

The production development has being carried out without additional land resources. The Company is constantly working to preserve and to conserve the natural landscape.

The lands damaged at repair of underground utilities are restored by putting a fertile layer. On a contractual basis with the specialized organization the artificial reproduction of water bioresources is carried out.

Nizhnekamskneftekhim systematically organizes the coverage of issues of environmental safety in the mass media. The company, in cooperation with the city administration of Nizhnekamsk has organized and held scale public hearings on estimate material of the impact on environment by proposed activity of PJSC "Nizhnekamskneftekhim" for last 3 years. The further training for management personnel and specialists on the course "Environmental Management" is held.

The results of the environmental management of PJSC "Nizhnekamskneftekhim" have received public recognition and have been noted by the State authorities of the Russian Federation and the Republic of Tatarstan.



## EFES RUS ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

Page 96

Efes Rus is a socially responsible company, actively involved in the social and environmental development of the regions where it is based, from the beginning of work in Russia. Environmental responsibility is a core element of the global strategy. This principle is the basis of decisions and determines the way the company does its business. Efes Rus has an open and responsible attitude towards environmental safety and protection of the environment, being a good, friendly "neighbor."

Along with the constant development of environmental management processes, the company studies and implements the most advanced and innovative technologies that allow minimizing environmental risks and properly managing the processes in crisis situations, ensuring trouble free production.

Sustainable development is based on eight global priorities, which define the core business issues. The priorities take into account the company's commitment to the UN Global Compact and the support of the Millennium Development Goals enshrined in the UN Millennium Declaration.

In accordance with the local conditions and requirements of global business, the company has developed the EFES Positive Impact Plan, which forms the strategic platform for management of sustainable development of the company.

Most of the global priorities of sustainable development of the company are directly related to the issues of ecology and environmental protection:

- Water Management

The company is committed to a more efficient use of water in production.

- Energy and Emissions Management

The company works to increase production efficiency, reduce emissions of carbon dioxide and find cleaner energy sources.

- Packaging Management

The company maintains a responsible approach to packaging and takes measures to increase the volume of its recycling and reuse.

- Operational Reliability

The company tries to avoid any negative impact of production processes on the environment, as well as to ensure protection of health and labor safety of employees and business partners.

- Community Development

The basis of the social strategy is implementation of long-term projects aimed at addressing the most stringent social and environmental problems in the regions and at improving the quality of life of local inhabitants and developing corporate volunteering.

Due to the commitment of all staff to the responsible attitude to the environment, the company was able to pass in a very short period of time a long path towards an environmentally clean future, ensured stability of business: decreased resource-dependence, minimized the impact on the environment, prevented its pollution. Thus, the total water savings of our enterprises make up over 200 million liters per year, energy savings – about 20 million GJ per year, reduction of CO<sub>2</sub> emissions – over 16 thousand tons per year.

Efes Rus does not limit its endeavors and efforts to the commercial area only, but also contributes to environmental and social development of the regions in which it operates. It is embodied in the specific long-term regional social projects, such as "Springs renovation"

and "City landscaping", implemented with the support of local authorities, social partners and population. During the 6 years of implementation of these projects over 60 springs were reconstructed, over 100 tons of garbage were collected and disposed off to the landfill, about 500 trees were planted. The volunteer actions involved more than 2 thousand volunteers. The amount of social investments in these long-term interregional projects throughout implementation of the projects exceeded 25 million rubles.

The company received numerous significant awards and letters of gratitude from authorities and social partners for its contribution to social and environmental development of home regions. One of the significant awards is the prize of Global Eco Brand Awards in the section "Eco Regional Brand".



## UNILEVER ZERO WASTE TO LANDFILL

Page 100

Unilever is committed to making sustainable living commonplace. Launched in 2010, Sustainable living plan is a program of Unilever's sustainable growth. The plan helps to drive profitable growth for our brands, save costs and fuel innovation. Unilever's main target is to double the size of its business, whilst reducing its environmental footprint and increasing its positive social impact by 2020.

The Plan sets out three big goals: improve health and wellbeing of 1 billion people; halve the environmental footprint of the making and use of our products; enhance the livelihoods of millions of people as we grow our business.

Sustainable Living Plan is distinctive in three ways: it spans Unilever's entire portfolio of brands and all countries in which Unilever sells its products; it has a social and economic dimension; it is valid for the whole value chain – from the sourcing of raw materials to factories and the way consumers use its products.

Locally the company has taken a commitment to implement the Policy on Safety, Health and Environment and pledged to conform with the highest standards in these areas in all aspects of its business to meet the expectations and needs of consumers, customers and society.

Unilever implements the programs both at its production sites by launching energy saving technologies and switching to renewable energy sources and with respect to the products

by fueling innovations aimed at products ingredients and packaging improvement.

