

"Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Түркістан облысы бойынша Экология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Туркестанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Түркістан Қ.Ә., көшесі Эль-Фараби, № 107В үй

Туркестан Г.А., улица Аль-Фараби, дом № 107В

Номер: KZ29V VX00167589

Акционерное общество "Национальная атомная компания "Казатомпром"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", улица Сығанак, строение № 17/12

Мотивированный отказ

Дата выдачи: 15.11.2022 г.

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Туркестанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление № KZ37RVX00555451 от 22.09.2022, сообщает следующее:

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду Отчета о возможных воздействиях к Проекту опытно-промышленной добычи месторождения урана «Инкай»

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: АО «НАК «Казатомпром» в лице руководителя М. Б. Шарипова, БИН – 970240000816, РК, г. Астана, район «Есиль», улица Сығанак, строение №17/12, тел: 8(7172)55-12-53.

Согласно пп. 2.6 п. 2 раздела 2 к приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, подземная добыча твердых полезных ископаемых.

Вместе с этим, деятельность АО «НАК «Казатомпром» согласно пп. 3.1 п. 3 раздела 1 приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых, относится к I категории.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 09.08.2022 года за №KZ92VWF 00072707;
2. Отчет о возможных воздействиях к проекту «Опытно-промышленной добычи месторождения урана «Инкай»;
3. Протокол общественных слушаний от 31.10.2022 года.

Общие описания видов намечаемой деятельности

В административном отношении Участок №3 месторождения Инкай расположен в западной части Сузакского района Туркестанской области на расстоянии более 20 км севернее поселка Тайкынур в части ураново - рудного районирования месторождение находится в западной части Шу - Сарысуйской ураново - рудной провинции.

Промышленный характер месторождения определяется успешным проведением отработки способом ПСВ урана близких по геологическим особенностям участка 2 месторождения Инкай и месторождения Восточный Мынкудук, Буденновское.

Производство предназначено для отработки урансодержащих руд методом подземного скважинного выщелачивания сернокислыми растворами на месте залегания.

Технология добычи урана методом подземного скважинного выщелачивания и переработки продуктивных растворов является замкнутой и безотходной.

Проектом предусматривается проведение добычи урана способом подземного скважинного выщелачивания на месторождении урана Инкай участка №3 с запасами урана категорий С1 и С2.

АО «НАК «Казатомпром» является недропользователем по Контракту на разведку урана на участке №3 месторождения Инкай (рег. №4615-ТПИ-МЭ от 25.06.2018 г.).

Производственная программа. Данным Отчетом планируется бурение технологических и наблюдательных скважин проектных блоков, а также бурение контрольных скважин.

Проектом предусматривается ГПР и добыча урана способом ПСВ на участке №3 месторождения урана Инкай с запасами урана категорий С1 и С2.

Данным проектом предусмотрено бурение скважин ежегодно с 2024 по 2029 гг, кроме 2027 года. В 2027 году проектом предусматривается только добыча урана без проведения буровых работ. В 2028-2029 годы планируется бурение контрольных скважин.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПО ГПР И ДОБЫЧЕ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ ИНКАЙ

Наименование показателя Ед.изм.всего/ср в том числе по годам
2024 2025 2026 2027 2028 2029

Вскрытые запасы на начало года тонн 0 476 560 354 671

Прирост вскрытых запасов за год тонн 476 201 147 0 0 0

Готовые запасы на начало года тонн 0 0 560 354 671

Состояние балансовых запасов на начало года тонн 825 825 707 354 671 0

Добыто урана из недр тонн 701 0 100 300 244 561

ВСЕГО сооружение скважин скв. 279 8469930 1914

ВСЕГО технологических скважин скв. 246 846993

_откачных скв. 63221823

_закачных скв. 167 584762

_наблюдательных скв. 164 4 8

_контрольных скв. 33 1914

Объем горнорудной массы тыс. т. 37150 258711280 0 0

Обоснование бурения скважин без отбора керна и качества буровых работ. Всего предусматривается пробурить 279 скважин (16 скважин наблюдательных, 33 - контрольных скважин, 167 - закачных, 63 - откачных).

При сооружении технологических скважин для ПСВ безрудные и некондиционные скважины, выходящие за пределы рудных тел, переводятся в разряд эксплуатационно-разведочных после проведения комплекса геофизических исследований, и проводится ликвидационный тампонаж.

На технологических блоках инкудукского и мынкудукского горизонтов бурятся и сооружаются откачные, закачные и наблюдательные скважины.

Конструктивно скважины представляют собой колонну, состоящую из оголовка, обсадной колонны, каркасно-дискового, щелевого или каркасно-стержневого фильтра и отстойника.

