



Отчет о сохранении
биоразнообразия
2023

Содержание

1. Обращение руководства	1
2. Об Отчете	2
3. О Компании	4
4. География деятельности	5
5. Сохранение биоразнообразия в цифрах и фактах	10
6. Инновационный подход к управлению воздействием на биоразнообразии	14
6.1. Биоразнообразии в системе экологического менеджмента	16
6.2. Политика сохранения биоразнообразия	22
6.3. Развитие партнерства для сохранения биоразнообразия	40
7. Приоритетные проекты по сохранению биоразнообразия	42
7.1. Поддержка функционирования ООПТ, сохранение редких и исчезающих видов и их местообитаний	45
7.2. Научные исследования и мониторинг биоразнообразия	54
7.3. Синергия проектов по биоразнообразию и климату	66
7.4. Озеленение городских пространств	70
7.5. Экологическое просвещение и поддержка волонтерского движения	76
Приложения	81
Приложение 1. Глоссарий	82
Приложение 2. Термины и определения	84
Приложение 3. Структура управления и полномочия в области биоразнообразия	85
Приложение 4. Картография заинтересованных сторон	86
Приложение 5. Контакты	88

1. Обращение руководства

Уважаемые коллеги!

Перед вами первый отчет РУСАЛа о сохранении биологического разнообразия.

Компания располагает крупными активами, которые могут оказывать воздействие на природную среду, и осознает влияние экономической деятельности человечества на биоразнообразии, поэтому с момента своего основания в 2000 году РУСАЛ реализует проекты по снижению воздействия на животный и растительный мир, а также по защите и восстановлению природных экосистем.

Сохранение биоразнообразия и повышение качества экосистемных услуг – важные направления Стратегии устойчивого развития РУСАЛа до 2035 года. Это один из 12 ключевых проектов ESG-трансформации, призванных обеспечить достижение нашей стратегической цели – создание в цветной металлургии такого класса активов, который отвечает запросам низкоуглеродной и циклической экономики будущего.

Развитие современного подхода к ответственному управлению экологическими аспектами, сохранение биоразнообразия и поддержание экосистемных услуг на территориях ответственности Компании, повышение осведомленности и развитие партнерских отношений в этих вопросах – наши приоритеты, закрепленные в Политике сохранения биоразнообразия РУСАЛа.

Компания осознает важность партнерства и равноправного диалога в решении задач, связанных с сохранением биоразнообразия, с жителями, экспертами и учеными, потребителями продукции, регуляторами и инвесторами. Компания не только стремится соответствовать ожиданиям заинтересованных сторон, но и привлекает местных жителей, в том числе школьников, студентов, волонтеров, в свои природоохранные проекты и инициативы.

Целостный, рискориентированный подход к вопросам биоразнообразия, которым руководствуется РУСАЛ, позволяет нам добиться главного – настроить мышление сотрудников и партнеров Компании на рассмотрение деятельности бизнеса и проектов в долгосрочной перспективе, с точки зрения тех поколений, которые придут после нас. Какими они увидят бокситовые рудники, глиноземные и алюминиевые заводы РУСАЛа? Насколько благополучным с точки зрения своего прямого или косвенного экологического следа будет выглядеть бизнес Компании? Насколько приемлемой для завтрашнего дня будет экологическая эффективность?

На все эти вопросы РУСАЛ отвечает сегодня теми усилиями и программами, которые реализует на предприятиях и о которых среди прочего идет речь в этом Отчете.

Евгений Никитин
Генеральный директор

2. Об Отчете

РУСАЛ (далее также – Компания, Группа) осознает, что деградация биоразнообразия, связанная с антропогенным воздействием и ведущая к снижению качества экосистемных услуг, является глобальным вызовом и требует принятия решений на всех уровнях корпоративного управления и практических действий.

В настоящем Отчете представлен действующий в РУСАЛе комплексный подход к сохранению биоразнообразия, оценке воздействия и управлению рисками, связанными с биоразнообразием и экосистемными услугами, а также практика взаимодействия с заинтересованными сторонами по вопросам охраны природы.

Отчет консолидирует информацию о деятельности МКПАО «ОК РУСАЛ» и всех предприятий и операционных активов, входящих в его состав и оказывающих существенное социальное и экологическое воздействие, в том числе воздействие на биоразнообразие, местообитания отдельных видов организмов и экосистемные услуги, согласно IFRS.

Отчет также рассказывает о проектах, реализованных Компанией с 2015 по 2022 год для поддержания состояния биоразнообразия и экосистемных услуг.

Отчет подготовлен с учетом международных норм и стандартов, которыми Компания руководствуется в добровольном порядке.

Цели в области устойчивого развития



Цели в области устойчивого развития (ЦУР) разработаны в 2015 году Генеральной Ассамблеей ООН в качестве плана достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех.

РУСАЛ признает значимость всех ЦУР и вносит вклад в их достижение. Настоящий Отчет имеет отношение к прогрессу прежде всего по ЦУР 15 «Защита, восстановление экосистем суши», а также ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты», ЦУР 12 «Обеспечение рациональных моделей потребления и производства», ЦУР 13 «Борьба с изменением климата и его последствиями» и ЦУР 17 «Партнерство в интересах устойчивого развития».



Aluminum Stewardship Initiative

Aluminum Stewardship Initiative, ASI – Инициатива по ответственному управлению в области производства алюминия. В ней участвуют 315 компаний, 135 из которых прошли сертификацию.

Стандарты ASI Performance и ASI Chain of Custody устанавливают требования к ответственному производству, управлению алюминиевой продукцией и охватывают все этапы цепочки создания стоимости алюминия. В число аспектов включен ответственный подход к воздействию на биоразнообразие и экосистемные услуги.

The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures

The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD – Целевая группа по раскрытию финансовой информации, связанной с природой. РУСАЛ принимает во внимание рекомендации и руководства группы.

Рекомендации TNFD связаны с раскрытием финансовой и иной информации о зависимостях, воздействиях, рисках и возможностях, связанных с природой.

3. О Компании

РУСАЛ – одна из ведущих компаний мировой алюминиевой отрасли, крупнейший производитель алюминия с низким углеродным следом. Более 90% электроэнергии, потребляемой Компанией для производства алюминия, обеспечивается чистой и возобновляемой гидроэнергией, что позволяет выпускать продукцию с низким углеродным следом.

РУСАЛ фактически стал правопреемником российской и советской алюминиевой промышленности, объединив не только ведущие предприятия по производству алюминия, глинозема и продукции из алюминия, но и мощный научный и исследовательский

потенциал отрасли. Внедрение новейших собственных технологий, многие из которых не имеют аналогов в мире, а также освоение выпуска уникальных видов продукции позволили РУСАЛу стать инновационным лидером отрасли.

Основной продукцией РУСАЛа являются первичный алюминий и сплавы на его основе, глинозем, а также фольга и упаковка. Компания обладает собственной ресурсной базой и осуществляет полный цикл производства алюминия – от добычи бокситов до выпуска готовой продукции, что обеспечивает максимальный контроль качества продукции.

Более **90%** электроэнергии

обеспечивается чистой и возобновляемой гидроэнергией



4. География деятельности

География деятельности РУСАЛа включает в себя разные природно-климатические зоны на пяти континентах: от тайги в российском Заполярье до экваториальных лесов Гвинеи. На каждой территории ответственности Компания работает с особыми экосистемами и сталкивается со специфическими задачами, что накладывает отпечаток на деятельность предприятий Компании в целом и побуждает искать индивидуальные подходы к снижению воздействия на биоразнообразие в каждом регионе.



География деятельности РУСАЛа и биоразнообразии

Африка и Америка

Гвинея

Саванны и редколесье, природные ландшафты

- Месторождение бокситов «Киндия»
Киндия
- Месторождение бокситов «Диан-Диан»
Боке
- ▲ Боксито-глиноземный комплекс Friguia
Фрия

Нигерия

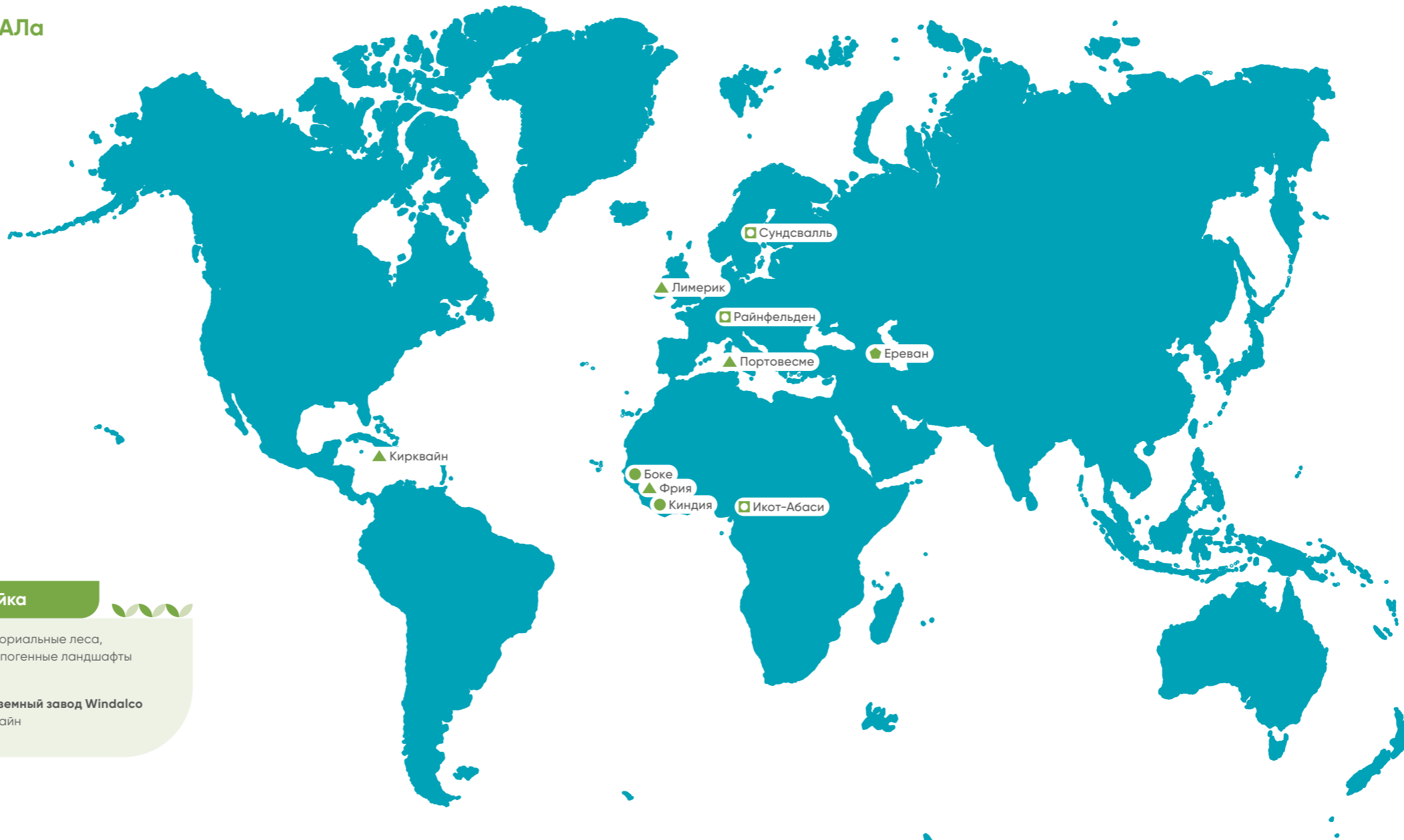
Влажные экваториальные леса, антропогенные ландшафты, р. Имо

- **Алюминиевый завод ALSCON**
Икот-Абаси

Ямайка

Экваториальные леса, антропогенные ландшафты

- ▲ **Глиноземный завод Winalco**
Кирквайн



Европа

Армения

Степи, антропогенные ландшафты, р. Раздан

- ◆ «Арменал»
Ереван

Германия

Смешанные и широколиственные леса, антропогенные ландшафты, р. Рейн

- **Алюминиевый завод Rheinfelden**
Райнфельден
- **Завод по производству алюминиевых сплавов и полуфабрикатов Aluminium Rheinfelden Carbon**
Райнфельден

Италия

Жестколистные вечнозеленые леса и кустарники, антропогенные ландшафты

- ▲ **Глиноземный завод Eurallumina**
Портовесме

Швеция

- Тайга
- Антропогенные ландшафты, ботнический залив (Балтийское море)
- Водно-болотные угодья международного значения

- **Алюминиевый завод KUBAL**
Сундсвалль

Ирландия

- Смешанные и широколиственные леса, р. Шаннон
- Special area of conservation в нижнем течении реки Шаннон – Охраняемая природная территория в нижнем течении реки Шаннон.
- Aughinish Island Designated Bird Sanctuary – Орнитологический резерват на острове Огиниш.

- ▲ **Глиноземный комбинат Aughinish Alumina**
Лимерик

Условные обозначения:

- Алюминий
- Бокситы
- ▲ Глинозем
- ◆ Фольга

География деятельности РУСАЛа и биоразнообразии

Россия

Мурманская область

- Тайга, антропогенные ландшафты, р. Нива
- Кандалакшский заповедник

Кандалакшский алюминиевый завод
Кандалакша

Московская область

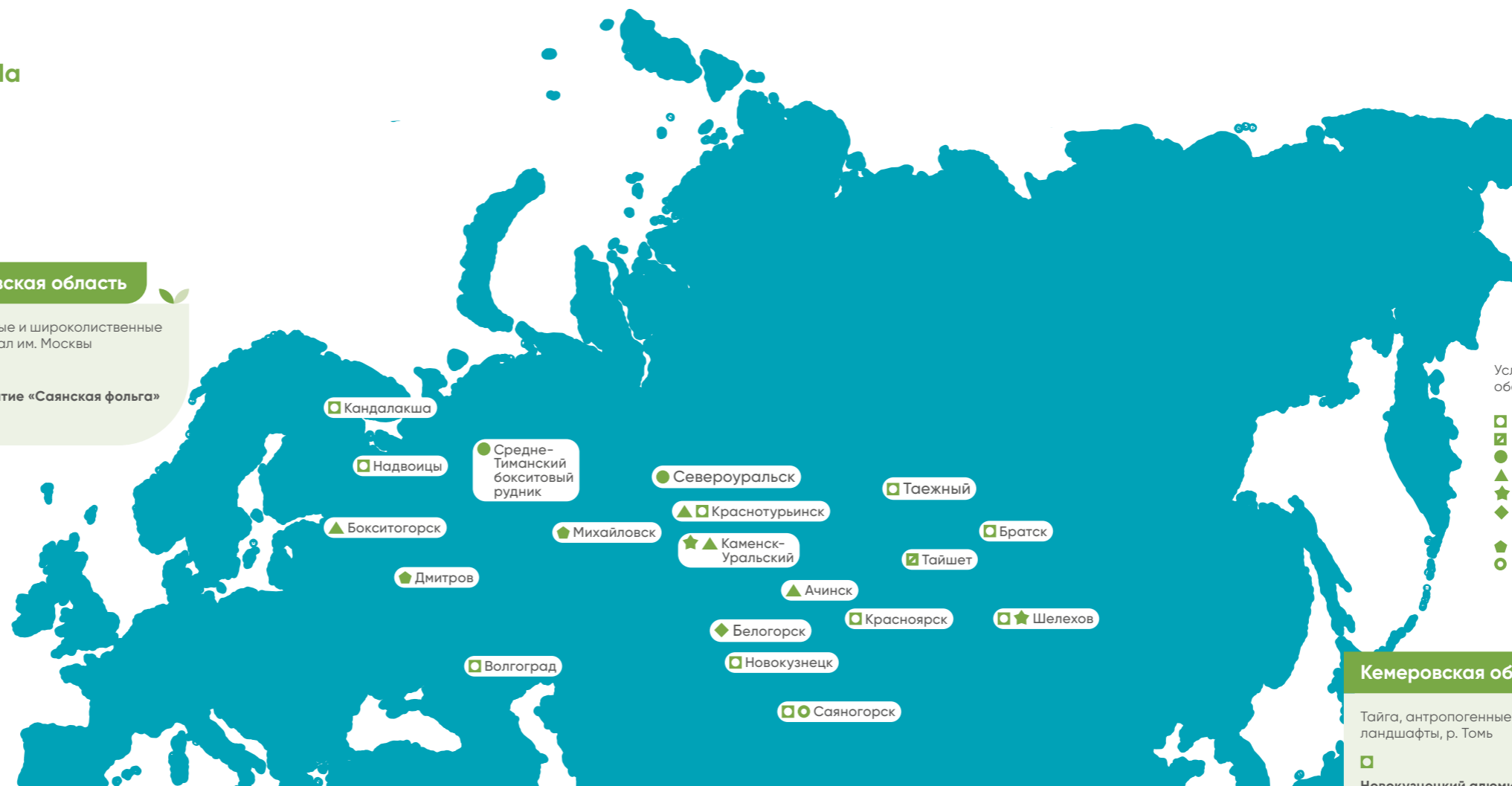
Смешанные и широколиственные леса, канал им. Москвы

Предприятие «Саянская фольга»
Дмитров

Республика Карелия

- Смешанные и широколиственные леса, природные экосистемы
- Заповедник «Воицкий Падун»
- Водно-болотные угодья международного значения

Навоицкий алюминиевый завод
П. Навоицы



- Условные обозначения:
- Алюминий
 - ▤ Аноды
 - Бокситы
 - ▲ Глинозем
 - ★ Кремний
 - ◆ Нефелиновая руда
 - 🏠 Фольга
 - ⦿ Энергия

Ленинградская область

Смешанные и широколиственные леса, антропогенные ландшафты

Бокситогорский глиноземный комбинат
Бокситогорск

Волгоградская область

Степи и лесостепи, антропогенные ландшафты, р. Волга

Волгоградский алюминиевый завод
Волгоград

Предприятие порошковой металлургии в Волгограде
Волгоград

Свердловская область

- Лесостепи, тайга, антропогенные ландшафты, р. Исеть, р. Турья
- Государственный природный заповедник «Денежкин Камень»

Уральский алюминиевый завод
Каменск-Уральский

«РУСАЛ Кремний Урал»
Каменск-Уральский

Богословский алюминиевый завод

Предприятие порошковой металлургии в Краснотурьинске
Краснотурьинск

Североуральский бокситовый рудник
Североуральск

Республика Хакасия

Степи, природные ландшафты, антропогенные ландшафты, р. Енисей,

Фольгопркатный завод «САЯНАЛ»
Саяногорск

Саяногорский алюминиевый завод
Саяногорск

Хакасский алюминиевый завод
Саяногорск

Иркутская область

- Тайга, антропогенные ландшафты, р. Ангара, р. Бирюса, р. Олха, р. Иркут
- Байкальская природная территория

Братский алюминиевый завод
Братск

Тайшетская анодная фабрика
Тайшет

Тайшетский алюминиевый завод
Тайшет

Иркутский алюминиевый завод
Шелехов

Предприятие по порошковой металлургии в Шелехове
Шелехов

Предприятие по производству кремния и кварцита «Кремний»
Шелехов

Кемеровская область

Тайга, антропогенные ландшафты, р. Томь

Новокузнецкий алюминиевый завод
Новокузнецк

Кия-Шалтырский нефелиновый рудник
П. Белогорск

Республика Коми

- Тайга, природные ландшафты, р. Вымь
- Ихтиологический комплексный заказник «Вымский» и Государственный природный заказник регионального значения «Удорский»

«Боксит Тимана»
На границе Княжпогостского, Усть-Цилемского и Удорского районов

Ставропольский край

Степи и лесостепи, антропогенные ландшафты, р. Серга

Михайловский завод по обработке цветных металлов «Уральская фольга»
Михайловск

Красноярский край

- Степи и лесостепи, смешанные и широколиственные леса, антропогенные ландшафты, р. Енисей
- Национальный парк «Красноярские Столбы»
- Тайга, природные ландшафты, р. Ангара

Ачинский глиноземный комбинат
Ачинск

Красноярский алюминиевый завод
Красноярск

Богучанский алюминиевый завод
П. Таежный

5. Сохранение биоразнообразия в цифрах и фактах

С момента основания РУСАЛа задачи по сохранению объектов животного и растительного мира и среды их обитания на территориях его ответственности относятся к приоритетным направлениям природоохранной деятельности. Более 20 лет Компания реализует проекты по сохранению биоразнообразия в соответствии с требованиями национального законодательства, согласно признанным международным стандартам и принципам, а также с учетом ожиданий заинтересованных сторон.

За это время накоплен значительный опыт по предотвращению негативного воздействия на живую природу, а также по минимизации воздействия и восстановлению экосистем, на которые может воздействовать хозяйственная деятельность предприятий Компании.

1,23375 млн долл. США

затрачено на мероприятия по сохранению биоразнообразия в 2022 году

На территориях ООПТ¹, поддерживаемых Компанией в Российской Федерации с 2015 года обитают:



≈74 вида редких позвоночных животных

39 видов растений,

213,5 тыс. молоди

ценных пород рыб выпущено в водные объекты с 2015 года²

5 717 волонтеров

приняли участие в акции «Зеленая волна» и экомарафоне «День реки» с 2019 года

≈14 тыс. км²



совокупная площадь ООПТ, поддерживаемых Компанией в трех субъектах Российской Федерации с 2015 года в формате долгосрочного сотрудничества

867 га

общая площадь рекультивированных земель с 2014 года

>3,6

млн деревьев



высажено в Красноярском крае, Иркутской области и Республике Коми за последние четыре года в рамках программы лесовосстановления



Вид на Западный Саян

¹ Заповедники «Хакасский», «Саяно-Шушенский» и «Кузнецкий Алатау», национальные парки «Красноярские Столбы» и «Шушенский бор», заказник федерального значения «Позарым».

