



**Направления поддержки:** Экология. Охрана водных ресурсов. Сохранение биоразнообразия.

**Контактные лица:** Образцова Татьяна Николаевна,  
первый заместитель директора по связям и коммуникациям, +7 (495) 795 25 38  
(доб. 36 89), [ObraztcovaTN@suek.ru](mailto:ObraztcovaTN@suek.ru).

Обеспечивая людей доступной энергией, мы стремимся эффективно и бережно использовать природные ресурсы, минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Мы внедряем наилучшие доступные технологии экологической безопасности, совершенствуем управление в этой сфере, используем инновационные технологии в сфере добычи и переработки угля, производства энергии. Мы рассматриваем инвестиции в охрану природы как инвестиции в долгосрочную конкурентоспособность компании и как вклад в достижение Целей устойчивого развития.

Система экологического менеджмента СУЭК соответствует требованиям международного стандарта ISO 14001:2015.

Добывающие предприятия компании прошли оценку на соответствие требованиям Кодекса Bettercoal в области охраны окружающей среды и энергетического менеджмента.

**Инвестиции СУЭК в охрану окружающей среды за 2018-2019 г.г. составили более 7,4 млрд рублей: 4282,9 и 3120,3 млн руб. в 2018 и 2019 годах соответственно.**

#### **Наш подход**

Экологическая политика СУЭК разработана с учетом требований природоохранного законодательства РФ и норм международного права. Планируя и осуществляя производственную деятельность, мы руководствуемся «принципом предосторожности»: если какая-либо деятельность может представлять угрозу здоровью людей или окружающей среде, меры предосторожности должны быть приняты даже в том случае, когда некоторые причинно-следственные связи не удается установить полностью. Этот принцип реализуется в процессе управления

экологическими рисками в рамках интегрированной системы риск-менеджмента СУЭК.

Основные принципы и обязательства СУЭК в области природопользования закреплены также в специальном Комплаенс-регламенте в области лицензируемых видов деятельности природопользования и отражены в Комплаенс-политике СУЭК. Соблюдение требований в области охраны окружающей среды включается как обязательное условие в контракты с подрядными организациями СУЭК, их соблюдение постоянно контролируется.

### Основные принципы Экологической политики СУЭК

Повышение уровня экологической безопасности хозяйственной деятельности.

Прозрачность экологической политики и отчетности, взаимодействие с заинтересованными сторонами.



Повышение эффективности использования природных ресурсов и источников энергии.

Позапное снижение негативного техногенного воздействия на окружающую среду (с учетом снижения удельных показателей по объему загрязняющих веществ в выбросах и сбросах, сокращения количества отходов).

Экологическая политика и Комплаенс-политика СУЭК служат базой для реализации комплекса природоохранных задач, включая:

- соблюдение законодательных норм в области охраны окружающей среды;
- развитие интегрированной системы экологического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 14001;
- реализацию программ по повышению экологической безопасности и охране окружающей среды.

Природоохранные мероприятия реализуются в рамках Экологической стратегии СУЭК до 2023 года, ориентированной на цели и задачи Стратегии экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года. Ход реализации стратегии контролирует Совет директоров.

Шахта имени С.М. Кирова, первой в угольной отрасли, а также одной из первых в России получила комплексное экологическое разрешение (КЭР).

О важности улучшения экологической ситуации в стране сказал 15 января 2020 года в своем послании Федеральному собранию РФ Владимир Путин. Он отметил, что никаких переносов сроков перехода предприятий на новые экологические стандарты больше не будет. Президент призвал бизнес «помнить о своей социальной и экологической ответственности», а государство в целом — быстрее переходить от планов к действиям. Отдельно Президент выделил выдачу в 2019 году первых 16 КЭР.

В число этих предприятий вошла и шахта имени С.М. Кирова. Подтверждающий документ выдан 25 декабря 2019 года Межрегиональным управлением

Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор). Он касается деятельности предприятия как на территории города Ленинска-Кузнецкого, так и Ленинск-Кузнецкого района.

В соответствии с действующим законодательством РФ данный документ является единым обязательным разрешительным документом для юридических лиц, осуществляющих хозяйственную деятельность на объектах I категории. Он утверждает все нормативы воздействия на окружающую среду, и заменяет собой три предыдущих основополагающих разрешительных документа: разрешение на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, разрешение на сбросы загрязняющих веществ в водные объекты и документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. При этом в КЭР специально оговорено, что негативное воздействие предприятием на окружающую среду не должно превышать установленные технологические показатели наилучших доступных технологий.

