# Нетехническое резюме

Месторождение Камкор расположено примерно в 150 км к юго-востоку от города Караганды, в 80 км западнее от г. Каркаралы, административного центра Каркаралинского района Карагандинской области. В непосредственной близости от проекта расположено несколько поселков, в том числе Бесоба, примерно в 15 км к северу, Карашокы, примерно в 25 км к северу и Кызылту, в 18 км к северо-западу. Месторождение расположен на широте приблизительно 49°12' северной широты и долготе приблизительно 74°25' восточной лолготы.

Населённые пункты, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, историко-архитектурные и природные памятники, охраняемые законами Республики Казахстан в районе проектируемой деятельности, отсутствуют.

Намечаемая деятельность окажет минимальное негативное воздействие на водные ресурсы.

Месторождение Камкор не входит в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов.

Ближайший водный объект, река Коныртобе, расположен на расстоянии более 4 км от месторождения и река Акбастау, расположена на расстоянии более 14 км.

В зоне воздействия объекта отсутствуют земли лесного фонда и особо охраняемые природные территории.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» в рассматриваемом районе отсутствуют.

ТОО «СП «Камкор-Сарыарка» в настоящее время владеет лицензией №38-ML на добычу твердых полезных ископаемых, выданная 7 апреля 2022г. Территория месторождения включает в себя площадь 2,903 км2.

Географические координаты угловых точек лицензионного участка недр:

теографи всекие координаты угловых то век лицензионного у вастка педр.		
Северная	Восточная долгота	Площадь,
широта		KB. KM
49° 13′ 10′′	74° 24′ 21′′	2,903
49° 13′ 04′′	74° 24′ 34′′	
49° 13′ 10′′	74° 24′ 37′′	
49° 13′ 06′′	74° 24′ 46′′	
49° 13′ 00′′	74° 24′ 43′′	
49° 12′ 51′′	74° 25′ 16′′	
49° 12′ 04′′	74° 24′ 43′′	
49° 12′ 11′′	74° 24′ 19′′	
49° 11′ 52′′	74° 24′ 05′′	
49° 12′ 04′′	74° 23′ 25′′	
49° 13′ 03′′	74° 24′ 05′′	
49° 12′ 59′′	74° 24′ 13′′	

Заказчик проектной документации: ТОО «СП «Камкор-Сарыарка»

**Юридический адрес Заказчика**: Республика Казахстан, Карагандинская область, Бесобинский сельский округ, село Бесоба, учетный квартал 3, строение 459

По результатам Заявления о намечаемой деятельности ТОО «СП «Камкор-Сарыарка» было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду №КZ16VWF00427349 от 23.09.2025 г., выданное МЭГиПР РК Комитетом Экологического Контроля и Регулирования (приложение), в котором был сделан вывод о необходимости разработки отчета о возможных воздействиях.

Отчет выполнен в составе плана горных работ по добыче медных руд месторождения Камкор открытым способом в Каркаралинском районе Карагандинской области,

представленного в составе плана и графической части проекта, содержащие технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Согласно Экологического Кодекса РК от 01.07.2021 года, а также согласно «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» - Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246, предприятие относиться к 1 категории опасности.

Согласно Экологического кодекса приложения 2, раздела 1, пункта 3, подпункта 3.1 Месторождение «Камкор» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

#### Законодательные и административные требования

Отчет о воздействии на окружающую среду к плану горных работ по добыче медных руд месторождения Камкор открытым способом в Каркаралинском районе Карагандинской области разработан на основании:

- 1. Приложение 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки на основании Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
  - 2. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI 3РК;
- 3. Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 июля 2021 года № 23538 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду».

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемой деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

При выполнении проекта использовались предпроектные материалы:

- «План горных работ по добыче медных руд месторождения Камкор открытым способом в Каркаралинском районе Карагандинской области»;
- Графические материалы к плану горных работ по добыче медных руд месторождения Камкор открытым способом в Каркаралинском районе Карагандинской области.

# Оценка современного состояния окружающей среды и социальноэкономических условий

Согласно экологическому разрешению на воздействие для объектов I категории №KZ70VCZ03813462 от 31.12.2024 г. общий валовый выброс составляли:

```
на 2025 год — 221,8426629 т/год; на 2026 год — 150,8839629 т/год; на 2027 год — 160,8648499 т/год; на 2028 год — 160,8648499 т/год; на 2029 год — 158,7010499 т/год; на 2030 год — 158,7010499 т/год; на 2031 год — 158,7010499 т/год; на 2031 год — 158,7010499 т/год; на 2032 год — 161,4461339 т/год; на 2033 год — 146,1808199 т/год;
```

В ходе планируемой деятельности определено 36 источников выбросов загрязняющих веществ. Из них 2 организованных и 34 неорганизованных источников выбросов вредных веществ. В ходе планируемой деятельности будут выбрасываться

загрязняющие вещества 1-4 класса опасности порядка 24 наименований.

