КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

К Отчету возможных воздействий на окружающую среду по высокотемпературной утилизации отходов ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН».

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

Предприятие ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» расположено в промышленной зоне города Жезказган, промзона, зем.участок 346. Расстояние от инсинератора до селитебной зоны составляет более 1500 м.

Территория участка огорожена забором. Поверхность участка частично забетонирована.

Площадь участка 0,01 га. Кадастровый номер земельного участка 25-109-007-346.

Географические координаты расположения: 47,4609 с.ш. 67,4325 в.д.; 47,4608 с.ш. 67,4341 в.д.; 47,4611 с.ш. 67,4346 в.д.; 47,4606 с.ш. 67,4338 в.д. На территории установка по утилизации отходов будет размещаться в контейнере, оснащенному комнатой для персонала, душевой, операторской, с комнатой для приема поступающих отходов. Общая площадь — 12 м.кв., площадь помещения с размещенной в ней печью — 10 м.кв., комната для приема отходов — 10 м.кв., остальное — 9 м.кв и склад золы, собранной в контейнеры.

2) описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:

Улытауская область (каз. Ұлытау облысы, Ūlytau oblysy) — область в центральной части Казахстана, образованная 8 июня 2022 года[4]. Административный центр области — город Жезказган. Область состоит из 2 районов и 3 городов областного подчинения (городские администрации): Жанааркинский район, Улытауский район, горд Жезказган, город Каражал, город Сатпаев.

Численность населения области составляет 231,7 тыс. человек (на 2023 год).

Численность населения города Жезгазган составляет 86,967 тыс. человек (на 2022 год).

Основой промышленности города Жезказган является металлургия меди. Здесь располагается один из мощнейших медеперерабатывающих комбинатов страны; «Жезказганцветмет», включающий в себя две обогатительные фабрики, медеплавильный завод, литейно-механический цех, предприятие железнодорожного снабжения. Вокруг города, в районе пос. Жезказган разрабатываются месторождения меди, богатые примесями редкоземельных, рассеянных и благородных металлов: золото, серебро, теллур, висмут, цинк, молибден, кадмий, рубидий, цезий, литий, таллий, кобальт, рений и изотоп осмия-187.

На территории области имеются месторождения марганца (Жездинское), железа (Карсакпайское), кварцита (Актас), нефти (Кумколь), каменноугольное месторождение Жалын. Начиная с 2009 года началось его активное освоение.

На территории области расположены добывающие мощности промышленной площадки Жайремского ГОКа, Кожальское полиметаллическое месторождение.

Проблема отходов в настоящее время стоит очень остро. Особенно много отходов образуется в медицинских учреждениях: поликлиниках, больницах, медпунктах. Эти отходы представлены медицинским инвентарем, спецодеждой, отходами обслуживания пациентов, биологическими (хирургическими) отходами и т.д. Большинство этих отходов нельзя вывозить на полигоны, в соответствии с Экологическим законодательством РК. Поэтому сжигание отходов в печах-инсинераторах является одним из вариантов избавления от отходов.

При этом надо учитывать, что при сжигании отходов образуются загрязняющие вещества. Применение очистных сооружений при работе печей-инсинераторов – обязательное условие, особенно при расположении установки в городской черте. Печи снабжены очистным оборудованием, также расположены в промзоне, что достаточно для осуществления работ по инсинерации опасных отходов.

п. 2 ст. 344 Кодекса регламентирует захоронение опасных отходов и не противоречит выбранному направлению по уничтожению опасных отходов.

Для доставки отходов используются существующие автомобильные дороги.

В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН», юридический адрес: Республика Казахстан, г. Жезказган, промзона, земельный участок 346.

Категория предприятия – II, проектная мощность – высокотемпературное сжигание отходов 600 тонн в год.

- **4) краткое описание намечаемой деятельности:** высокотемпературное сжигание отходов 600 тонн в год в инсинераторе.
- объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Площадь участка 0,1 га. Кадастровый номер земельного участка 25-109-007-346.

На территории объекта планируются к размещению: установка по утилизации отходов в контейнере, оснащенный комнатой для персонала, душевой, операторской, с комнатой для приема поступающих отходов. Общая площадь — $12\,$ м.кв., площадь помещения с размещенной в ней печью — $10\,$ м.кв., комната для приема отходов — $10\,$ м.кв., остальное — $9\,$ м.кв. Проектная мощность — высокотемпературное сжигание отходов $600\,$ тонн в год. Высота трубы $9\,$ м.

- сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах:

Печь-инсинератор «Веста-Плюс» с ручной загрузкой предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО с производительностью 125 кг/час.

Инсинераторы — это специализированные устройства с ротационной топочной камерой для термической утилизации:

- твердых бытовых отходов;
- медицинских и фармацевтических отходов;
- жидких отходов;
- опасных биологических отходов;
- нефтешламовых отходов;
- отходов нефтехимического производства и проч.

Печь позволяет полностью обезвредить и утилизировать отходы, благодаря воздействию на них высоких температур в процессе уничтожения и дальнейшей обработке в камере дожига. После процесса сжигания остаётся минимальное количество пепла, что не требует дальнейшего дожига отходов.

Температура в печи создается автоматической горелкой. Горелка обеспечивает постоянный подогрев обрабатываемого продукта, работает в автоматическом режиме и программируется оператором. Для розжига печей и поддержания температуры в дожигателе применяется жидкое топливо.

Применение в установке устройства обработки отходящих газов позволяет максимально снизить выбросов вредных веществ.

Отходы производства и потребления, образующиеся у юридических лиц, будут приниматься на утилизацию по договору согласно ст. 318 Экологического кодекса Республики Казахстан с переходом права собственности на отходы к ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН».

Отходы будут приниматься на участке приема отходов проектируемого объекта.

В целях безопасного раздельного сбора отходов производства и потребления ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» оборудует места временного хранения отходов в соответствии с установленными в РК нормативами.

Некоторые виды отходов, которые ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» в настоящий момент не может самостоятельно переработать, могут передаваться на переработку или захоронение подрядным организациям по договору. В данном случае в «Акте утилизации отхода» будет указан конечный собственник отхода.

Для очистки дымовых газов на печах будет установлена комплексная система очисткиэффективность очистки дымовых газов до 90%. При работе мокрого фильтра происходит очистка дымовых газов от оксидов азота, диоксида серы, фтористых и хлористых газообразных соединений, сажи. В соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке ТБО и промотходов», Российское АО «Газпром» ВНИИГАЗ, Москва, 1998 г. такой фильтр обеспечивает очистку дымовых газов до 90%.

Высота трубы с отходящими дымовыми газами от инсинератора составляет 9 м.

Ртутьсодержащие отходы

Все принимаемые ртутьсодержащие отходы будут передаваться специализированным организациям по договору.

- примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности: Площадь участка 0,01 га.
- краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта: Альтернативой достижения целей указанной намечаемой деятельности и вариантов её осуществления является складирование отходов на полигонах (п.п. 11 п. 2 ст. 68 Кодекса). Возможным вариантом осуществления намечаемой деятельности является складирование отходов на полигонах производственных и бытовых отходов. Увеличение площадей полигонов приведет к увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу, загрязнению почв, возможному загрязнению поверхностных и подземных вод. К тому же, складирование медицинских (опасных) отходов недопустимо. Медицинские отходы должны быть утилизированы исключительно термическим способом.

Месторасположение предприятия оптимально по следующим показателям:

- расположение объекта в промышленной зоне города;
- удаленность от водных объектов;
- возможность подъезда автотранспорта для доставки отходов производства и потребления;
- отсутствие в данном районе, памятников архитектуры, медицинских учреждений и т.п.
- 5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:
 - 1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Трудовая занятость может явиться наиболее ожидаемым социальным воздействием разработки месторождения. Это связано с тем, что безработица является одной из главных забот населения. Несмотря на то, что уровень безработицы в области не превышает уровня безработицы, сложившейся в республике в целом, имеется большая заинтересованность населения в получении работы на предприятии. Имеющийся уровень безработицы определяет ожидания населения в возможности любого рода трудоустройства, которое может представиться в процессе намечаемой деятельности.

При продолжительной работе предприятия обеспечивается непрерывная занятость персонала.

Работа предприятия по утилизации отходов окажет как прямое, так и косвенное положительное воздействие на уровень благосостояния населения, основным показателем которого является величина получаемых доходов.

В общем объеме роста доходов казахстанского населения при работе предприятия по утилизации отходов, вклад будет незначительным. В пространственном масштабе он будет местным, во временном масштабе – постоянного воздействия.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе при проведении работ на предприятии по утилизации отходов, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Согласно выше сказанного можно сделать вывод, что деятельность ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» не окажет вредного воздействия на население города Балхаша.

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы): данные о современном состоянии растительного и животного мира рассматриваемого района приведены в разделе 8.7 настоящего проекта.