## **Взаимодействие и сотрудничество**



### **Персонал**

Развитие корпоративной системы экологического обучения и повышения квалификации сотрудников. Содержание и форматы актуализируются в соответствии с задачами бизнеса и меняющимися требованиями среды.



### **Государство**

Участие в работе Технического комитета по стандартизации «Наилучшие доступные технологии» при Росстандарте, рабочей группы по анализу состояния экологической безопасности в угольной промышленности при Минэнерго, Торгово-промышленной палате РФ и др.



### **Деловые партнеры, в том числе международное деловое сообщество**

Участие в работе Российского союза промышленников и предпринимателей, международные инициативы, нацеленные на предотвращение климатических изменений и сохранение биологического разнообразия, в том числе в некоммерческом партнерстве «Национальное углеродное соглашение», проекте «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России».



### **Общественность и экспертное сообщество**

Комиссии по развитию реального сектора экономики Общественной палаты.

В 2017 году проведен независимый мониторинг морской флоры и фауны в районе Ванинского балкерного терминала. Их выполнил Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр (Хабаровский филиал).

В 2018 году независимый аудит системы управления экологической безопасностью прошли порты СУЭК. «Исследовательский институт Номура, Лтд.» (NRI) совместно с компанией Idemitsu Kosan Co., Ltd. (Idemitsu) провел анализ мер и средств охраны окружающей среды на Ванинском балкерном терминале, проведя бенчмаркинг с японскими угольными терминалами. В рамках аудита специалисты в области охраны окружающей среды собрали данные о состоянии оборудования порта и технологиях перевалки угля. Они пришли к выводу, что на Ванинском балкерном терминале применяются все лучшие и доступные технологические решения, а также мировые практики, позволяющие эффективно обрабатывать и отправлять на экспорт уголь в сложных климатических условиях. Результаты исследования были представлены на Восточном экономическом форуме, который состоялся во Владивостоке в период с 11 по 13 сентября 2018 года.

**Председатель экологической группы Ванинского района Вадим Москвичев:** *«Вклад порта в охрану окружающей среды уже оценили и специалисты в области экологии, и обычные жители района, которые каждую зиму рыбачат в акватории бухты Мучке, наблюдая только чистый лед, чистую воду и обилие морских обитателей около терминала».*

## **ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ**

Водозабор компании не оказывает существенного влияния на источники воды. СУЭК не осуществляет водозабор из источников, признанных уязвимыми, охраняемыми государством, особо ценными для местных сообществ или биоразнообразия.

На энергетических объектах СУЭК вода используется в основном для охлаждения оборудования, что не приводит к ухудшению качества вод. В отчетном периоде предприятия компании продолжили работу по сокращению водопотребления из поверхностных и подземных источников на производственные нужды, повысили доли оборотного и повторного водоснабжения, продолжили создание водооборотных замкнутых производственных циклов без выпуска сточных вод в водные объекты. Был ликвидирован сброс сточных вод в поверхностные воды на Кемеровской и Кузнецкой ТЭЦ.

В 2018–2019 годах в рамках краевого проекта по экологической реабилитации Абаканской протоки реки Енисей СУЭК разработала проектно-сметную документацию по объекту «Очистка Абаканской протоки реки Енисей от водорослей». В июле 2019 года проектная документация на безвозмездной основе передана в собственность Красноярского края.

На предприятиях угольного сегмента СУЭК основную часть сбрасываемых сточных вод составляет попутно забранная при отработке месторождений природная вода с показателями качества, характерными для грунтовых вод региона. Для минимизации воздействия на водные ресурсы мы развиваем систему очистки сточных вод. На предприятиях СУЭК установлено очистное

оборудование, применяются различные способы очистки производственных (в том числе шахтных, карьерных) и хозяйственно-бытовых сточных вод. Часть очищенной воды предприятия используют для собственных производственных нужд.