Since 2008, Unilever's savings from launch of environmental initiatives into manufacturing processes have amounted to 400 million Euros, and energy saving projects significantly contributed to this achievement. Only in 2014, the company reduced the amount of materials used for packaging in Russia by 442 tons, which equals to 13 Boeing 737 planes weight.

Unilever in Russia is implementing "zero waste to landfill" approach across its value chain. Unilever owns 240 factories located in 67 countries. As a result of these factories' operations, 140 thousand tons of non-hazardous waste is produced annually (of which more than 6,700 tons is located in Russia). Starting from January 2015, 100% of waste have been sent to reuse, recycling or recovery.

Prevailing ways of waste management are:

1. Reusage (for wooden and plastic pallets);
2. Recycling (cardboard, plastic, scrap metal, filter-sachets);
3. Fodder (wafer waste);
4. Composting (other types of food waste);
5. Incineration with energy generation (contaminated packaging);
6. Anaerobic digestion (flotation foam).

The company is actively working with its partners in different areas in research and education, environmental awareness, support of young professionals. In May 2015, as part

of strategic partnership between Unilever and Moscow School of Management SKOLKOVO, on the platform of SKOLKOVO's Institute for Emerging Market Studies (IEMS), the first and so far the only Center of Expertise of Sustainable Business Development was opened in Russia (also known as SKOLKOVO Sustainable Business Lab).

For the 5<sup>th</sup> consecutive year Unilever has been one of the key partners of "Sustainable Future of Russia" platform.

In order to promote the idea of tackling climate change and increase the Russian society awareness, Unilever started cooperation with the Russian Carbon Foundation, which develops and endorses environmental projects. One of the results of this cooperation was the launch of international portal ClimateRussia.org whose aim is to inform the audience about climate change policy and development of environmental innovations in Russia.

Unilever's achievements in sustainable development have been widely recognized. Among the awards received by the company are "Crystal Drop", "People Investor" and "Investment Angel".



## MTS PJSC MTS ECO PROGRAMS

Page 104

The development strategy of the MTS Group is founded and implemented in accordance with the demands of the society and consumers. The key mission is to improve the life quality of the population – the totality of social, economic, environmental and other criteria that reflect the level and degree of the achieved human well-being in various spheres of life as a basic condition for sustainable social development, civil society and the individual.

"Strategy of energy saving and energy efficiency" was implemented in MTS in 2010.

### *The Company's key eco projects*

The eco campaign "Save a Tree", the purpose of which is to promote principles of the separate waste collection and conservation of natural resources of the planet.

The eco-campaign "Batteries, give up!" is the initiative for the collecting of used batteries in the administrative offices of MTS.

Eco-voluntary works are organized and conducted on a systematic basis. Annual corporate clean-up "MTS Environmental Troopers" brings together more than 3,000 people.

Russian environmental project "Green schools of Russia". This is the open eco-lessons from MTS "Mobile technologies for ecology". During the Russian Spring Week of Good thousands of teachers and volunteers were involved in the project.

"Eco-office" is a comprehensive program that provides to create comfortable and favorable working conditions for employees and to implement principles of rational use of resources.

The Company invests in social and environmental projects, charitable donations, and holds charity marathons annually.

MTS is recognized as an environmentally responsible business, the holder of certificates from the Bureau eco-solutions GreenUp, partner of the international exhibition of organic goods and services "Ecosphere". In 2015 MTS entered into the top-5 ranking of "Green offices of Russia", according to the Eco bureau Greens in partnership with WWF Russia.

The company believes: investments in social programs, environmental protection, science and education, active interaction with local communities are the key to a real long-term sustainable development, and eventually the business goals achievement.

The company actively interacts with the authoritative Russian and international environmental organizations, supporting their projects in Eastern Siberia, and is always open to partnership.

The social policy of En+ Group includes 5 major directions: environmental, technical, educational, ecological and economic and art.

*Partnership with the World Wildlife Fund (WWF).* The complex ecological, social and economic assessment of development prospects of hydropower in the Amur River basin has become the first case of involvement of independent ecologists to a business project assessment in the Russian Federation.

*Partnership with National Nature Reserve Support Foundation "Country nature reserve".* Monitoring of a biodiversity and ecological

situation in the territory of the largest natural complexes of Siberia and the Far East: in the Khakass Nature Reserve, in the Stolby Nature Sanctuary, in the Sayano-Shushenskoye and Katunsky reserves, in Ergaki natural park and Shushensky Bor National Park.

Support of the "Wild cats study Expedition" which studies rare and endangered species of animals: Snow leopard, Manul and Lynx. Official Snow Leopards custody (2012).

*Partnership with Interregional public organization "Big Baikal Track".* The project for the construction of ecological tracks network round Lake Baikal aimed at the ecological tourism development and decrease of negative effects on the nature.

*Collaboration with NGO "Defense of Lake Baikal together".* The ecological and educational festivals, excursions and charity concerts are aimed at education of respect for nature by children and adults.