² Рассмотрены ООПТ, поддерживаемые Компанией не менее трех лет.

Хронология проектов РУСАЛа в области сохранения биоразнообразия



2000
Для мониторинга водных объектов в пределах воздействия предприятия «Боксит Тимана» были привлечены специалисты Института биологии Коми НЦ УрО РАН¹

2007
Совместно с фондом «Страна заповедная» начата реализация масштабного долгосрочного проекта по мониторингу биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях (далее – ООПТ) Алтае–Саянского экорегиона: в природных заповедниках «Хакасский», «Столбы», «Саяно–Шушенский», «Кузнецкий Алатау», «Убсунурская котловина» и национальном парке «Шушенский бор»

2009–2010
Компания приняла участие в «Марше парков» – международной природоохранной акции по оказанию общественной поддержки ООПТ России и стран СНГ.

Сотрудники РУСАЛа внесли вклад в патрулирование ООПТ Алтае–Саянского региона в рамках проекта «РУСАЛ–эко»

2011
Принята Экологическая политика РУСАЛа, проекты по сохранению биоразнообразия включены в значимые мероприятия.

Компания инициировала экологический волонтерский проект «День Енисея» на территории Красноярского края и Республики Хакасия

¹ ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук».
² Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук.

2012
Совместно с Русским географическим обществом реализован проект по изучению и сохранению редких видов кошек юга Сибири для повышения эффективности природоохранных мероприятий в Южной Сибири

2014
Проведен мониторинг антропогенного воздействия на экосистемы заповедника «Красноярские Столбы».

Реализована корпоративная программа по воспроизводству рыбных ресурсов в р. Выми в Республике Коми

2017
Компания дала старт экологическому марафону «Зеленая волна», который стал ежегодным мероприятием по озеленению городских и общественных пространств на территориях ответственности РУСАЛа

2019
Компания вошла в состав рабочей группы ASI «Биоразнообразие и экосистемные услуги».

Изучена устойчивость сосновых насаждений лесостепной зоны Красноярского края при поддержке Института леса².

Высажены деревья в Красноярском крае и Иркутской области.

Реализованы проекты по экологическому мониторингу и сохранению редких видов животных на трансграничных территориях ООПТ Республики Хакасия.

В рамках программы воспроизводства водных биологических ресурсов в р. Выми (Республика Коми) Компания выпустила в реку 10 тыс. мальков хариуса

2020
Созданы участки лугов с богатым видом трав на бермах шламового поля, а в таунленде Огиниш (Ирландия) – полуестественные луга с редкими видами трав.

Реализована программа воспроизводства водных биологических ресурсов в р. Селенге и р. Енисей.

Обеспечены авиалесоохрана и воздушное патрулирование более 500 тыс. га тайги на севере Красноярского края.

Привлечены волонтеры для лесовосстановления и высадки 800 деревьев в девяти городах России.

Проведены оценка экосистемных услуг и расчет социально–экономического эффекта, оказываемого лесными территориями Иркутской области и Красноярского края

2022
Утверждена Политика сохранения биоразнообразия МКПАО «ОК РУСАЛ».

Обновлена Экологическая политика Группы МКПАО «ОК РУСАЛ».

Компания провела акцию «День реки» в 13 городах России и Армении, привлечены 1 617 волонтеров к очистке водоемов.

Завод Aughinish присоединился к Всеирландскому плану по поддержке насекомых–опылителей (All-Ireland Pollinator Plan, AIPP).

Проведена оценка воздействия на флору и фауну в ходе осуществления деятельности крупнейших сибирских алюминиевых заводов в Красноярске, Братске, Шелехове и Новокузнецке

2023
Совет директоров РУСАЛа одобрил Стратегию устойчивого развития Компании, включающую целостный подход к ответственному управлению вопросами сохранения биоразнообразия и экосистемными услугами.

Компания провела пилотную оценку рисков биоразнообразия и экосистемных услуг для разработки программ их сохранения для трех предприятий Компании, участвующих в сертификации по стандарту ASI

Планируемые мероприятия

2024
Внедрение регламента оценки рисков и разработки мероприятий для сохранения биоразнообразия и качества экосистемных услуг, согласно требованиям ASI

2025
Разработка программ по сохранению биоразнообразия и приоритетных экосистемных услуг для четырех производственных предприятий

2030
Разработка программ снижения управления рисками и поддержания приоритетных экосистемных услуг для всех производственных объектов, имеющих такие обязательства.

Разработка программ снижения негативного воздействия на приоритетные экосистемные услуги и управления рисками экосистемных услуг для всех производственных объектов, имеющих такие обязательства, согласно регламенту

6. Инновационный подход к управлению воздействием на биоразнообразии

6.1. Биоразнообразие в системе экологического менеджмента	16
6.2. Политика сохранения биоразнообразия	22
6.3. Развитие партнерства для сохранения биоразнообразия	40

РУСАЛ непрерывно совершенствует подход к управлению биоразнообразием, применяя лучшие мировые стандарты. Компания внедряет в свою практику методы, зарекомендовавшие себя на национальном и международном уровнях, а также разрабатывает собственные подходы к сохранению живой природы.



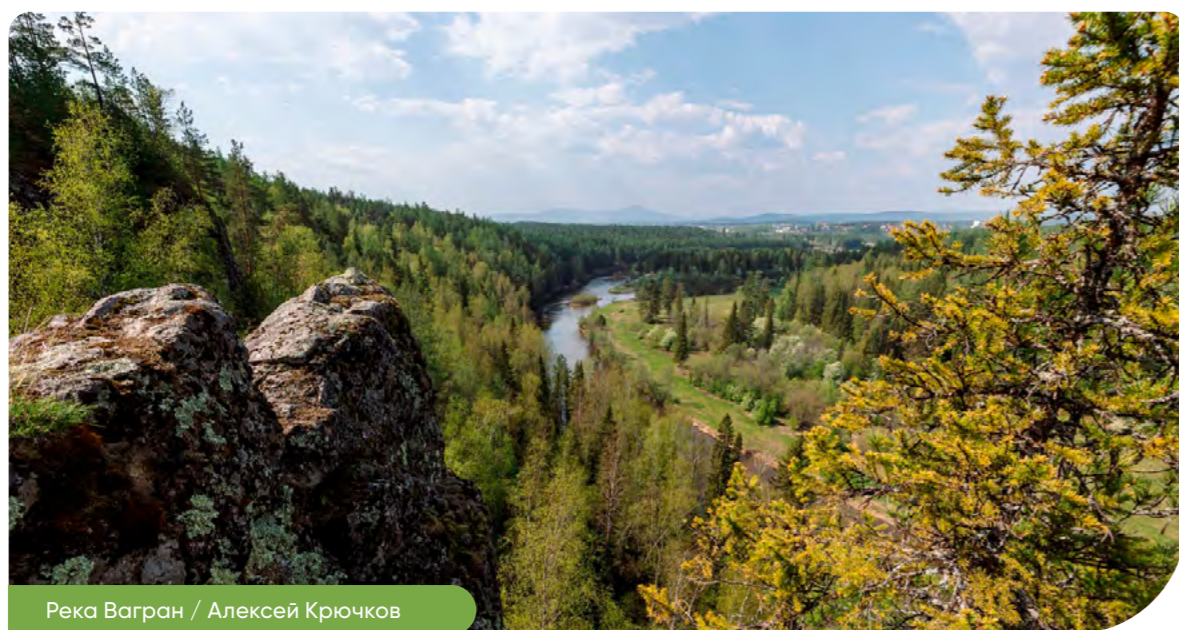
6.1. Биоразнообразие в системе экологического менеджмента

Сохранение биоразнообразия внедрено в интегрированную систему менеджмента Компании как часть системы экологического менеджмента. Этот аспект является значимым для принятия решений на всех уровнях руководства – от Совета директоров Компании до руководителей производственных подразделений и экологических служб предприятий.

РУСАЛ учитывает вопросы сохранения биоразнообразия в хозяйственной деятельности на протяжении всего жизненного цикла предприятий, включая проектирование объектов, строительство и запуск, период эксплуатации, а также вывод из эксплуатации.

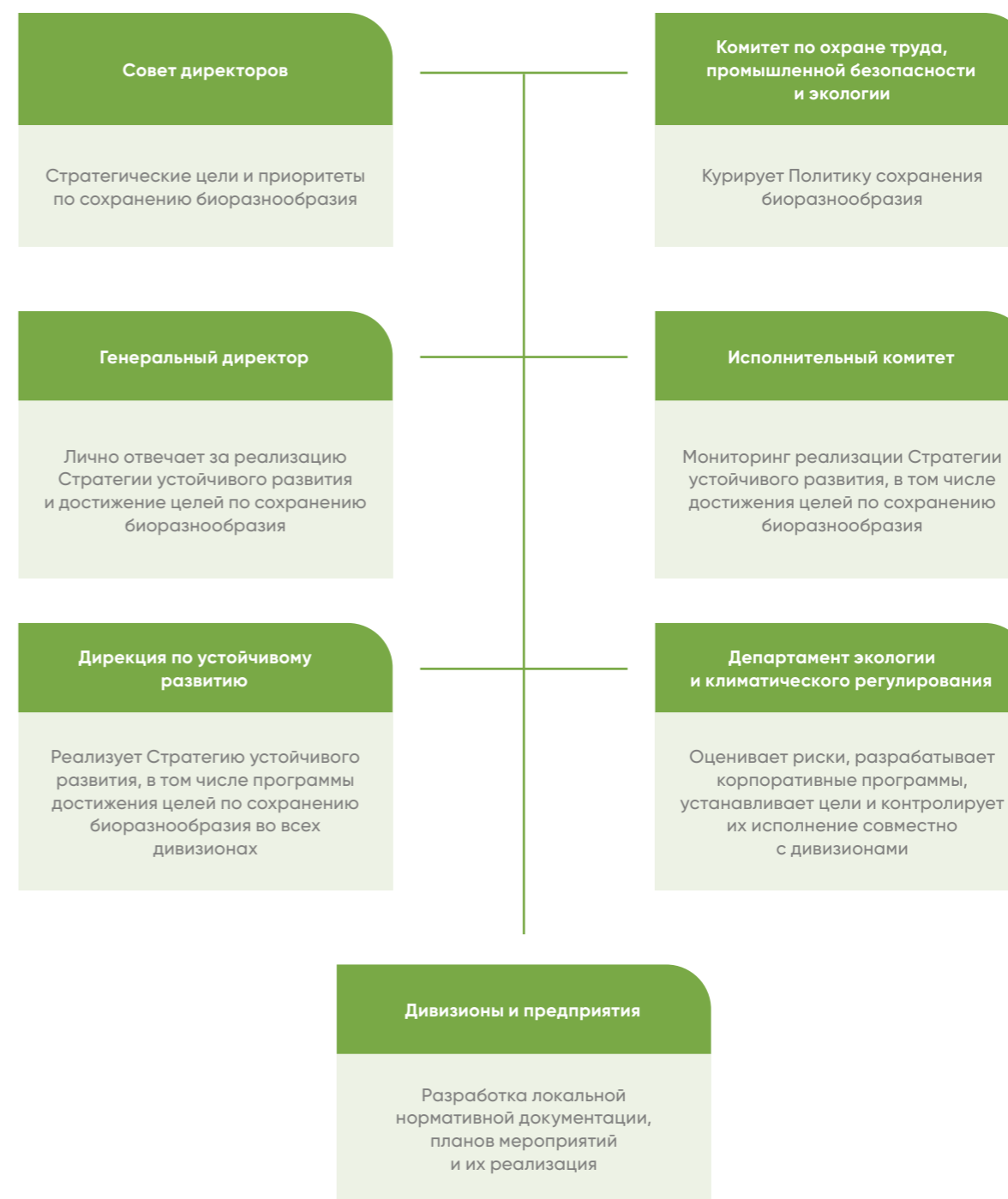
Структура управления вопросами сохранения биоразнообразия вертикально интегрирована и включает в себя установление персональной ответственности и ключевых показателей эффективности. Экологические

службы предприятий обеспечивают контроль и отчетность производственных подразделений в области охраны окружающей среды. Руководители производственных подразделений в рамках своих функций обеспечивают корректную работу оборудования и предотвращение инцидентов, эти же параметры зафиксированы в должностных инструкциях сотрудников. Компания устанавливает как стратегические (обычно многолетние), так и годовые цели, определяет ключевые показатели в области экологии для руководителей всех уровней. Одновременно Компания обеспечивает декомпозицию целей от топ-менеджмента к руководителям на местах. Такой подход поддерживает единство целей и согласованность приоритетов работы. При этом консолидация экологических показателей в отчетности позволяет контролировать достижение целей.



Река Вагран / Алексей Крючков

Структура управления вопросами сохранения биоразнообразия



Компания уделяет внимание формированию экологически ответственного мировоззрения у сотрудников, воспитанию бережного отношения к биоразнообразию и использованию ресурсов. В 2022 году 100% сотрудников дирекций и дивизионов, вовлеченных в реализацию проектов

по устойчивому развитию (проектов ESG-трансформации), прошли вводный курс «Стратегия устойчивого развития как основа формирования будущей ценности бизнеса», в рамках которого освещены вопросы сохранения биоразнообразия и окружающей среды.

Локальные, национальные и международные нормативные акты, применяемые РУСАЛом

Внутренние документы, регулирующие вопросы сохранения биоразнообразия в РУСАЛе

- ▶ Политика сохранения биоразнообразия от 23 августа 2022 года
- ▶ Дорожная карта реализации Политики сохранения биоразнообразия
- ▶ Экологическая политика от 21 сентября 2022 года
- ▶ Стратегия устойчивого развития в перспективе до 2035 года
- ▶ Кодекс корпоративной этики от 3 ноября 2022 года
- ▶ Руководство системой экологического менеджмента от 13 января 2020 года

Национальные правовые акты по сохранению биоразнообразия

- ▶ Нормативные правовые акты в области сохранения биоразнообразия в каждой из стран присутствия Компании

Международные инициативы и стандарты в области сохранения биоразнообразия, которыми руководствуется РУСАЛ

- ▶ Конвенция о биологическом разнообразии
- ▶ Куньминско-Монреальская глобальная рамочная программа в области биоразнообразия
- ▶ Система управления рисками The Equator Principles (EPs)
- ▶ Стандарты Глобальной инициативы по отчетности (GRI)
- ▶ Стандарт Международной организации по стандартизации (ISO) 14001
- ▶ Стандарт Совета по стандартам бухгалтерского учета в области устойчивого развития (SASB)
- ▶ Стандарты Инициативы по управлению алюминием (ASI)

Стратегия устойчивого развития РУСАЛа в перспективе до 2035 года
была обновлена в 2023 году

Цель Компании по сохранению биоразнообразия в рамках стратегии – **обеспечение целостного подхода к сохранению биоразнообразия к 2035 году и поддержке доступности приоритетных экосистемных услуг посредством внедрения собственных программ сохранения биоразнообразия и качества экосистемных услуг на всех производственных предприятиях Компании.**

Цель учитывается при установлении КПЭ сотрудников и подразделений Компании.



Кодекс корпоративной этики разработан в 2022 году

Кодекс закрепляет принципы бережного отношения к окружающей среде и усилия, направленные на сохранение биоразнообразия.



Кодекс делового партнера объединенной Группы

РУСАЛ опирается на то, что партнеры Компании проводят рекультивацию нарушенных земель и занимаются восстановлением биоразнообразия после завершения эксплуатации объектов.



Экологическая политика Группы МКПАО «ОК РУСАЛ»

была утверждена и обновлена в 2022 году

Политика включает в себя цель «Восстановление нарушенных земель и содействие сохранению биоразнообразия».



Политика сохранения биоразнообразия

была разработана и утверждена в 2022 году

В рамках Политики определены ключевые принципы Компании в области сохранения биоразнообразия:

- ▶ стремиться использовать и развивать современный подход к ответственному управлению биоразнообразием на всех его уровнях и экосистемными услугами;
- ▶ стремиться содействовать сохранению биоразнообразия и экосистемных услуг, как попадающих непосредственно под воздействие Компании, так и на территориях ответственности в целом;
- ▶ содействовать повышению осведомленности и партнерства в вопросах биоразнообразия, быть открытыми в подходах к управлению биоразнообразием и экосистемными услугами.

Действие Политики распространяется на всю производственно-бытовую цепочку РУСАЛа. Компания организует мероприятия, направленные на сохранение и восстановление биоразнообразия.



Сохранение биоразнообразия в цепочках поставок

Для обеспечения уверенности в качественном, экологически и социально безопасном предоставлении услуг и материалов со стороны поставщиков РУСАЛ разрабатывает Кодекс поставщика, который будет утвержден в 2024 году. Кодекс установит ожидания от поставщиков Компании в области охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия.

Кодекс будет распространен на все контракты поставок для предприятий РУСАЛа.

Компания исходит из того, что, принимая участие в конкурсном отборе, поставщик или подрядчик обязуется следовать в своей коммерческой деятельности принципам и требованиям экологической и социальной ответственности и этике бизнеса, изложенным в Кодексе.



Национальный парк «Красноярские Столбы»

Деятельность Компании по сохранению биоразнообразия осуществляется на основе системного подхода к экологическому менеджменту, который предусматривает циклический процесс, применяемый для достижения постоянного улучшения на базе стандартов Международной организации по стандартизации (ISO):

- › ISO 9000 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь»;
- › ISO 9001 «Системы менеджмента качества. Требования»;
- › ISO 14001 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».

На конец 2022 года 22 предприятия Компании сертифицированы на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001, требования которого касаются вопросов сохранения окружающей среды и биоразнообразия.

В 2023 году 18 предприятий Компании сертифицированы по стандартам ASI, из них 5 новых по сравнению с 2022 годом, а 13 – ресертифицированы. Управляющая компания, Боксит Тимана, Уральский алюминиевый завод, Aughinish, Арменал, Саянал, Kubal, РУСАЛ Саяногорск, РУСАЛ Волгоград, РУСАЛ Новокузнецк, РУСАЛ Тайшет, РУСАЛ Братский алюминиевый завод, РУСАЛ ИркАЗ, Богучанский алюминиевый завод, РУСАЛ Красноярск, РУСАЛ Кандалакшский алюминиевый завод, Aluminium Rheinfelden Alloys, Rheinfelden Semis.

С 2015 года РУСАЛ является участником ASI

Сертификация по стандарту ASI Performance побуждает Компанию уделять больше внимания экологическим аспектам производства алюминия, внедрять принципы и критерии, связанные с охраной окружающей среды, воздействием на общество и практикой корпоративного управления.

Стандарт ASI Performance также охватывает аспект «Биоразнообразия и экосистемные услуги».

По состоянию на конец 2022 года все 13 площадок Компании, входящие в периметр сертификации ASI, подтвердили соответствие ее стандартам.

6.2. Политика сохранения биоразнообразия

Политика сохранения биоразнообразия закрепляет подход Компании, согласно которому РУСАЛ признает:

- › ценность и статус ООПТ, в том числе особый статус объектов, включенных в Список всемирного наследия ЮНЕСКО, и охраняемых территорий, включенных Международным союзом охраны природы (МСОП) в категории I и II, а также других ценных экосистем, установленных законодательством стран
- › присутствие Компании, принимая во внимание цели их создания и установленный режим охраны;
- › важность сохранения биологических видов, находящихся под охраной на региональном, национальном или международном уровнях, а также важность сохранения совокупности биологических видов и критически важных для их сохранения мест обитания.

Оценка рисков и возможностей в области биоразнообразия



Александр Чеботкевич

И. о. директора по устойчивому развитию РУСАЛа



«В основу нашей политики сохранения биоразнообразия заложен рискориентированный подход, основанный на мониторинге ключевых показателей и метрик, характеризующих влияние операционной деятельности Компании на биоразнообразие и экосистемные услуги данной территории. Взаимодействуя со всеми заинтересованными сторонами в формате диалога, Компания выявляет потенциальные риски новых проектов либо проектов развития деятельности, определяет уровни значимости таких рисков, исследует возможности исключения выявленных рисков для биоразнообразия и природного наследия в целом, а в случае невозможности – их сдерживания и смягчения. Каждый из 12 проектов ESG-трансформации, которые составляют фундамент нашей Стратегии устойчивого развития до 2035 года, включая и проект по сохранению биоразнообразия и повышению качества экосистемных услуг, разработан в интересах тех, кого затрагивает деятельность наших предприятий, настоящего и будущих поколений».



Политика сохранения биоразнообразия закрепляет рискориентированный подход, в рамках которого происходит оценка рисков, связанных с влиянием Группы, и их существенности для биоразнообразия и экосистемных услуг. Особое внимание уделяется оценкам при планировании хозяйственной деятельности и проектировании объектов.