В 2017 году в Компании была разработана Техническая политика выбора технологии очистки сточных вод предприятий АО «СУЭК», направленная на дальнейшее повышение качества их очистки. На основании химического анализа шахтных и карьерных сточных вод СУЭК и изучения мирового опыта в данной сфере были выбраны основные наилучшие доступные технологии, а именно:

- **Применение прудов-отстойники** для отстаивания крупных взвесей: кусков угля, глины, песка (применимо к предприятиям Хакасии и бурогольных разрезов Забайкалья с относительно небольшим водопритоком).
- **Фильтрация** (сорбция) — пропуск воды через фильтры, заполненные различными сорбентами для очистки сточных вод от всех типов маркерных веществ (применимо для некоторых разрезов в Красноярском крае и предприятий Приморья).
- Комплексные сооружения **«Флотация + фильтрация**. Флотофильтрация позволяет удалять из воды определенные загрязняющие вещества, получать воду заданного качества. В настоящее время технология флотофильтрации внедрена на шахтах им. А. Д. Рубана, им. В. Д. Ялевского и шахте «Галдинская-Западная 1» АО «СУЭК-Кузбасс». В дальнейшем технология будет внедрена на всех остальных предприятиях АО «СУЭК-Кузбасс», АО «Ургалуголь», АО «Разрез Тугнуйский».
- **УФ-обработка** — ультрафиолетовое обеззараживание воды от вирусов, бактерий и т. д. Применяется как заключительный этап очистки и является обязательным при сбросах в водные объекты. Технология планируется к внедрению на всех предприятиях СУЭК, кроме, расположенных в Хакасии, где не осуществляется сброс сточных вод в водные объекты.

Основные мероприятия 2016–2017 годов:

- введены в эксплуатацию модульные очистные сооружений шахт «Котинская» и «Галдинская-Западная 1»;
- запущены очистные сооружения шахтных вод модульного типа на шахте им. В. Д. Ялевского АО «СУЭК-Кузбасс»;
- построены очистные сооружения для очистки карьерных вод ООО «Арктические разработки»;
- начали работу очистные сооружения ливневых стоков Мурманского порта.

В 2018–2019 годах мы продолжили реализацию масштабной программы по снижению влияния на водные ресурсы и развитию очистных мощностей.

— Кемеровская область:

- модернизированы очистные сооружения на шахте им. А. Д. Рубана;

- построены очистные сооружения шахтных вод на шахте им. В. Д. Ялевского;
- построены очистные сооружения шахтных вод на шахте им. С. М. Кирова;
- проводится реконструкция очистных сооружений шахтных вод шахты «Талдинская-Западная — 1»;
- продолжилось строительство очистных сооружений шахтных вод шахты 7 Ноября, очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков шахты им. В. Д. Ялевского и шахты «Талдинская-Западная — 1».

— Приморский край: построены пруды-отстойники для очистки карьерных вод разреза «Павловский».

— Республика Хакасия:

- построен пруд-испаритель на разрезе «Черногорский»;
- введены в опытно-промышленную эксплуатацию очистные сооружения для карьерных вод на Восточно-Бейском разрезе.

— Забайкальский край:

- начали работу сооружения для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод разреза «Харанорский»;
- введены в строй очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков разреза «Восточный».

— Хабаровский край:

- продолжилось строительство очистных сооружений карьерных вод разреза «Правобережный»;
- дополнительно введены в строй очистные сооружения поверхностных стоков ОФ «Чегдомын».

— Республика Бурятия: продолжилось строительство очистных сооружений карьерных вод Олонь-Шибирского месторождения АО «Разрез Тугнуйский».

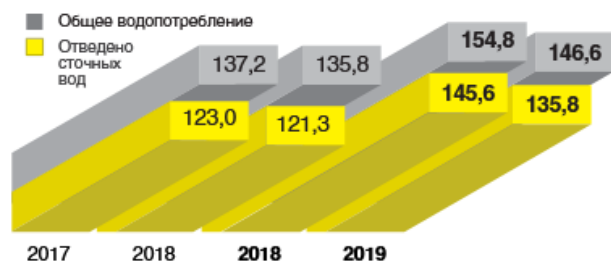
— Красноярский край: продолжилось строительство очистных сооружений карьерных вод АО «Разрез Березовский».