При сооружении скважин используются: для откачных скважин диаметром не менее 243 мм в верхней части, длиной 90÷120 м обсаживаются трубами ПВХ диаметром от 160 мм до 195 мм, нижняя часть обсадной колонны соединяется с фильтром КДФ-118, ФЩ-113, КСФ-90 (100) или аналогичными и отстойником из труб ПВХ диаметром от 90 мм до 113 мм или подобными материалами по усмотрению службой рудника, занимающейся выдачей геолого-технологических нарядов на сооружение скважины сооружение скважины для закачных и наблюдательных скважин обсадные колонны из 90 x 8 мм до 195 x 14 мм.

Ликвидация полигонов технологических скважин. Процесс ПСВ (подземное скважинное выщелачивание) предусматривает регулярный вывод из работы (технологии) скважин различного назначения (откачных, закачных, наблюдательных, баражных) для проведения исследовательских, профилактических, ремонтно-восстановительных, режимных, наблюдательных и ликвидационных работ на эксплуатируемых полигонах. При достижении проектных параметров отработки технологических блоков (объем добытого металла с учетом утвержденных коэффициентов потерь в недрах) и снижения содержания выщелачиваемого металла в откачиваемых растворах ниже минимального промышленного, технологические блоки и рабочие (технологические) скважины (за исключением наблюдательных «мониторинговых»), а также вышедшие из строя (аварийные, без нарушения целостности обсадной колонны, но с нарушением фильтровой колонны или пескоотстойника), подлежат выводу из эксплуатации (временной консервации) и сохраняются до периода ликвидационных работ последствий добычи урана. Составляется и утверждается акт вывода технологического блока из эксплуатации (согласно ВНД).

Все технологические скважины, выводимые из эксплуатации, подлежат геофизическому изучению в плане определения технического состояния обсадных колонн. В случае невозможности дальнейшего использования скважины по ее технологическому состоянию (наличие дефектов обсадной колонны с возможным взаимным перетоком растворов ствола скважины и окружающих горизонтов), скважина подлежит ликвидации. Если техническое состояние обсадной колонны не нарушено (подтверждена целостность колонны), скважина выводится из эксплуатации и сохраняется до производства ликвидационных работ последствий добычи урана.

Технологические скважины подлежат ликвидации с целью исключения смешения подземных (артезианских и напорных) и грунтовых вод за счет перетекания из скважин с выявленными нарушениями обсадных колонн, исключения попадания техногенного загрязненных вод продуктивного горизонта в другие гидрогеологические структуры, очистки поверхности добычных участков для выполнения рекультивационных работ и возврата земель в Земельный фонд.

Все технологические скважины (в период ликвидационных работ на месторождении) подлежат ликвидации, за исключением наблюдательных «мониторинговых», входящих в режимную сеть многолетних наблюдений за процессом восстановления пластовых вод, в условиях естественной деминерализации.

Целостность обсадной колонны гарантирует невозможность взаимосвязи разно-этажных

гидрогеологических горизонтов. Учитывая это, вывод скважины из эксплуатации проводится после удаления из ствола скважины вспомогательного оборудования и механизмов, закрытием устья скважины металлической заглушкой с ее механической фиксацией на обсадной колонне, исключающей попадание инородных предметов в ствол скважины и самопроизвольное открывание. На устье (оголовок) скважины, выводимой из эксплуатации, крепится табличка с указанием номера скважины (или номер скважины наносится на наружную стенку оголовка скважины несмываемой краской).

На устье (оголовок) наблюдательной «мониторинговой» скважины, крепится табличка с указанием номера скважины, дата контрольной проверки, фамилия исполнителя.

При необходимости возможно проведение демонтажных работ наземного оборудования и сетей коммуникаций на выведенных из эксплуатации площадях для повторного использования на полигонах ПВ.

Порядок производства ликвидационных работ. Работы по ликвидации технологических скважин выполняются специализированными буровым участком (отрядом) или бригадой по подземному ремонту и ликвидации скважин.

Контроль за выполнением и результатами ликвидационных работ осуществляется горнорудной службой предприятия.

Перед ликвидацией скважины должно быть оценено ее техническое состояние (герметичность обсадной колонны, открытость фильтра, надежность затрубной изоляции).

Обсадные трубы и внутреннее оборудование скважин могут быть изъяты полностью или до глубины, не препятствующей дальнейшему предполагаемому использованию территории, но не менее 1 м от поверхности. Скважины должны быть затампонированы с восстановлением изоляции водоносных горизонтов друг от друга.

При ликвидации скважин производится их тампонирование глинисто-цементным раствором с целью исключения перетоков подземных вод из одного водоносного горизонта в другой (таким образом, сохраняется естественное движение подземных вод).