Риски оцениваются по направлениям:

- › **загрязнение;**
- › **использование природных ресурсов;**
- › **преобразование местообитаний;**
- › **интродукция чужеродных видов и другие риски.**

Дополнительно принимаются во внимание движущие факторы изменения природы, приведенные в докладе «Глобальная оценка биоразнообразия и экосистемных услуг» IPBES¹.

В случае выявления существенных рисков и существенного негативного воздействия Компания разрабатывает планы мероприятий и устанавливает целевые показатели их реализации.

В корпоративной системе управления рисками в области устойчивого развития риски для биоразнообразия и качества экосистемных услуг рассматриваются в категории экологических аспектов. РУСАЛ выделяет экологические риски, связанные с воздействием операционной деятельности Компании на окружающую среду и последствиями внеплановых, аварийных ситуаций, включая выбросы в атмосферу (в том числе парниковых газов), загрязнение водных ресурсов и размещение отходов.

➤ [Подробнее об экологических рисках РУСАЛа и действиях по управлению ими см. Отчет об устойчивом развитии за 2022 год, с. 138.](#)

В связи с тем что производственные предприятия РУСАЛа расположены на пяти континентах, особую важность приобретает задача по обеспечению актуальности и применимости корпоративных подходов в области биоразнообразия для различных правовых и административных условий. Эта задача решается путем внедрения на уровне Группы международных стандартов и общепризнанной методологии оценки воздействия и управления рисками, связанными с природой.



Горный массив Оглахты / Александр Макеев

¹ Доклад Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам, [Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services | IPBES secretariat.](#)

Международные подходы и методология, используемые при оценке рисков для биоразнообразия

В области сохранения биоразнообразия и экосистемных услуг **стандарт ASI Performance** предусматривает:

- › оценку рисков для биоразнообразия и потенциального воздействия на биоразнообразие и экосистемные услуги в результате землепользования и деятельности на территориях влияния Компании;
- › проведение систематического анализа для определения приоритетных экосистемных услуг, на которые влияет деятельность Компании.

Методический подход LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) рекомендован TNFD для оценки зависимостей и влияний, рисков и возможностей, связанных с природой, и состоит из четырех последовательных этапов:

- › **Locate** – определение точек/областей соприкосновения с природой;
- › **Evaluate** – установление зависимости от природных факторов и воздействия предприятия на них;
- › **Assess** – оценка рисков и возможностей;
- › **Prepare** – подготовка мер реагирования и отчетности.

Тематический стандарт по биоразнообразию Глобальной инициативы по отчетности (Global Reporting Initiative, GRI) включает в себя новые требования к раскрытию информации о прямых факторах, влияющих на утрату биоразнообразия, с привязкой к территории непосредственного осуществления хозяйственной деятельности.

Методологический подход Международной ассоциации гидроэнергетики (International Hydropower Association, IHA) к присуждению балльных оценок.

В 2023 году Компания проводит пилотную оценку рисков для биоразнообразия и экосистемных услуг на трех российских предприятиях, сертифицированных по стандартам ASI и представляющих разные этапы цепочки производства алюминия:

- › добыча полезных ископаемых – «Боксит Тимана» (БТ), Республика Коми;
- › производство глинозема – Уральский алюминиевый завод (УАЗ), Свердловская область;

- › производство алюминия – Иркутский алюминиевый завод (ИркАЗ), Иркутская область.

В рамках оценки применялся алгоритм, предусматривающий учет как физических, так и переходных рисков в области биоразнообразия и экосистемных услуг.

Оценка корпоративных рисков для биоразнообразия и экосистемных услуг



Риски пилотных предприятий в области биоразнообразия и экосистемных услуг оцениваются преимущественно как незначительные. Вместе с тем по отдельным факторам были установлены риски, отличные от незначительных: например, по риску в области землепользования в контексте преобразования территории горнодобывающей деятельностью. Для таких рисков разрабатываются планы мероприятий по смягчению воздействия.

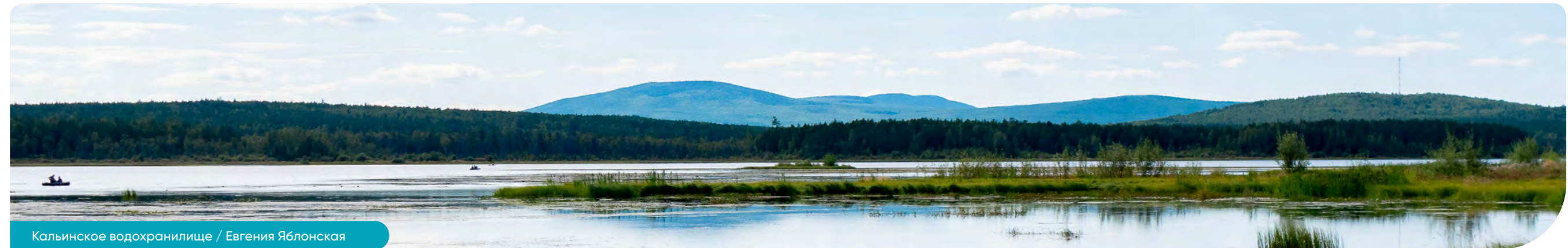
В ходе реализации пилотного проекта составляется перечень приоритетных экосистемных услуг, основанный на оценке рисков и анкетировании заинтересованных сторон. Такой подход позволяет учесть значимость и уязвимость экосистемных услуг. Приоритетные экосистемные услуги выделяются как по фактору влияния предприятия на них, так и по фактору зависимости предприятия от этих экосистемных услуг.

Экосистемные услуги –

блага, получаемые обществом от природной среды и необходимые для поддержания его существования и развития. Выделяют следующие группы экосистемных услуг:

- › **поддерживающие** – услуги, способствующие поддержанию функционирования экосистем;
- › **регулирующие** – услуги по регулированию и поддержанию удовлетворительного состояния природных процессов (поддержка стабильного климата, качества воздуха, воды, почв и др.);
- › **обеспечивающие** – услуги по поддержанию доступа к природным ресурсам (пища, сырье для производства лекарств, минеральные ресурсы и др.);
- › **культурные** – услуги, способствующие культурному совершенствованию человека и поддержанию его физического и ментального здоровья.

Результат выявления приоритетных экосистемных услуг на примере пилотного предприятия ИркА3



Кальинское водохранилище / Евгения Яблонская

Корпоративные программы и планы мероприятий в области биоразнообразия

Программы сохранения биоразнообразия являются инструментом принятия решений на всех уровнях корпоративного управления и практических действий, который связывает между собой результаты оценки воздействия на биоразнообразие и связанных с ним рисков с текущим состоянием природных сред и мерами по поддержанию их стабильного состояния.

Планы мероприятий в области биоразнообразия – основная часть программ сохранения биоразнообразия, которые включают в себя мероприятия в порядке приоритета иерархии мер смягчения:

- › **предотвращение;**
- › **минимизация;**
- › **восстановление или компенсация.**

В случаях, когда невозможно предотвратить или минимизировать существенное негативное воздействие на биоразнообразие или предотвратить реализацию риска, ключевую роль играют компенсационные меры и восстановление экосистем.

Мероприятия могут включать в себя методические, исследовательские и практические работы по мониторингу, поддержанию, восстановлению, компенсации и оценке состояния биоразнообразия, экосистемных услуг, а также по оценке их эффективности.

Такой подход широко применяется в международной практике, включая иностранные активы РУСАЛа. Предприятие Aughinish Alumina в 2021 году представило план действий в области биоразнообразия на пять лет. Этот план включает в себя подробную информацию о текущем состоянии флоры, фауны и естественных экосистем на региональном и локальном уровнях, об основных экосистемах полуострова Огиниш на севере Ирландии, знаковых видах и мероприятиях по минимизации воздействия и сохранению биоразнообразия.

В настоящее время Компания в тестовом режиме разрабатывает для российских пилотных предприятий («Боксит Тимана», УАЗ, ИркА3) программы сохранения биоразнообразия, которые включают в себя **мероприятия, направленные на снижение рисков и поддержание стабильного состояния биоразнообразия и экосистемных услуг.**

Существенным нововведением в программах является разработка системы индикаторов и целевых показателей, отражающих текущее состояние экосистем и позволяющих проследить его изменения в результате реализации Компанией природоохранных мероприятий.

Система метрик, индикаторов и мероприятий программ в области биоразнообразия



В 2023 году Компания обновляет методику оценки рисков для биоразнообразия и экосистемных услуг и разрабатывает регламент

по подготовке программ сохранения биоразнообразия и регламент по оценке экосистемных услуг.

Промышленная экология и биоразнообразие

РУСАЛ принимает во внимание как драйверы прямой утраты биоразнообразия, связанные с интенсивным землепользованием или непосредственной эксплуатацией организмов, так и косвенные драйверы, обусловленные преимущественно загрязнением окружающей среды. Компания стремится смягчить последствия прямого и косвенного влияния на живую природу путем внедрения синергетических решений, включающих в себя меры, направленные непосредственно на биологические объекты, а также меры по минимизации эмиссий в окружающую среду, митигации и адаптации к изменению климата.

в том числе потенциального воздействия на близлежащие ООПТ. Исходя из полученных данных, Компания может скорректировать расположение проектируемых объектов и показатели планируемой деятельности и реализовать мероприятия для **минимизации** воздействия на биоразнообразие. Компания отражает полученные данные в материалах оценки воздействия на окружающую среду. Такие данные включают в себя информацию о состоянии почв, растительного покрова, наземных и водных организмов, наличии охраняемых видов, а также об ООПТ, равно как и о состоянии абиотических компонентов ландшафта, имеющих важное значение для флоры и фауны (атмосферный воздух, водные объекты, ландшафты и др.).

На этапе проектирования новых предприятий и при планировании расширения уже существующих проводятся инженерные изыскания и оценка воздействия,



Братская ГЭС. архив Дирекции по связям с общественностью, РУСАЛ

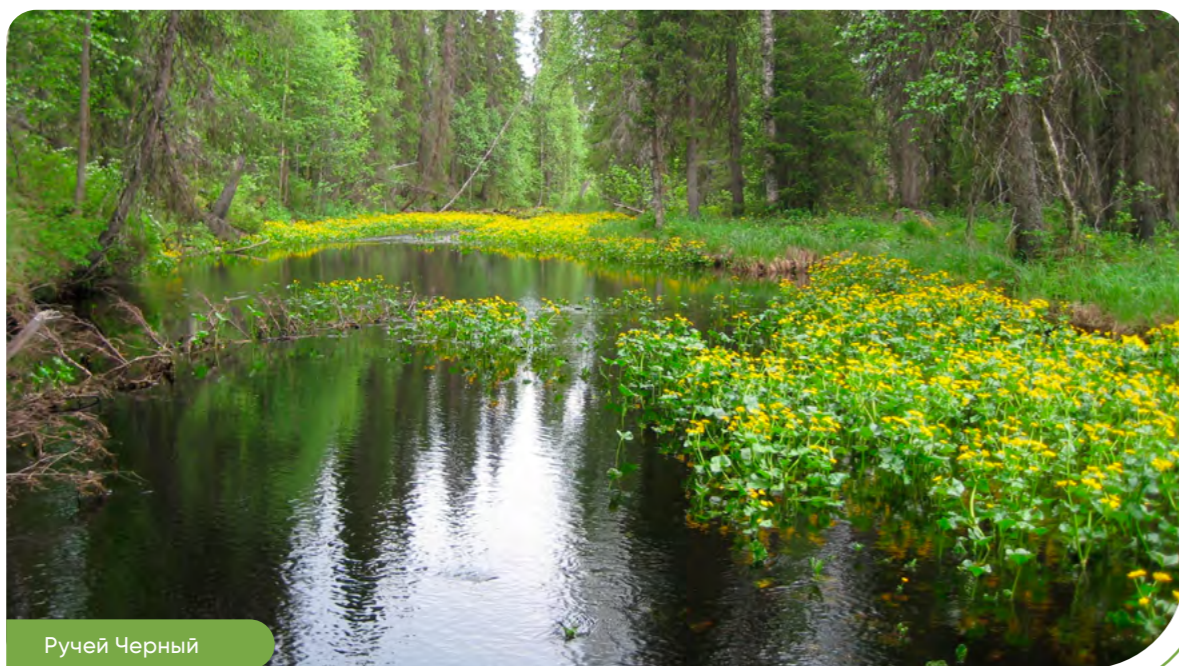
Контроль состояния среды на Средне-Тиманском бокситовом руднике предприятия «Боксит Тимана»

Период реализации: 2000–2018 годы.

Цель: выявление влияния предприятия на биоразнообразие территорий, прилегающих к руднику.

На прилегающих к предприятию территориях сотрудники Института биологии Республики Коми отслеживали состояние наземных и водных экосистем, почв и воздуха, радиационную обстановку, а также состояние водных биоресурсов. Мониторинг состояния древесной растительности в районе деятельности предприятия не выявил значимых изменений по сравнению с фоновыми параметрами. Древесные насаждения отнесены к категории «Здоровые». На исследованной территории сохраняются виды мхов и лишайников, в том числе охраняемые виды – лобария и вульпицида.

Полученный опыт: мониторинг показал допустимый уровень воздействия Средне-Тиманского бокситового рудника на окружающую среду.



Ручей Черный

Для минимизации загрязнения атмосферного воздуха предприятия Компании реализуют проекты реконструкции и переходят на наилучшие доступные технологии производства. Приоритетными экологическими проектами в этом направлении в России являются внедрение технологии «ЭкоСодерберг» и модернизация газоочистных установок. Эти меры позволяют снизить антропогенный пресс на чувствительные элементы экосистем: растения, водные организмы, насекомых (в частности, опылителей). Технология «ЭкоСодерберг» внедрена на предприятиях Компании в Красноярском крае, Волгоградской, Иркутской, Кемеровской и Мурманской областях.

➤ [Подробнее о технологии «ЭкоСодерберг» и модернизации газоочистных сооружений см. добровольный отчет о достигнутых результатах в рамках федерального проекта «Чистый воздух».](#)

Для снижения воздействия на водные объекты Компания **расширяет использование водооборота** – замкнутых систем водоснабжения производственных предприятий. Наиболее масштабные системы водооборота действуют на глиноземных заводах. Они включают в себя несколько контуров, в том числе водооборот чистой воды, используемой преимущественно для бесконтактного охлаждения оборудования, водооборот технической воды, используемой при контактном, преимущественно вакуумном охлаждении насосов, а также водооборот подшламовой воды. В алюминиевом производстве также работают локальные водообороты.

Устранение внутренних перегородок и запуск в производственный цикл поверхностных вод с промышленных площадок позволяют оптимизировать потребление природной воды, а также уменьшить влияние сезонности на производство. Дополнительно оптимизируется материальный баланс производственных процессов, а также предотвращается поступление загрязняющих веществ в водоемы и водотоки, что прямо и косвенно влияет на состояние среды обитания водных организмов.

Водооборот подшламовых вод в глиноземном производстве работает на Уральском

алюминиевом заводе, Богословском, Ачинском, Николаевском, Пикалевском, Бокситогорском заводах. Завод Aughinish сбрасывает часть воды после очистки и нейтрализации. На заводе Winalco бывает перелив в периоды сильных ливней.

➤ [Подробнее о замкнутой системе водооборота см. Водный отчет РУСАЛа.](#)

РУСАЛ ведет учет образующихся отходов и управление ими. Компания стремится предотвращать образование отходов, обеспечивать их переработку – утилизацию (полезное использование отходов), обработку или обезвреживание.

Компания обеспечивает безопасное размещение отходов, не поддающихся переработке, на специальных площадках. С точки зрения массы подавляющую часть отходов формируют вскрышные и вмещающие горные породы, а также шлам глиноземного производства. Вовлечение пустых горных пород в полезный оборот, приоритет внутреннего отвалообразования – складирование пород внутри карьера и использование их при рекультивации – позволяют продлить срок службы существующих объектов размещения отходов и в итоге оптимально использовать земельные ресурсы и минимизировать преобразование и фрагментацию природных экосистем. При размещении отходов Компания принимает меры для предотвращения загрязнения природных грунтов и природных вод. Сохранение свойств этих сред является важным условием сохранения разнообразия растительных сообществ, почвенной биоты и других организмов, связанных с ними трофическими цепями.

Предприятия РУСАЛа проводят мероприятия по **восстановлению экосистем** и **компенсационные мероприятия** в процессе эксплуатации производственных объектов и после вывода объектов из эксплуатации, что позволяет создать подходящие условия для восстановления экосистем на территориях, ранее подвергавшихся воздействию. В первую очередь такие проекты связаны с восстановлением лесных экосистем, рекультивацией нарушенных земель и искусственным воспроизводством водных биологических ресурсов.

Лесовосстановление и противопожарные мероприятия

Одним из значимых направлений деятельности РУСАЛа в области сохранения биоразнообразия территорий ответственности является лесовосстановление.

При компенсационном лесовосстановлении Компания обеспечивает посадку лесных культур на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений.

Компенсационное лесовосстановление, осуществляемое предприятием «Боксит Тимана» в Республике Коми

Период реализации: 2021 год – н. в.

Цель: восстановление площади лесов взамен нарушенных лесных территорий.



Предприятие «Боксит Тимана» разрабатывает месторождение бокситов и проводит геолого-разведочные работы в таежных лесах Республики Коми. В силу специфики деятельности предприятие не может полностью отказаться от вырубки леса на планируемых к освоению территориях.

Для восстановления площадей лесов предприятие вместе с Министерством природных ресурсов Республики Коми и лесничествами проводит компенсационные лесопосадки по принципу «гектар за гектар» на территориях, не подвергающихся воздействию Компании, в том числе на исходно лесных территориях, где насаждения пострадали от пожаров или иных причин.

Полученный опыт: отсутствие чистых потерь лесных земель в результате деятельности предприятия.

Для арендуемых лесных участков разрабатываются и реализуются мероприятия по охране лесов от пожаров. В том числе обеспечивается контроль хранения горючих материалов, создаются противопожарные минерализованные полосы и проводится патрулирование территории, сотрудники оснащаются необходимым инвентарем для оперативного реагирования на риски возгораний.

Противопожарные мероприятия:

- › в подразделениях
- › на территории предприятия
- › на территориях ответственности Компании

РУСАЛ реализует дополнительные добровольные инициативы по лесовосстановлению и борьбе с распространением пожаров и за пределами своих промышленных площадок.

➤ Подробнее о проектах по лесовосстановлению и борьбе с пожарами см. раздел «Синергетические решения в области биоразнообразия и климата».

Рекультивация земель

РУСАЛ проводит рекультивацию земельных участков после вывода объектов из эксплуатации, прежде всего при ликвидации горных выработок. Наши проекты по рекультивации земель направлены на предотвращение деградации земель, восстановление почвенного и растительного покрова.

- › **Этап 2. Технический** – реализация инженерно-технической части проекта, планировка территории, вылаживание откосов, формирование потенциально плодородного слоя грунта.
- › **Этап 3. Биологический** – формирование растительного покрова.

При этом Компания соблюдает действующие нормы национального законодательства и придерживается этапности восстановительных работ.

РУСАЛ стремится своевременно выполнять обязательства по рекультивации земель, повышать качественные и количественные характеристики восстановления среды. Для этого Компания адаптирует современные агротехнические подходы к природным и климатическим условиям территорий ответственности, а также, где возможно, применяет аборигенные виды растений для формирования растительного покрова.

- › **Этап 1. Подготовительный** – инвестиционное обоснование мероприятий и разработка проектной и рабочей документации.



Луговое разнотравье, Ирландия, Огиниш Алюмина. РУСАЛ

Долгосрочный план рекультивации земель предприятия Aughinish Alumina (Ирландия)

Период реализации: 2000–2020 годы.

Цель: создание подходящих местообитаний для местных видов на ранее нарушенных территориях.



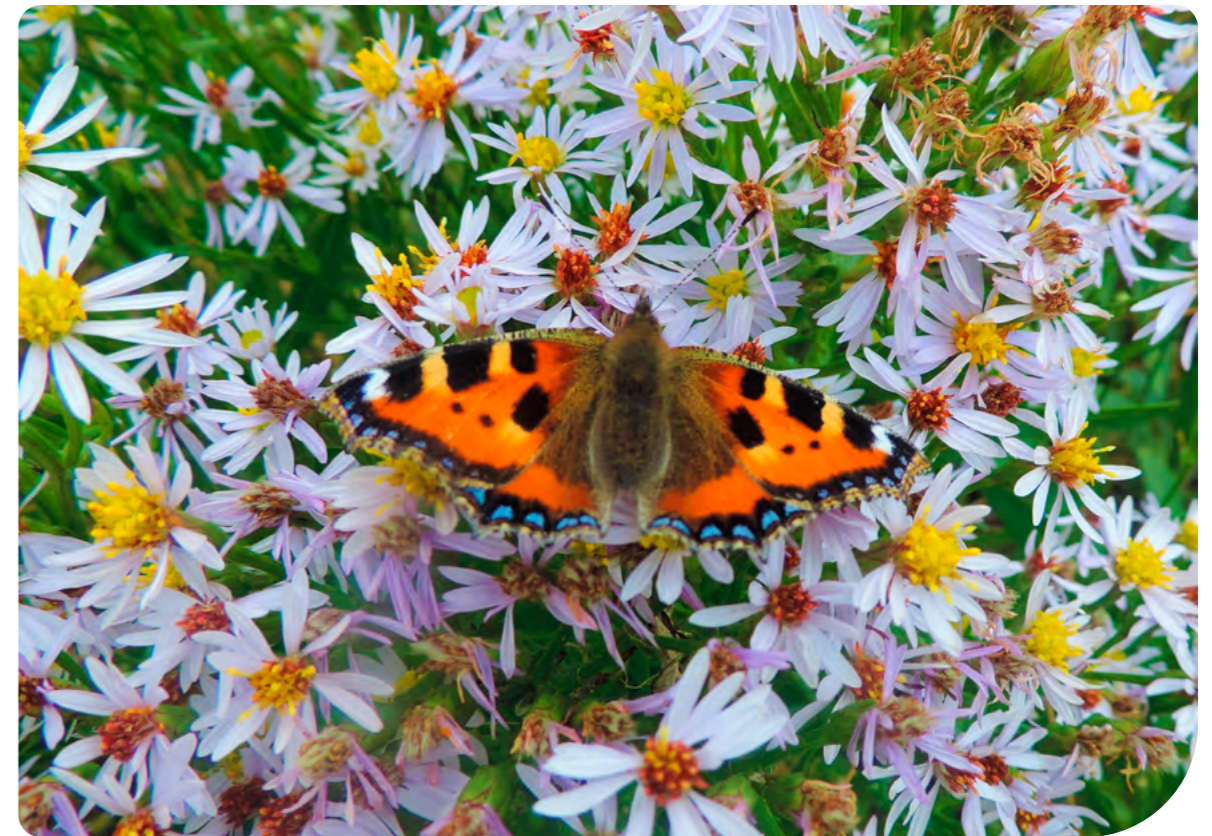
Полученный опыт: успешно отработана методика рекультивации земель и восстановления экосистем.

