Приложение 1 к Правилам оказания государственной услуги «Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»

KZ48RYS00260922 г.

Заявление о намечаемой деятельности

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: для физического лица:

фамилия, имя, отчество (если оно указано в документе, удостоверяющем личность), адрес места жительства, индивидуальный идентификационный номер, телефон, адрес электронной почты;

для юридического лица:

Акционерное общество "Кристалл Менеджмент", 050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Алмалинский район, улица Чайковского, дом № 95, 071240002008, САЙЗИНҰЛЫ ДАУЛЕТ, 87772793903, a.inozemtsev@crystal-management.kz

наименование, адрес места нахождения, бизнес-идентификационный номер, данные о первом руководителе, телефон, адрес электронной почты.

- 2. Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее Кодекс) Намечаемая деятельность: Проект разработки месторождения Караколь по состоянию на 01.01.2022 года. Согласно Приложению 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК Раздела 2. "Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным" пункт 2. "Недропользование" подпункт 2.1. "Разведка и добыча углеводородов". Согласно технологических показателей разработки месторождения Караколь добыча нефти не превышает 500 тонн в сутки, в случае газа не превышает 500000 м3 в сутки. .
- 3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Отсутствует.;
- описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду (подпункт 4) пункта 1 статьи 65 Кодекса) Ранее не выдавалось заключение о результатах скрининга...
- 4. Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Месторождение Караколь находится в Жалагашском районе Кызылординской области. В географическом отношении площадь работ расположена в южной части Торгайской неизменности. Здесь расположены небольшие поселки Жинишкекум и Какракум. Ближайшими станциями железной и автомобильной дороги являются Торетам и Жосалы, расположенные соответственно в 75 и 90 км на юг от южной границы участка и административно относящиеся к Кызылординской области. Расстояние до ближайшего областного центра города Кызылорда 350 км. На принадлежащих АО "ПККР" месторождениях Майбулак и Арыскум, расположенных в 5-10 км от месторождения Караколь (контрактная территория, так называемый Блок А),имеется развития инфраструктура подготовки и транспортировки товарной нефти. Вблизи находятся месторождения углеводородного сырья Жиланкыр, Ровное Южное и

Майбулак. Инфраструктура района развита слабо. Движение всех видов автотранспорта осуществляется по слабо развитой сети грунтовых и полевых дорог. В период снеготаяния и дождей грунт на дорогах сильно размокает, и движение обычного автотранспорта затрудняется. От Блока А до промысла месторождения Нуралы ТОО СП КГМ, где расположен экспортный нефтепровод, расстояние в среднем составляет до 153 км. До промыслов месторождений Кумколь, Акшабулак и Коныс в среднем до 100 км. Также на юге проходит республиканский магистральный газопровод "Бейнеу-Бозой-Шымкент". Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе расположения месторождения Караколь отсутствуют.