*Partnership with Charitable Youth Foundation "Renaissance of the Siberian Land".* "School of environmentally friendly business" (SEFB)

is aimed at restructuring of monocities economy through the development of small business and support of the ecology oriented entrepreneurs. Following the results of 7 full-time sessions of SEFB more than 450 people have been trained and provided more than 150 "green" business projects.

*"360 minutes for the sake of Baikal".* There is the own volunteer project to clear out the Baikal coast. The action has been taking place since 2011 on the day of Baikal, uniting volunteers and employees of En+. Only in 2015 5,000 people took part in it.

The company's work got public recognition. It is awarded diplomas of National Program "Best social projects of Russia" for the next projects: "School of environmentally friendly business", "360 minutes for Baikal" and "Eco Bus".



## OJSC "IC RUSS-INVEST" SAFE AND HELP TOGETHER

In its activity Company pay serious attention to the implementation of principles of corporate social responsibility and sustainable development, working hard with stakeholders on the dissemination of its initiatives in the field of ecology and climate.

In 2015, OJSC "IC RUSS-INVEST" joined the Russian business initiative during the negotiation process and adoption of a new climate agreement at the 21st Framework Convention on Climate Change, UN FCCC supporting the program "Russian partnership for climate protection" and signing the appropriate treatment.

Since 2012 Company involved in the activities of the Corporate club of the World Wildlife Fund (WWF) in Russia. Since 2011 Company is an active participant of the international event "Earth Hour" conducted by WWF in Russia.

The Company's President A. Bychkov is the initiator and creator of the Agency SGM (the Agency) and The Foundation of Social Initiatives Developments "FOR FUTURE". Agency specializes in research in the field of sustainable development of regions and cities of the Russian Federation. Developed and built the Rating of sustainable development

of cities of Russia (2012, 2013), covering 173 largest cities. Agency as well focuses on the study of the quality of the urban environment and living standards. The Foundation of Social Initiatives Developments "FOR FUTURE" implements projects in social sphere and in the field of biodiversity. In 2014–2015, a competition was held to assist the shelters of homeless animals in the Central Federal district of Russia.

Also, the President – General Director on behalf of the Company has initiated the necessary wide distribution of the practice of responsible financing and financing of "green" projects in Russia.

For these purposes it is foreseen:

- development of Criteria for classifying the investment project to the category of "green" projects on the basis of studying best practices of foreign financial institutions and credit organizations on the selection and funding "green" projects;
- introduction of regulations define "green" investment projects;
- dissemination of initiatives of issue "green" bonds;
- development of a system of "green" certification by sectors and areas with stakeholders;

- drafting the methodology for environmental and social assessment of investment projects.

Then, in order to introduce environmental principles in the sustainable development of large and medium-sized enterprises of Russia it is expedient:

- to develop and approve the concept of non-financial reporting in Russia and to ensure the wide dissemination of environmental initiatives;
- to organize the dissemination of the initiative to create "green" offices on all the major structures of the business community and building the rating of the organizations for the successful implementation of "green" initiatives.

In 2015, OJSC "IC RUSS-INVEST" received a commendation for its great contribution to the development and promotion of the Russian network of the UN Global compact, responsible fulfillment of its obligations as a participant and active support for new initiatives.

## VNESHECONOMBANK SUPPORTING GREEN ENERGY PROJECTS

Page 110

**A**s a national financial institution for development Vnesheconombank is particularly responsible for results of its investment activities aimed at increasing competitiveness of the Russian economy and its modernisation through sustainable development. The Bank provides long-term loans for projects that promote sustainable growth of the Russian economy and improvements in environment and living standards.

Since Vnesheconombank has been acting as a development institution, the Bank's management has approved its involvement in the financing of 45 projects aimed to promote efficient use of natural resources, support environmental stewardship, and enhance energy efficiency for a total of 1.6 trillion rubles with the Bank's commitment of 1.2 trillion rubles. Vnesheconombank was given an honorary diploma for a project for renovation and construction of small hydro power plants in the Republic of Karelia at an award ceremony held by the Association of Development Financing Institutions in Asia and the Pacific (ADFIAP), European Organisation for Sustainable Development (EOSD) and World Federation of Development Financing Institutions (WDFI).

The Bank was first in Russia to join the United Nations Environmental Programme

Finance Initiative (UNEP FI) and confirm thereby its commitment to sustainability principles. This aims to enhance efficiency of the system for management of environmental and social risks of investment projects.

Vnesheconombank's strategic goals for 2015–2020 are the following:

- support to energy efficiency projects and green projects of high social and environmental importance;
- establishing business relations with green funds that seek to invest in renewable energy, resource and energy efficiency, and water supply and waste recycling initiatives;
- considering the issue of green bonds, with the proceeds to be used exclusively to finance environmental projects.