Деятельность ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» по утилизации отходов будет проводиться на участке земельного отвода. Площадь участка частично заасфальтирована, на участке присутствуют зеленые насаждения. В предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности зеленые насаждения вырубке или переносу не подлежат. Растительные ресурсы не используются при проведение рассматриваемой деятельности цеха по утилизации отходов.

Животный мир использованию и изъятию не подлежит. Предприятие будет работать локально, не затрагивая объекты животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности на уже сложившейся и антропогенно измененной территории.

- 3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации): предприятие ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЖЕЗКАЗГАН» по утилизации отходов расположено на участке населенного пункта (города). Площадь участка 0,01 га. Категория земель земли населенных пунктов (городов, поселков, сельских населенных пунктов). Воздействие при работе предприятия на земельные ресурсы ожидается низкой значимости.
- **4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)**: Хозбытовое и производственное водоснабжение на промышленной площадке предприятия централизованное городское.

На производственные нужды вода используется в пылегазоочистном оборудовании. Вода испаряется и по мере необходимости добавляется. Расход составит 182,5 м3/год.

Сброс сточных вод от хозяйственно-бытовых нужд предусмотрен в городскую канализацию объемом 9,125 м3/год по договору.

Воздействие на водные ресурсы при работе предприятия ожидается низкой значимости.

5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентиро-

вочно безопасных уровней воздействия на него): Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Для очистки дымовых газов предприятие устанавливает на комплексную систему очистки.

В целом воздействие на атмосферный воздух при проведении работ оценивается как средней значимости. Риски нарушения экологических нормативов качества атмосферного воздуха минимальны.

- **6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально- экономических систем**: Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.
- 7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: предприятие расположено по адресу г. Жезказган, промзона, земельный участок 346. Территория участка огорожена забором. Поверхность участка частично забетонирована. Расстояние от границ земельного участка до ближайшей селитебной зоны составляет более 1500 м. В районе размещения объекта отсутствуют заповедники, памятники архитектуры, санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха и другие природоохранные объекты.
 - 8) взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.
- 9) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2026-2035 гг. Всего, в составе производственных объектов, согласно настоящего отчета, будет 1 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 1 организованный.

Всего источниками загрязнения предприятия в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 8 наименований. Согласно расчетам, представленным в разделе 8 настоящего проекта валовый выброс загрязняющих веществ составит:

Код	Наименование	Выброс вещества	Выброс вещества
3B	загрязняющего вещества с у		с учетом очист-
		очистки, г/с	ки,т/год (М)
1	2	3	4
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.77567	0.052535
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03507	0.00329
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.00519	0.0003
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00006	0.001
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	1.693895	0.10556
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0672	0.08816
0342	Фтористые газообразные соединения	0.01081	0.00063
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.03423	0.59149
	ВСЕГО:	2.622125	0.842965

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК населенных мест ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Питьевое и производственное водоснабжение на промышленной площадке предприятия – централизованное городское.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СНиП РК 4.01-41-2006), типовым проектам, технологическим заданиям и составляют:

- на хозяйственно-питьевые нужды трудящихся – 25 л/смену на одного человека;

Максимально-явочная численность персонала составит — 1 человек. Таким образом, норматив водопотребления составит:

M = ((25*1)/1000)*365 = 0,025 м3/сут или 9,125 м3/год.

На производственные нужды $182,5 \text{ м}^3/\text{год}$ или $0,5 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Водоотведение. Сброс сточных вод предусмотрен в городскую канализацию.

Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод составит $-0.025 \text{ м}^3/\text{сут}$, $9.125 \text{ м}^3/\text{год}$.

Объем водоотведения технологических вод составит $-0.5 \text{ м}^3/\text{сут}$, $182.5 \text{ м}^3/\text{год}$.

Сбросы промышленных стоков на рельеф местности и в поверхностные водоемы отсутствуют.

Физические факторы воздействия. Предельно допустимые уровни звукового, вибрационного, электромагнитного воздействия приведены в разделе 8.5.

Отходы производства и потребления. В процессе работы и жизнедеятельности персонала предприятия будут образовываться 4 вида отходов:

Твердые бытовые отходы, Лом черных металлов, Золошлак и солевой остаток.

