

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

090000, Орал қаласы, Л. Толстой көшесі, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

090000, город Уральск, ул. Л. Толстого, дом, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

**Казахстанский филиал
АОЗТ «Карачаганак
Петролиум
Оперейтинг б.в.»**

Заклучение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

**На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности
«Расширение Карачаганак 1. 2-ая очередь строительства»**

(перечисление комплектности представленных материалов)

**Материалы поступили на рассмотрение: №KZ50RYS00200843 от
30.12.2021 г.**

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается обустройство 6-го компрессора обратной закачки газа на территории Карачаганакского месторождения. Компрессор будет установлен на свободной территории примыкающей к площадке КПК с северо-восточной стороны. В объем работ по проектированию ПРК1Б (2-ая очередь строительства) входят следующие трубопроводы: 1x18” внутривидовой трубопровод сбора продукции от удаленной манифольдной станции (УМС1) к участку ввода 190 на КПК; 1x12” трубопровод обратной закачки газа, а именно - 2-й внутривидовой трубопровод от новой компрессорной установки на КПК к площадке на новой удаленной станции запорной арматуры (УСЗА-5). Земельный участок, используемый под строительство компрессора обратной закачки газа, находится в границах горного отвода Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения. Предоставляемые земли относятся к категории земель запаса и предоставлены АОЗТ «КРО б.в.» на правах временного возмездного землепользования.

Краткое описание намечаемой деятельности

Основная цель деятельности по Расширению Карачаганак (ПРК1) направлена на управление растущим газовым фактором (ГФ) в пластовом флюиде месторождения Карачаганак и поддержании полки добычи жидких



углеводородов. Данная цель может быть достигнута путем увеличения мощностей по обратной закачки газа для поддержания давления в пласте. ПРК1 следует рассматривать как две отдельные очереди строительства; 1-я очередь строительства - ПРК1А (5-й компрессор обратной закачки газа (5КОЗГ) и 2-я очередь строительства - ПРК1Б (6-й компрессор обратной закачки газа (6КОЗГ)). В рамках данной намечаемой деятельности выполняется вторая очередь строительства ПРК1Б (6КОЗГ).

Ориентировочный нормативный срок реализации 46 месяцев. Начало реализации – первый квартал 2023 года. Срок эксплуатации объекта 14 лет (с возможным продлением). Предполагаемый срок погашения 2037 г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Атмосферный воздух. Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ: в период строительства - 2.369 г/с, 6.197 т/год, в период рекультивации - 6,056 г/с, 44,095 т/год, в период эксплуатации - 718.327 г/с, 776.37 т/год.

Земельные ресурсы. Объектом намечаемой деятельности является земельный участок, предоставленный из земель запаса Западно-Казахстанской области, Бурлинского района (Постановление Акимата Бурлинского района ЗКО от 08.12.2020 за №424).

Общая площадь участка нового компрессора обратной закачки - 8 3206 м², площадь застройки - 19 143 м², плотность застройки – 23 %.

Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведённой территории нет.

Водные ресурсы. Водоохранная зона для Балки Кончубай, Калминовки, Безымянной и реки Березовки на территории КНГКМ будет составлять – 500 метров. Расстояние до близлежащего водного источника: балки Кончубай - не менее 5430 м, балки Калминовки - 6420 м, реки Березовка -7060 метров. Таким образом, участок проведения намечаемой деятельности не входит в водоохранную зону.

Объемы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды: на 2023 год - 187,200 м³, на 2024 год - 569,400 м³; на 2025-2026 годы - 468,00 м³; на производственные нужды: пылеподавление на 2023 год - 2210,219 м³, на 2024 год - 6722,750 м³, на 2025 год - 4512, 53 м³, на 2026 год – 120 м³; гидроиспытание - 1136,906 м³.

Вода доставляется подрядной организацией по договору; для питьевых нужд доставляется бутыллированная питьевая вода; вода для пылеподавления и гидроиспытания может быть использована из ирригационных лагун КПК для вторичного пользования, по согласованию с КПО, либо подрядчик сам предоставляет воду.

Водоотведение от питьевого потребления (канализационные стоки) с участка, подрядная организация осуществляет сбор и вывоз стоков с биотуалетов самостоятельно; утилизация воды после гидроиспытаний осуществляется согласно договору со специализированной организацией, водоотведение от пылеподавления являются безвозвратными.



Недра. Карачаганакский проект реализуется в рамках Окончательного соглашения о разделе продукции (ОСРП), которое было подписано 18 ноября 1997 г. сроком на 40 лет. Вид основной деятельности - добыча, подготовка, транспортировка и переработка углеводородного сырья. Территория, выделенная под проектируемые работы, на наличие минеральных и сырьевых ресурсов не отмечена.