One of the Bank's initiatives aimed at supporting green projects is to introduce in 2015 a new nomination "Best Environmental and Green Project" as part of the Development Award established by the Bank in 2012. The Award was established to encourage investment operations and build an attractive investment climate in Russia. The winners are annually awarded at the Saint Petersburg International Economic Forum for outstanding achievements in the implementation of nationally important programmes and projects.

The 2015 award results show there have been a great number of green projects that deserve the highest praise. The popularity of the award is owed to a certain extent to the society's shift toward a greener future and its desire to see the business to be modern, sustainable and environmentally friendly.



## JSCO "RZD" ENSURING ECOLOGICAL SAFETY

Page 112

**T**he environmental policy of JSCO "Russian Railways" is aimed at ensuring ecological safety corresponding to a modern development level of science and technology, improving the effectiveness of preventive measures to comply with environmental safety requirements, assessment and risk management, fostering a corporate culture of the respect for nature.

The target structure of nature protection management has been formed.

The Central Commission for ecological safety and regional committees on the production processes safety effectively operate in the company.

Industrial control system for environmental management ICS "Ecologiya" has been created.

In 2014 the Environmental Strategy of JSCO "Russian Railways" was adopted for the period till 2017 for perspective up to 2030, which was awarded the diploma "The best ecological project – 2008" by The Ministry of Natural

Resources and the Environment of the Russian Federation for an integrated approach to environmental protection. During 2007–2015 the company reached:

- reduction of emissions of harmful substances into the atmosphere by stationary sources by 48%; emissions of greenhouse gases by 17%;
- dumping of the polluted sewage into water bodies by 41%;
- increase in the share of the waste neutralization and involvement into the secondary turnover by 10,6%;
- 305 pollution and the saved-up ecological damage objects of about 320 thousand m<sup>3</sup> to the total amount about 1 billion rubles were liquidated.

The company has developed the large-scale introduction of the energy saving modes of trains driving, accounting system of fuel and energy resources, actions for efficiency increase of recovery and modernization of a rolling stock.

In 2015 the program of elimination of coal boiler rooms on objects in the Kaliningrad region was completed, power supply of objects is carried out by heat pumps.

2015 was declared in JSCO "RZD" the Year of waste management. The project on separate collecting of waste in office buildings, administrative and household rooms and company railway stations to the whole territory of the Russian Federation is approved to realization. So, in 2014 collecting and transfer 764 tons, in 2015 – 1750 tons of waste were provided for recycling.

Work with subjects of the Russian Federation is carried out on infrastructure formation of processing of secondary material resources.

In 2014 the company launched a collaborative project with UNIDO – United Nations Industrial Development Organization with the support of Global Environment Facility (GEF) for ecologically safe regulation and final destruction of the equipment and the materials containing the polychlorinated biphenyls (PHB). The project is of 4 years duration.



In 2015 a key project object – the complex of waste thermal decontamination of III–V hazard class in Yaroslavl was put into operation. It is a pilot project in Russia within the framework of Stockholm Convention. It is planned that its results will become a basis for distribution of experience gained for other industries enterprises.

The International center for ecological safety in the field of railway transport has been created on the basis of the Research and production center on environmental safety – the affiliate of JSCO “RZD”. On November 5, 2015 in Tashkent the Cooperation Agreement in environmental protection between the railway companies of the Republic of Armenia, the Republic of Kazakhstan, the Kyrgyz Republic, the Russian Federation and the Republic of Estonia was signed. Its tasks are planning of development and examination of state standard specifications and sets of rules in the field of ecological safety of railway transport.

JSCO “Russian Railways” pays special attention to the organization of environmental education activities. Each of 16 railroads are set up with “Green trains” on the basis of electric trains with evident ecological information with the educational purpose (posters, audio-and video announcements in cars

of electric trains were placed), also there are children’s ecological cars. 34 ecological electric trains function.

74 ecological teams have been created in educational institutions and on the children’s railroads. The Ecological Team project is aimed at healthy lifestyle promotion, ecological safety, assistance to veterans and orphanages, holding charity events, community work days and festivals.

The Mobile Exhibition and Lecture Complex (MELC) is one of the most significant educational projects. As a part of the train one of exhibition cars is devoted to energy saving, energy efficiency and ecological safety which exhibitions tell about the carried-out nature protection activity in JSCO “RZD”, about the use of the most modern technologies.

“Green Friday” is an action on minimization of negative impact on environment and is held every week.

All specialists of the company dealing with environmental issues improve skills in profile higher educational institutions and the Scientific-Production Center for Environmental Protection – the affiliate of JSCO “RZD”.

The organization of nature protection activity of the company is noted by prestigious national and international awards and

competitions diplomas and more than once has been highly appreciated by federal executive branch and public organizations as the leader of socially responsible and ecologically safe business.

## PJSC “TRANSCONTAINER” ENVIRONMENTAL SECURITY OF A PRODUCTION AND TRANSPORT COMPLEX

Page 116

One of the priorities of PJSC “TransContainer”, as a socially responsible company is to ensure the environmental security of a production and transport complex and to minimize the damage of environment and human health.