Примером успешной рекультивации является проект по восстановлению шламовых полей на предприятии Aughinish Alumina в Ирландии. Этот проект обеспечил формирование новых участков для обитания местных видов животных и растений полуострова Огиниш на западе Ирландии и позволил Компании отработать методику рекультивации земель для дальнейшего применения.

На наименее трансформированных лугах полуострова произрастают такие виды растений, как костер безостый, скабиоза полевая, нивяник обыкновенный и различные орхидеи, включая пальчатокоренник Фукса, офрис пчелonosную и ятрышник мужской. Встречаются здесь и более редкие для местной флоры виды, например, кровохлебка лекарственная и ячмень ржаной. Рекультивация дала представителям таких видов возможность закрепляться и обитать на ранее не пригодных для этого участках.

Позвоночные животные полуострова представлены различными видами оседлых и перелетных птиц, некрупными млекопитающими (обыкновенная лисица, европейская выдра и др.), земноводными и рептилиями (обыкновенная ящерица). Полуостров имеет большое значение для отдыха водоплавающих птиц на пути их сезонных миграций. Восстановленные территории предоставляют им дополнительные места отдыха и кормления, а также места размножения для гнездящихся видов.

Мероприятия по рекультивации участков шламохранилища включали в себя внесение песка, гипса и органического компоста в бокситовый шлам для формирования плодородного слоя, который затем засеивался семенами трав, характерных для луговых сообществ Ирландии. После формирования травяного покрова более интенсивно протекают процессы естественного развития и восстановления экосистем, включая увеличение видового богатства местных растений, семена которых не использовались для засеивания, а были занесены естественным путем – ветром или животными. Сформированные растительные сообщества привлекают местных птиц, млекопитающих и беспозвоночных.



Вид на промышленную площадку предприятия Aughinish Alumina и представители флоры и фауны, встречающиеся на ее территории

Мероприятия по рекультивации земель предприятия COBAD (Гвинея)

Период реализации: 2021–2023 годы.

Цель: восстановление земель, нарушенных горнодобывающей деятельностью предприятия, и вовлечение их в сельскохозяйственный оборот.



Полученный опыт: успешно проведена рекультивация земель с использованием видов растений, применяемых местным населением.



Саженцы кешью перед высадкой

COBAD – растущее, развивающееся предприятие в гвинейской саванне. В 2021 году на месте отработанного COBAD горнорудного участка началась рекультивация земель общей площадью 60 га.

Мероприятия включали в себя:

- › восстановление поверхности земли за счет внесения в образованные при добыче бокситов горные выработки ранее изъятых вскрышных пород;
- › восстановление почвенного покрова;
- › агротехнические мероприятия, высадку растений на подготовленной территории, уход и мониторинг их состояния на протяжении пяти лет.

Для восстановления растительного покрова были выбраны растения, имеющие важное хозяйственное значение для местных жителей: кешью и один из видов акации (*Acacia mangium*). Кешью является важным пищевым растением и источником заработка для местных жителей. Акация хоть и не является местным видом, длительное время широко культивируется во многих странах Африки в качестве источника ценной древесины. Дополнительными преимуществами акации являются ее неприхотливость и высокая приживаемость в местном климате. Полог акаций создает возможность формирования растительного покрова из местных видов. Выбор этих растений позволяет повысить благосостояние местных жителей, внести вклад в поддержание продовольственной безопасности, а также уберечь от уничтожения естественные и малонарушенные экосистемы, зачастую уничтожаемые с целью увеличения площади сельскохозяйственных земель.

План рекультивации включает в себя и мероприятия для поддержания состояния плантаций: запрет на проезд техники, запрет на выпас животных в течение двух лет, проведение проверок состояния растений и гарантийное восполнение посадок в случае гибели части насаждений.

Восстановление водных биологических ресурсов

В целях устранения последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания Компания на регулярной основе выпускает молодь рыб в реки, чтобы поддержать искусственное воспроизводство водных биоресурсов. В первую очередь эти мероприятия касаются редких и ценных пород рыб (осетр, хариус, сиг), характерных для этих рек.

Восстановление ихтиофауны, испытывающей негативное воздействие со стороны предприятий РУСАЛа или браконьеров, позволяет сохранить водные экосистемы и поддерживать качество экосистемных услуг для жителей. Ихтиофауна играет существенную роль в природных пищевых цепях, в том числе в регулировании численности беспозвоночных и обеспечении здоровья популяций растительноядных видов рыб, предотвращении эвтрофикации водоемов.



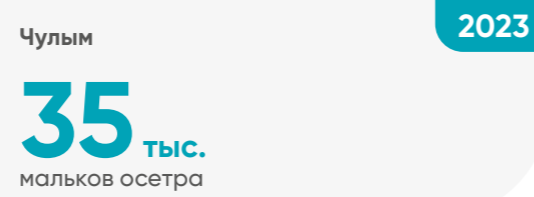
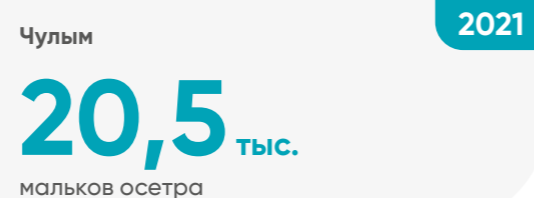
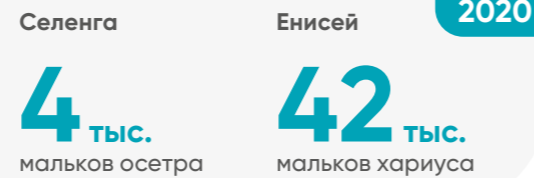
Птицы на реке Шэннон, Ирландия. РУСАЛ

Искусственное воспроизводство водных биологических ресурсов в водных объектах, затронутых деятельностью Компании

Период реализации: регулярно.

Цель: восстановление популяций редких и ценных пород рыб в водных объектах, затронутых деятельностью Компании.

РУСАЛ осуществляет мероприятия по зарыблению, включая выпуск в водные объекты мальков осетра и хариуса. География мероприятия охватывает реки Селенгу, Чулым, Енисей и др.



Полученный опыт: поддержание численности редких и ценных пород рыб в водных объектах, затронутых деятельностью Компании.

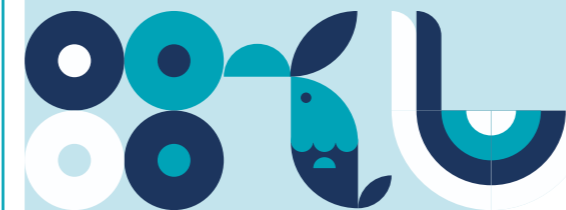


Молодь осетра перед выпуском в природный водоток

Мероприятия «Боксита Тимана» по зарыблению р. Выми

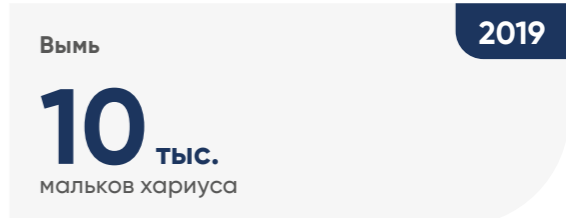
Период реализации: регулярно.

Цель: восстановление популяций сига и хариуса в р. Выми.



Полученный опыт: поддержка численности ценных представителей ихтиофауны в реке, протекающей вблизи предприятия Компании.

РУСАЛ несколько лет выпускал мальков сига и хариуса в р. Выми, протекающую по территории месторождения бокситов, разрабатываемого предприятием «Боксит Тимана». Кроме того, Компания поддерживала реализацию региональной программы Республики Коми по развитию аквакультуры. Предпринятые меры были призваны поддерживать численность ценных промысловых рыб, подвергающихся активному лову и браконьерству.



Выпуск мальков хариуса в р. Выми, 2019 год



Выпуск мальков хариуса в р. Выми, 2019 год

6.3. Развитие партнерства для сохранения биоразнообразия

Больших целей нельзя достичь в одиночку. Налаженный диалог с представителями общественности позволяет избежать конфликтов и реализовать выгоды для каждой из сторон в соответствии с их интересами и ожиданиями. В ходе мер по защите биоразнообразия Компания опирается на партнерство с государственными и некоммерческими организациями, осуществляющими научную, природоохранную, образовательную и иную деятельность,

а также с местным населением. Компания взаимодействует с заинтересованными сторонами как на глобальном, так и на региональном уровнях, исходя из принципов равенства, прозрачности, информированности и открытости. Чтобы учесть мнения заинтересованных сторон (клиентов, поставщиков, местных сообществ, инвесторов, акционеров и сотрудников), РУСАЛ анализирует значимость факторов устойчивого развития для них в ходе принятия решений.

Интересы и ожидания заинтересованных сторон

Группы заинтересованных сторон	Интересы и ожидания заинтересованных сторон
Акционеры и инвесторы	<ul style="list-style-type: none"> Увеличение капитализации при принятии решений по сохранению биоразнообразия Отсутствие или снижение корпоративных рисков, связанных с биоразнообразием
Клиенты и поставщики	<ul style="list-style-type: none"> Получение полной и достоверной информации о рисках и возможностях в области биоразнообразия Соблюдение законодательных норм, требований и стандартов в области сохранения биоразнообразия
Сотрудники и профсоюзы	<ul style="list-style-type: none"> Участие сотрудников в программах сохранения биоразнообразия
Федеральные и региональные органы власти	<ul style="list-style-type: none"> Соблюдение законодательных требований по сокращению негативного воздействия на биоразнообразие Вклад программ сохранения биоразнообразия в региональное развитие и общефедеральные программы
Местные сообщества	<ul style="list-style-type: none"> Сохранение естественных экосистем и экосистемных услуг Восстановление биологических ресурсов Сокращение негативного воздействия на биоразнообразие Поддержка волонтерского движения Грантовая поддержка проектов в области сохранения биоразнообразия

Привлечение заинтересованных сторон к участию в реализации программ сохранения биоразнообразия и управления рисками воздействия на приоритетные экосистемные услуги осуществляется в три этапа.

Основные направления взаимодействия с заинтересованными сторонами

Информирование о деятельности, реализованных мероприятиях и предстоящих событиях, а также их влиянии на сохранение биоразнообразия <ul style="list-style-type: none"> Публикация нефинансовой отчетности Размещение анонсов на официальном сайте Компании и в СМИ Консультации по телефону и почте Информационные рассылки 	Сбор предложений, комментариев, мнений по вопросам сохранения биоразнообразия и качества экосистемных услуг <ul style="list-style-type: none"> Публичные обсуждения нефинансовой отчетности Обмен мнениями с Общественно-экспертным советом по устойчивому развитию МКПАО «ОК РУСАЛ» Обратная связь на публичных мероприятиях Научные и образовательные семинары Раздел «Контакты» на официальном сайте Компании 	Обработка и учет мнений заинтересованных сторон в ходе принятия решений по вопросам сохранения биоразнообразия <ul style="list-style-type: none"> Обработка поступающей обратной связи, обращений и предложений Учет рекомендаций по нефинансовой отчетности Ежегодное раскрытие информации о взаимодействии с заинтересованными сторонами в нефинансовой отчетности
---	--	--

Индекс качества жизни и устойчивого развития территорий ответственности РУСАЛа

Период реализации: 2022 год.
Цель: оценка привлекательности городов, в которых Компания ведет свою деятельность, для жизни и трудовой деятельности.

Инструмент дает возможность комплексно и системно отслеживать изменения в социальной и экологической сфере городов, эффективно взаимодействовать с муниципалитетами и прочими заинтересованными сторонами, а также вносить коррективы в реализуемые социальные и экологические проекты для достижения максимальной эффективности и соответствия запросам общества. Была проведена оценка 12 направлений (66 статистических, запросных и опросных индикаторов), включая экологическую ситуацию в городе (качество воздуха, питьевой воды и обращения с твердыми коммунальными отходами), уровень озеленения городов и состояние городских парков и растительности.

Полученный опыт: определены точки роста для социальных и экологических программ Компании, в том числе в области городского биоразнообразия.

В 2022 году для оценки общего уровня жизни в городах, где РУСАЛ ведет свою деятельность, а также их привлекательности для жизни и трудоустройства был рассчитан индекс качества жизни и устойчивого развития территорий ответственности.

7. Приоритетные проекты по сохранению биоразнообразия

7.1. Поддержка функционирования ООПТ, сохранение редких и исчезающих видов и их местообитаний	43
7.2. Научные исследования и мониторинг биоразнообразия	52
7.3. Синергия проектов по биоразнообразию и климату	64
7.4. Озеленение городских пространств	68
7.5. Экологическое просвещение и поддержка волонтерского движения	74

РУСАЛ уделяет особое внимание:

- › сохранению редких и исчезающих видов
- › синергии в области биоразнообразия и климата
- › научным исследованиям, в том числе мониторингу биоразнообразия
- › озеленению городов
- › экологическому просвещению и волонтерскому движению



РУСАЛ выделяет приоритетные направления природоохранной деятельности и последовательно поддерживает их реализацию. В основном Компания реализует такие мероприятия на добровольной основе, в качестве дополнения к обязательным мероприятиям по охране окружающей среды и компенсационным мероприятиям, чтобы достичь эффекта декаплинга¹ и поддержать долгосрочное стабильное состояние водных и наземных экосистем в зонах воздействия предприятий РУСАЛа.

К таким мероприятиям относится поддержка:

- ▶ функционирования ООПТ и сохранения редких и исчезающих видов в регионах присутствия
- ▶ научных исследований и мониторинга биоразнообразия
- ▶ синергетических проектов в области биоразнообразия и климата
- ▶ стабильного состояния экосистемных услуг
- ▶ проектов по озеленению городских пространств
- ▶ экологического просвещения и волонтерского движения



Приоритетные проекты по сохранению биоразнообразия как в России, так и во всех странах, где РУСАЛ осуществляет хозяйственную деятельность, реализуются с учетом законодательных норм и условий местного биоразнообразия.

Важной особенностью приоритетных проектов является их реализация совместно с научными и природоохранными организациями, а также с участием экологических активистов из числа местного населения.

¹ Эффект декаплинга наиболее явно проявляется тогда, когда экономические (в случае компаний – операционные и финансовые) показатели растут, а негативное воздействие на окружающую среду остается прежним или снижается.

7.1. Поддержка функционирования ООПТ, сохранение редких и исчезающих видов и их местообитаний

Компания признает ценности ООПТ, объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, охраняемых территорий, включенных в список МСОП, и других ценных территорий,

принимает во внимание цели их создания и установленный режим охраны и осуществляет деятельность по предотвращению и минимизации своего воздействия на них.

Взаимодействие с ООПТ осуществляется в рамках следующих мероприятий:

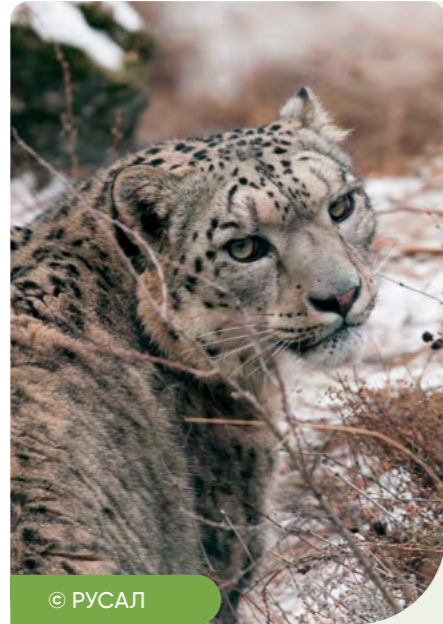
- Поддержка исследовательских, мониторинговых и биотехнических проектов по сохранению охраняемых видов животных и растений, а также их местообитаний
- Содействие развитию природоохранной инфраструктуры ООПТ
- Помощь в обустройстве и открытии визит-центров и экологических троп на территории ООПТ

В Российской Федерации Компания обеспечивает проведение исследований в заповедниках «Хакасский», «Саяно-Шушенский» и «Кузнецкий Алатау», национальных парках «Красноярские Столбы» и «Шушенский бор», заказнике федерального значения «Позарым».

Компания придает большое значение изучению и сохранению редких и находящихся на грани исчезновения видов животных и растений.

➤ Подробнее об исследовательских проектах Компании см. раздел «Научные исследования и мониторинг биоразнообразия».

Изучение и сохранение снежного барса и лесного северного оленя в Алтае-Саянском экологическом регионе – многолетние флагманские проекты РУСАЛа.



© РУСАЛ

Снежный барс

МСОП: уязвимый вид

Красная книга Российской Федерации: находящиеся под угрозой исчезновения

Ареал вида охватывает горные области юга России, Центральной и Южной Азии – Тянь-Шань, Памир, Гиндукуш, Каракорум, Гималаи, Кунь Лунь, Тибет, Алтай, Саяны.

Всего на планете осталось 7,5 тыс. барсов, около 2 тыс. из них живут в зоопарках.

Основные угрозы: браконьерство и сокращение площадей местообитаний



© <https://ru.123rf.com/>

Лесной северный олень

Красная книга Российской Федерации: редкий вид

На данный момент на юге Сибири сохранилось лишь несколько очагов популяции северного оленя. Современная численность вида в пределах Алтае-Саянского экологического региона не превышает 600 особей.

Основные угрозы: браконьерство, сокращение площадей и фрагментация местообитаний



© <https://ru.123rf.com/>

Шимпанзе

МСОП: вид под угрозой исчезновения

Шимпанзе обитают в дождевых тропических лесах и саваннах Западной и Центральной Африки, в том числе в Республике Гвинея.

Основные угрозы: сведение лесов, охота, отлов и продажа в зоопарки, цирки и исследовательские центры

Мониторинг и сохранение популяции снежного барса

Период реализации: 2015 год – н. в.

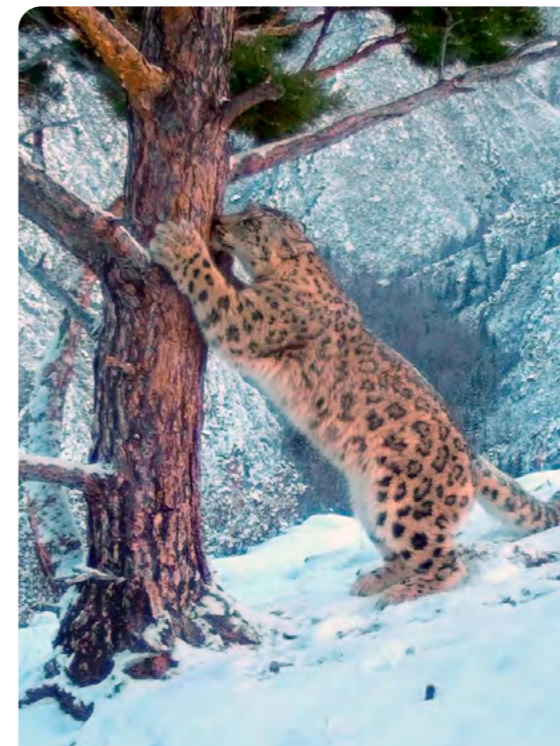
Цель: мониторинг современного состояния популяции снежного барса на территории Алтае-Саянского экологического региона.

Многолетний мониторинг популяции снежного барса в Алтае-Саянском экологическом регионе в рамках проекта Компании по сохранению и изучению этого вида позволяет уточнить численность и пространственную структуру популяции, эффективно координировать мероприятия, направленные на сохранение вида и его местообитаний. Для отслеживания передвижений снежного барса применяются фотоловушки и спутниковые ошейники.

Проведение мониторинга позволило определить основную причину значительного сокращения численности и осложнения естественного воспроизводства снежного барса – браконьерство.