Растительные ресурсы. Растительные сообщества на территории месторождения представлены степными и сухостепными видами растений. Лесонасаждений, подлежащих вырубке, на отведённой территории нет. По завершению намечаемой деятельности будет проведена рекультивация земель с восстановлением растительного покрова. Растительные ресурсы при реализации данной деятельности не используются.

Животный мир. Животные ресурсы при реализации данной деятельности не используются.

Отходы производства и потребления. При строительных работах будут образовываться следующие виды отходов: не опасные отходы - 1343,475 т/год: отходы от сварки - 0.5 т/год, металлическая упаковка (тара из под краски) - 1.362 т/год, смешанные коммунальные отходы - 58.5 т/год, отходы металлы (лом) - 49.515 т/год, цветные металлы (обрезки кабеля) - 1.2 т/год, бетон (строительные отходы) - 1228.178 т/год, дерево (барабаны от электрокабеля, палеты, ящики от оборудования) - 120.5 т/год, отходы пластмасс (кроме упаковочных) - 7,41 т/год, опилки и стружка черных металлов - 13,74 т/год.

При рекультивации будут образовываться следующие виды отходов: не опасные отходы - 0.0642 т/год: смешанные коммунальные отходы - 0.063 т/год, бумажная и картонная упаковка из под семян - 0.0009 т/год, бумажная и картонная упаковка из под удобрений - 0.0018 т/год.

В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: опасные отходы - 16,202т/год: синтетические гидравлические масла (при эксплуатации компрессора) - 16,2 т/год, масляные фильтры (при эксплуатации компрессора) - 0,002 т/год. Не опасные отходы - 1,5 т/год: смешанные коммунальные отходы - 1,5 т/год.

На площадке строительства будут организованы места для накопления отходов, с которых отходы будут передаваться на утилизацию специализированным подрядным организациям согласно договору.

Основными мерами по снижению выбросов ЗВ при строительстве: организация движения транспорта; укрытие тентами кузова автосамосвалов при перевозке сыпучих материалов; техосмотр и техобслуживание автотранспорта, контроль токсичности выбросов, внедрение современных методов внутреннего подавления выбросов от дизельных двигателей спецавтотранспорта правильный выбор вида топлива, использование поливомоечных машин для подавления пыли. В период эксплуатации намечаемой деятельности необходимо соблюдать: правила ТБ на производстве; усиление контроля за соблюдением технологического регламента производства; исключение работы оборудования на форсированном режиме; усиление контроля за работой контрольно-измерительных приборов, прекращение испытания оборудования,



связанного с изменениями технологического режима. Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух: контроль за точным соблюдением технологии производств работ; разработка надежной системы управления технологическим процессом; надежная герметизация трубопроводов; защита оборудования и трубопроводов от коррозии и превышения давления; контроль и диагностика состояния оборудования во время эксплуатации и др. Предлагаемые мероприятия по поверхностным и подземным водам: бетонирование и гидроизоляция площадки, исключающих попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды, сбор отводимых вод от хозяйственно-питьевого использования существующую канализацию. Мероприятия, связанные с охраной атмосферного воздуха, почвенного покрова, управление отходами производства и потребления прямо или косвенно снижают уровень негативного воздействия на водные ресурсы, полная герметизация всей технологической системы трубопроводов и сооружений. Предлагаемые мероприятия по отходам: сбор, временное хранение, транспортировка, утилизация и захоронение отходов будет осуществляться в соответствии с нормативной документациями, действующими на территории РК.

Согласно пункту 2 заявления намечаемая деятельность классифицирована по подпункту 2.1 пункта 2 раздела 2 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан «Разведка и добыча углеводородов, как деятельность, для которой проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным.

Намечаемая деятельность «Расширение Карачаганака 1. 2-ая очередь строительства» будет осуществляться на территории объекта I категории (подпункт 1.3 пункта 1 раздела 1 приложения 2 Экологического кодекса РК).

Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: при проведении скрининга воздействий установлено, что намечаемая деятельность приводит к существенным изменениям деятельности объекта и оказывает воздействия, указанные в пункте 25 главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее - Инструкция). На основании требований статьи 65 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс) и пункта 25 Инструкции, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду по следующим обоснованиям:

1) Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;

2) Связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать



необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;

3) Осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов;

4) Повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;

5) Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть требования статьи 72 Кодекса, также замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на портале «Единый экологический портал».