- 5. Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции Технология сбора и транспорта нефти осуществляется по индивидуальной схеме сбора нефти и газа: каждая скважина обустроена индивидуальной печью подогрева, замерным 3-х фазным сепаратором для учета добычи жидкости и исследования скважин, накопительной емкостью для сбора нефтяной эмульсии, факельной установкой и дренажной емкостью для подтоварной воды с накопительной емкости и трехфазного сепаратора. Схема подключения следующая: поток газожидкостной смеси от добывающих скважин по индивидуальным выкидным линиям подается на устьевой подогреватель нефти УН-0,2. После подогрева нефти нефтегазовый поток поступает в трехфазовый нефтегазовый сепаратор, где происходит основной процесс отделения газа от нефти. Отделившаяся нефтяная эмульсия поступает в накопительную емкость, где происходит окончательная дегазация нефти и ее слив в автоцистерны через наливной стояк. Для обеспечения налива нефтяной эмульсии с накопительной емкости в автоцистерны предусмотрен насос откачки нефти. Нефтяная эмульсия вывозится автоцистернами на пункты подготовки нефти для окончательного доведения нефти до товарного качества и сдачи ее потребителю. Газ, выделяющийся в процессе сепарации, после учета, направляется на устьевой подогреватель, а также газ, пройдя через сепаратор, оснащенный конденсатосборником, используется на дежурной горелке. Характеристика продукции месторождения: Нефть месторождения Караколь является особо легкой, малосернистой, малосмолистой и высокопарафинистой. Нефтяной газ "высожирный", с повышенным содержанием гомологов метана, содержание неуглеводородных компонентов (углекислый газ, азот) низкие, сероводород отсутствует. .
- 6. Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности В «Проекте разработки...» рассмотрено 3 варианта, отличающихся между собой системой разработки и количеством эксплуатационных скважин. Вариант 1 разработка залежей предлагается, на режиме истощения залежи с существующим фондом добывающих скважин в количестве 4 ед. (К-1, К-2, К-6, КМ-7). Вариант 2 (рекомендуемый) разработка залежей предлагается на режиме истощения залежи. Предусмотрено дополнительное бурение 4-х скважин (К-3, К-4, К-5, К-8) к существующему фонду добывающих скважин. Вариант 3 к существующему фонду добывающих скважин предусмотрено дополнительное бурение 5-ти скважин, из которых: 4 ед. добывающие (К-3, К-4, К-5, К-8) и 1 нагнетательная скважина (К-10). Разработка залежи предлагается с поддержанием пластового давления путем совместной закачки воды в I и II объекты через 2 нагнетательные скважины (К-1 и К-10), при этом перевод добывающей скважины К-1 под закачку воды запланирован на 2022 г. после отработки на нефть..
- 7. Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Период разработки по 2-му рекомендуемому варианту с 2022 года по 2068 год..
- 8. Описание видов ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объектов (с указанием предполагаемых качественных и максимальных количественных характеристик, а также операций, для которых предполагается их использование):
- 1) земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Оператором месторождения Караколь является АО «Кристалл Менеджмент» на основании Контракта № 3996-УВС от «07» февраля 2014 г. в пределах участка (блок А), на блоках XXVII-34-А (частично), В (частично), С, Е (частично), F (частично), Б (частично), С, D, Е (частично), F (частично); XXVIII-35 -А (частично), В, С, D (частично), Е, F, 36, предоставляющего право на недропользование. Геологический отвод глубиной до пород кристаллического фундамента имеет площадь 18256,48 км2.;
- 2) водных ресурсов с указанием: предполагаемого источника водоснабжения (системы централизованного водоснабжения, водные объекты, используемые для нецентрализованного водоснабжения, привозная вода), сведений о наличии

водоохранных зон и полос, при их отсутствии – вывод о необходимости их установления в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а при наличии – об установленных для них запретах и ограничениях, касающихся намечаемой деятельности На месторождении Караколь отсутствуют поверхностные и подземные источники воды питьевого качества, поэтому для обеспечения хозяйственнобытовых, питьевых и производственных нужд на предприятии используется привозная питьевая вода, поставляемая на договорной основе. Питьевая (пресная) вода доставляется автоцистернами на договорной основе из города Кызылорда. Для приготовления пищи в столовой предусмотрена отдельная ёмкость для питьевой воды, с герметичным люком и устройством для отбора проб воды. Привозная бутилированная питьевая вода поставляется на месторождение на платной основе для питьевых нужд работающего персонала. За качество доставляемой пресной воды ответственность несет производитель и поставщик воды. На территории месторождения Караколь нет поверхностных водоемов, в связи с этим водоохранных зон поверхностных водоёмов на территории месторождения нет.;

видов водопользования (общее, специальное, обособленное), качества необходимой воды (питьевая, непитьевая) Вид водопользования — общее. Качество питьевой воды отвечает требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества» и качество воды используемой в хозяйственно-питьевых целях соответствует требованиям СанПиН «Санитарноэпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утверждённый Приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209. Надлежащее качество питьевой воды обеспечивает поставщик продукции согласно договору. Контроль количества воды обеспечивается актами приема-передачи воды.;

объемов потребления воды Ориентировочные объемы водопотребления и водоотведения составят — 1195, 74 м3/год (3,276 м3/сут.), из них на хозяйственно-бытовые нужды — 1138,80 м3/год (3,12 м3/сут.), на непредвиденные расходы (5% общего объема) - 56,94 м3/год (0,156 м3/сут). Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется по самотечным канализационным трубам в специальную емкость (септик), из которого по мере накопления откачиваются и вывозятся специальным автотранспортом на очистные сооружения в соответствии с договором. Производственно-ливневые сточные воды представлены водами, образующимися в процессе работ промысла и ливневыми стоками. Система производственно-ливневой канализации предназначена для сбора дождевых вод с технологической площадки с твердым покрытием и с обвалованных участков через дождеприёмные колодцы и приямки. Все производственные стоки, формирующиеся под влиянием хозяйственной деятельности предприятия при выполнении производственных операций, собираются в подземную металлическую емкость, откуда по мере необходимости вывозятся сторонней организацией на договорной основе.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов На месторождении Караколь планируется использование привозной пресной воды для хозяйственно-бытовых нужд для работающего персонала.;

