

# TIGERS

REALM COAL



## Реализация проекта Tigers Realm Coal

Март 2020

1. Ресурсная база с потенциалом свыше 500 млн т высококачественного коксующегося угля для дальнейшего развития в стабильных условиях на территории Чукотки;
1. Благоприятное месторасположение проекта на побережье Берингова моря, в 37 км от собственного порта Беринговский и конкурентными маршрутами доставки угля клиентам в Азии;
2. Первый этап развития проекта выполнен. Осуществляется добыча с увеличением объемов производства с 226 тыс. т в 2017 году до 750 тыс. т в 2019 году;
1. Ведётся работа по привлечению финансирования для строительства обогатительной фабрики с расширением добычи до 1 млн тонн в год, и возможностью роста до 2+ млн тонн в год в перспективе;
2. Компания Tigers Realm Coal уделяет особое внимание вопросам экологической безопасности производства и взаимодействию с местными сообществами в регионе присутствия компании;
3. Компания благодарна за существенную поддержку оказываемую со стороны региональных и федеральных органов власти на всех этапах реализации проекта



Основные показатели 2017 – 2018 и 2019 гг.

	2017	2018	2019
<b>Добыча (тыс. т.)</b>	226	577	750
Объем вскрыши (млн м3)	690	1 973	3 975
<b>Реализация (тыс. т.)</b>	165	393	580
- энергетический (тыс. т.)	42	179	400
- коксующийся (тыс. т.)	123	214	180

Основные результаты

- Проведена масштабная геологоразведочная работа. Запасы подтверждены независимым оценщиком.
- Создана инфраструктура: круглогодичная автодорога от месторождения до порта, оборудован портовый терминал
- В течение 2016-2019 гг. добыча выросла с нуля до 750 тыс. т./год
- Продукция успешно выведена на рынок АТР
- К середине 2020 года будет завершено проектирование обогатительной фабрики

### СРЕДНЕСРОЧНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ВКЛЮЧАЮТ:

- Обновление ресурсов и резервов (Российские ГКЗ и JORC);
- Разработка проекта и строительство обогатительной фабрики;
- Развитие и реконструкция порта Беринговский;
- Повышение эффективности и результативности доставки угля от разреза в порт;
- Оптимизация разработки открытым методом;
- Подготовка к буровзрывным работам;
- Начало добычи на месторождении «Звонкое».





Мы стремимся к самым высоким стандартам охраны здоровья, труда и окружающей среды, чтобы обеспечить устойчивость в долгосрочной перспективе

## Охрана здоровья – это:

- Расписание смен;
- Удобства для сотрудников;
- Сбалансированное питание;
- Недопустимость алкоголя и наркотиков;
- Продвижение активного образа жизни.



## Безопасность труда – это:

- Программа по охране труда: культура производства и организация рабочего места;
- Наличие медицинского обслуживания;
- Повышение квалификации;
- Привлечение сотрудников из числа местных жителей.



## Охрана окружающей среды – это:

- Аналитический контроль стоков и регулирование выбросов;
- Инициативы в области утилизации;
- Решение проблем с пылью и загрязнением воздуха;
- Контроль загрязнения порта и исследование воздействия.



# Выполненные природоохранные мероприятия в 2018-2019 гг.

## Вторичное использование автомобильных покрышек

Кранцевая защита, строительство, создание устойчивого дорожного покрытия

**Результат:** Отказ от захоронения отработанных покрышек, снижение нагрузки на почвенные ресурсы.

## Вторичное использование отработанных масел

Отопление производственных помещений, цехов

**Результат:** Отказ от размещения на полигоне, отсутствие загрязнения почв нефтепродуктами и их инфильтрации в подземные воды.