И.О. руководителя Департамента

М. Ермеккалиев

*Исп.: А. Файзуллина
8(7112)51-53-52*





090000, Орал қаласы, Л. Толстой көшесі, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

090000, город Уральск, ул. Л. Толстого, дом, 59
тел: 8 (7112) 50-04-81, факс: 8 (7112) 51-29 81

**Казахстанский филиал
АОЗТ «Карачаганак
Петролиум
Оперейтинг б.в.»**

Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

**На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности
«Расширение Карачаганака 1. 2-ая очередь строительства»**

(перечисление комплектности представленных материалов)

**Материалы поступили на рассмотрение: №KZ50RYS00200843 от
30.12.2021 г.**

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривается обустройство 6-го компрессора обратной закачки газа на территории Карачаганакского месторождения. Компрессор будет установлен на свободной территории примыкающей к площадке КПК с северо-восточной стороны. В объем работ по проектированию ПРК1Б (2-ая очередь строительства) входят следующие трубопроводы: 1x18” внутривидовой трубопровод сбора продукции от удаленной манифольдной станции (УМС1) к участку ввода 190 на КПК; 1x12” трубопровод обратной закачки газа, а именно - 2-й внутривидовой трубопровод от новой компрессорной установки на КПК к площадке на новой удаленной станции запорной арматуры (УСЗА-5). Земельный участок, используемый под строительство компрессора обратной закачки газа, находится в границах горного отвода Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения. Предоставляемые земли относятся к категории земель запаса и предоставлены АОЗТ «КРО б.в.» на правах временного возмездного землепользования.

Краткое описание намечаемой деятельности

Основная цель деятельности по Расширению Карачаганака (ПРК1) направлена на управление растущим газовым фактором (ГФ) в пластовом флюиде месторождения Карачаганак и поддержании полки добычи жидких



углеводородов. Данная цель может быть достигнута путем увеличения мощностей по обратной закачки газа для поддержания давления в пласте. ПРК1 следует рассматривать как две отдельные очереди строительства; 1-я очередь строительства - ПРК1А (5-й компрессор обратной закачки газа (5КОЗГ) и 2-я очередь строительства - ПРК1Б (6-й компрессор обратной закачки газа (6КОЗГ)). В рамках данной намечаемой деятельности выполняется вторая очередь строительства ПРК1Б (6КОЗГ).

Ориентировочный нормативный срок реализации 46 месяцев. Начало реализации – первый квартал 2023 года. Срок эксплуатации объекта 14 лет (с возможным продлением). Предполагаемый срок погашения 2037 г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Атмосферный воздух. Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ: в период строительства - 2.369 г/с, 6.197 т/год, в период рекультивации - 6,056 г/с, 44,095 т/год, в период эксплуатации - 718.327 г/с, 776.37 т/год.

Земельные ресурсы. Объектом намечаемой деятельности является земельный участок, предоставленный из земель запаса Западно-Казахстанской области, Бурлинского района (Постановление Акимата Бурлинского района ЗКО от 08.12.2020 за №424).

Общая площадь участка нового компрессора обратной закачки - 8 3206 м², площадь застройки - 19 143 м², плотность застройки – 23 %.

Строений и лесонасаждений, подлежащих сносу или вырубке, на отведённой территории нет.

Водные ресурсы. Водоохранная зона для Балки Кончубай, Калминовки, Безымянной и реки Березовки на территории КНГКМ будет составлять – 500 метров. Расстояние до близлежащего водного источника: балки Кончубай - не менее 5430 м, балки Калминовки - 6420 м, реки Березовка -7060 метров. Таким образом, участок проведения намечаемой деятельности не входит в водоохранную зону.

Объемы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды: на 2023 год - 187,200 м³, на 2024 год - 569,400 м³; на 2025-2026 годы - 468,00 м³; на производственные нужды: пылеподавление на 2023 год - 2210,219 м³, на 2024 год - 6722,750 м³, на 2025 год - 4512, 53 м³, на 2026 год – 120 м³; гидроиспытание - 1136,906 м³.

Вода доставляется подрядной организацией по договору; для питьевых нужд доставляется бутыллированная питьевая вода; вода для пылеподавления и гидроиспытания может быть использована из ирригационных лагун КПК для вторичного пользования, по согласованию с КПО, либо подрядчик сам предоставляет воду.

Водоотведение от питьевого потребления (канализационные стоки) с участка, подрядная организация осуществляет сбор и вывоз стоков с биотуалетов самостоятельно; утилизация воды после гидроиспытаний осуществляется согласно договору со специализированной организацией, водоотведение от пылеподавления являются безвозвратными.



Недра. Карачаганакский проект реализуется в рамках Окончательного соглашения о разделе продукции (ОСРП), которое было подписано 18 ноября 1997 г. сроком на 40 лет. Вид основной деятельности - добыча, подготовка, транспортировка и переработка углеводородного сырья. Территория, выделенная под проектируемые работы, на наличие минеральных и сырьевых ресурсов не отмечена.