- 3) участков недр с указанием вида и сроков права недропользования, их географические координаты (если они известны) Оператором месторождения Караколь является АО «Кристалл Менеджмент» на основании Контракта № 3996-УВС от «07» февраля 2014 г. в пределах участка (блок А), на блоках XXVII-34-А (частично), В (частично), С, Е (частично), F (частично), 35-36-А, В (частично), С, D, Е (частично), F (частично); XXVIII-35-А (частично), В, С, D (частично), Е, F, 36, предоставляющего право на недропользование. Срок действия контракта на разведку и добычу углеводородного сырья до 31 октября 2023 года.;
- 4) растительных ресурсов с указанием их видов, объемов, источников приобретения (в том числе мест их заготовки, если планируется их сбор в окружающей среде) и сроков использования, а также сведений о наличии или отсутствии зеленых насаждений в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, необходимости их вырубки или переноса, количестве зеленых насаждений, подлежащих вырубке или переносу, а также запланированных к посадке в порядке компенсации Флора территории ориентировочно включает около 180 видов высших растений представлена жизненными формами кустарников, полукустарников полукустарничков, травянистых однолетников и многолетников, эфемеров и эфемероидов. Преобладающими семействами на данной территории следует считать Сhenopodiaceae, Acteraceae, Brassicaceae, Poaceae, Fabaceae. На их долю приходится более 2/3 всего видового состава. В местах дополнительного увлажнения встречаются фрагменты луговой растительности, представленной видами семейств Роасеае, Fabaceae. В рамках настоящего проекта вырубка и перенос зеленых насаждений не предполагаются.;

- 5) видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием: объемов пользования животным миром Использование объектов животного мира не предполагается.; предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования Использование объектов животного мира не предполагается.; иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и продуктов жизнедеятельности животных Использование объектов животного мира не предполагается.; операций, для которых планируется использование объектов животного мира Использование объектов животного мира не предполагается.;
- 6) иных ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности (материалов, сырья, изделий, электрической и тепловой энергии) с указанием источника приобретения, объемов и сроков использования Технологическое и энергетическое топливо Попутный нефтяной газ на собственные нужды . Электроэнергия ЛЭП. Тепло котельные установки. Контрактная территория АО «Кристалл Менеджмент » является развитой инфраструктурой. Обслуживание технологических объектов будут осуществлять существующий на месторождении персонал.;
- 7) риски истощения используемых природных ресурсов, обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью Использование природных ресурсов обусловленные их дефицитностью, уникальностью и (или) невозобновляемостью не предполагается.
- 9. Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей) Предварительные расчеты выбросов проведены на 2023 год (после 2022 года), в котором, согласно показателям 2-го рекомендуемого варианта достигается максимальная добыча нефти в объеме 73,7 тыс.тонн. Ориентировочное количество выбросов по 2-му рекомендуемому варианту по месторождению Караколь составит 71,86578 тонн/год или 9,477892 г/с, из них: Азота диоксид (2 кл.оп.) 5,9584 т/год (0,1988 г/с), Азот оксид (3 кл.оп.) 0,9685 т/год (0,03202 г/с), Углерод (3 кл.оп.) 3,6152 т/год (0,1208 г/с), Сероводород (2 кл.оп.) 0,0056 т/год (0,004024 г/с), Углерод оксид (4 кл.оп.) 39,2064 т/год (1,3073 г/с), Метан 3,9568 т/год (0,1321 г/с), Углеводороды С1-С5 15,37752 т/год (5,64104 г/с), Углеводороды С6-С10 2,70912 т/год (1,99192 г/с), Бензол (2 кл.оп.) 0,03504 т/год (0,02576 г/с), Диметилбензол (3 кл.оп.) 0,01104 т /год (0,008048 г/с), Метилбензол (3 кл.оп.) 0,02216 т/год (0,01608 г/с).
- 10. Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сбросы на месторождении Караколь загрязняющих веществ отсутствуют. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется по самотечным канализационным трубам в специальную емкость (септик), из которого по мере накопления откачиваются и вывозятся специальным автотранспортом на очистные сооружения в соответствии с договором. Производственно-ливневые сточные воды представлены водами, образующимися в процессе работ промысла и ливневыми стоками. Система производственно-ливневой канализации предназначена для сбора дождевых вод с технологической площадки с твердым покрытием и с обвалованных участков через дождеприёмные колодцы и приямки. Все производственные стоки, формирующиеся под влиянием хозяйственной деятельности предприятия при выполнении производственных операций, собираются в подземную металлическую емкость, откуда по мере необходимости вывозятся сторонней организацией на договорной основе..
- 11. Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Основными видами отходов в период реализации проектных решений на месторождении Караколь контрактной территории АО «Кристалл Менеджмент» будут являться: Опилки и стружка черных металлов (Металлолом) (Неопасные отходы) Образуются при монтаже и демонтаже технологического оборудования, при ремонте автотранспорта, при инструментальной обработке металлов. На предприятии проводят сортировку металлолома, хранение предусмотрено на специальной площадке, в отдельном контейнере, с последующей