**Благодаря масштабной реконструкции очистных сооружений угольные предприятия СУЭК более чем на 80 % снизили удельный сброс загрязняющих веществ в реки, озера и другие водные объекты за период с 2014 по 2019 год.**

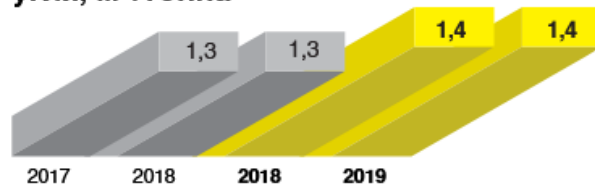
Компания постоянно изучает возможности применения наилучших доступных технологий для снижения воздействия на водные ресурсы и получения дополнительных экономических эффектов. Так, мы прорабатываем возможность максимального использования очищенных шахтных/карьерных/хозяйственно-бытовых вод для нужд предприятий: около 60 % очищенной карьерной воды разрезов «Тугнуйский» и «Никольский» планируется использовать для пылеподавления и производственных нужд Тугнуйской обогатительной фабрики.



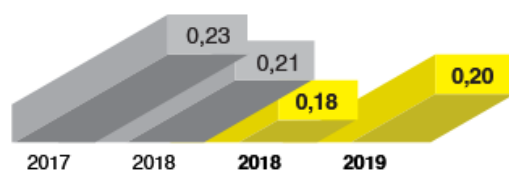
### Обращение с водными ресурсами, угольный сегмент , млн м<sup>3</sup>



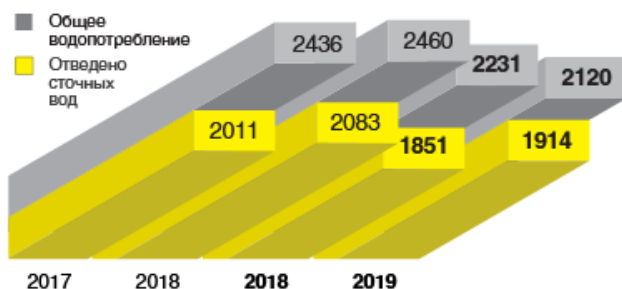
### Водопотребление на тонну добытого угля, м<sup>3</sup>/тонна



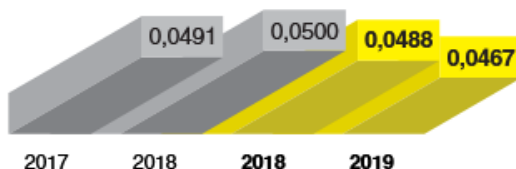
### Содержание загрязняющих веществ в сточных водах, кг/тонна добычи угля



### Обращение с водными ресурсами, энергетический сегмент, млн м<sup>3</sup>



### Водопотребление на единицу электроэнергии, м<sup>3</sup>/кВт·ч



В феврале 2020 года на шахте имени С.М. Кирова АО «СУЭК-Кузбасс» введены в эксплуатацию после реконструкции высокотехнологичные очистные сооружения модульного типа производительной мощностью 800 м<sup>3</sup>/ч. Общий объем инвестиций СУЭК в реализацию данного экологического проекта составил 940 миллионов рублей.

Реконструкция связана с тем, что существовавшие до этого очистные сооружения Центрального водоотлива шахты эксплуатировались с 1961 года и устарели как морально, так и физически. Концепция новых очистных сооружений разработана совместно фирмой EnviroChemie GmbH (Германия) и СУЭК. За ее основу взяты очистные сооружения модульного типа, успешно применяемые, начиная с 2016 года, на шахтах имени В.Д. Ялевского, имени А.Д. Рубана, «Талдинская-Западная 1», «Талдинская-Западная 2».

Опыт эксплуатации показал их высокую производительность и эффективность. Все оборудование собирается на заводе в Германии и отправляется в Россию, практически, в готовом к применению виде.

Многоступенчатый уровень очистки, включающий в себя механическую очистку в отстойниках, флотацию, фильтрацию и УФ-обеззараживание, позволяет воде, сбрасываемой в природные водоемы, соответствовать всем санитарным нормам. При этом часть очищенной шахтной воды вновь используется для технологических нужд предприятия.

Значимо, что производительные возможности модульных блоков постоянно совершенствуются. Так, если на первоначальном этапе внедрения в компании мощность одного модульного контейнера составляла 30 м<sup>3</sup>/час, то сегодня на шахте имени С.М. Кирова используются два блока EnviModul T-Types нового поколения, каждый из которых уже способен очищать в час 400 кубометров воды. Такой тип высокотехнологичного оборудования внедрен впервые в России.