## Эксплуатация «экологичного» транспорта

Парк техники с грузовыми автомобилями стандарта Евро 4 и Евро 5

**Результат:** Снижение содержания вредных веществ в выхлопных газах на 40 %.

## Мочевина для дизельного топлива

Химический состав, в который входят защитные, очищающие и диспергирующие вещества

**Результат:** Максимальное снижение вредного воздействия выхлопных газов.

## Новая дробильная установка

Эксплуатация дробильной установки Komatsu BR 380 JG-1 с активной системой пылеподавления

**Результат:** Снижение пыления при дроблении угля на территории угольного склада.

## Реконструкция водопропусков

Монтаж водопропускных труб из антикоррозионных материалов

**Результат:** Исключение нарушения режима водотоков, минимизация загрязнения водных объектов и почвы.

## Искусственное воспроизводство

Воспроизводство биологических ресурсов с целью возмещения ущерба водотокам

**Результат:** Выпуск в ручей молоди кеты в количестве 442 штук.

## Пылеподавление

Эксплуатация комбинированной поливо-оросительной машины

**Результат:** Снижение пыления поверхности технологической дороги в летний период.

## Научные исследования

Институт проблем промышленной экологии Севера провел оценку современного состояния экосистем Берингова моря

**Результат:** Рекомендации по комплексному экологическому мониторингу и природоохранным мероприятиям.

## Лабораторные исследования

Регулярные исследования питьевой, сточной, природной воды, биотестирование вскрышной породы, исследования почв

**Результат:** Контроль за качественными и количественными характеристиками компонентов природной среды.

## Ликвидация проливов нефтепродуктов

Применение биоразлагаемых сорбентов для сбора нефтепродуктов с поверхности воды, дорожного покрытия, почв

**Результат:** Исключение попадания нефтепродуктов в глубокие слои почвы и в водные объекты.

## Развитие экологической культуры

Проведение регулярных субботников на всех объектах компании

**Результат:** Повышение ответственности всех сотрудников компании в области охраны окружающей среды.

# Соблюдение экологического законодательства. Документарное направление - 2018-2019 гг.



## ПРОЕКТНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:

1. Проект нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в водный объект (ручей Фандюшкин) – 2018-2019 гг.;
2. Проект нормативов допустимого сброса веществ и микроорганизмов в водные объекты, поступающих с поверхностными сточными водами площадок складирования угля – 2019 г.;
3. Проект санитарно-защитной зоны объединенной промплощадки ООО «Порт Угольный», а также НАО «ЧТК», ОАО «Анадырьморпорт», ООО «Берингпромуголь», SGS S.A., расположенной на территории порта «Беринговский», на берегу Берингова моря в Чукотском автономном округе Анадырском районе, бухта Угольная – 2019 г.;
4. Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух – 2018 г.;
5. Проект реконструкции площадок размещения угольных складов в районе порта «Беринговский» - 2019 г.;
6. Проект обоснования границ зон санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения на лицензионном участке Левобережный, Верхне-Алькатваамского угольного месторождения в Анадырском районе Чукотского автономного округа, в междуречье р. Алькатваам и р. Поворотная – 2019 г.;
7. Проект обоснования хозяйственной деятельности ООО «Порт Угольный» по перевалке угля на территории рейдового порта «Беринговский», расположенного в Беринговом море, бухта Угольная – 2019 г.;
8. Программа существующих и планируемых работ с обоснованием осуществления деятельности ООО «Порт Угольный» и ООО «Берингпромуголь» на территории порта «Беринговский» в пределах водоохранной зоны Берингова моря, бухты Угольная (500 м.) – 2019 г.



## РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ:



- Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух – 2018 г.;
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование (ручей Фандюшкин) – 2018 и 2019 гг.;
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование (река Без названия) – 2018 г.;
- Решение о предоставлении водного объекта в пользование (бухта Угольная) – 2019 г.;
- Нормативы допустимого сброса веществ и микроорганизмов в бухту Угольную Берингова моря – 2019 г.;
- Приказ о внесении внешнего отвала «Западный» в государственный реестр размещения отходов – 2018 г.;
- Свидетельства о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет (4 объекта) – 2018-2019 гг.;

8. Заключение Федерального агентства по Рыболовству о согласовании деятельности в рамках проектной документации «Реконструкция площадок размещения угольных складов в районе порта «Беринговский» - 2019 г.