Общее количество предполагаемых выбросов загрязняющих веществ на 2026-2035 гг. составит:

```
на 2026 год — 183,8697662 т/год; на 2027 год — 130,4077172 т/год; на 2028 год — 130,4077172 т/год; на 2029 год — 134,3783372 т/год; на 2030 год — 123,6723972 т/год; на 2031 год — 111,8876892 т/год; на 2032 год — 167,4867432 т/год; на 2033 год — 125,1560402 т/год; на 2034 год — 127,9724392 т/год; на 2035 год — 133,6046072 т/год;
```

Год достижения норматива допустимого выброса – 2026 год.

Увеличение выбросов в 2026 году связано с проведением работ по снятию плодородного слоя почвы в объеме 189 432 м<sup>3</sup> (250 050 тонн) с неотработанных участков карьера и отвала вскрышных пород.

Оставшийся объем плодородного слоя —  $60~800~\text{m}^3~(80~256~\text{тонн})$  — с южной части карьера планируется к снятию в 2032~году.

В процессе производственной деятельности на участке промплощадки будет образовываться 23 вида отходов:

Неопасного класса – 14 наименований, опасного класса – 9 наименований.

При проведении вскрытия и отработки месторождения образуется вскрышная порода. С учетом календарного графика отработки месторождения объем захоронения вскрышной породы:  $2026\Gamma-9$  868 508 тонн,  $2027\Gamma-9$  869 982 тонн,  $2028\Gamma-9$  870 000 тонн,  $2029\Gamma-10$  716 000 тонн,  $2030\Gamma-8$  460 000 тонн,  $2031\Gamma-7$  055 281 тонн,  $2032\Gamma-8$  231 027 тонн,  $2033\Gamma-8$  349 414 тонн,  $2034\Gamma-8$  947 594 тонн,  $2035\Gamma-10$  539 060 тонн, из них будет использовано на собственные нужды 100 000 тонн ежегодно.

В проекте выполнено нормирование следующего перечня сбрасываемых веществ: взвешенные вещества, сульфаты, хлориды, железо общее, азот аммонийный,нитраты, нитриты, БПК, нефтепродукты, а также определены источники сброса загрязняющих веществ в пруд — испаритель и на поля фильтрации, их качественные и количественные характеристики, рассчитаны нормативы предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ в приемник сточных вод.

Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности не предусматривается.

Осушение карьера осуществляется поверхностным способом. Фактический водоприток 10 м3/сут. Поступающая с горизонтов вода по системе прибортовых, перепускных канав собирается на нижние горизонты в водосборники с зумпфами - отстойниками. Далее насосами откачивается на пруд-накопитель. Сброс осуществляется через Водовыпуск №1, с предварительной очисткой взвешенных частиц. Из пруданакопителя вода забирается на собственные нужды (орошение).

Согласно экологическому разрешению на воздействие для объектов I категории №KZ70VCZ03813462 от 31.12.2024 г. сброс загрязняющих веществ составлял:

```
на 2024 год — 559,707 т/год;
на 2025 год — 559,707 т/год;
на 2026 год — 559,707 т/год;
на 2027 год — 559,707 т/год;
на 2028 год — 559,707 т/год;
на 2029 год — 559,707 т/год;
на 2030 год — 559,707 т/год;
на 2031 год — 559,707 т/год;
на 2032 год — 559,707 т/год;
```

```
на 2033 год -559,707 т/год;
```

Общее количество предполагаемых сбросов загрязняющих веществ на 2026-2035 гг. составит:

```
на 2026 год — 559,707 т/год;
на 2027 год — 559,707 т/год;
на 2028 год — 559,707 т/год;
на 2029 год — 559,707 т/год;
на 2030 год — 559,707 т/год;
на 2031 год — 559,707 т/год;
на 2032 год — 559,707 т/год;
на 2033 год — 559,707 т/год;
на 2034 год — 559,707 т/год;
на 2035 год — 559,707 т/год;
```

#### Климатическая характеристика.

В соответствии с климатическим районированием территория Карагандинской области относится к III зоне и характеризуется резко континентальным и засушливым климатом, что является следствием удаленности территории от больших водных пространств и свободного доступа сухого воздуха пустынь Средней Азии в теплое время года и холодного бедного влагой арктического воздуха в холодное время года.

Зима на территории области продолжительная, суровая, с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Начинается зима в ноябре, а заканчивается в марте. Весна наступает в конце марта — начале апреля и длится всего один-два месяца. Лето продолжается четыре-пять месяцев и характеризуется высокими температурами воздуха, незначительными осадками и большой относительной сухостью воздуха. Частые и продолжительные засухи приводят к раннему выгоранию растительности, а сильные ветры обуславливают ветровую эрозию почв.

Средняя годовая температура воздуха по метеостанции Аксу-Аюлы за многолетие составила +1,00С, среднемесячная температура воздуха января -17,50С и абсолютный минимум -430С. В июле среднемесячная температура воздуха +19,10С и абсолютный максимум +410С. Максимальная годовая амплитуда экстремальных значений температур 840С.

#### Оценка состояния почвенного покрова.

Рассматриваемые виды работ на месторождение Камкор ведутся на нарушенных землях.

Отрицательное воздействие любой производственной деятельности на почвенные ресурсы можно разделить на воздействие самого производственного процесса и на воздействие отходов производства и потребления, образуемых в результате этой деятельности.