сдачей специализированной организации на договорной основе по мере накопления. Количество отхода – 1 ,0 тонн. Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (Опасные отходы) - Образуется в процессе протирки деталей и механизмов спецтехники, автотранспорта и технологического оборудования. Ветошь содержит до 20 % нефтепродуктов. Промасленная ветошь собирается в специальные металлические контейнеры, и по мере накопления вывозится и утилизируется специализированной организацией на договорной основе. Количество отхода – 0,0635 тонн. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (Неопасные отходы) – образуются в процессе жизнедеятельности персонала предприятия, собираются в специальные контейнеры, и по мере накопления вывозятся на утилизацию специализированной организацией на договорной основе. Количество отхода – 3,9750 тонн. Ориентировочный объем образования отходов в период разработки на месторождении Караколь составит - 5,0385 т/год..

- 12. Перечень разрешений, наличие которых предположительно потребуется для осуществления намечаемой деятельности, и государственных органов, в чью компетенцию входит выдача таких разрешений РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан...
- Краткое описание текущего состояния компонентов окружающей среды на территории и (или) в акватории, на которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, в сравнении с экологическими нормативами или целевыми показателями качества окружающей среды, а при их отсутствии – с гигиеническими нормативами; результаты фоновых исследований, если таковые имеются у инициатора; вывод о необходимости или отсутствии необходимости проведения полевых исследований (при отсутствии или недостаточности результатов фоновых исследований, наличии в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности объектов, воздействие которых на окружающую среду не изучено или изучено недостаточно, включая объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны и другие объекты) Атмосферный воздух По результатам проведенного в 1-ом квартале 2022 года мониторинга атмосферного воздуха, выбросы загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха на месторождении Караколь, в районе пунктов контроля не превышают ПЛК. Средние значения концентраций загрязняющих веществ на границе СЗЗ месторождения Караколь в 1-ом квартале 2022 года составили: Диоксид азота - 0,0320 мг/м3, Оксид азота - 0,0374 мг/м3, Сера диоксид − 0,0074 мг/м3, Углерод (сажа) -0,0814 мг/м3, Оксид углерода - 0,0547 мг/м3, Углеводороды С12-С19 - 0,0120 мг/м3. Поверхностные и подземные воды На месторождении Караколь постоянные водотоки и водоемы отсутствуют. Мониторинг поверхностных вод предприятием АО «Кристалл Менеджмент» не проводится. Предприятием не осуществляется эксплуатация подземных вод. В этом направлении мониторинг не предусматривается. В связи с вывозом сточных вод для утилизации сторонними предприятиями мониторинг эмиссий наблюдения за объектами и качеством этих видов сточных вод на объектах АО «Кристалл Менеджмент» не предусматривается. Почвенный покров Согласно результатам проведенных мониторинговых наблюдений за состоянием почв в 1 квартале 2022 года на месторождении Караколь, концентрации тяжелых металлов и нефтепродуктов в пробах почв незначительно и не превышают установленных предельно допустимых концентраций (ПДК). Радиационная обстановка Согласно результатам проведенных исследований по оценке радиационной ситуации на месторождении Караколь позволяет сделать вывод, что результаты радиометрических иследований не превышают установленных нормативов, территория производственной деятельности компании в целом не представляет радиационной опасности для обслуживающего персонала и населения..
- 14. Характеристика 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, предварительная оценка их существенности Значимость воздействия, являющаяся результирующим показателем оцениваемого воздействия на конкретный компонент природной среды, оценивается по следующим параметрам: пространственный масштаб, временной масштаб, интенсивность. Методика основана на балльной системе оценок. Интегральное воздействие (среднее значение) при реализации проектных решений на месторождении Караколь составляет 15,88 баллов, что соответствует среднему уровню воздействия на компоненты окружающей среды. Изменения в окружающей среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет. Реализация проектных решений при соблюдении норм технической и экологической безопасности, проведении технологических и природоохранных мероприятий не приведет к значительным изменениям в компонентах

окружающей среды. Возможные изменения в окружающей среде при безаварийной работе не окажут необратимого и критического воздействия на состояние экосистемы рассматриваемого района работ и социально экономические аспекты, включая здоровье населения. Ожидаются положительные изменения в большинстве сторон жизни населения, прежде всего в экономической сфере..