В 2022 году на исследуемой территории обитало шесть барсов: четыре самца и две самки. Также отмечены две транзитные особи. На свет появились трое котят. В 2023 году численность оценивается в девять особей, в августе фотоловушка зафиксировала одного котенка 2023 года рождения.

Полученный опыт: определено современное состояние популяции вида, полученные данные используются для более эффективной координации мер по сохранению вида и предотвращению браконьерства.



Снежные барсы Алтае-Саянского экологического региона



Мониторинг и сохранение популяции лесного северного оленя

Период реализации: 2015–2022 годы.

Цель: мониторинг современного состояния популяции лесного северного оленя на территории Алтае-Саянского экологического региона.

Мониторинг численности лесного северного оленя включает в себя ежегодные экспедиции в высокогорные районы Алтае-Саянского экологического региона, в ходе которых прослеживается динамика численности вида, а также определяются наиболее пригодные для него местообитания.



Лесной северный олень

В высокогорных условиях северные олени обитают преимущественно в горно-лесном и субальпийском поясах. Зимой они держатся в кедрово-лиственничных ягельно-моховых фитоценозах с ерником (карликовой березой), в субальпийском редколесье из кедра и лиственницы с лишайниковым покровом. В конце зимы олени тяготеют к озерам, рекам, пойменным участкам, где разгребают снег и лижут лед. Летом представители вида отмечаются в горных тундрах.

На основании полученных данных ученые разрабатывают рекомендации по сохранению вида. Здесь могут помочь усиление охранного режима на территориях, обладающих необходимым набором местообитаний, и возрождение вида методом выпуска животных на соответствующих участках. Подходящими местами могут стать верховья р. Улуг-О (хребет Оттуг-Тайга), субальпийские экосистемы хребта Восточный Танну-Ола, где прежде обитали северные олени.

В 2023 году северного оленя регистрировали фотоловушки: 59 групп общей численностью 157 особей, также была обнаружена туша оленя, добытого медведем у водопоя. Помимо этого, на изучаемой территории на снимках фиксируются такие виды как: марал, сибирский горный козел, кабарга, лось, сибирская косуля, кабан, заяц-беляк, алтайская пищуха, волк, лисица, соболь, россомаха, медведь, рысь и манул и различные птицы. Копытные страдают не только от браконьерства и повышения транспортной доступности, но и от лесных пожаров, рубок. Их численность не велика в сплошных спелых хвойных лесах. Основу кормовой базы, как и для северного оленя составляют лиственные кустарники, молодые деревья и разнотравье на горных лугах и в долинах ручьев.

Полученный опыт: определено современное состояние популяции вида, полученные данные используются для более эффективной координации мер по сохранению вида и предотвращению браконьерства.

Поддержание местообитаний шимпанзе и ключевых территорий биоразнообразия в Гвинее

Период реализации: 2018 год.

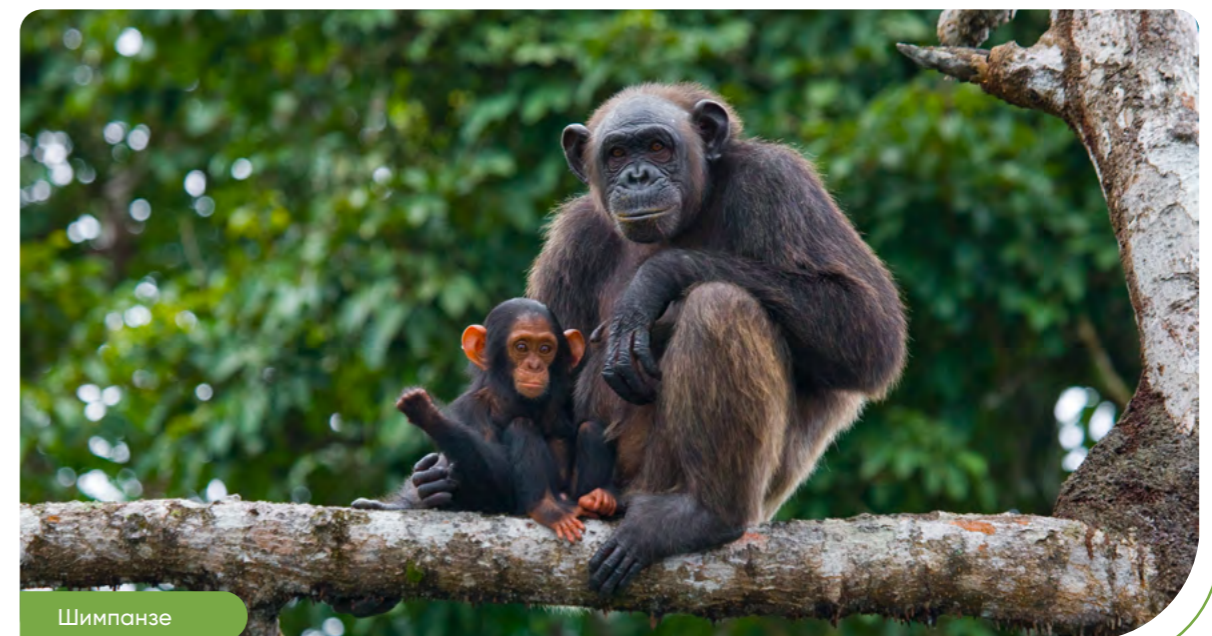
Цель: недопущение негативного воздействия на ценные местообитания и ключевые территории биоразнообразия.

Компания изменила расположение ранее согласованных объектов инфраструктуры и склада бокситов на предприятии «Диан-Диан» в Гвинее для предотвращения угрозы местообитаниям шимпанзе, редких и охраняемых видов птиц региона Буве (Bowe).

При сохранении первоначального положения объектов негативному воздействию могла подвергнуться ключевая территория биоразнообразия Буллере (Boulléré KBA). Поскольку ближайшие ООПТ находятся на значительном удалении от рассматриваемой территории, сохранение редкого вида является важной задачей для всех землепользователей этого региона, включая РУСАЛ.

Мероприятия по предотвращению воздействия на биоразнообразие повысили стоимость проекта на 5 млн долл. США и увеличили сроки его реализации на шесть месяцев, но позволили сохранить ценную территорию, на которой обитают шимпанзе.

Полученный опыт: проект позволил сохранить ценные местообитания редких видов животных.



Шимпанзе



Кровохлебка лекарственная

Перечень редких видов Республики Ирландии

Ареал охватывает умеренный пояс Евразии и Северной Америки.

Типичные местообитания: суходольные и заливные луга, поляны и опушки лесов, обрывы, заросли кустарников, берега болот и рек.

Основные угрозы: перевыпас, сбор в качестве лекарственного сырья.

© <https://ru.123rf.com/>



Ячмень ржаной

Перечень редких видов Республики Ирландии

Ареал охватывает территорию Европы, Крым, Кавказ, север Африки и Ближний Восток.

Типичные местообитания: луга на глинистых почвах, изредка встречается по обрывам.

Основные угрозы: перевыпас, сенокошение до созревания семян.

© РУСАЛ

Пересадка кровохлебки лекарственной и ячменя ржаного и уход за ними на предприятии Aughinish Alumina (Ирландия)

Период реализации: 2004–2015 годы.

Цель: сохранение местных популяций видов, внесенных в список Приказа о защите флоры Ирландии.



При планировании нового объекта размещения отходов в 2004 году на территории предприятия Aughinish были обнаружены два редких для Ирландии вида: кровохлебка лекарственная и ячмень ржаной.

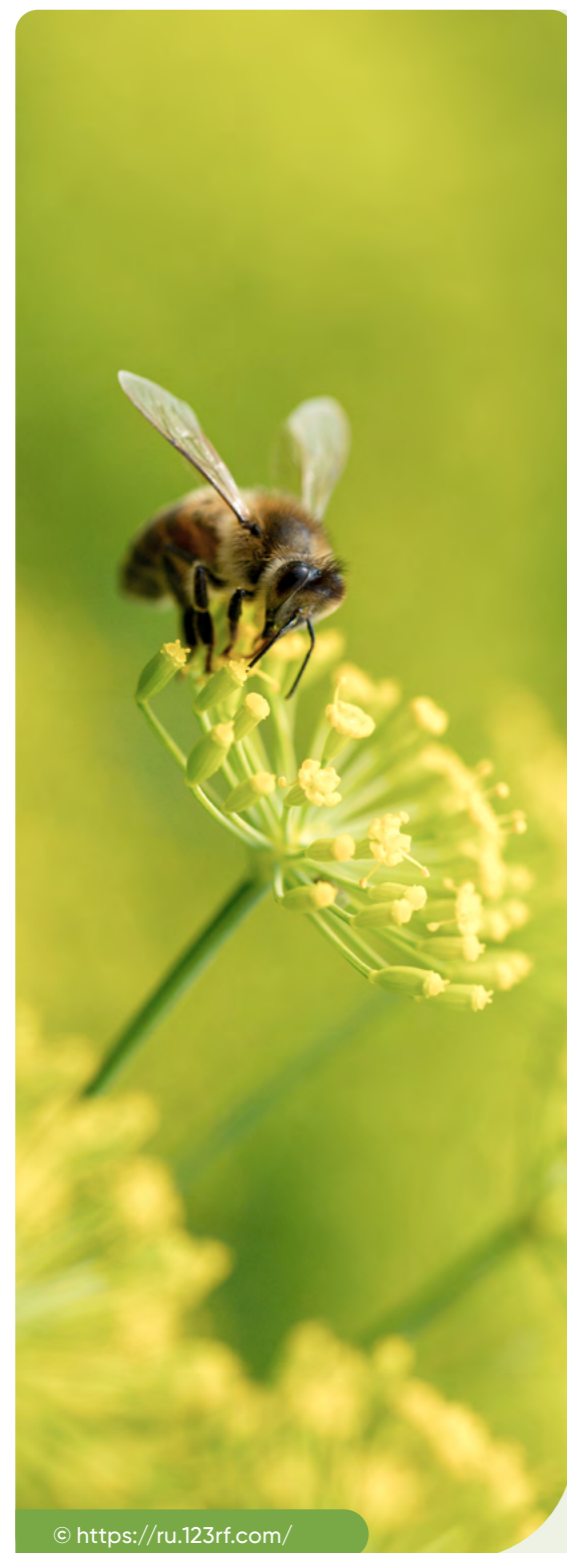
С целью их сохранения Компания в сотрудничестве с крупной природоохранной организацией Ирландии «[Консультанты по ботаническим, экологическим и природоохранным вопросам](#)» (BEC Consultants) осуществила перенос растений на участки, не затрагиваемые ее деятельностью. Для поддержки популяций кровохлебки и ячменя после переноса осуществлялся полив в течение сухого сезона, было установлено временное ограждение от кроликов, удалены виды-конкуренты (щавель туполистный).

В 2015 году перенос был признан успешным: оба вида успешно прижились на новой территории и увеличили численность. С этого момента сотрудники частной природоохранной организации Kilewee Wildlife, осуществляющей поддержку деятельности ботанических садов, зоопарков и природных резерватов Ирландии, еженедельно инспектируют состояние видов.

Полученный опыт: Компания успешно отработала методику переноса редких видов растений на новую территорию и последующего ухода за ними, обеспечен прирост популяций редких видов на территории предприятия.

С 2021 года РУСАЛ поддерживает популяции организмов, имеющих важное значение для сохранения биоразнообразия и экосистемных услуг и связанных с сельским хозяйством.

В особенности это касается насекомых-опылителей, обеспечивающих воспроизводство значительной части растительного мира и наиболее значимых сельскохозяйственных культур.



© <https://ru.123rf.com/>

Темная лесная пчела

Ареал: Европа, Средняя Азия.

Темная лесная пчела является подвидом европейской медоносной пчелы, отличается более крупными размерами и повышенной устойчивостью к похолоданиям. Долгое время считалось, что аборигенная для Ирландии темная лесная пчела полностью исчезла на острове в результате массового завоза пчел различных пород из других стран с конца XIX века. Вместе с ними в Ирландию проникали новые болезни и паразиты, что приводило к сокращению численности аборигенных видов. В отдельные годы гибель пчел на зимовках достигала 50% пчелиных семей.

Одним из путей решения этой проблемы может стать сохранение и восстановление аборигенной популяции темной лесной пчелы. В 2017 году в отдельных регионах Ирландии были выявлены почти не гибридизированные популяции темной лесной пчелы, ранее считавшиеся утраченными. С целью сохранения их популяций этот вид был внесен во Всеирландский план по поддержке насекомых-опылителей ([All-Ireland Pollinator Plan 2021–2025](#)).

Поддержка насекомых-опылителей на предприятии Aughinish Alumina (Ирландия)

Период реализации: 2021–2025 годы.

Цель: прирост разнообразия и численности пчел в течение пяти лет и связанное с этим сохранение и улучшение состояния разнотравных лугов.

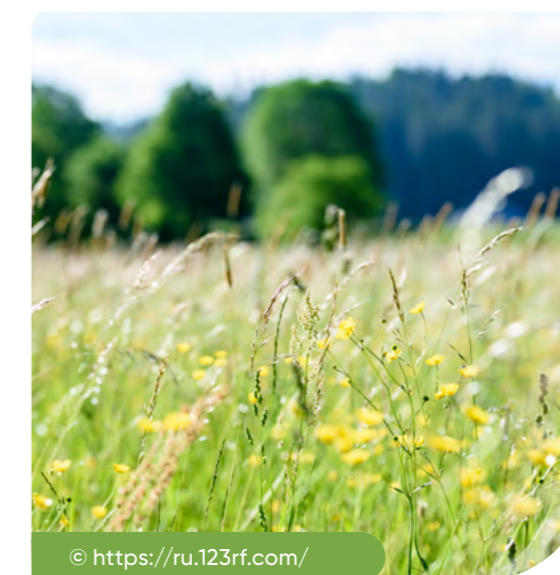


Предприятие Aughinish Alumina принимает участие в реализации Всеирландского плана по поддержке насекомых-опылителей ([All-Ireland Pollinator Plan 2021–2025](#)). В рамках этого проекта предприятие обязуется способствовать увеличению площадей, покрытых травянистой растительностью с преобладанием разнотравья, предоставляющего в период цветения кормовую базу для насекомых-опылителей. Для достижения этой цели планируется разработка новых методов и смесей для гидропосева, содержащих семена цветущих растений, и восстановление нарушенных луговых сообществ на территории предприятия и прилегающих участках. Такой опыт, помимо прочего, предполагается использовать при рекультивации шламовых полей.

Для наилучшего эффекта по восстановлению нарушенных луговых сообществ в течение первых двух лет растительность на них предполагается скашивать три раза в год, удаляя скошенную траву. На третий год обработанные участки методом гидропосева засевают смесью, содержащей семена цветущего разнотравья. Если семена не взойшли, посев повторяется на следующий год. Ежегодно планируется засеять не менее двух участков. Обработанные луга предлагаются скашивать ежегодно в сентябре.

Применение этой технологии позволит увеличить кормовую базу насекомых-опылителей и площади доступных им местообитаний, что благотворно скажется на их численности и разнообразии видов.

Полученный опыт: разработан новый метод посева дикорастущих растений, который можно применять при рекультивации земель, увеличены численность и разнообразие популяции насекомых-опылителей, что благотворно скажется не только на состоянии естественных экосистем, но и на сельском хозяйстве региона.



© <https://ru.123rf.com/>

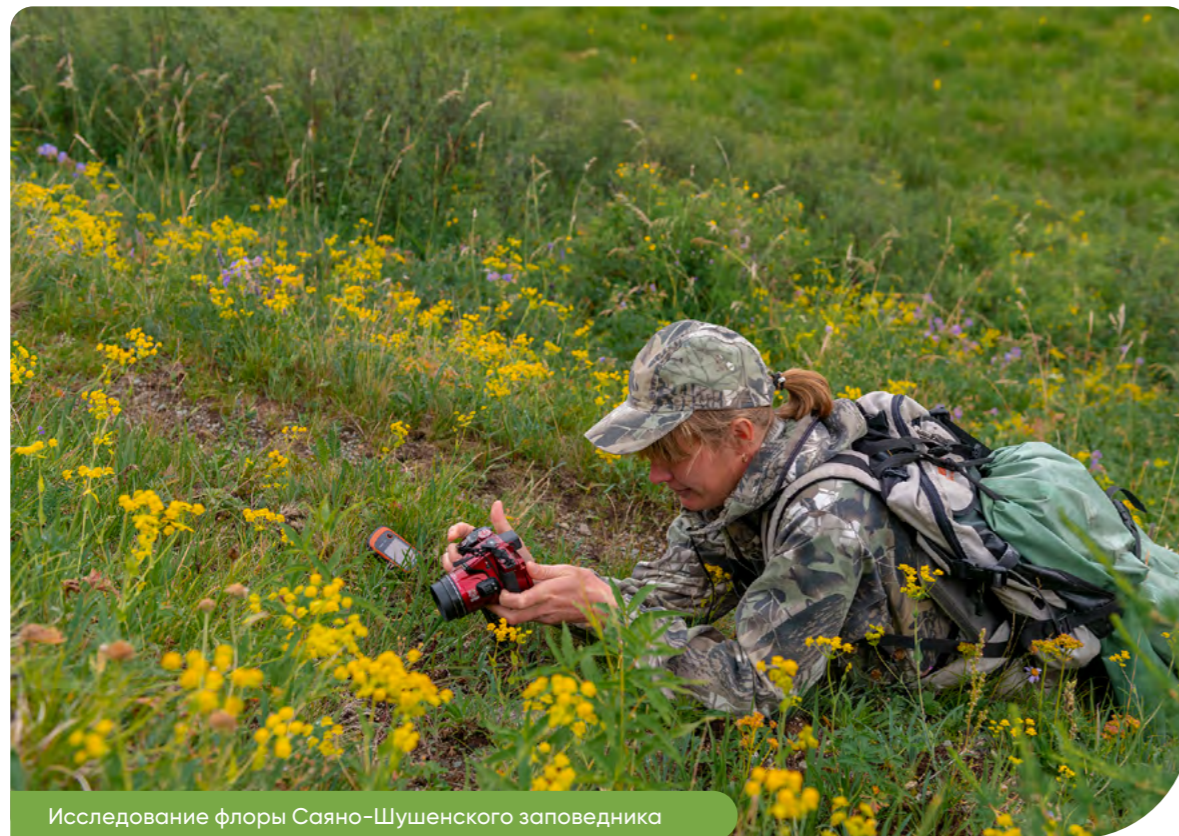
7.2. Научные исследования и мониторинг биоразнообразия

Накопление знаний о биоразнообразии является важным условием эффективности природоохранных мероприятий, так как позволяет оценить

актуальное состояние флоры и фауны конкретной территории и определить наилучшие пути их сохранения как на ООПТ, так и за их пределами.

Компания поддерживает следующие направления научных исследований, связанных с биоразнообразием:

- ▶ изучение воздействия предприятий на биоразнообразие и выявление факторов такого влияния
- ▶ установление границ территорий влияния предприятий на биоразнообразии
- ▶ поддержка изучения состояния биоразнообразия в нетронутых экосистемах (экотопах) и выявление эталонных территорий



Исследование флоры Саяно-Шушенского заповедника

Мониторинг биоразнообразия Алтае-Саянского экологического региона в рамках проекта «Экологический мониторинг»

Период реализации: 2011 год – н. в.

Цель: выявление современного состояния среды на территориях ООПТ, расположенных вблизи Саяногорского алюминиевого завода, и определение его влияния.



Проект проводится в сотрудничестве с ООПТ Алтае-Саянского экологического региона: национальным парком «Шушенский бор», заповедником «Саяно-Шушенский» (Красноярский край), заповедником «Хакасский» и заказником «Позарым» (Республика Хакасия). Он включает в себя проведение многолетнего мониторинга динамики численности популяций фоновых, редких и исчезающих видов флоры и фауны, а также показателей загрязнения окружающей среды, связанных с деятельностью Компании. Система экологического мониторинга охватывает ООПТ Алтае-Саянского экологического региона и их сопредельные участки, территории Койбальской степи и Шушенского района в Красноярском крае.

Пробы хвои кедра сибирского ежегодно отбираются на стационарных пробных площадях. Практически по всем тяжелым металлам и фтору отмечаются

значения, соответствующие природному фону. Повышенными концентрациями обладают ртуть и цинк, но их количество в основном не превышает максимально допустимого уровня и имеет тенденцию к снижению. Превышение максимально допустимого уровня содержания цинка в 2021 году отмечалось в верхнем течении р. Сарлы на территории Саяно-Шушенского заповедника и трех пробных площадях национального парка «Шушенский бор». Общее жизненное состояние лесных биоценозов соответствует следующим категориям: здоровые ненарушенные лесные экосистемы в Саяно-Шушенском заповеднике, лесные экосистемы с начальным повреждением древостоя – в Хакасском заповеднике и поврежденные лесные экосистемы – в национальном парке «Шушенский бор».

Помимо оценки химического загрязнения, исследования состояния лесных массивов из кедра сибирского и пихты сибирской включают в себя выявление и мониторинг состояния лесонасаждений, зараженных вредителями. Исследователями был обнаружен расширяющийся очаг размножения короеда шестизубчатого, а также проникновение на территорию нового вредителя – полиграфа уссурийского. Несмотря на это, общее состояние лесов, оцениваемое с 2010 года, остается стабильным, хотя и с некоторой тенденцией к понижению.

