

## 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 сообществом 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.