## ВНЕСЕНИЕ ПЛАТЫ ЗА НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ:

1. В 2018 году – **183 235,99 рублей** (большая часть платы – плата за размещение отходов производства – 275 161,42 рублей);
2. В 2019 году – **250 452,67 рублей** (большая часть платы – плата за выбросы в атмосферный воздух – 236 944,08 рублей);
3. В 2020 году – **375 726,69 рублей** (большая часть платы – плата за выбросы в атмосферный воздух – 355 596,18 рублей).

## ЗАТРАТЫ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СОГЛАСНО СТАТИСТИЧЕСКИМ ДАННЫМ Ф. 4-ОС):

1. За 2018-2019 гг. текущие затраты на мероприятия по охране окружающей среды составили **7 927 000 рублей**.
2. Из них: эксплуатационные затраты – **2 702 000 рублей**, оплата услуг природоохранного назначения – **5 225 000 рублей**.





# Планируемые природоохранные мероприятия

Охрана водных объектов,  
акватории порта «Беринговский»\*  
**2020-2022 год**

## **Приобретение и эксплуатация машины пылеподавления Samangan CHD 5161 GPSE 4**

Комплекс водяных установок, смонтированных на единой платформе, включающий 6 форсунок для увлажнения почвы, ствол для локального увлажнения, поворотную водяную пушку для подавления пыли в воздухе.



## **Строительство и ввод в эксплуатацию очистных сооружений**

Обеспечение организованного сбора стоков с территории угольных складов, снижение концентрации вредных веществ в ливневых стоках до допустимых значений.

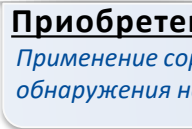
## **Приобретение и использование защитных тентов при хранении угля**

Размещение на штабелях угольных складов специального укрывающего полотна с целью минимизации пыления в период высоких ветровых нагрузок



## **Реконструкция оборудования конвейерного типа**

Установка форсунок (пылегасителей) вдоль конвейерной ленты и на месте пересыпа угольной массы, применение пылеудерживающей ткани



## **Приобретение и применение биоразлагаемых сорбентов**

Применение сорбирующих биоразлагаемых материалов для обработки акватории порта в случае обнаружения нефтяной пленки на поверхности воды



## **Мероприятия по рекультивации**

Проведение биологической рекультивации нарушенных земель на территории разработки каменноугольного месторождения площадью 26 гектар, посев травосмеси, ориентированной на климатические условия региона



## **Начало строительства мусоросжигательного комплекса**

Оформление документации, проведение археологических, геологических изысканий, проектирование мусоросжигательного комплекса в районе вахтового поселка



## **Опытно-промышленные испытания реагента (бишофита)**

Орошение пылящих поверхностей участков дорог специальным реагентом – хлористым магнием (бишофит). В случае положительных результатов – расширение перечня участков для применения



## **Организация мониторинга компонентов природной среды**

Замеры уровня шума и отбор проб воздуха, воды. Приобретение оборудования для осуществления производственного контроля и экологического мониторинга



Участок горных работ,  
Дорога, вахтовый  
поселок  
**2020-2022**  
ГОД

\*До 01 января 2020 г. работы в акватории порта находились в ведении оператора порта по перевалке угля в порту «Беринговский» ОАО «Анадырский морской порт».



## Взаимодействие с местным и коренным населением

В 2019 году TIG сыграла ведущую роль в ряде мероприятий и инициатив, направленных на поддержку местного сообщества и коренного населения в п. Беринговский и с. Альтваам:

- ★ Создана Рабочая группа на основе Соглашения с РОО «АКМНЧ» для отбора социальных проектов для поддержки со стороны компании;
- ★ Ведётся профориентационная работа со школьниками;
- ★ Поддержка детской баскетбольной команды в Школьной баскетбольной лиге;
- ★ Поддержка окружной акции «Помоги собраться в школу»;
- ★ Новогодние подарки детям с. Альтваам.
- ★ Помощь посёлку с очисткой внутренних дорог и дороги в аэропорт от снега;
- ★ Приверженность долгосрочному устойчивому развитию воплощена в Соглашении, подписанном с Ассоциацией коренных малочисленных народов Чукотки;
- ★ Работа с местными и федеральными властями в области разработки планов расширения и модернизации инфраструктуры.