В 2023 году исследования были продолжены. Всего было пройдено более 300 км конно-пеших и более 1500 км снегоходных маршрутов, установлены 5 фотоловушек в новых станциях. По результатам зимних маршрутных учётов было обнаружено присутствие 14 видов млекопитающих. Для всех учтенных видов отмечается резкий скачок относительной численности по сравнению с 2022 годом, связанный с высоким уровнем снежного покрова, высокой урожайностью плодов сосны сибирской, ягодников и кустарников.

Полученный опыт: научные изыскания не выявили явного воздействия Саяногорского завода на территории рассматриваемых ООПТ; общее состояние лесных экосистем остается стабильным.

Саяно-Шушенский заповедник

Количество видов:

- › сосудистые растения – 1 130;
- › насекомые – 777;
- › рыбы – 21;
- › земноводные – 3;
- › пресмыкающиеся – 6;
- › птицы – 260;
- › млекопитающие – 61.

Расположение: Красноярский край (в пределах Шушенского и Ермаковского районов).

Площадь: 390 тыс. га (0,2% от площади Красноярского края).

Описание территории: заповедник находится на территории Западного Саяна и включает в себя частично Осевой Саянский хребет, северные склоны Хемчикского и восточные отроги Кантегирского хребтов. Большую часть заповедника занимают кедровые леса с участием сосны, пихты сибирской, лиственницы сибирской и др. В предгорьях развиваются степные и лесостепные ландшафты, в высокогорьях – горные тундры.

Охраняемые виды растений: касатик тигровый, бруннера сибирская, родиола розовая, кандык сибирский.

Охраняемые виды животных: лесной северный олень, манул, снежный барс, черноголовый хохотун, речной сверчок.



Пейзаж Саяно-Шушенского заповедника с зарослями рододендрона

Мониторинг антропогенного воздействия на лесные экосистемы национального парка «Красноярские Столбы»

Период реализации: 2012 год – н. в.

Цель: выявление современного состояния среды на территории национального парка «Красноярские Столбы» в Красноярском крае, а также воздействия на него предприятий Компании.

Компания в сотрудничестве с национальным парком «Красноярские Столбы» с 2012 года проводит мониторинг состояния и химического состава компонентов окружающей среды:

- › почвы;
- › растительности;
- › воды;
- › донных отложений;
- › снежного покрова.

Эти исследования позволяют выявить загрязнение компонентов окружающей среды, фоновое состояние этих компонентов, различия на разных участках национального парка. В число основных загрязнителей вошли фенолы, нитрит-ион, цинк, марганец и свинец, а также ионы аммония и никеля. Распределение загрязнений по территории

национального парка различно для разных загрязнителей, что затрудняет точное выделение их источника. Превышений концентрации фторидов, являющихся маркерным веществом для Красноярского алюминиевого завода, на территории ООПТ не выявлено. Общий уровень загрязнения на охраняемой территории значительно ниже, чем на прилегающих к ней участках Красноярска.

С 2015 года на охраняемой территории при поддержке Компании проводится лесопатологический мониторинг состояния пихтовых насаждений, поврежденных короедом уссурийским. Причиной запуска мониторинга стало катастрофическое усыхание пихты на отдельных участках национального парка. Исследования позволили установить, что возникновение проблемы не связано с антропогенным загрязнением и, скорее всего, спровоцировано водным стрессом, обусловленным значительным возрастанием температуры воздуха на фоне незначительного падения количества осадков в течение предшествовавших нескольких лет. Усыхание пихты способствовало осветлению лесов национального парка и изменениям в поведении животных. Наиболее значимым изменением стало ранее не отмечавшееся проникновение козули в районы среднегорной тайги.

За весь период мониторинга, ведущегося на охраняемой территории при участии Компании, были выявлены 16 новых видов сосудистых растений. В 2022 году на территории заповедника была впервые встречена птица северная бормотушка. В том же году на территории заповедника обнаружены 10 новых видов зоопланктона (коловратки и веслоногие ракообразные).

Подавляющее большинство находок новых видов и их местообитаний на территории национального парка связано с мониторингом водных объектов. Видовое разнообразие гидробионтов (животных и растений), их количественные и качественные показатели могут рассматриваться как хорошие индикаторы степени благополучия среды. На текущий момент состояние водотоков по биологическим и химическим показателям оценивается как благополучное. Большая часть водотоков относится к категориям чистых и предельно чистых.

продолжение на следующей странице



Взятие кернa для определения возраста дерева

Полученный опыт: отмечено отсутствие значимого влияния со стороны Красноярского алюминиевого завода на биоразнообразии наземных и водных экосистем национального парка, определено текущее состояние экосистем и направление происходящих в них изменений.



Вячеслав Щербаков

Директор национального парка «Красноярские Столбы»



«Благодаря партнерству между ООПТ и бизнесом удалось расширить научные темы исследований, выявить новые виды водорослей, изучить гидрологию и ихтиофауну рек. Проводится мониторинг лесов с помощью современных методов. Все это помогло выявить причины усыхания видов, площадь распространения явления, последствия для экосистемы, а также разработать меры по снижению пожароопасной ситуации. Была посчитана рекреационная нагрузка, что очень актуально в настоящее время, так как национальный парк посещает более 1 млн человек в год и возникает нагрузка на экосистему. Практически ежегодно при поддержке бизнеса проводятся комплексные научные исследования, включающие анализ компонентов природной среды – снега, воды, почвы, растительности. Эти проекты помогают привлечь молодые кадры в научные отделы заповедной системы и объединиться ради общего дела – сохранения ценных природных ресурсов и экологического воспитания».



Национальный парк «Красноярские Столбы»

Количество видов:

- › сосудистые растения – 874;
- › насекомые – 400;
- › рыбы – 22;
- › земноводные – 4;
- › птицы – 226;
- › млекопитающие – 61.

Расположение: Красноярский край.

Площадь: 48 тыс. га (0,002% от площади Красноярского края).

Описание территории: национальный парк расположен на северо-западных отрогах Восточного Саяна. На территории национального парка выделяются два высотных пояса, отличающиеся экологическими условиями и растительным покровом. По периферии

территории расположено низкогорье, покрытое светлохвойными и мелколиственными подтаежными лесами, типичными для Средней Сибири, в центральной части – среднегорье, зона темнохвойной тайги с господством пихтовых травяно-зеленомошных лесов и включением сосновых лесов.

Охраняемые виды растений: ятрышник шлемоносный, башмачок настоящий, калипсо луковичная, гнездоцветка клубочковая, ковыль перистый, пальчатокоренник майский, башмачок крупноцветковый.

Охраняемые виды животных: птицы – беркут, балобан, скопа, сапсан, могильник, степной орел, черный аист; рыбы – обыкновенный таймень, сиг.



Вид на скалы Первый и Второй Столбы национального парка «Красноярские Столбы»

Оценка состояния биоразнообразия заповедника «Кузнецкий Алатау»

Период реализации: 2009 год – н. в.

Цель: оценка современного состояния окружающей среды на территории заповедника «Кузнецкий Алатау» в Кемеровской области, а также выявление воздействия на него Кия-Шалтырского нефелинового рудника.

В партнерстве с заповедником «Кузнецкий Алатау» Компания осуществляет оценку состояния и мониторинг как на территории заповедника, так и на сопредельных территориях – в буферной зоне Кия-Шалтырского нефелинового рудника. Мониторинг включает в себя следующие компоненты:

- › биологическую оценку качества наземной среды;
- › контроль биоразнообразия наземных позвоночных животных;
- › оценку состояния популяций редких видов растений и основных лесообразующих пород.

Биологическая оценка качества наземной среды включает в себя определение показателей асимметрии листовых пластинок березы белой, вызываемых загрязнением окружающей среды, оценку состояния основных лесообразующих пород и измерение содержания загрязняющих веществ в составе хвои. В 2022 году в районе исследования показатели асимметрии на площадках «ПГТ Белогорск» и «Безымянка» снизились, в то время как на площадке «Рудник», наоборот, поднялись.

Общая оценка жизненного состояния древостоя сибирского кедра и пихты сибирской на участках вблизи рудника свидетельствует об угнетении древостоев. Большинство деревьев обеих пород относятся к категории ослабленных (43 и 32%). О возможной связи этого явления с деятельностью Кия-Шалтырского рудника свидетельствует нахождение наиболее здоровых фитоценозов с наветренной от него стороны. При этом в качестве ключевого фактора также следует рассматривать собственно экспозицию склонов с соответствующими особенностями локальных природных условий. В пробах хвои кедра и пихты в 2022 году снизилось содержание цинка, свинца и серы по сравнению с прошлым годом, но несколько выросли показатели содержания ртути. Химические показатели динамичны и могут зависеть от особенностей роста зеленой массы, в частности от сезона отбора проб, количества осадков и других факторов.

Мониторинг популяций наземных позвоночных запущен в 2022 году и включает в себя оценку численности промысловых видов животных с использованием зимних маршрутных учетов, а также учет крупных млекопитающих с помощью фотоловушек. На текущий момент получены первичные данные о популяциях зайца, соболя, глухаря, рябчика, косули, лося и медведя. Дальнейший мониторинг позволит проследить динамику их состояния.

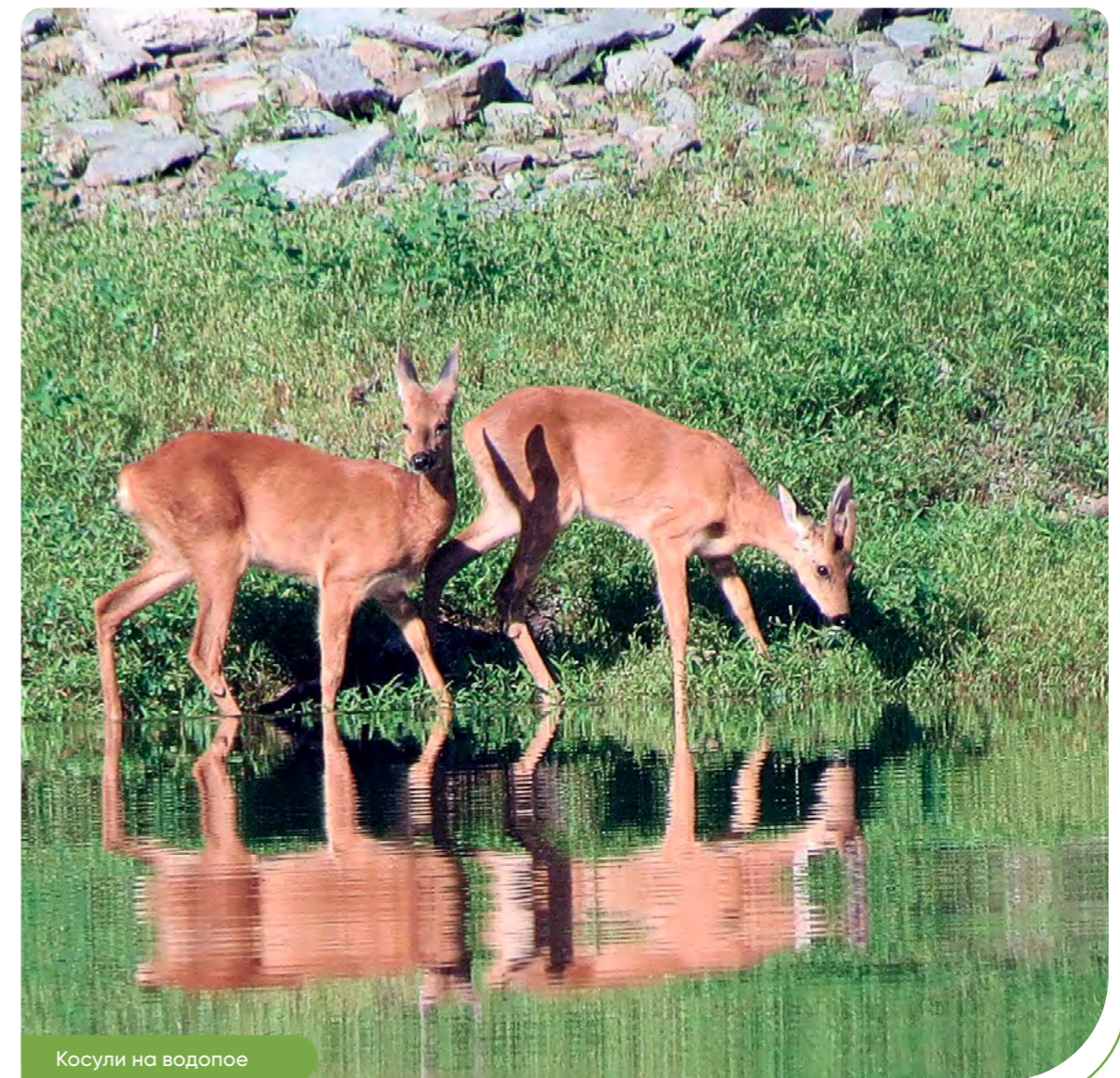
В районе исследования в 2011 году были обнаружены три вида растений, внесенных в Красную книгу Кемеровской области: мякотница однолистная, тайник яйцевидный

и гроздовник полулунный. В местах обнаружения ведется мониторинг их численности и состояния особей. Отмечаются значительные колебания численности их популяций, связанные с погодными условиями и особенностями онтогенеза. Эти виды уязвимы к антропогенному воздействию, чувствительны к перепадам погодных условий и затруднениям семенного размножения, особенно мякотница однолистная, возможно влияние исследовательского пресса.

Для сохранения видов рекомендовано продолжение мониторинга с охватом всего вегетационного периода, поиск новых

ценопопуляций, определение численности особей возрастных групп, имеющих подземное развитие, и изучение способа поддержания семенной продуктивности мякотницы однолистной.

Полученный опыт: изучено влияние Кия-Шалтырского нефелинового рудника на прилегающие лесные территории, не затрагивающее территорию заповедника.



Косули на водопое

Заповедник «Кузнецкий Алатау»

Количество видов:

- › сосудистые растения – 618;
- › рыбы – 14;
- › земноводные – 2;
- › рептилии – 3;
- › птицы – 281;
- › млекопитающие – 58.

Расположение: Кемеровская область.

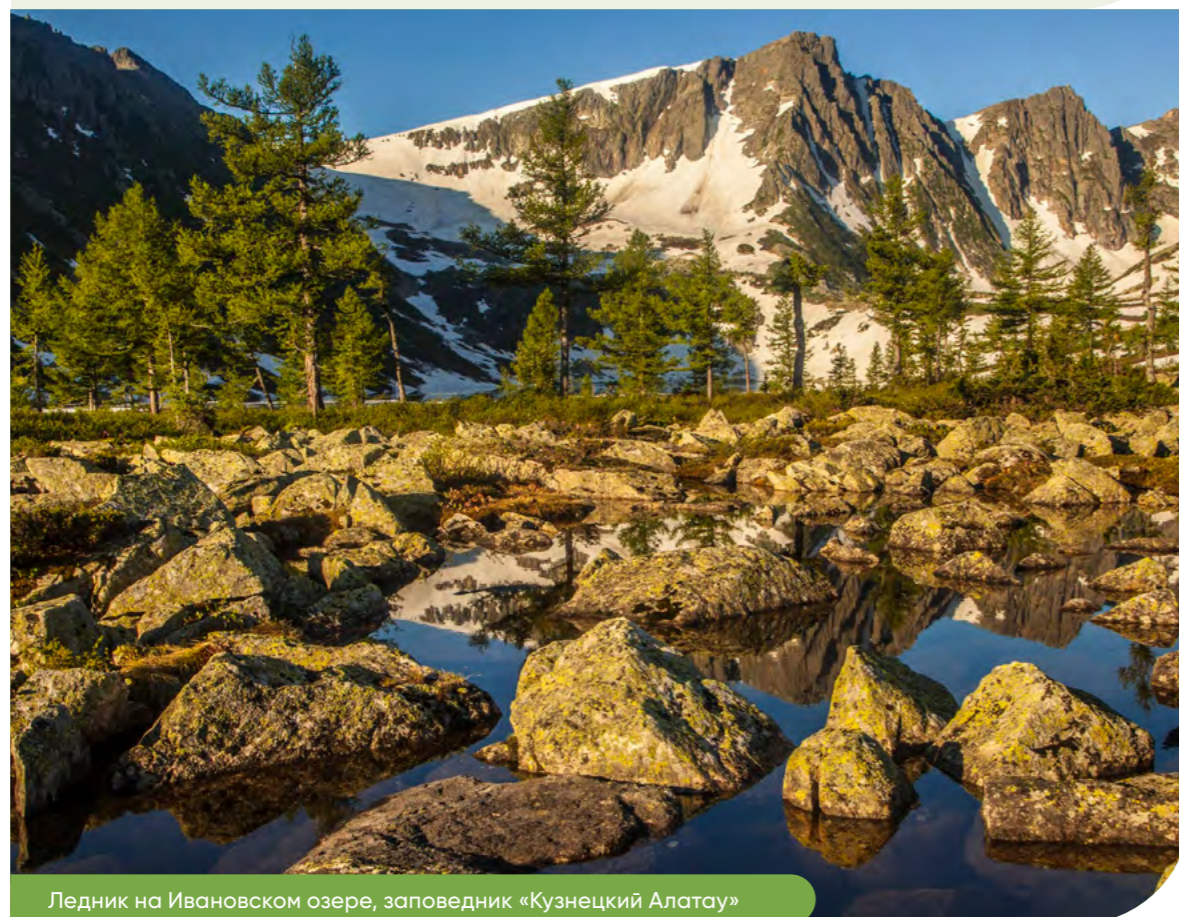
Площадь: 401 тыс. га (4% от площади Кемеровской области).

Описание территории: заповедник расположен в пределах горной системы Кузнецкого Алатау и включает в себя весь характерный для нее спектр высотной поясности – от подтаежно-лесостепного комплекса в предгорьях и на нижних участках склонов,

темнохвойной пихтово-кедровой тайги в средних их частях до горных тундр и гольцового пояса в высокогорьях. Большая часть территории заповедника покрыта темнохвойной тайгой.

Охраняемые виды растений: пион уклоняющийся, очеретник белый, баранец обыкновенный, башмачок капельный, кортуза алтайская, липарис Лезеля, кандык сибирский.

Охраняемые виды животных: млекопитающие – сибирская кабарга, сибирский северный олень, выдра, трубконос большой, вечерница рыжая, кожан двухцветный, ночница прудовая; птицы – хохлатый осоед, степной лушь, большой подорлик, кобчик, могильник, балабан, орлан-белохвост; рыбы – сибирский подкаменщик, ленок.



Ледник на Ивановском озере, заповедник «Кузнецкий Алатау»

Помимо совместных мониторинговых проектов с ООПТ, Компания проводит исследования на территориях, не имеющих охранного режима, включая:

- › территории косвенного или потенциального влияния хозяйственной деятельности;

- › территории, которые не испытывают влияния со стороны Компании, но важны с точки зрения поддержания экологического баланса в регионах ответственности Компании.

Изучение состояния сосновых насаждений лесостепной зоны Красноярского края

Период реализации: 2019–2022 годы.

Цель: оценка состояния и устойчивости сосновых насаждений лесостепной зоны Красноярского края к антропогенному воздействию.

С 2019 года Компания сотрудничает с Институтом леса для изучения состояния и устойчивости сосновых насаждений в лесостепной зоне Красноярского края, включая Красноярск и сопредельные территории. Измерения велись на постоянных пробных площадях, расположенных в Красноярске, его пригородах и фоновых участках, расположенных на разном удалении от города. Работы включали в себя:

- › изучение изменчивости морфологических показателей ассимиляционного аппарата сосны (длина, масса, продолжительность жизни хвои, наличие некрозов, прирост побегов);
- › изучение накопления токсичных соединений в хвое древостоя, хвое подроста, живом напочвенном покрове и почве.

В рамках изучения изменчивости ассимиляционного аппарата взрослых деревьев и подроста сосны измерялась длина хвои, определялись продолжительность жизни хвои и масса 100 хвоинок. Кроме того, оценивалась интенсивность деструктивных процессов – наличие и обилие мертвых почек, воздействие насекомых-вредителей, усыхание хвоинок. В 2022 году, помимо хвои, исследовались побеги первого и второго годов жизни (длина, масса, степень освоения).

Характеристики подроста сосны на нарушенных территориях в черте Красноярска в благоприятные годы были близки к характеристикам подроста фоновых территорий или даже превышали их, но показали меньшую устойчивость к неблагоприятным климатическим условиям. Среди взрослых деревьев наблюдается схожая картина, но устойчивость к неблагоприятным условиям у них выше, чем у подростка.

На пробных площадях отбирались образцы хвои сосны (отдельно для подростка и взрослых деревьев), фитомассы живого напочвенного покрова и почв для определения содержания следующих химических элементов: фтора, алюминия, свинца, цинка и кадмия. Содержание фтора и алюминия в хвое сосны показывает четкую зависимость от расстояния до антропогенных источников выбросов. По прочим загрязняющим веществам тенденции не столь однозначны, хотя и в этом случае для наиболее удаленных от города территорий характерны самые низкие показатели загрязнения. В почвах накопление рассматриваемых элементов идет в верхних органических горизонтах, что свидетельствует об их техногенном происхождении. Тем не менее их содержание не превышает установленных нормативов ни на одной из пробных площадей.