Воздействие планируемых работ на почвенные ресурсы заключается в нарушении поверхностного слоя почвы. На участках проведения работ проектом предусматривается снятие ПСП.

Образуемые на предприятии отходы временно накапливаются в контейнерах или специально предназначенных местах, что исключает загрязнение отходами и мусором территории предприятия, а также близ расположенных земель.

### Оценка состояния растительного покрова и животного мира.

Животный мир исследуемой территории представляет собой типичный набор видов степной фауны.

Уникальных, редких и особо ценных животных сообществ, требующих охраны, в районе месторождения не встречено.

Район проектируемого объекта не служит экологической нишей для «краснокнижных» видов животных и растений, а также не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Мониторинг животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Влияние на животный мир так же, как и на человека, может осуществляться через две среды: гидросферу и биосферу. В результате загрязнения грунтовых вод, воздушной среды и почв у животных нарушается минеральный обмен, вследствие которого возможны изменения в костях, задержка роста и другие нарушения.

В участок намечаемой деятельности ареалы обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Воздействие на растительный мир ожидается незначительное.

# Мероприятия по охране флоры и фауны

Система охраны растительного и животного мира складывается, с одной стороны, из мер по охране самих животных и растений от прямого истребления, а с другой — из мер по сохранению их среды обитания

#### Растительный мир:

- 1. Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.
- 2. Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети.
  - 3. Снижение активности передвижения транспортных средств ночью.
  - 4. Поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей. **Животный мир:**

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении работ, складировании производственно-бытовых отходов необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т.п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных своевременному устранению неизбежных загрязнений и участков местности и промышленно-бытовых отходов co всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

# Воздействие на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

- ограничить подъездные пути и не допускать движение транспорта по бездорожью;
- своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;
  - соблюдение норм шумового воздействия;
- создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;
- изоляция источников шума: насыпями, экранизирующими устройствами и заглублениями;
- принимать меры по нераспространению загрязнения в случае разлива нефти, нефтепродуктов и различных химических веществ.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий ограничен участком проводимых работ, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных и добычных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден. Кроме того, дополнительно сообщаем, что при проведении работ необходимо учитывать требования ст. 17 Закона РК «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (раздел 14.2, глава 14).

При добычных работах необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

На рассматриваемом этапе работ, приведенный перечень мероприятий предусматривает все основные факторы негативного воздействия на растительный и животный мир и, с учетом сделанных предложений, считается достаточным для обеспечения охраны флоры и фауны.

#### Водные объекты

По степени сложности геолого-гидрогеологических условий, величине напора и водопритоков подземных вод по классификации С.П. Прохорова месторождение приурочено к II типу — дислоцированному комплексу устойчивых скальных пород на участках развития мелкосопочника при отсутствии постоянных поверхностных водотоков на площади месторождения и прилегающей к нему территории. Эксплуатация месторождения не вызовет особых трудностей из-за величины водопритоков. Горные работы могут проводиться с открытым водоотливом, обеспечивающим откачку подземных и поверхностных вод, поступающих в карьер. Кроме того, для перехвата ливневых вод необходимо предусмотреть проходку нагорных канав.

Карьерный водоотлив осуществляется передвижными насосными станциями. Производительность принятых в проекте насосов рассчитана на максимальные прогнозные водопритоки, определенные с учетом опыта эксплуатации и учитывающие ливневые воды.

## В разделе рассматриваются 1 водовыпуск:

*-водовыпуск* № 1 — карьерных вод, отводимых в пруд-накопитель

Характеристика приемников сточных вод.

Приемник сточных вод состоит из системы последовательных гидротехнических сооружений, которые составляют комплекс по складированию, очистке, отведению, и приему сточных вод.

## Характеристика вредных физических факторов.

Электромагнитное излучение

Объектов, создающих мощные электромагнитные поля (радиолокаторных станций, передающих антенн и других), не отмечено. Установлено, что напряженность электромагнитного поля не превышает нормативов, установленных для рабочих мест и территории жилой застройки. На основе полученных данных можно сделать вывод, что обследованная территории не имеет ограничений по электромагнитным составляющим физического фактора риска и является безопасной для проведения намечаемых работ.

Шум и вибрация

Согласно расчетным данным, уровни шума на территории площадки изысканий в октавных полосах частот и по эквивалентному и максимальному уровню звука не превышают допустимые уровни.

Оценка радиационной обстановки

Радиационные аномалии не выявлены. Средние значения радиационного гаммафона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам территории находились в пределах 0,15-0,18 мкЗв/ч и не превышали естественного фона.

## Экологические ограничения деятельности

Экологическими ограничениями для реализации планируемой деятельности таких как наличие в регионе планируемой организации особо охраняемых природных территорий, ареалов редких животных, мест произрастания редких растений не выявлено.

Мигрирующие виды птиц и животные здесь не наблюдаются.

Рассматриваемый объект находится вне водоохранных зон.

В участок намечаемой деятельности ареалы животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, не входят. На территории проектируемых работ памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана, отсутствуют.

Финансирование осуществляется за счет собственных средств.