Наряду с модульными блоками, реконструированные очистные сооружения Центрального водоотлива включают в себя новые насосные станции, отстойники шахтных вод, шламонакопитель, шандорные колодцы.

Благодаря инновационным решениям концентрация загрязняющих веществ на выходе в природный водоем – река Иня - снижена в три раза и соответствует всем нормам природоохранного законодательства Российской Федерации. До 100 процентов очищенной воды можно повторно использоваться для нужд обогатительной фабрики предприятия. Отходы от очистки воды в виде шлама также будут использованы в виде присадки к углю.

Высокотехнологичные модульные очистные сооружения действуют на четырех шахтах компании. И в стадии строительства еще на двух – «Комсомолец» и «7 Ноября–Новая». Внедрение таких технологий позволило снизить массу загрязняющих веществ в 20 раз. До 30 % воды после очистки вновь используется на технологические нужды предприятий и, тем самым, сокращается забор воды из природных источников.

**Общий уровень инвестиций СУЭК на реализацию данной программы уже составил почти три миллиарда рублей.**

*Реализуемые компанией «СУЭК-Кузбасс» экологические проекты своими нестандартными и в то же время эффективными подходами заслуживают и внимания, и уважения, - отметил председатель комитета по вопросам аграрной политики, землепользования и экологии Михаил Худяков. - Сегодня один из главных региональных трендов - "Чистый уголь-зеленый Кузбасс". Депутатским корпусом осуществляется мониторинг реализации экологических программ промышленными предприятиями региона. В реализации данных мероприятий нужно опираться на уже имеющийся в отрасли самый современный, позитивный опыт по решению экологических проблем. СУЭК в этом плане является достойным примером!*



На Березовском разрезе в Красноярском крае завершается очередной этап реализации инвестиционного проекта по строительству автономной, устойчивой и замкнутой схемы водопотребления и водоотведения производственных процессов предприятия, иными словами – современных очистных сооружений.

Возведение новых высокоэффективных очистных сооружений является одним из наиболее масштабных инвестпроектов в сфере экологии, реализуемых на Березовском разрезе в последние годы, наряду с запуском комплекса глубокой переработки угля в продукты с повышенными потребительскими свойствами, в том числе экологически чистое бездымное топливо. Помимо заботы о качестве воздуха на предприятии взят курс на оптимизацию карьерных водоотливов с применением технологии очистки карьерных вод, сбрасываемых в водоемы рыбохозяйственного значения.

В настоящее время на объекте подходит к завершению монтаж крупногабаритного оборудования: флотационных, фильтрационных и насосных установок, накопительного бункера для шлама, емкости для обеспечения собственных технологических нужд. Ведутся работы по антикоррозийной и огнезащитной обработке несущих металлоконструкций и электромонтажу наружных сетей. После чего начнется монтаж и подключение самого оборудования.

Сдача новых очистных сооружений Стройнадзору запланирована на август 2021 года. А в 2022 году Березовский разрез намерен ввести новую систему водоотведения и водопотребления предприятия в эксплуатацию.





### **Сохранение биоразнообразия**

Участки, на которых расположены производственные активы СУЭК, и прилегающие к ним земли не относятся к особо охраняемым природным территориям, в том числе охраняемым ЮНЕСКО и Рамсарской конвенцией. Не являются они также местообитаниями редких, находящихся под угрозой видов животных, растений или грибов. При этом мы заботимся о поддержании биоразнообразия на территориях, где работаем и живем.

В целях воспроизводства водных биоресурсов компания регулярно выпускает различные виды рыб в водные объекты. В 2018-2019 г.г. СУЭК выпустила:

- 650 тыс. мальков пеляди и 1,6 тыс. мальков нельмы в реку Томь Томской области и Новосибирское водохранилище;
- 78,6 тыс. молоди пеляди в озеро Иван Забайкальского края;
- 20,2 тыс. мальков белого амура и 57,8 тыс. мальков белого толстолобика в Беловское водохранилище;
- 430,8 тыс. мальков сазана в реку Обь, а также пруд разреза «Тугнуйский»;
- 300 тыс. мальков муксуна в Новосибирское водохранилище;
- 16 тыс. молоди сазана в реку Абрамовка и озеро Ханка Приморского края;
- 3,8 тыс. мальков осетра сибирского в реку Енисей.