Ликвидационный тампонаж проводится в следующей последовательности: ствол скважины в пределах обрабатываемого продуктивного водоносного горизонта засыпается гравийно-песчаной смесью; вышележащая часть ствола скважины заливается глинисто-цементным раствором, плотностью не менее 1,78 г/см³; на глубину 1,5 м от уровня среза оголовка в скважине устанавливается деревянная пробка длиной 1,0 м; откапывание обсадной колонны скважины на глубины 1,0 м; обсадная колонна каждой скважины срезается на уровне 1,0 м от уровня рельефа местности; засыпка потенциально-плодородным грунтом и планирование поверхности.

Все эксплуатационно-разведочные и контрольные скважины ликвидируются заливкой глинисто-цементным раствором полностью не ниже 1,28 г/см³ сразу же после завершения комплекса геолого-геофизических и гидрогеологических исследований.

Атмосферный воздух. Основными источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются: передвижной компрессор, агрегат для сварки, ДЭС, заправка топливом, бульдозер – планировочные работы, экскаватор – разработка грунта, экскаватор – обратная засыпка, каротажная станция, машина для РВР, ДВС топливозаправщик, сварочные работы, работа передвижных источников. Общее количество источников выделения 11 ед., в том числе: 4 организованных (№№0001-0004) и 7 неорганизованных (№№6001-6007).

Основными веществами выбрасываемых в атмосферу являются: железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, азот оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, сероводород, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы С12-19, фтористые газообразные соединения, керосин, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Объем выбросов ЗВ в атмосферу составляет на 2024 год 2,96647819 г/сек, 4,44616432 т/год; на 2025 год 2,

96412819 г/сек, 4,43760732 т/год; на 2026 год 2,96789819 г/сек, 4,45130132 т/год; на 2028 год 2,95632819 г/сек, 4,40910132 т/год; на 2029 год 2,95557819 г/сек, 4,40625032 т/год.

Водные ресурсы. Поверхностные водные объекты для водоснабжения горно - подготовительных работ использоваться не будут, воздействие на поверхностные водные ресурсы в результате их изъятия исключается.

При проведении горно - подготовительных на проектируемом участке будут формироваться следующие виды сточных вод: хозяйственно - бытовые сточные воды; отработанные буровые растворы; откачные воды при освоении скважин.

Хозяйственно - бытовые сточные воды (хоз. фекальные) будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала буровой бригады.

Потребление воды в хозяйственно - питьевых целях на стадии горно - подготовительных работ на нужды строительного персонала будет организовано по децентрализованной схеме, за счет поставки бутилированной воды питьевого качества.

Буровые сточные воды. Для технических нужд на стадии горно - подготовительных работ вода используется в приготовлении бурового и цементного растворов. Буровой и цементный раствор готовятся за пределами участка работ (на производственной базе буровой организации) и доставляются на участок в готовом виде. Буровой раствор в объеме 20 м³ завозится на каждую скважину. Буровой раствор буровым насосом нагнетается в скважину и, подняв из нее выбуренную породу, поступает в циркуляционную систему буровой установки. Глинистый раствор и буровой шлам собираются в зумпф объемом 24 м³, который соединен канавкой с отстойником объемом 24 м³. В отстойнике собирается осветленный буровой раствор, используемый повторно. При достижении рудного горизонта канавка на основной зумпф перекрывается, буровой раствор из скважины направляется в специальный зумпф, объемом 3 м³, который соединен с отстойником рабочего зумпфа. По окончании разбуривания рудного горизонта раствор из скважины направляется снова в отстойник рабочего зумпфа.

Параметры для расчета водопотребления и водоотведения

Показатели Годы

2024 2025 2026 2027 2028 2029

Расход питьевой воды на 1 человека 2525250 2525

Кол-во человек 6060600 6060

Кол-во дней в году 365 365 365 0 365 365

Объем бурового раствора на одну скважину м³/год 2020200 2020

Расчет водопотребления и водоотведения

Показатели Годы

2024 2025 2026 2027 2028 2029

Количество буровых агрегатов 2424240,0 2424

Потребность в питьевой бутилированной воде, м³/год 547,50 547,50 547,50 0,0 547,50 547,50

Объем хозфекальных стоков, м³/год 547,50 547,50 547,50 0,0 547,50 547,50

Количество скважин 8469930,0 1914

Потребность в буровом растворе, м³/год 1680,0 1380,0 1860,0 0,0 380,0 280,0

Буровые сточные воды, м³/год 132,72 109,02 146,94 0,0 30,02 22,12

Отходы производства и потребления. В процессе горно - подготовительных работ на рассматриваемой площадке образуются следующие отходы производства и потребления:

промасленная ветошь; коммунальные отходы (ТБО); огарки сварочных электродов; буровой шлам.