продолжение на следующей странице

Полученные результаты свидетельствуют о стабилизации экологического состояния сосняков, произрастающих в зоне многолетнего антропогенного воздействия в сравнении с фоновыми объектами и результатами исследований, проведенных в сосняках до 2006 года. Это может указывать на адаптацию сосны к антропогенному загрязнению, а также являться следствием

снижения количества выбросов после модернизации газоочистного оборудования на Красноярском алюминиевом заводе.

Полученный опыт: зафиксирована адаптация лесов к антропогенному воздействию.

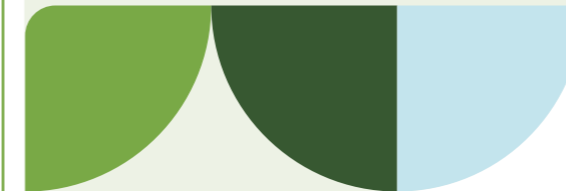


© <https://ru.123rf.com/>

Мониторинг состояния наземной среды и водных объектов на Средне-Тиманском бокситовом руднике предприятия «Боксит Тимана»

Период реализации: 2000 год – н. в.

Цель: выявление воздействия предприятия на окружающую среду и оценка ее современного состояния.



Первоначальной целью исследования была оценка воздействия проектируемых объектов предприятия «Боксит Тимана» на окружающую среду. Предприятие расположено в удаленной и слабо исследованной местности. Исследование включает в себя следующие аспекты:

- › контроль состояния почв и воздуха;
- › мониторинг рыбного поголовья рек в районе разработки месторождения.

Данные ежегодных рыбохозяйственных исследований р. Выми, которая протекает в районе предприятия, подтверждают, что среда обитания рыб не нарушена.

На участках хозяйственной деятельности наблюдается локальное повышение выноса твердых частиц грунта. Исследование показало, что это явление не влияет на состояние водных экосистем. Сохраняется высокое качество воды природных водотоков. Для реки в пределах территории исследования сохраняется высокая численность зообентоса, представляющего собой кормовую базу для ихтиофауны. Сохраняется популяция обыкновенного подкаменщика, занесенного в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми.

Вместе с тем в реках района отмечается снижение численности промысловых видов рыб, таких как сиг-пыжьян, европейский хариус и лососевые. Отмечается омоложение возрастной структуры популяции, а в воспроизводстве участвуют впервые нерестующие особи. В последнее десятилетие нерестилища атлантического лосося не заполняются нерестовыми мигрантами, а молодь семги редко присутствует в составе контрольных уловов.

Снижение численности популяций ценных промысловых видов рыб при сохранении высокого качества воды и достаточной кормовой базы свидетельствует о том, что первопричиной происходящих процессов является сверхэксплуатация рыбных запасов или иррациональный промысел, зачастую имеющие нелегальный характер. Для предотвращения деградации рыбного населения специалисты Института биологии Республики Коми предложили полностью закрыть акваторию р. Выми и ее притоков для посещения на четыре года (время, необходимое хариусу и другим видам рыб для достижения зрелости).

Полученный опыт: выявлена основная угроза для биоразнообразия (в первую очередь для ихтиофауны) – усиление нагрузки на водные биологические ресурсы из-за браконьерства, предложены пути решения.

7.3. Синергия проектов по биоразнообразию и климату



Иван Ребрик

Советник Дирекции по устойчивому развитию РУСАЛа



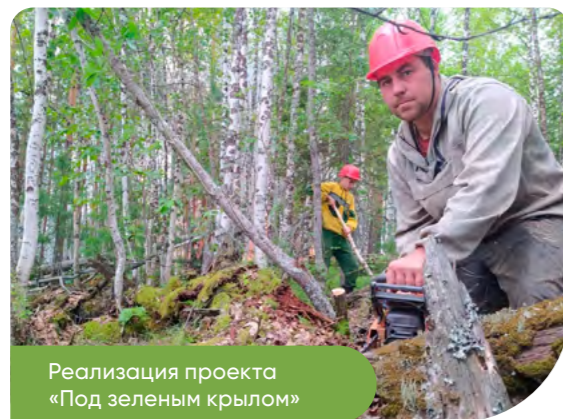
«Традиционно Компания уделяет большое внимание вопросам борьбы с изменением климата и признает свою ответственность за охрану окружающей среды. Климатическая стратегия РУСАЛа предусматривает долгосрочную цель – достичь нулевого баланса выбросов и поглощений парниковых газов к 2050 году».

При реализации экологических и климатических инициатив и акций Компания принимает во внимание синергетические эффекты на сохранение биоразнообразия. Поскольку климат – ключевой фактор изменения биоразнообразия, такие эффекты должны рассматриваться совместно.

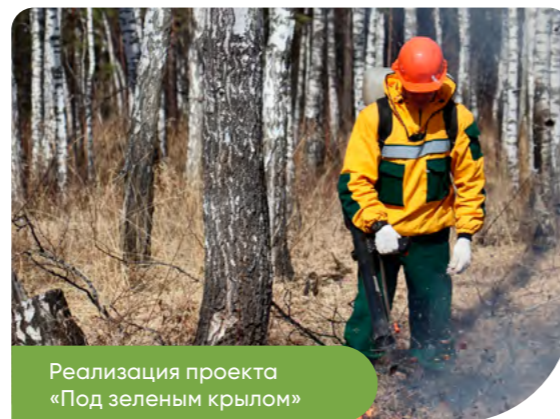
В марте 2019 года Компания приступила к выполнению глобальной экологической программы, предусматривающей посадку **1 млн деревьев**, уход за ними, а также ряд других лесовосстановительных мероприятий. Этот проект стал одной из первых в России масштабных добровольных инициатив, направленных

на поглощение парниковых газов и восстановление естественных экосистем. Всего за 2019–2020 годы Компания высадила **свыше 3,6 млн саженцев сосны обыкновенной** в общей сложности более чем на 1 тыс. га в Иркутской области, Красноярском крае и Республике Коми.

Наиболее масштабным добровольным проектом Компании, направленным на лесовосстановление и снижение пожароопасности в лесах, является проект «Под зеленым крылом», затрагивающий обширные территории ответственности Компании.



Реализация проекта «Под зеленым крылом»



Реализация проекта «Под зеленым крылом»

«Под зеленым крылом»: лесовосстановление и авиалесоохрана в Сибири и Республике Коми

Период реализации: 2019–2033 годы.

Цель: предотвращение деградации и сокращения площадей лесных сообществ, восстановление нарушенных лесных территорий, повышение видового богатства и видового разнообразия лесных территорий, а также повышение биогенного депонирования углекислого газа.



Проект «Под зеленым крылом» осуществляется на территории Иркутской области и Красноярского края в рамках трехсторонних соглашений РУСАЛа с Федеральным агентством лесного хозяйства (Рослесхоз) и правительствами задействованных субъектов Российской Федерации. В 2023 году «Русал» зарегистрировал в российском реестре углеродных единиц климатический проект по авиационной охране лесов Красноярского края от пожаров. Срок реализации проекта с 2019 по 2033 год, за этот период будет эмитировано более 5 млн углеродных единиц, что эквивалентно поглощению более 5 млн тонн CO₂-эквивалента. Проект реализуется на площади более 500 тыс. га Нижне-Енисейского лесничества, Сымского участкового лесничества – в одном из наиболее

опасных в пожарном отношении районов Красноярского края. Это первый в России добровольный лесоклиматический проект по авиационной охране от пожаров. В 2019 году Компания обеспечила приобретение двух автомобилей повышенной проходимости и капитальный ремонт здания, где размещаются личный состав и техника, используемая в тушении пожаров. Проект включает в себя подготовку персонала (найм, обучение, медицинское сопровождение), мониторинг силами малой авиации, предотвращение и тушение лесных пожаров. Реализация проекта позволила перевести леса Нижне-Енисейского лесничества в статус «управляемых» и потушить несколько пожаров. Это означает фактическое сокращение или предотвращение выбросов парниковых газов и увеличение их поглощения.

Мероприятия по **лесовосстановлению** осуществляются на участках леса Иркутской области и Красноярского края, пройденных пожаром, но пригодных для проведения работ по искусственному лесовосстановлению и имеющих транспортную доступность. Параметры посадок саженцев леса (породный состав, плотность посадки) определяют специалисты лесхоза и подтверждают специалисты в области экологии и природопользования. В качестве посадочного материала используется сосна обыкновенная, являющаяся основной древесной породой территорий проведения мероприятий по лесовосстановлению (лесостепная зона, среднесибирский подтаежно-лесостепной район). На текущий момент в рамках проекта высажено:

Красноярский край	Иркутская область
120 га	520 га
505 тыс. саженцев	1,1 млн саженцев

продолжение на следующей странице

Система раннего обнаружения пожаров позволяет сохранить коренные леса, являющиеся ценными местообитаниями для животных и растений, а также препятствует высвобождению углекислого газа из природных депо. Лесовосстановление, в свою очередь, способствует сокращению количества CO₂ в атмосфере за счет его поглощения деревьями в процессе фотосинтеза, способствует появлению новых местообитаний для местных видов животных и растений, а также поддержанию качества экосистемных услуг для местного населения. Таким образом, результаты проекта вносят весомый вклад в сохранение и рациональное использование лесных ресурсов, устойчивое лесовосстановление и сохранение экологического потенциала лесов.

В результате лесных пожаров, в зависимости от интенсивности горения, на обширных площадях уничтожаются лесная подстилка, напочвенный растительный покров, подлесок, подрост или собственно древостой. Это может приводить к коренной перестройке сообществ территории, пройденной пожаром, и смене лесной растительности на остепненные или болотные фитоценозы. Восстановление леса на них затруднено или представляет собой очень длительный процесс сукцессионного

развития экосистемы. При этом происходит утрата местообитаний животных и растений, включая редкие виды, такие как кандык сибирский, различные орхидеи. Восстановление популяций редких видов растений на выгоревших территориях затрудняется особенностями их онтогенеза (медленный рост, преобладание вегетативного размножения, недостаток насекомых-опылителей), а также низкой плотностью популяций. Для животного населения важным фактором является утрата кормовой базы и укрытий для размножения. Лесные местообитания имеют важное значение в жизни таких редких видов, как косуля сибирская, лось восточносибирский, рысь сибирская.

Полученный опыт: налажена система раннего обнаружения пожаров на труднодоступной территории Сибири, проведены лесопосадки более чем на 1 тыс. га нарушенных земель, мероприятие способствует сокращению выбросов углекислого газа и приросту биоразнообразия.



Александр Пименов

Заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией фитоценологии и лесного ресурсосведения Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН



«Проекты по лесовосстановлению имеют не только продукционно-технологическую значимость – они также направлены на сохранение и даже увеличение биоразнообразия лесных экосистем. Такой эффект достигается путем формирования сложных по своей пространственной структуре и видовому составу лесных экосистем, которые являются продуцентами лекарственных, пищевых, медоносных растений, ягод, съедобных грибов, представляя собой центры притяжения не только для птиц и млекопитающих, но и для человека в качестве источника дикорастущего сырья различного целевого назначения».

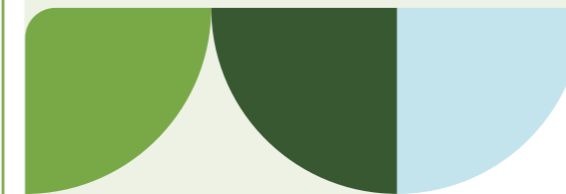


В рамках добровольных проектов по восстановлению нарушенных местообитаний Компания проводит мероприятия по вторичному обводнению ранее осушенных торфяных болот на территории Ленинградской области.

Вторичное обводнение осушенных торфяников Ленинградской области

Период реализации: 2023–2025 годы.

Цель: восстановление естественного функционирования болотных экосистем на ранее осушенных территориях, а также сопряженное с ним снижение выбросов CO₂.



к изменению климата и сохранения биоразнообразия. Значение подобных проектов признается на мировом уровне.

Проект позволит:

- › снизить выбросы в атмосферу и увеличить поглощение парниковых газов;
- › снизить пожароопасность;
- › поддержать качество биоразнообразия за счет сохранения высоко специализированных болотных видов (в том числе реликтовых и эндемичных);
- › помочь восстановлению уникальных экосистем, выполняющих важные функции сохранения мест отдыха перелетных птиц и убежищ для других животных.

Подобные проекты обладают большим потенциалом декарбонизации и ведутся во многих странах мира, в том числе в Белоруссии, странах Европейского союза, Северной Америки и Юго-Восточной Азии. В России такой проект реализуется впервые. По разным оценкам, климатический эффект может достигать от 2 до 40 т CO₂-эквивалента с гектара в год.

Полученный опыт: один из первых в России климатических проектов по декарбонизации, обладающих природоохранной ценностью для восстановления болотных экосистем.

Компания в партнерстве с правительством Ленинградской области и Центром технологий устойчивого развития реализует комплекс мероприятий по вторичному обводнению ранее осушенных торфяников. Проект обладает синергетическим эффектом в части декарбонизации, адаптации



Территория реализации проекта по обводнению ранее осушенных болот

7.4. Озеленение городских пространств



Елена Бакун

Начальник отдела экологии Глиноземного дивизиона РУСАЛа



«Компания считает, что важно не просто декорировать общественное пространство, а интегрировать в него объекты, по структуре схожие с природной экосистемой. Такой подход позволяет придать дополнительный смысл небольшим городским зеленым насаждениям, кардинально повысить природоохранный потенциал и экосистемные функции городских парков, сохранив их рекреационное назначение».

Проекты по озеленению городских пространств важны не только с эстетической точки зрения, но и с точки зрения сохранения местных видов, так как при озеленении городов создаются новые местообитания или уже существующие приводятся в более подходящее состояние для жизни животных и растений. Разбиваемые в черте городов парки и скверы являются островками биоразнообразия на территориях, лишенных естественной растительности.

Компания считает важным вовлечение местного населения и других заинтересованных сторон в проекты по озеленению городских пространств. Это повышает уровень

восприятия местным населением инициатив Компании по городскому благоустройству и формирует чувство сопричастности у городских жителей, что в будущем может гарантировать их более чуткое отношение к молодым саженцам и уход за ними.

Основные природоохранные мероприятия, которые Компания проводит совместно с местными жителями – акции «День реки» и «Зеленая волна». В рамках этих акций проводятся работы по озеленению и благоустройству городов, очистке территорий от отходов, зарыблению водоемов и экологическому просвещению.



Татьяна Коваленко

Специалист отдела технического контроля «РУСАЛ Каменск-Уральский»



«Внутреннее желание привести в порядок и сделать комфортнее место, где гуляешь, живешь или просто часто бываешь, наверное, есть у каждого, но это сложно сделать в одиночку. А вот быть частью большого волонтерского события, объединяющего настоящих единомышленников, в котором все процессы настроены, доступен необходимый инвентарь и можно не беспокоиться за вывоз и последующую переработку собранного мусора, – одно удовольствие!»

Природо-охранная акция «День реки»

Период реализации: 2011 год – н. в.

Цель: улучшение состояния рек на территориях ответственности Компании и формирование среди местного населения ответственного отношения к природе.

Проект стартовал в 2011 году на р. Енисей в Красноярске и Саяногорске. В 2022 году проект проводился уже 11 раз и охватил 13 городов, где 1 617 волонтеров собрали 31 т отходов с берегов водоемов. Проект включает в себя множество мероприятий для участников, в том числе выпуск мальков ценных пород рыб, например осетра и хариуса, в Енисей и другие водные объекты. Силами волонтерских команд на прибрежных территориях проводятся субботники, экологические квесты, сопровождающие мастер-классы и лекции на экологическую тематику.

В рамках экологического марафона, являющегося частью природоохранной акции «День реки», волонтерские команды предприятий РУСАЛа, компаний-партнеров и активные горожане соревнуются друг с другом в уборке прибрежных территорий рек и водоемов в черте городов: набережных рек, территорий водохранилищ, карьеров, мест активного отдыха горожан. За отведенное время волонтерские команды собирают отходы и доставляют их к специальным экологическим точкам,

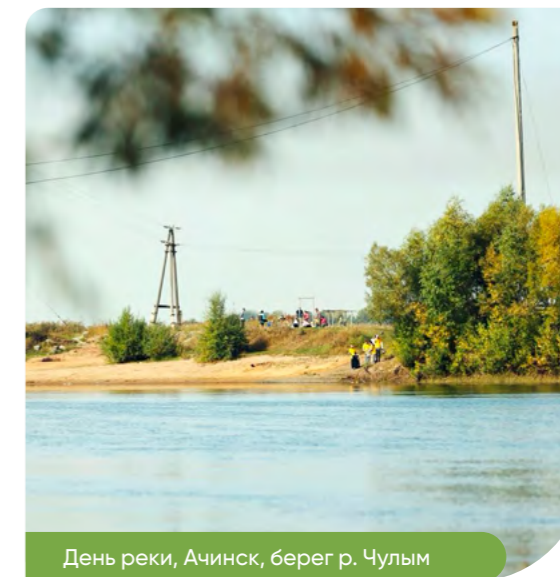
за что командам засчитываются баллы. Собранные отходы сортируют и направляют на переработку.

День реки также включает в себя ряд акций местных сообществ, таких как **День Енисея** и **День Чулыма**. В их рамках проходят экологические квесты и соревнования волонтеров по сбору и сортировке отходов.

Результаты акции важны не только для внешнего вида прибрежных территорий и мест отдыха, но и для местного биоразнообразия, так как избавление от отходов позволяет сократить поступление в воду загрязняющих веществ и продуктов разложения. Вместе с мероприятиями по зарыблению это благотворно сказывается на популяциях водных и околотовных организмов. Удаление отходов снижает риск травматизма животных, использующих поймы в качестве путей миграции.

Проект также способствует повышению экологической грамотности и ответственного отношения к природе среди местного населения.

Полученный опыт: речные берега очищены от отходов, сокращено загрязнение водоемов.



День реки, Ачинск, берег р. Чулым

Природо-охранная акция Компании «Зеленая волна»

Период реализации: 2017–2022 годы.

Цель: предоставление местному населению возможности обустроить городскую среду в соответствии с потребностями местных жителей.

Природоохранная акция Компании «Зеленая волна» включает в себя конкурс проектов по благоустройству, предлагаемых местными жителями, мероприятия по озеленению городской среды и зарыблению водоемов. В рамках программы получили поддержку 87 проектов из 419 инициатив, направленных на улучшение городской среды и благоустройство мест для прогулок и семейного отдыха. За время реализации программы было высажено более 4 тыс. саженцев

деревьев и кустарников. Акция проводится во всех регионах ответственности Компании на территории России.

Конкурс проектов «Зеленая волна» проходит дважды в год. В ходе него участники представляют проекты по благоустройству и озеленению, лучший из которых получает финансовую поддержку на приобретение саженцев и необходимого инвентаря. Размеры грантов варьируются от 10 тыс. до 150 тыс. руб. В рамках акции Компания также проводит классические субботники с высадкой деревьев.

Вместе с акцией проводятся мероприятия по экологическому просвещению, такие как экологическая школа для волонтеров «Лови зеленую волну».

Мероприятие позволяет создать предварительные условия для восстановления флористических и фаунистических сообществ на территориях, где естественные экосистемы были преобразованы при застройке. Такие рукотворные зеленые зоны в будущем могут служить местообитаниями для местных растений и небольших животных, а также использоваться мигрирующими видами животных для отдыха. В городских парках можно встретить таких представителей фауны, как белки, мыши, полевки, кроты, зайцы и лисы. На ручьях и реках в черте города могут обитать бобры и ондатры.

Полученный опыт: проведено озеленение, организовано экологическое просвещение населения и восстановление местообитаний небольших животных.



Высадка деревьев в школе № 37, Каменск-Уральский, 2022 год



Мария Кириенко

Научный сотрудник Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН



«Красноярцы – люди с активной жизненной позицией. Многие горожане не ждут, когда кто-то придет и сделает зеленым пространство, в котором они живут, работают, учатся, – они сами принимают активное участие в различных акциях по посадке деревьев и кустарников. К сожалению, не у всех жителей есть возможность приобрести посадочный материал для озеленения. Акция «Зеленая волна» – замечательная возможность сделать это качественно и красиво. Благодаря этой акции ежегодно десятки общественных пространств Красноярска становятся зелеными, цветущими, яркими. Я очень надеюсь, что акция «Зеленая волна» будет продолжаться еще долгие годы и позволит всем неравнодушным красноярцам сделать город более зеленым и цветущим».



Помимо масштабных акций, РУСАЛ проводит локальные мероприятия на территориях ответственности. Придерживаясь принципа «Думай глобально – действуй локально», Компания осознает, что инициативы

международного значения не могут быть воплощены без действий на местах, осуществляемых с согласия и при поддержке местного населения и учитывающих потребности жителей.

Благоустройство Кузнецкой экологической тропы в Новокузнецке

Период реализации: 2019 год.

Цель: благоустройство экологической тропы.

В рамках проекта укреплена дорога, установлены лестницы, скамейки и информационные стенды, на которых представлена информация об исторических и природных особенностях территории.

Благоустройство экологической тропы позволяет повысить доступность для населения таких значимых культурных экосистемных услуг, как рекреация и эмоциональный отдых на природе, что особенно ценно для промышленных городов, к числу которых относится Новокузнецк. Кроме того, за счет обустройства экологической тропы возможно снизить негативное воздействие на внутригородские растительные сообщества и местообитания небольших животных с помощью концентрации рекреационной нагрузки на подготовленном и удобном для жителей маршруте.