- 15. Характеристика возможных форм трансграничных воздействий на окружающую среду, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости Учитывая размер санитарно-защитной зоны для месторождения Караколь (размер С33 составляет 500 метров) трансграничное воздействие при реализации проектных решений не прогнозируется..
- Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий Атмосферный воздух: использование современного нефтяного оборудования с минимальными выбросами в атмосферу, строгое соблюдение всех технологических параметров, осуществление постоянного контроля герметичности оборудования, проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации, систематический контроль за состоянием горелочных устройств печей, усиление мер контроля работы основного технологического оборудования, соблюдение требований охраны труда и техники безопасности; проведение мониторинговых наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Водные ресурсы: обеспечение антикоррозийной защиты металлоконструкций; контроль взрывопожароопасных веществ и их складированием, недопущение слива различных стоков; необходимо предотвращать возможные утечки, предотвращать использование неисправной запорно-регулирующей аппаратуры, механизмов и агрегатов, регулярный профилактический осмотр состояния систем водоснабжения и водоотведения. Недра: работа скважин на установленных технологических режимах, обеспечивающих сохранность скелета пласта; конструкции скважин в части надежности, технологичности и безопасности должны обеспечивать условия охраны недр и окружающей среды, в первую очередь за счет прочности и долговечности крепи скважин, герметичности обсадных колонн и перекрываемых ими кольцевых пространств, а также изоляции флюидосодержащих горизонтов друг от друга, от проницаемых пород и дневной поверхности; предотвращение выбросов, открытого фонтанирования, грифонообразования , обвалов стенок скважин, поглощения промывочной жидкости и других осложнений. Почвенный и растительный покров: использование только необходимых дорог, в местах разлива нефти произвести снятие и вывоз верхнего слоя почвы; восстановление земель; сбор и вывоз отходов, проведение экологического мониторинга за состоянием почвенного и растительного покрова. Животный мир: сохранение и восстановление биоресурсов; не допускать движение транспорта по бездорожью; несанкционированную охоту;.
- Описание возможных альтернатив достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов ее осуществления (включая использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта) Для месторождения в целом, с учетом различной стадии разработки были рассмотрены 3 варианта. После получения результатов экономических расчётов, проведена оценка основных показателей, таких как, накопленного дисконтированного потока наличности (Чистой приведенной стоимости при ставке дисконта 10% недропользователя и Государства) и средних общих затрат на 1 тонну продукции, которые представлены в Проекте разработки месторождения Караколь. Основным показателем, характеризующим эффективность проекта, является значение накопленного дисконтированного потока денежной наличности (Чистой приведенной стоимости, NPV). При сравнении экономических показателей вариантов, наибольшее значение накопленного дисконтированного потока наличности (Чистой приведенной стоимости при ставке дисконта 10%), как для недропользователя так и для Государства, приходится по второму варианту. Накопленный дисконтированный поток наличности, без учета инфляции, во втором варианте на 99,9% больше, чем в первом варианте, на 18,8% больше, чем в третьем варианте. Накопленный дисконтированный поток наличности для Государства во втором варианте на 50,8% больше, чем в первом варианте, и на 9,7% больше чем в третьем варианте. Наименьшее значение средних общих затрат на 1 тонну продукции приходится по второму варианту. Средние общие затраты на одну тонну продукции за прибыльный период с учетом инфляции во втором варианте на 3,1% меньше, чем в первом варианте и на 13,6% меньше, чем в третьем варианте. Таким образом, исходя из экономического анализа, наиболее эффективным вариантом разработки месторождения с экономической точки зрения является Придожения (документы подтверждающие сведения, указанные в заявлении):
- 1) в случае трансграничных воздействий: электронную копию документа, содержащего информацию о возможных существенных негативных трансграничных воздействиях намечаемой деятельности на

подпись, фамилия, имя, отчество (при его наличии)