The main activities of the PJSC “TransContainer” in the field of ecology are defined by:

- reduce the negative impact on environment;
- introduction of effective resource-saving and nature protection technologies, rational use of natural resources;
- increase of environmental security.

Reduction of wastewater discharge into surface water bodies is reduced by virtue of construction and reconstruction of wastewater treatment plants. In each project of terminals reconstruction compulsory there is a complex of nature protection actions which average share is about 14% of the amount of expenditure allocated for the reconstruction.

The project on reconstruction of boiler rooms with replacement of the coppers operating on coal fuel with more ecological – electric is realized in 2011 in the building for economic management and in the office building of AKP Rostov-Tovarnyi.

As a result: emission of harmful substances into atmosphere, which annually amounted to 1.16 tons, and due to the lack of ash, formation volumes of dangerous wastes of the IV class of danger are reduced by 17.1 tons per year;

The company implements energy saving technologies on conveyor mechanism used by loading and unloading works. For example, the installation of frequency control systems on cranes at container terminals can save up to 40% of electrical energy.

Besides, in all Company’s affiliates the energy consumption reduction is provided by power effective searchlights installation on street illumination masts.

As a result of nature protection actions within the last 5 years it was succeeded to reach considerable reduction of environmental pollution level and, as a consequence, to reduce the fees for excess emissions (dumps) of pollutant and waste storage more than 10 times.

## JSC “DONAVIA” ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY

Page 118

**E**nvironmental protection is the youngest, but at the same time quickly developing area of the corporate policy of the airline. Realizing the social responsibility, “Donavia” fulfills all provisions of environmental legislation, and also actively uses own ecological programs to reduce the negative environmental impact and to enhance the effectiveness use of natural resources in areas such as air, water, soil.

The staff participates in the global actions WWF “Earth Hour” and “Car-free Day”, volunteer ecological projects. The company regularly holds trees planting events, cleaning up the company’s and adjacent territories.

Ecological programs for reduction of pollution of atmospheric air are realized in the directions: fuel and ecological efficiency of aviation engines.

In order to comply with the standards of toxicity and smoke, reduction of pollutants emissions tool control of aircraft engines is carried out, the land-based sources are effectively used by the regular wash of aircrafts and air-gas paths of aircraft engines instead of AFU. In

the vehicle fleet for special transport modern cars with the minimum emission values of the pollutants are executed instead of old.

The constantly operating commission work on fuel efficiency has been organized. It is aimed at innovations development to decrease aviation fuel consumption, which can significantly reduce the amount of carbon dioxide emissions, while reducing one of the main items of production cost. The first Russian certified experts on fuel efficiency are involved in the project.

In 2015 within the project of fuel efficiency improvement together with South Russia State Technical University (Novocherkassk Polytechnic Institute the technical project on the production of more advanced prototype complex for cleaning (washing) of air-gas path of aircraft engines was developed. It will improve the environmental performance of aircraft engines “Donavia”.

To reduce the volume of the waste disposed at landfills the company has introduced the practice of selective waste collecting (plastic, paper, fabrics), then it is sent to organizations

involved in the secondary use. Today the airline gives up all types of waste, which may be processed in the region conditions.

A considerable factor in reducing volume of produced waste is independent recycling materials.

The four-stage program of production control over components condition of environment has been developed and introduced.

Following the check programs results the programs for quality improvement of nature protection actions are being developed and introduced.

In order to improve the ecological culture trainings for the staff are regularly held, and heads are trained in the specialized licensed centers, and then they share the acquired knowledge with the employees.

For the activity organization the company has received public recognition.



## LLC “AEROEXPRESS” ECOLOGICAL BRAND OF THE COMPANY

Page 120

**I**n its activity Aeroexpress keeps the status of socially responsible company. The quality management system of the company corresponds to the requirements of the international standard ISO 9001:2008.

Since 2009 the Aeroexpress is a member of the International air-railway organization – International Air Rail Organization (IARO).

Aeroexpress keeps up the standard of ecological brand in all technological process, from operation of modern electric trains, the ED4M and ED4MKM-AERO models recognized as one of the most ecologically harmless means of transport and to the problem of production recycling.

Modern electric trains – mobile eco trains – are used in all directions of moving, it also allows to reduce acoustic impact (noise) on environment and to minimize the produced amounts of greenhouse gases.

Collecting and recycling work has been organized; places for separate collecting of waste and for its utilization are equipped.

The company uses energy-efficient transportation systems, distribution and consumption of heat and electricity with widespread accounting systems and control parameters generated and consumed energy.

The system of sewage treatment in production territories allow to dump water into sewerage with minimal impurities. Such water doesn’t bring harm to the environment, and after several stages of cleaning, can be reused. The slimes which are formed after sewage treatment and containing surfactants, products of fuels and lubricants, road dirt after the accumulation of a certain volume are sent for the centralized utilization.