Полученный опыт: благоустроена экологическая тропа, жители Новокузнецка получили возможность более комфортно и безопасно взаимодействовать с природой.

В 2019 году в сотрудничестве с Экскурсионно-туристским центром Новокузнецкого филиала Кемеровского государственного университета на территории Новокузнецка была благоустроена Кузнецкая экологическая тропа.



Экскурсия на Кузнецкой экологической тропе

Озеленение участка дендрологического парка Кандалакшского государственного природного заповедника

Период реализации: 2020 год.

Цель: реализация проекта «Заповедный парк» – одного из победителей грантового конкурса РУСАЛа «Зеленая волна».

В 2020 году при финансовой поддержке Компании часть дендрологического парка была восстановлена. В ходе акции волонтеры высадили саженцы хвойных и лиственных пород деревьев и кустарников: сосны кедровую, лапландскую и горную, ели сибирскую и колючую Хупси, несколько видов можжевельников, яблоню ягодную, дерен белый, сирень венгерскую, снежно-ягодник, ольховник кустарниковый, жимолость покрывальную и курильский чай.

Дендрологический парк Кандалакшского государственного природного заповедника имеет существенный эколого-просветительский потенциал как объект сосредоточения на небольшой площади нетипичных для окружающей территории растений, а также как резерват, где сохраняются нетипичные для флоры региона синантропные виды, такие как крапива жгучая и острица лежачая. Парк является ценной территорией, обеспечивающей для людей комфортный доступ для отдыха и развития, что можно рассматривать как развитие комплекса культурных экосистемных услуг.

Полученный опыт: по проекту местных жителей восстановлена часть территории Кандалакшского дендрологического парка.

Дендрологический парк расположен в г. Кандалакше Мурманской области, вблизи административного здания Кандалакшского государственного природного заповедника. Его создание было приурочено к 50-летию юбилею создания ООПТ и осуществлялось по проекту сотрудников Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н. А. Аврорина. Основные посадки деревьев и кустарников, а также обустройство сада выполнены в 1982–1985 годах (всего 11 видов деревьев и 21 вид кустарников). В 1990–е и 2000–е годы парк был заброшен, что привело к выпадению восьми видов растений и общему ухудшению состояния парка. По данным посадочных ведомостей, за весь период существования дендропарка высажено 32 вида деревьев и кустарников.



© <https://ru.123rf.com/>

7.5. Экологическое просвещение и поддержка волонтерского движения

Компания признает важность экологического просвещения и стремится повышать осведомленность в вопросах, связанных с биоразнообразием и другими аспектами заботы об окружающей среде, как среди сотрудников РУСАЛа, так и среди местного населения.

Просветительский проект Компании «Онлайн-школа городских изменений»

Компанией организована **онлайн-школа городских изменений**, которая позволяет населению получить теоретические знания и прикладные компетенции в сфере социального проектирования, волонтерства, социального предпринимательства, развития городской среды и экологичного образа жизни в современном городе. Эти знания необходимы активистам для эффективной разработки и воплощения их инициатив в сфере экологии, например, при реализации проектов по озеленению городских пространств и повышению биоразнообразия городов.

- Онлайн-школа включает в себя курсы по следующим направлениям:
- › «Социальное предпринимательство»;
 - › «Социальное проектирование»;
 - › «Корпоративное волонтерство»;
 - › «Сообщества и общественные пространства»;
 - › «Время экодействий».

Период реализации: 2017 год – н. в.

Цель: просветительская деятельность.

Полученный опыт: подготовка активистов к реализации социальных и экологических инициатив.

Эколого-образовательный проект «Заозерье»

Период реализации: 2013 год – н. в.

Цель: развитие экологического туризма на Урале.

В рамках проекта проводились выезды в село Всеволодо-Благодатское для школьников и студентов от 10 до 17 лет из городов Свердловской области (Североуральска, Ивделя, Краснотурьинска, Екатеринбурга). В селе с ребятами проводились экологические занятия: члены «Зеленого дозора» разработали пять экологических троп, проводили мониторинг несанкционированных свалок, очищали территорию от мусора. Проект сотрудничает с городским научным обществом учащихся «Радуга», центром внешкольной работы и волонтерами.

Полученный опыт: городские жители познакомились с природой Урала и его традициями, укрепилось чувство сопричастности к проектам по сохранению природы.



© <https://ru.123rf.com/>

Компания оказывает поддержку добровольческой деятельности как корпоративных волонтеров – неравнодушных сотрудников, которых беспокоят проблемы диких и домашних животных, так и внешних волонтеров – тех, кто готов тратить личное время, средства и душевные силы на благо природы.

Поддержка волонтерской деятельности включает в себя спонсирование и координацию деятельности корпоративных волонтерских и молодежных движений, вовлечение

в реализацию природоохранных мероприятий и развитие грантовых программ, направленных на претворение в жизнь как природоохранных, так и социальных преобразований.

Одним из значимых направлений поддержки со стороны РУСАЛа является содействие деятельности приютов для бездомных животных в малых городах России, а также проведение мероприятий, посвященных проблеме бездомных домашних животных.

Программа поддержки приютов для животных в малых городах

Период реализации: 2021 год – н. в.

Цель: формирование в обществе гуманного и ответственного отношения к бездомным и домашним животным.

Опыт реализации программы в 2021 году нашел отражение в сборнике методических рекомендаций «Настольная книга руководителя приюта для бездомных животных». В 2022 году для обмена опытом была организована онлайн-конференция «Лучшие практики развития приютов для бездомных животных». В ней приняли участие более 200 человек из 85 городов России: руководители и работники приютов, представители НКО, местных органов власти и волонтерских движений.

Для привлечения внимания местных жителей к проблеме бездомных животных и работе приютов Центр социальных программ РУСАЛа с 2023 года проводит благотворительные семейные фестивали для собак и их хозяев «Лапки-тапки». В первый год фестивали прошли в Саяногорске (Республика Хакасия) и Волгограде.

Фестивали включают в себя образовательные и просветительские мероприятия, а также сбор средств, кормов и прочего инвентаря для приютов. На локациях фестиваля размещаются фотографии и сведения о животных, ищущих дом.

Полученный опыт: разработаны стратегии развития приютов для животных в условиях малого города, частично решены проблемы финансирования приютов.



Волонтеры РУСАЛа в приюте для животных

В 2021 году Компания инициировала программу поддержки приютов для животных в малых городах ответственности РУСАЛа. В рамках пилотного проекта в г. Ачинске в Красноярском крае был проведен аудит деятельности, выявлены ключевые проблемы и точки развития и разработана стратегия развития АНО «Приют для животных «Доброе сердце». Помимо этого, Компания профинансировала приобретение рентген-аппарата и автомобиля для перевозки животных, а также ремонт вольеров и здания приюта.

В 2022 году в программу был включен единственный в г. Новокузнецке (Кемеровская область) приют для животных «Шанс на жизнь». Для него также был проведен аудит деятельности, продумана стратегия развития и профинансировано благоустройство. На средства Компании приобретены анализатор крови и автомобиль для перевозки животных, установлено ограждение территории приюта.

Поддержка общества защиты животных «Кот и пес» в Саяногорске

Период реализации: 2022 год – н. в.

Цель: поддержка благотворительного проекта сотрудницы Саяногорского алюминиевого завода в Республике Хакасия.

животных «Кот и пес». Вместе с командой единомышленников Резеда занимается проблемами безнадзорных животных и содержит приют, в котором живут почти 200 собак и кошек.

В 2022 году инициатива Резеды была отмечена наградой Всероссийского проекта в области социальной ответственности «Героям – быть!» в номинации «Быть человеком» (волонтерская деятельность).

В рамках поддержки начинания своей сотрудницы РУСАЛ совместно с приютом провел благотворительный фестиваль в помощь бездомным животным. Инициатива получила название «Лапки-тапки». Фестиваль включал в себя познавательные и развлекательные мероприятия для местных жителей: посетители знакомились с подопечными приюта, собирали для него корма и пожертвования. В общей сложности для приюта было собрано 32 тыс. руб., около 30 кг сухих кормов для животных и необходимые вещи.

Полученный опыт: разработаны стратегии развития приютов для животных в условиях малого города; частично решены проблемы финансирования приютов.

Специалист группы надзора и ремонта зданий и сооружений Саяногорского алюминиевого завода и корпоративный волонтер Резеда Галаятдинова создала и возглавила Саяногорское городское общество защиты



#Фестиваль «Лапки-тапки» 2023|Саяногорск

**Резеда Галяутдинова**

Волонтер, основательница общества защиты животных «Кот и пес»



«Когда я взяла себе восьмимесячную собаку, долго не могла перебороть страх. Но именно мой пес – маленький французский бульдог – показал мне, что на улице много других животных, которые нуждаются в помощи.

Раньше я посещала наш приют как волонтер, помогала в уборке, в лечении животных, смотрела, как устроена жизнь в приюте и чем можно помочь. А теперь я председатель приюта «Кот и пес». Конечно, взять на себя ответственность за жизнь и здоровье 200 собак – это очень серьезно. Но это того стоит. И я точно их не брошу и не предам. Никогда не бойтесь двигаться вперед, у вас все получится».



Деятельность РУСАЛа по сохранению биоразнообразия и окружающей среды охватывает самые разные сферы – от внедрения наиболее экологичных технологий производства до межрегиональных проектов по сохранению редких видов животных и растений, лесов, рек, охраняемых территорий, озеленению городов и поселков. К этим проектам привлекаются как сотрудники Компании, так и значительное число местных жителей. Компания внедряет в России передовые международные подходы по сохранению природы, способствует повышению изученности флоры и фауны регионов своей ответственности и поддерживает местные природоохранные инициативы.

На территориях ответственности РУСАЛа все еще остаются актуальными экологические вопросы, но достигнутые на сегодняшний день результаты по сохранению биоразнообразия и новые инициативы Компании позволяют с оптимизмом смотреть в будущее. Компания стремится двигаться в направлении экологически устойчивой экономики, позволяющей отделить темпы роста благосостояния людей от уровня потребления ресурсов, воздействия на окружающую среду и сохранности биоразнообразия.

Приложения

Приложение 1. Глоссарий	80
Приложение 2. Термины и определения	82
Приложение 3. Структура управления и полномочия в области биоразнообразия	83
Приложение 4. Картография заинтересованных сторон	84
Приложение 5. Контакты	86



Приложение 1.

Глоссарий

Сокращение	Расшифровка
AIPP	All-Ireland Pollinator Plan (Всеирландский план по поддержке насекомых-опылителей)
ASI	Aluminium Stewardship Initiative (Инициатива по ответственному управлению в области производства алюминия)
GRI	Global Reporting Initiative (Глобальная инициатива по отчетности в области устойчивого развития)
IAI	International Aluminium Institute (Международный институт алюминия)
ICMM	International Council on Mining and Metals (Международный совет по горнодобывающей и металлургической промышленности)
IHA	International Hydropower Association (Международная ассоциация гидроэнергетики)
IPBES (МПБЭУ)	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (Межправительственная научно-регуляторная платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам)
IFRS (МСФО)	International Financial Reporting Standards (Международные стандарты финансовой отчетности)
ISO 14001	Environmental management systems – Requirements (Система экологического менеджмента. Требования)
ISO 31000	Risk management. Principles and guidelines (Менеджмент риска. Принципы и руководство)
ISO 9000	Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь)
ISO 9001	Quality management systems – Requirements (Системы менеджмента качества. Требования)
IUCN (МСОП)	International Union for Conservation of Nature (Международный союз охраны природы)
TNFD	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (Целевая группа по раскрытию финансовой информации, связанной с природой)
АГК	Ачинский глиноземный комбинат

Сокращение	Расшифровка
БоАЗ	Богучанский алюминиевый завод
БрАЗ, «РУСАЛ Братск»	Братский алюминиевый завод
ВгАЗ	Волгоградский алюминиевый завод
ИркАЗ	Иркутский алюминиевый завод, филиал ПАО «РУСАЛ Братск», Шелехов
КАЗ	Кандалакшский алюминиевый завод
КПЭ	Ключевые показатели эффективности
КрАЗ	Красноярский алюминиевый завод
НАЗ	Надвоицкий алюминиевый завод
НКО	Некоммерческая организация
ОМС	Органы местного самоуправления
ООН	Организация Объединенных Наций
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
РОИВ	Региональные органы исполнительной власти
РСПП	Российский союз промышленников и предпринимателей
СТБР	Средне-Тиманский бокситовый рудник
СУБР	Североуральский бокситовый рудник
СУРиВК	Система управления рисками и внутреннего контроля
СЭМ	Системы экологического менеджмента
УАЗ	Уральский алюминиевый завод
ЦУР	Цели устойчивого развития ООН
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

Приложение 2. Термины и определения

Термин	Определение
Биологическое разнообразие, биоразнообразие	Разнообразие жизни во всех ее проявлениях, включая внутривидовое, межвидовое и разнообразие экосистем
Компания, или РУСАЛ	Международная компания публичное акционерное общество «Объединенная компания «РУСАЛ» (МКПАО «ОК РУСАЛ») – юридическое лицо, зарегистрированное в России за основным государственным регистрационным номером 1203900011974
Местообитание	Участок суши или водоема, занятый частью популяции особей одного вида и обладающий необходимыми экологическими условиями для их выживания и воспроизведения
Преобразование местообитаний	Изменение местообитания под воздействием человеческой деятельности, которое потенциально может привести к утрате биоразнообразия, исчезновению видов и (или) разрушению невозполнимых естественных ландшафтов
Территория ответственности	Территории, на которых Компания ведет производственную деятельность и (или) где проживают ее сотрудники
Экосистема	Однородный участок поверхности Земли с определенным составом живых организмов и неживой окружающей среды, связанных потоками вещества, энергии и работающих как единый природный комплекс

Приложение 3. Структура управления и полномочия в области биоразнообразия

Подразделение/должность	Деятельность в отношении биоразнообразия
Совет директоров Компании	<ul style="list-style-type: none"> Осуществляет стратегическое управление вопросами сохранения биоразнообразия; контролирует значимые природоохранные проекты и инициативы по совершенствованию системы экологического менеджмента; утверждает отчетность Компании по сохранению биоразнообразия
Комитет по охране труда, промышленной безопасности и экологии Совета директоров	<ul style="list-style-type: none"> Курирует Экологическую политику, Политику в области безопасности труда и управление рисками, связанными с окружающей средой; контролирует достижение целей Компании в области сохранения биоразнообразия; оценивает соблюдение нормативных требований и принятых обязательств, в том числе по вопросам сохранения биоразнообразия
Генеральный директор	<ul style="list-style-type: none"> Несет ответственность за реализацию Стратегии устойчивого развития Компании и утвержденных в ней экологических целей, одной из которых является обеспечение целостного подхода к сохранению биоразнообразия; осуществляет общее управление устойчивым развитием, в том числе вопросами сохранения биоразнообразия и экосистемных услуг на территориях ответственности
Исполнительный комитет	<ul style="list-style-type: none"> Содействует Совету директоров и Генеральному директору в мониторинге эффективности реализации Стратегии устойчивого развития Компании, в том числе в сфере сохранения биоразнообразия
Дирекция по устойчивому развитию	<ul style="list-style-type: none"> Готовит проекты решений и мер по минимизации рисков, связанных с биоразнообразием и экосистемными услугами; инициирует проекты в области сохранения биоразнообразия; взаимодействует с заинтересованными сторонами, нацеленными на устойчивое развитие (Общественно-экспертный совет по устойчивому развитию Компании, ассоциации, партнерства, некоммерческие организации (НКО), международные организации), по вопросам сохранения биоразнообразия; анализирует данные о биоразнообразии и экосистемных услугах
Департамент экологии и климатического регулирования	<ul style="list-style-type: none"> Осуществляет функциональное руководство экологическими службами дивизионов и предприятий Компании, в сферу обязанностей которых входит обеспечение целостного подхода к сохранению биоразнообразия; формирует и консолидирует на основе стратегических целей годовые цели, связанные с биоразнообразием; разрабатывает и контролирует внедрение политик, регламентов, стандартов и документов корпоративного уровня, консолидирует оценку рисков для биоразнообразия и экосистемных услуг
Экологические и производственные подразделения дивизионов и предприятий	<ul style="list-style-type: none"> Оценивают риски на уровне предприятий, разрабатывают программы, планы мероприятий и координируют их реализацию

Приложение 4. Картография заинтересованных сторон

Заинтересованные стороны	Период	Предмет взаимодействия
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»	2000–2020 годы	Мониторинг водных биологических ресурсов р. Выми. Контроль за состоянием водных биологических ресурсов, качеством поверхностных вод, обеспечивающих благополучие популяций рыб на протяжении всего жизненного цикла, разработка рекомендаций по наиболее эффективным мероприятиям для сохранения рыбных запасов бассейна р. Выми
Волонтерские движения в Красноярске и Саяногорске	2011 год – н. в.	Уборка прибрежных территорий рек и водоемов в черте городов (сбор отходов и их сортировка), участие 85 тыс. человек в акциях по сбору отходов
Национальный фонд поддержки заповедного дела «Страна заповедная»	2011–2016 годы	Мониторинг биоразнообразия на ООПТ в зоне влияния Саяногорского алюминиевого завода
Общероссийское экологическое общественное движение «Зеленая Россия»	2015–2016 годы	Мероприятия по уборке природных территорий сотрудниками алюминиевых заводов в Красноярске, Братске, Иркутске, Новокузнецке, Волгограде, Кандалакше
Информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России»	2017 год – н. в.	Высадка более 2,2 тыс. растений, уборка берегов водоемов при участии более чем 1 240 волонтеров, проведение лекций, мастер-классов, конкурсов для местного населения
«Фауна и Флора Интернэшнл» (Fauna & Flora International), «Чимбо Фаундейшн» (Chimbo Foundation)	2019–2020 годы	Участие в заседаниях рабочей группы Инициативы по рациональному использованию алюминия (ASI) по вопросам роли бизнеса в федеральном проекте «Сохранение биоразнообразия и развитие экологического туризма»
Краевое государственное бюджетное учреждение «Нижне-Енисейское лесничество»	2019 год – н. в.	Высадка саженцев сосны на 120 га, финансирование работ по агротехническому уходу за высаженными деревьями, лесоохранные работы в лесничестве в Дзержинском районе Красноярского края
Коми филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов»	2019 год	Выпуск 10 тыс. мальков хариуса в верховья р. Выми
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН	2019–2020 годы	Изучение устойчивости зеленых насаждений Красноярска и пригородных территорий, которое проводилось на экосистемном, популяционном, организменном и тканевом уровнях, мониторинг состояния лесов, изучение антропогенного воздействия на фитоценозы

Заинтересованные стороны	Период	Предмет взаимодействия
Федеральное казенное учреждение «Аппарат Общественной палаты Российской Федерации»	2020 год	Участие в заседании круглого стола по вопросам роли бизнеса в федеральном проекте «Сохранение биоразнообразия и развитие экологического туризма»
Краевое государственное автономное учреждение «Красноярская база авиационной и наземной охраны лесов»	2020 год	Охрана более чем 500 тыс. га тайги с помощью авиации на севере Красноярского края, приобретение двух автомобилей повышенной проходимости, установка противопожарного оборудования, финансирование капитального ремонта здания, где размещаются личный состав и техника
Всероссийская общественная организация «Русское географическое общество»	2020 год – н. в.	Мониторинг популяций редких и исчезающих видов флоры и фауны Койбальской степи, мониторинг по оценке здоровья среды Шушенского района, оценка загрязнения природной среды ООПТ Алтае-Саянского экологического региона
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау»	2021 год	Мониторинг и оценка состояния окружающей среды и биоразнообразия как на территории самого заповедника, так и в его буферной зоне, биологическая оценка качества наземной среды, контроль биоразнообразия наземных позвоночных животных, оценка состояния популяций редких видов растений и основных лесообразователей
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция государственного природного биосферного заповедника «Саяно-Шушенский» и национального парка «Шушенский бор»	2022 год	Оценка воздействия собственной операционной деятельности на биоразнообразие в Национальном парке «Шушенский бор» и биосферном заповеднике «Саяно-Шушенский», мониторинг популяций редких и исчезающих видов флоры и фауны, оценка загрязнения и здоровья среды, изучение рекреационной нагрузки на прилегающие территории
Федеральное государственное учреждение «Национальный парк «Красноярские Столбы»	2022 год	Изучение биоразнообразия на территории Национального парка, выявление новых видов флоры и фауны
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Хакасский»	2022 год	Оценка воздействия собственной операционной деятельности на биоразнообразие в заповеднике «Хакасский» и заказнике «Позарым», мониторинг популяций редких и исчезающих видов флоры и фауны, оценка загрязнения и здоровья среды, изучение рекреационной нагрузки на прилегающие территории

Приложение 5.

Контакты

Адрес: Россия, 121096, Москва, ул. Василисы
Кожиной, д. 1, с пометкой на конверте
«Добровольный публичный отчет о сохране-
нии биоразнообразия»

Е-mail: esg@rusal.com, тема письма:
«Добровольный публичный отчет о сохране-
нии биоразнообразия»

Факс: +7 (495) 745-70-46