На энергообъектах компании завершено строительство рыбозащитных сооружений (на Кемеровской ГРЭС, Кемеровской ТЭЦ, Кузнецкой ТЭЦ.). СУЭК поддерживает ряд заповедников и реализует природоохранные проекты совместно с заинтересованными сторонами в регионах своего присутствия.

## Поддержка ООПТ

Планом территориального развития Кемеровской области – Кузбасса предусмотрено развитие региональной системы ООПТ до 2030 с созданием 16 новых особо охраняемых природных территорий регионального значения. В частности, для Ленинск-Кузнецкого муниципального округа в качестве перспективной ООПТ сообществом ученых был признан природный комплекс «Кокуйское болото». Биологи давно заинтересовались этой необычной территорией. Узнав об уникальном болоте, нуждающемся в защите, руководство «СУЭК-Кузбасс» вышло к кузбасскому научному сообществу и властям муниципального округа с инициативой помочь в оформлении ООПТ и взять кураторство над будущим заказником.

«Кокуйское болото» расположено в Кузнецкой котловине с ее уникальным лесостепным ландшафтом, часть которого составляют экспозиционные степи (ландшафтная особенность, когда на гористых склонах с северной и во-сточной сторон формируется лес, а на противоположных склонах южной и западной экспозиций развита сухая степь). А травяные сосновые леса, которыми богата природоохранная территория, – флористически самые богатые леса Северного полушария. Здесь произрастает огромное количество редких и исчезающих видов растений, которые не встречаются больше нигде в Сибири. В Красную книгу Кемеровской области – Кузбасса включено 14 видов, 4 вида рекомендованы для включения в третье издание Красной книги Кемеровской области и 9 видов рекомендовано для местной охраны. Одна из главных достопримечательностей Кокуйского болота – сибирские орхидеи. Их здесь больше всего в Кузбассе по плотности и разнообразию: это и глянцелистник Лёзеля, ближайший родственник тропических орхидей, и яркие венерины башмачки, а также дремлики, орхисы, пальчатокоренники...

Кроме того, болото фактически создал известняковый кряж. Подземные воды богатые кальцием под напором выходят на поверхность, меняется давление, и часть карбоната кальция тут же выпадает в виде творожистой массы, а где-то образуются целые камни – травертины (единственные известняки в мире, созданные неорганическим путем). Ближайшие известные явления подобного рода встречаются на Памире и в Альпах, а в Сибири нечто похожее есть только в Томской области. По количеству видов мхов и высших сосудистых растений (по подсчетам ученых произрастает свыше 300 высших растений и 79 видов мохообразных), отмеченных на территории Салаирского кряжа в этом месте – Кокуйское болото не имеет себе равных. Потому биологи и называют эту топь природным архивом.

Однако природному комплексу создавали угрозу золотодобывающие и лесозаготовительные организации. На общественных обсуждениях, в которых участвовал представитель руководства угольной компании «СУЭК-Кузбасс», местные жители выразили большую тревогу за судьбу не только Кокуйского болота, но и прилегающего соснового леса, который предложили включить в состав ООПТ.

Благодаря открытой позиции и финансовой поддержке компании «СУЭК-Кузбасс», конструктивному и заинтересованному диалогу стейкхолдеров, компетенции научных сотрудников Кузбасского ботанического сада ФИЦ УУХ СО РАН и

грамотному кураторству Департамента охраны объектов животного мира Кемеровской области удалось успешно пройти все согласования документов и экспертизу материалов комплексного экологического обследования территории планируемого заказника.

Постановлением Правительства Кемеровской области – Кузбасса от 20 мая 2020 года №299 учрежден государственный (ботанический) природный заказник регионального значения «Кокуйское болото» общей площадью 2352 га.

С созданием ООПТ компания «СУЭК-Кузбасс» взяла на себя поддержку по организации охраны хрупкой экосистемы и созданию тропы для экологического просвещения. Рядом с «Кокуйским болотом» находятся две школы – в селах Красное и Ариничево. В общей сложности там учится 400 детей. В дни летних каникул среди старшеклассников образован Трудовой отряд СУЭК. Трудотрядовцы задействованы в уборке мусора на территории заказника, установке предупреждающих аншлагов, наблюдении за поддержанием природоохранного режима, экологическом просвещении жителей окрестных сел. Кроме того, село Красное входит в «Золотое кольцо Кузбасса» - с появлением ООПТ туристический потенциал района раскрывается по-новому.

*Подробнее – в презентации.*