There is a continuous work on development and improvement of its own infrastructure, implementing major investment projects, in which only eco-friendly materials are used and the modern technologies of construction are applied, which allow to minimize harm to the environment.

In all LLC Aeroexpress representative offices and structural units the electronic document

management system has been introduced, It has allowed reducing paper consumption for the company needs almost by 20%. It is planned to reduce paper consumption by 50% by virtue of connection to this process of all contractors of Aeroexpress.

The workers actively participate in ecological actions, season cleanings – 50% of workers take part in the share “World Car Free Day”.

Taking care of human labor is one of the main priorities of the company internal policy, which is confirmed by the certificate of compliance with the SA 8000 standard, developed by the Social Accountability International organization. The company was included in top-50 best employers of Russia more than once.



## HEIDELBERGCEMENT IN RUSSIA INCREASE OF BIODIVERSITY IN QUARRIES

Page 122

**M**ining operations leads to the nature and landscape changes. In this regard, the Company acts with caution, considering the biodiversity that exists in the development area and considers them as habitat of many representatives of flora and fauna.

In order to increase the level of knowledge about biodiversity in quarries the Company holds an international scientific and educational competition Quarry Life Award (Increase of biodiversity in quarries).

The competition is an example of mutually beneficial cooperation of mining companies and researchers biological and ecological oriented. In order to create projects on the subjects connected with a biodiversity (scientific researches, biodiversity management, education, recultivation/restoration) students and young researchers can take part in it. Today 70 HeidelbergCement quarries in 22 countries

are open to the contest participants, including 3 quarries in Russia: Gurovsky quarry in the village Novogurovsky in Tula region, the quarry Shahtau near Sterlitamak, the Republic of Bashkortostan and the quarry Pechurki in Slantsy in Leningrad region.

The competition is held at the same time at the national and international levels. The national jury selects 5 project proposals, which are the most promising to implement. Teams, whose project proposals were selected by a national jury, are able to carry out researches and field work for 6 months. For each project there is a page on the competition website, where the conduct of works, intermediate results, photos and news are represented.

Results of the research period have to be issued in the final report on the basis of which the national jury chooses the winners of the national competition. The project, taken the 3rd

place, receives 1,500 euros, the 2nd – receives 3,000 euros, the best project of the national stage of the competition receives 5,000 euros. However, all 5 projects continue to participate at the international stage and lay claim to one of the 5 nominations with 10,000 euros or the Grand Prix of 30,000 euros.



## SEGEZHA GROUP RESPONSIBLE FOREST EXPLOITATION

Page 124

**S**egezha Group is the largest forest user in the European part of Russia. Own logging provide up to 65% of the demand for wood raw materials of the Group's enterprises. An important competitive advantage of the Group is the self-renewable resource base, which guarantees loading of existing capacities and prospects for further sustainable business growth.

Realizing the social responsibility for safety of natural wealth of the Russian Federation and wellbeing of regions, where the plants are, Segezha Group carries out the long-term policy of steady forest exploitation. Programs reducing the overall compliance load on surrounding environment, ensuring environmental safety of productions are being realized. Meetings and consultations with forest settlements residents, representatives of nature protection societies are held regularly, the assistance to local population in daily needs is also provided.

Since 2002 Segezha Group has been cooperating with the FSC (Forest Stewardship Council, FSC), voluntarily certificating leased forest fund and deliveries chains, besides, annually in the increasing volumes it carries out reforestation works. In 2012 reforestation captured 11,932 ha, in 2013 – already 12,816 ha. In 2014 sowing, landing and the combined reforestation were

carried out in the territory of 13,585 ha (6% more, than in 2013) of 33,207 ha of the forest, subjected to cutting.

In 2015 Segezha Group participated in a number of pilot projects to address the problems of intensification of forest management – within the appropriate federal program developed by FFA and the Ministry of Nature of the Russian Federation.

At the request of ecologists the Group has suspended logging on a number of leased sites before the determination of the forest status and its protection mode to preserve the forests of high nature protection wealth in the Republic of Karelia. 5.21 million ha of forest fund that makes more than 94% of the total area of rent is certified on FSC. Segezha Group has 9 certificates at forest management and 7 – at a delivery chain.

All bag paper made by plants of the Group meets the demands of the international ecology and quality standards.

The high level of consumer confidence contributes to the active sales development both in Russia, and abroad.

Pomelov Sergey, the president of Segezha Group, notes: *“Forest preservation and restorations is a natural and unconditional obligation of our company. We are able to do it and we do regularly and systematically. Our consumers have*

*to know, that the Group values its reputation of the responsible forest user very much and does everything necessary for environmentally friendly business management”.*



## SANOFI RUSSIA CSR AND CAREFUL USE OF RESOURCES

Page 126

**S**anofi Group recognizes its responsibility with regard to the reduction of a potential negative impact on the environment. Sanofi considers activity in this field as one of the most essential aspects of responsibly running business.