Растительные ресурсы. Растительные сообщества на территории месторождения представлены степными и сухостепными видами растений. Лесонасаждений, подлежащих вырубке, на отведённой территории нет. По завершению намечаемой деятельности будет проведена рекультивация земель с восстановлением растительного покрова. Растительные ресурсы при реализации данной деятельности не используются.

Животный мир. Животные ресурсы при реализации данной деятельности не используются.

Отходы производства и потребления. При строительных работах будут образовываться следующие виды отходов: не опасные отходы - 1343,475 т/год: отходы от сварки - 0.5 т/год, металлическая упаковка (тара из под краски) - 1.362 т/год, смешанные коммунальные отходы - 58.5 т/год, отходы металлы (лом) - 49.515 т/год, цветные металлы (обрезки кабеля) - 1.2 т/год, бетон (строительные отходы) - 1228.178 т/год, дерево (барабаны от электрокабеля, палеты, ящики от оборудования) - 120.5 т/год, отходы пластмасс (кроме упаковочных) - 7,41 т/год, опилки и стружка черных металлов - 13,74 т/год.

При рекультивации будут образовываться следующие виды отходов: не опасные отходы - 0.0642 т/год: смешанные коммунальные отходы - 0.063 т/год, бумажная и картонная упаковка из под семян - 0.0009 т/год, бумажная и картонная упаковка из под удобрений - 0.0018 т/год.

В период эксплуатации будут образовываться следующие виды отходов: опасные отходы - 16,202т/год: синтетические гидравлические масла (при эксплуатации компрессора) - 16,2 т/год, масляные фильтры (при эксплуатации компрессора) - 0,002 т/год. Не опасные отходы - 1,5 т/год: смешанные коммунальные отходы - 1,5 т/год.

На площадке строительства будут организованы места для накопления отходов, с которых отходы будут передаваться на утилизацию специализированным подрядным организациям согласно договору.

Основными мерами по снижению выбросов ЗВ при строительстве: организация движения транспорта; укрытие тентами кузова автосамосвалов при перевозке сыпучих материалов; техосмотр и техобслуживание автотранспорта, контроль токсичности выбросов, внедрение современных методов внутреннего подавления выбросов от дизельных двигателей спецавтотранспорта правильный выбор вида топлива, использование поливомоечных машин для подавления пыли. В период эксплуатации намечаемой деятельности необходимо соблюдать: правила ТБ на производстве; усиление контроля за соблюдением технологического регламента производства; исключение работы оборудования на форсированном режиме; усиление контроля за работой контрольно-измерительных приборов, прекращение испытания оборудования,



связанного с изменениями технологического режима. Для снижения воздействия производимых работ на атмосферный воздух: контроль за точным соблюдением технологии производств работ; разработка надежной системы управления технологическим процессом; надежная герметизация трубопроводов; защита оборудования и трубопроводов от коррозии и превышения давления; контроль и диагностика состояния оборудования во время эксплуатации и др. Предлагаемые мероприятия по поверхностным и подземным водам: бетонирование и гидроизоляция площадки, исключающих попадание загрязняющих веществ в грунтовые воды, сбор отводимых вод от хозяйственно-питьевого использования существующую канализацию. Мероприятия, связанные с охраной атмосферного воздуха, почвенного покрова, управление отходами производства и потребления прямо или косвенно снижают уровень негативного воздействия на водные ресурсы, полная герметизация всей технологической системы трубопроводов и сооружений. Предлагаемые мероприятия по отходам: сбор, временное хранение, транспортировка, утилизация и захоронение отходов будет осуществляться в соответствии с нормативной документациями, действующими на территории РК.

Выводы: При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности. Представить классы опасности и предполагаемый объем образующихся отходов. Предусмотреть отдельный сбор, указать сроки хранения и дальнейшее использование согласно п.2 статьи 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан;

2. Представить описание текущего состояния компонентов окружающей среды в сравнении с экологическими нормативами, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами;

3. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха. Предусмотреть проведение радиационного мониторинга объектов окружающей среды;

4. Предусмотреть согласно статьи 329 Кодекса иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в результате намечаемой деятельности, в том числе альтернативные методы использования отходов;

5. Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности;

6. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу;

7. Соблюдать все требования норм и правил пожарной безопасности действующих на территории Республики Казахстан;



8. Предусмотреть озеленение территории санитарно-защитной зоны в соответствии с пунктом 50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

9. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

Кроме того, согласно пункту 4 статьи 72 Экологического Кодекса РК в отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

10. Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет, включая описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета;

11. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

12. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду;

13. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты;

14. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду;

15. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам;

16. Информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации;



17. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта, мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях);

18. Оценку возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах;

19. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

И.О. руководителя Департамента

М. Еремеккалиев

*Исп.: А. Файзуллина
8(7112)51-53-52*



И.о. руководителя

Ермеккалиев Мурат Шымангалиевич