Буровой шлам. Проектом предусмотрена следующая система обращения с буровым шламом. Буровой раствор насосом нагнетается в скважину и, подняв из нее выбуренную породу, поступает в циркуляционную систему буровой установки. Глинистый раствор и буровой шлам собираются в зумпф объемом 24 м³, который соединен канавкой с отстойником объемом 24 м³. В отстойнике собирается осветленный буровой раствор, используемый повторно. При достижении рудного горизонта канавка на основной зумпф перекрывается, буровой раствор из скважины направляется в специальный зумпф, объемом 3 м³, который соединен с отстойником рабочего зумпфа. По окончании разбуривания рудного горизонта раствор из скважины направляется снова в отстойник рабочего зумпфа.

Буровые шламы с суммарной удельной альфа-активностью до 10000 Бк/кг не являются радиоактивными отходами и предусмотрено вывозить в проектируемый шламонакопитель для захоронения.

Буровой шлам с удельной альфа-активностью более 10000 Бк/кг согласно п. 4 ст. 369 Экологического кодекса РК относится к радиоактивным отходам. Радиоактивный буровой шлам собирается в полиэтиленовые или крафт-мешки, складывается на площадке временного хранения низкорadioактивных отходов (НРО) и должен быть отправлен по актам передачи на захоронение в могильник низкоактивных отходов.

К отходам производства относятся: твердо - бытовые отходы – 4,5 т/год, промасленная ветошь – 0,04; огарки сварочных электродов – 0,002 т/год; нерадиоактивный буровой шлам (не опасные) на 2024 г. – 6069,47 т/год, 2025 г. – 5271,90 т/год, 2026 г. – 5307,81 т/год, 2027 г. – 0,0 т/год, 2028 г. - 376,75 т/год, 2029 г. - 277,61 т/год.

Количество потенциального радиоактивного бурового шлама (после определения его удельной суммарной альфа-активности) на 2024 г. – 96,9 т/год, 2025 г. – 83,60 т/год, 2026 г. – 87,88 т/год, 2027 г. – 0,0 т/год, 2028 г. – 9,03 т/год, 2029 г. – 6,65 т/год.

Вывод: Представленный отчет о возможных воздействиях (далее - Отчёт) к Проекту опытно-промышленной добычи месторождения урана «Инкай» не допускается к реализации намечаемой деятельности согласно замечаниям, указанных в настоящем заключении.

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пп. 7 п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) присутствуют, то есть в отчете о возможных воздействиях: 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.

1. Замечание №2 не устранено. В части отходов не принят принцип иерархии отходов, указанные объемы по отходам были приняты согласно расчету отходов, зависящих от количества скважин при бурении (согласно производственной программе).

В части накопления и захоронения отходов производства и потребления не соответствуют и противоречит принципам иерархии отходов, установленных п. 1 ст. 329 Кодекса РК, где установлено, что образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей

среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Кроме этого, лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

- риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

2. Замечание №3 не устранено. То есть, не представлены сведения согласно п.2 ст.320 Кодекса места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Также, согласно п. 3 ст. 320 Кодекса накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). В данном отчете, места не указаны и не представлена документация к ним.

3. Замечание №4 не устранено. Согласно проектируемой деятельности не приведены мероприятия, а только сделана ссылка на 361 статью Кодекса РК.

Необходимо указать мероприятия, предусмотренные для предотвращения загрязнения подземных вод при обращении с отходами горнодобывающей промышленности обязательно соблюдение экологических требований для предотвращения загрязнения воды согласно ст.361 Кодекса.

4. Замечание №5 не устранено. В отчете не приведен компонентно-качественная характеристика вариантов воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности при возможных аварийных ситуациях вариантов разработки месторождения (источники, виды, степень и зоны воздействия, в том числе вид, состав, ориентировочные объемы загрязняющих веществ, характер образующихся отходов производства и потребления - вид, объем, уровень опасности).

5. Замечание №6 не устранено. То есть, после замечании в проекте отсутствуют сведения о санитарных правилах согласно намечаемой деятельности.

6. Замечание №7 не устранено. Данные представлены письменно в ответах на замечаниях, а в Отчетах оставлен без изменений. То есть, не предусмотрены мероприятия согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

В целом Отчёт носит формальный характер и не соответствует требованиям Экологического законодательства.

Руководитель департамента

К. Калмахан

Исп. Орынкулова М.
Тел: 8(72533) 59-627

Руководитель департамента

Қалмахан Қанат Қалмаханұлы