Sanofi's activity in the area of environment protection is subject to the following internal documents: Health, Safety and Environment (HSE) Policy and corporate standards on Safety, Occupational Health and Environment.

With the aim to reduce its impact on the environment, Sanofi Group Russia implemented a comprehensive approach including following initiatives aiming at informing and engaging the company's employees in environment protection:

- Conducting the HSE Week, including the educational events on environmental awareness;
- Supporting the WWF's Earth Hour global initiative to drive employees' attention to a proper use of energy;
- Participating in the World Environment Day by conducting educational seminars on eco-friendly lifestyle at home;
- Implementing the corporate program "Eco-driving" to reduce carbon footprint and stress level while driving in difficult road conditions;
- Designing and launching the "Green Office" project with a view to rationally use resources and waste management. As a result, the company successfully decreased its volume of energy and heat consumption in the period of 2013–2015. A page dedicated to the project was created on the company's intranet;
- Participating in annual campaigns organized by the government of Moscow in the field of environment protection.

In order to coordinate all monitoring activities in the sphere of protecting the environment, and also assess the company's environmental impact, an HSE Committee was created at the Moscow office in January, 2016.

## NP "ECOLOGICAL UNION" ECOLABELLING

Page 128

**T**he concept of ecolabelling (a voluntary method of environmental performance certification conducted by independent expert organization) was first introduced in 1992 on UN Conference on Environment and Development, and in 1994 Global Ecolabelling Network (GEN) was founded. The organization embraces 25 ecolabelling systems from more than 20 countries, characterized by similar environmental safety criteria based on international standard ISO 14024. GEN members are also united by common values, attitude to work, constant interaction for raising the effectiveness and trust to certified goods. Since 2007 Russia is represented in GEN by "Vitality Leaf" ecolabel.

"Vitality Leaf" ecolabel highlights companies which lead the market of environmentally safe goods, encourages implementation of corporate environmental standards and provides consumer with information on environmental advantages of goods.

As of December 2015, "Vitality Leaf" certificate of compliance is owned by 125 product items manufactured by 17 different companies. This includes such market leaders as Samsung (mobile phones and tablets), TARKETT (PVC floor coverings and laminate), SPLAT (detergents), profine RUS (PVC profiles), TechnoNICOL (heat insulating

materials), Pilkington (sheet energy-efficient glass), AkzoNobel (decorative paints), etc.

The organization with the support of The Nordic Council of Ministers takes part in programs of experience exchange between leading European ecolabel systems (in 2014–2015 – among Scandinavian and EU countries) and in specialized international projects. In 2015 Ecological Union signed agreement with China Environmental Ecolabelling organization (CEC), which establishes Russian-Chinese cooperation on eco-certification and cross-promotion of environmentally friendly goods.

The work of Ecological Union in the sphere of environmental education is highly evaluated by their partners: Global Ecolabelling Network (GEN), UN Environment Program, Asia Carbon Footprint Network (ACFN), regional public organizations in Moscow and Saint-Petersburg such as Union of Industrialists and Entrepreneurs, Russian Green Building Council (RUGBC), Chamber of Commerce and Industry, National Agency of Sustainable Development, Testing and Certification Center TEST of Saint-Petersburg.

Broad international cooperation, recognition by world's most authoritative specialists along with raising Russian consumers' awareness in eco-consumption and benefits

of certified goods allowed Ecological Union and its "Vitality Leaf" ecolabel program bring step by step Russian eco-business to a new level. Constantly growing number of "Vitality Leaf"'s licencees even in difficult economic situation shows that we can expect growth of eco-products' market in Russia.





## ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС «ЛИДЕРЫ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА: ДИНАМИКА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ – 2015»

Конкурс проводится ежегодно Российским союзом промышленников и предпринимателей. Цель конкурса – определить наиболее динамично развивающиеся организации в отрасли на основании рейтинговых оценок с целью содействия устойчивому развитию самостоятельных и ответственных компаний, отвечающих долгосрочным экономическим интересам бизнеса.



## ALL-RUSSIA COMPETITION “LEADERS OF RUSSIAN BUSINESS ENTERPRISES DYNAMICS AND RESPONSIBILITY – 2015”

The competition is held annually by the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs. The competition is aimed at identifying the most dynamic organization in the industry on the basis of rating in order to promote sustainable development of self-consistent and responsible companies meeting the long-term economic interests of business.



# ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА ПО ИТОГАМ 2015 ГОДА

## За динамичное развитие бизнеса

- ООО ФПК «Космос-Нефть-Газ»
- ООО «ХТЦ УАИ»
- ООО «АТЕК-Энерго»
- ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю. Е. Седакова»
- Группа компаний «Талина»
- ОАО «ФосАгро»
- ОАО «Завод бурового оборудования»

## Лучший проект по импортозамещению

- ООО «Уральские локомотивы»
- ООО «ГЕРОФАРМ»
- АО «ВМЗ»
- ООО ПКФ «Атлантис-Пак»
- ЗАО «Завод электротехнического оборудования»
- ООО «КЗ «Ростсельмаш»
- АО «Климов»
- ПАО «Пигмент»

## За вклад в решение социальных проблем территорий

- Компания «Металлоинвест»
- АО «СУЭК»
- ООО «Газпромнефть-Оренбург»
- АО «Каменскволокно»

## За высокое качество отчётности в области устойчивого развития

- ПАО «ЛУКОЙЛ»
- ПАО «Нижнекамскнефтехим»
- ПАО «МТС»

## За достижения в области охраны труда и здоровья работников

- АО «ПО «Электроприбор»
- АО «Ангарский электролизный химический комбинат»
- АО «ТВЭЛ»

## За развитие кадрового потенциала

- ПАО «ГМК «Норильский никель»
- ОАО «КМПО»
- АО «ОХК «УРАЛХИМ»
- ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

## За экологическую ответственность

- «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.»
- ОАО «Архангельский ЦБК»
- ПАО «Новосибирский завод химконцентратов»

## Сила России (по предприятиям ОПК)

- ФКП «Алексинский химический комбинат»
- ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»



## COMPETITION WINNERS 2015

### Dynamic business development

- Financial and Industrial Company KOSMOS-NEFT-GAS
- LLC "HTC UAI"
- LLC ATEK-Energo
- FSUE "FRPC NIIS Yu. Ye. Sedakov"
- Talina Group
- OJSC PhosAgro
- OJSC ZBO Drill Industries, Inc.

### Best import substitution project

- LLC "Ural Locomotives"
- GEROPHARM LLC
- JSC "Vyksa Steel Works"
- LLC "Atlantis-Pak"
- Closed JSC "Electro technical plant"
- LLC "CM "Rostselmash"
- JSC KLIMOV
- PJSC "Pigment"

### Contribution to the solution of social problems of territories

- Metalloinvest
- JSC SUEK
- LLC "Gazpromneft-Orenburg"
- JSC "Kamenskvolokno"

### High quality of sustainability reporting

- PJSC "LUKOIL"
- PJSC "Nizhnekamskneftekhim"
- MTS PJSC

### Labor protection and employees health achievements

- JSC "Penza Industrial Corporation "Elektropribor"
- JSC "Angarsk Electrochemical Plant"
- JSC "TVEL"

### Progress in human resources development

- PJSC "MMC "NORILSK NICKEL"
- OJSC "KMPO"
- URALCHEM JSC
- SUE "Vodokanal of St. Petersburg"

### Environmentally responsible business

- Sakhalin Energy
- OJSC "APPM"
- PJSC "Novosibirsk Chemical Concentrates Plant"

### Power of Russia (defense companies)

- Federal government enterprise "Aleksin chemical plant"
- RFNC-VNIIIEF

Российский союз промышленников и предпринимателей  
Россия, 109240, г. Москва, Котельническая наб., д. 17  
Официальный сайт: [www.rspp.ru](http://www.rspp.ru)

© 2016 РСПП



Российский союз промышленников  
и предпринимателей



Участник  
Социальной хартии  
российского бизнеса



Global Compact  
Network Russia

### Подготовлено // Prepared by

Управление корпоративной ответственности,  
устойчивого развития и социального  
предпринимательства РСПП

RSPP Department on Corporate Responsibility,  
Sustainable Development and Social Business

Тел.: +7 (495) 663-04-04  
Факс: +7 (495) 663-04-32  
[social@rspp.ru](mailto:social@rspp.ru)

Комитет РСПП по корпоративной  
социальной ответственности  
и демографической политике

RSPP Committee on Corporate Social  
Responsibility and Demographic Policy

Издательство // Prepared by  
ООО «Издательский дом РСПП»  
[ld\\_rspp@rspp.ru](mailto:ld_rspp@rspp.ru)

Дизайн и вёрстка // Design and layout  
ООО «Дизайн группа «Особый взгляд»  
[vpb2003@mail.ru](mailto:vpb2003@mail.ru)

Подписано в печать 11.03.16  
Формат 64x90 1/8  
Печать офсетная  
Объем в усл. печ. л.: 19,5  
Тираж: 800 экз.



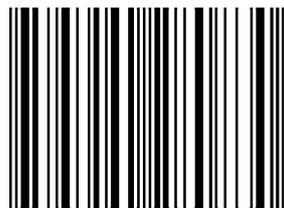


**Публикация  
Российского союза  
промышленников и предпринимателей**

**Россия, 109240, г. Москва,  
Котельническая наб., д. 17**

**[www.rspp.ru](http://www.rspp.ru)**

ISBN 978-5-9902808-3-0



9 785990 280830