Nº	Наименование отходов	Объем образо- вания, т	Код отхо- да	Физиче- ские характе- ристики отхода	Опасные свойства	Периодич- ность вывоза	Куда выво- зится отход по договору	Кем вывозится отход
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ТБО	0,075	20 03 01	твердые	неопасные	1-3 раза в не- делю	Полигон ТБО	Специализиро- ванный авто- транспорт
2	Золошлак	30	19 01 12	твердые	неопасные	Не менее 2-х раз в год	Полигон ТБО	Специализиро- ванный авто- транспорт
3	Черные металлы	12	19 01 02	твердые	неопасные	Не менее 2-х раз в год	Спец предпри- ятие	Специализиро- ванный авто- транспорт
4	Солевой остаток	2	19 01 05*	твердые	опасные	Не менее 2-х раз в год	Спец предпри- ятие	Специализиро- ванный авто- транспорт

7) информация:

- о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

При проведении работ на могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений;

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при воз-

никновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

- о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Важнейшую роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и охраны окружающей природной среды при намечаемой деятельности на участках играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками предприятия. Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- обязательное соблюдение всех правил техники безопасности при эксплуатации опасных производств;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
 - своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица:

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

8) краткое описание:

- мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду: Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям — это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху:

- очистка выходных газов в установке с эффективностью до 90%.
- соблюдение нормативов допустимых выбросов.

По поверхностным и подземным водам.

- -организация системы сбора и хранения отходов производства;
- -контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек воды;

По недрам и почвам.

-должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы минеральным грунтом, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

По отходам производства.

- -своевременная организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов. По физическим воздействиям.
- -содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
 - -строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
 - -обязательное соблюдение правил техники безопасности

По животному миру:

Для соблюдения требований Экологического кодекса и в целях сохранения биоразнообразия района, проектом предусматриваются специальные мероприятия:

- -Воспитание персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным и растениям;
- -Контроль за предотвращением разрушения и повреждения гнезд, сбором яиц без разрешения уполномоченного органа;
- -Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- -Ограничение перемещения транспорта и техники по специально отведенным дорогам.
- -Производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
 - -Запрет на слив ГСМ в окружающую природную среду;
 - временное хранение отходов в герметичных емкостях контейнерах;
 - -Поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
 - -Исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - -Сохранение растительных сообществ.
 - -Запрещение охоты и отстрел животных и птиц;
 - -Предупреждение возникновения пожаров;
- -Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- -Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- -Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов

После реализации проекта, предприятию необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям: Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодек-

са Республики Казахстан: 2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан: 2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

В рамках намечаемой деятельности предусмотрен ряд мер, уменьшающих негативное воздействие на животный и растительный мир прилегающих территорий к ним относятся:

- осуществление работ в границах земельного участка;
- движение транспорта и техники по дорогам;

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия). Мониторинг животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается;

– возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия: В рамках намечаемой деятельности, реализация которой будет осуществляться на существующей производственной площадке возникновения дополнительных, по отношению к существующей деятельности, необратимых воздействий на окружающую среду, которые могли бы привести к изменению свойств, качеств и функций средообразующих компонентов окружающей среды, не прогнозируется.

воздействия на недра: объект расположен в промышленной зоне города Жезказкан, где отсутствуют месторождения твердых полезных ископаемых. Прирезки новых земель не планируется.

-воздействие на растительный мир — воздействия на растительный мир не планируется;

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности: намечаемая деятельность не предусматривает нарушения окружающей среды — ландшафтов, почв.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Источниками экологической информации при составлении настоящего отчета являются:

- 1.Информационный сайт РГП «Казгидромет»;
- 2. Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. № 400-VI;
- 3. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II
- 4.Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II
- 5. Закон РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»;
- 6. Подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года;

7. Утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02 января 2021 г.
- 2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- 3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
- 4. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».
- 5. ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Основные термины и определения».
- 6. ГОСТ 17.2.1.03-84 «Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения».
- 7. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы ОНД-90. Часть І, 1990 г.
- 8. РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Новосибирск, 1985 г.
- 9. РНД 211.2.05.01-2000. Рекомендации по охране почв, растительности, животного мира в составе раздела «Охрана окружающей среды» в проектах хозяйственной деятельности, Кокшетау, 2000 г.
- 10. «Методики по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Астана, 2007 г.
- 11. «Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок для термической утилизации (путем сжигания) медицинских отходов»
- 12. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мусоросжигающих заводов при использовании различных видов топлива»
- 13. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», Приложение №8 Приказ Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө.
- 14. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004г.
- 15. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020:
- 16. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»;
- 17. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- 18. СТ РК 3498-2019. Опасные медицинские отходы. Требования к раздельному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию).