#### КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

# 1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ:

ТОО «Рудный-АБАТ-2006» расположен в Костанайской области, г. Рудный, ул. Ленина, 10. БИН 060940004005. Предприятие функционирует с 2006г. Основной вид деятельности предприятия — складирование, хранение, размещение и захоронение отходов производства и потребления.

Полигон ТБО ТОО «Рудный-АБАТ-2006» расположен на открытой площадке отвалов Соколовского карьера и удален от селитебной части города на расстоянии 2100 м, от садовых обществ-1000м, от промышленной зоны города-950м, от городского кладбища-46м, от поверхностного водного объекта (река Тобол) -1,32 км. Подъездные дороги имеют твердое покрытие.

Общая площадь территории составляет-50,2614га, в том числе под хозяйственно-бытовую зону- 2,5 га, под зону складирования-47,7614 га.

В соответствии с приложением №2 р.1 п.6 пп.6,5 Экологического кодекса РК полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов относятся к I категории.

Координаты: 1. 52°58'31.65"N; 63°09'58.27"E; 2. 52°58'28.55"N; 63°10'14.20"E; 3. 52°58'23.73"N: 63°10'24.15"E: 4. 52°58'21.88"N; 63°10'31.05"E; 5. 52°58'19.77"N; 63°10'31.39"E; 6. 52°58'20.11"N; 63°10'35.57"E; 7. 52°58'26.35"N; 63°10'36.49"E; 8. 52°58'33.41"N; 63°10'43.00"E; 9. 52°58'34.77"N; 63°10'52.16"E; 10. 52°58'34.88"N; 63°11'13.71"E; 11. 52°58'39.11"N; 63°11'14.22"E; 12. 52°58'39.26"N; 63°11'30.03"E; 13. 52°58'37.96"N; 63°11'38.02"E; 14. 52°58'29.59"N; 63°11'38.92"E; 15. 52°58'29.11"N; 63°11'36.67"E; 16. 52°58'29.31"N; 63°11'26.06"E; 17. 52°58'31.45"N; 63°11'04.82"E; 18. 52°58'23.15"N; 63°11'07.03"E; 19. 52°58'20.24"N; 63°11'01.42"E; 20. 52°58'21.17"N: 63°10'57.13"E; 21. 52°58'19.80"N; 63°10'49.42"E; 22. 52°58'15.42"N; 63°10'47.68"E; 23. 52°58'16.01"N; 63°10'35.45"E; 24. 52°58'18.12"N; 63°10'33.36"E; 25. 52°58'19.10"N; 63°10'29.04"E; 26. 52°58'17.95"N; 63°10'22.85"E; 27. 52°58'19.69"N; 63°10'18.02"E; 28. 52°58'24.69"N; 63°10'14.21"E; 29. 52°58'24.70"N; 63°10'11.00"E; 30. 52°58'27.94"N; 63°10'06.07"E; 31. 52°58'26.29"N; 63°10'02.76"E; 32. 52°58'26.31"N; 63°10'01.04"E; 33. 52°58'29.44"N; 63°09'56.62"E.

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:

Полигон ТБО ТОО «Рудный-АБАТ-2006» расположен на открытой площадке отвалов Соколовского карьера и удален от селитебной части города на расстоянии 2100 м, от садовых обществ-1000м, от промышленной зоны города-950м, от городского кладбища-46м, от поверхностного водного объекта (река Тобол) -1,32 км. Общая площадь составляет 50,2614 га.

Подъездные дороги имеют твердое покрытие.

Ближайший населенный пункт г. Рудный — город в Костанайской области Казахстана, расположенный на берегу реки Тобол. Он образовался в 1957 году в связи с разработкой Соколовско-Сарбайского месторождения железной руды и строительством горно-обогатительного комбината. Город является крупным промышленным и культурным центром области.

По территории города проходит национальная автотрасса А-22 (Костанай — Карабутак, далее на Актобе), с ответвлением А-23 на Орск (Россия). На севере города располагается станция Железорудная на неэлектрифицированной железной дороге Костанай — Тобол — Кандыагаш (часть дороги построена в постсоветское время для обхода российской территории). Внутригородской транспорт представлен автобусным сообщением (20 маршрутов). Численность населения Рудненской Г.А. по последним данным составляет около 123 891 человек. Сегодня город является важным промышленным центром, с градообразующим предприятием АО «ССГПО».

### 3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Проект разработан коллективом ТОО «Эко-консалтинг» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды лицензия 01219Р № 042313 от 11.04.08 г, г. Костанай, ул. Павлова, 64, тел 87142502539).

Заказчик проекта ТОО «Рудный-АБАТ-2006» (г.Рудный, ул, Ленина, 10).

#### 4. Краткое описание намечаемой деятельности:

#### - вид деятельности.

Основной вид деятельности предприятия — складирование, хранение, размещение и захоронение отходов производства и потребления.

#### - объект, необходимый для ее осуществления.

Полигон ТБО ТОО «Рудный – АБАТ-2006» планирует принимать твердые бытовые отходы от жилых зданий, предприятий, уличный и дворовопарковый смет (смешанные коммунальные отходы), золошлаковые отходы, строительные отходы, крупногабаритный мусор, древесные отходы, шины отработанные и РТИ, зеленые отходы (ели), матрасы, пластиковые отходы, медицинские отходы, биологические отходы, нефтешламы, отработанные масла, маслянные и топливные фильтры, промасленная ветошь, защитная одежда. Грунт завозиться на полигон в качестве изолирующего слоя.

Проектом планируется установка и эксплуатация следующего оборудования: мусоросортировочный комплекс (МСК), установка для термического уничтожения отходов, мобильный шредер. Сортировка твердобытовых отходов является важным этапом в сфере обращения с отходами. Принцип действия МСК заключается в том, что из предварительно собранных смешанных твердо-бытовых отходов отбираются подлежащие к переработке отходы. Задача сортировочного комплекса — сортировка отходов по их видам, разделение ТБО на отходы подлежащие переработке,

компостируемые и подлежащие захоронению на полигоне ТБО. С помощью мобильного шредера будет производиться измельчение отходов и сложных материалов (строительные отходы, крупногабаритный мусор, древесные отходы, отработанные шины и РТИ, зеленые отходы (ели), матрасы, пластиковые отходы), которые в дальнейшем будут использоваться в качестве вторичного сырья. В установке по удалению опасных отходов будут уничтожаться путем термических процессов следующие виды отходов: медицинские отходы, биологические отходы, нефтешлам, отработанные масла, маслянные и топливные фильтры, промасленная ветошь, защитная одежда, бумага и картон.

Технологический процесс линии сортировки следующий: мусоровозы высыпают ТБО на площадку разгрузки. Погрузчиком будет сдвигаться прибывшие отходы на подающий конвейер, а с противоположной стороны конвейера будет отбираться крупногабаритный мусор. Конвейера подают отходы на барабанный грохот. Барабанный грохот представляет собой вращающийся барабан с отверстиями фиксированного диаметра и винтовым желобом. Поступившие внутрь вращающегося барабана отходы движутся вместе с ним, продвигаясь вперед за счет винтообразной направляющей. При подъеме на достаточную высоту отходы падают вниз, что обеспечивает ворошение, перетряхивание ТБО, и как следствие, более эффективный отсев мелкой фракции. Фракция меньше диаметра отверстий барабана-мелкая (балластная) фракция-просеивается вниз и отвозится в контейнер. Фракция больше диаметра отверстий барабана поступает на основную сортировку. Основная сортировка предназначена для отбора основных полезных фракций вторсырья из общего потока ТБО. Выделенные компоненты через люки поступает в накопительные отделения или контейнеры. После заполнения накопительных отделений выбранная полезная фракция прессуется. Отходы, оставшиеся после отбора полезных фракций по отводящим конвейерам загружаются в контейнер доя последующего захоронения на полигоне. Производительность сортировочного комплекса-50 000 тонн в год. Режим работы комплекса-1 смена/день. Количество рабочих часов в смен-8час/смена. Количество рабочих мест-12 человек. Мобильный шредер предназначен для дробления и измельчения различных видов отходов, включая строительные, древесные, резиновые и другие промышленные Производительность шредера отходы. зависит типа валов перерабатываемого материала. Установка ПО удалению отходов предназначена ДЛЯ уничтожения следующих видов путем отходов термических процессов: бумага И картон, медицинские отходы, биологические отходы, нефтешлам и отработанные масла, маслянные и ветошь топливные фильтры, промасленная И защитная одежда. Производительность установки -0.5тонн/час, 4380 тонн/год. переработки органической части ТБО предусматривается выемка грунта под компостную яму. Строительство компостной ямы планируется в течении 2025-2026гг. Пищевые отходы будут размещаться в компостной яме. Емкость компостной ямы составит 455000м3 (при плотности отходов 0,37т/м3-

168350т.). Компостирование отходов \_ ЭТО технология естественных процессов расщепления органического сырья при помощи микроорганизмов, колоний грибков и иных природных компонентов. В ходе перегнивания мусор проходит несколько стадий обезвреживания. После нескольких месяцев перегнивания, компост можно применять в качестве обогащенного удобрения для садоводства и огорода. Готовый компост представляет собой смесь органического углерода, азотистых соединений, гуминовых кислот, фосфорно-органических комплексов и микроэлементов. Процесс изготовления перегноя состоит из нескольких этапов: сбора и подготовки отходов; утилизации; перемешивания; просеивания и хранения удобрения.

На полигоне должна обеспечивается статическая устойчивость ТБО с учетом динамики уплотнения, минерализации, газовыделения, максимальная нагрузка на единицу площади и возможность последующего рационального использования участка после закрытия полигона.

#### - площадь земельного участка.

Общая площадь территории составляет-50,2614га, в том числе под хозяйственно-бытовую зону- 2,5 га, под зону складирования-47,7614 га.

#### - сведения о производственном процессе.

Территория полигона делится на 2 зоны:

- 3) зона складирования отходов;
- 4) хозяйственно бытовая зона.

Начало эксплуатации - 2006 год.

При въезде на полигон располагается контрольно-пропускной пункт (КПП), весовая которые отапливаются электрическими приборами, дезбарьер. Хозяйственно-бытовая зона имеет твердое покрытие, зона ограждена и освещена.

Вне участка зоны складирования отходов располагаются два гаража, эстакада для мойки контейнеров и транспортных средств. Также будут располагаться следующие объекты: сортировочная линия, мобильный шредер для измельчения отходов, установка по уничтожению (удалению) отходов, установка (печь) для обогрева персонала, склад грунта.

Полигон ТОО «Рудный – АБАТ-2006» принимает отходы, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

От города по единой централизованной системе отходы вывозятся специализированной организацией в соответствии с разработанными и графиками сбора ТБО и утвержденными маршрутами. Сбор осуществляется по участкам, на которых расположены контейнерные контейнера. Очистка стоянки, имеющие города является плановорегулярной, проводится по договорам и графикам, под контролем городского акимата и органов санэпиднадзора. Организация работ на полигоне схемой определяется технологической эксплуатации, определяющей выполнения работ, размещение площадей последовательность складирования ТБО. Организация работ обеспечивает охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации.

Прибывающие на полигон мусоровозы разгружаются бесперебойно у рабочих карт. Площадка разгрузки мусоровозов перед рабочей картой разбивается на два участка: на одном разгружаются мусоровозы, на другом работают бульдозеры. Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (грунтом и золошлаковыми отходами). Уплотнение, уложенных на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м., производится тяжелыми бульдозерами Т-130 в количестве 2 единиц. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозеров по одному месту. Промежуточное уплотнение слоя ТБО толщиной 150-170 см. производится грунтом и другим инертным материалом. Слой промежуточной изоляции, после уплотнения, составляет 0,25 м. В качестве изолирующего материала используются грунт и золошлаковые отходы.

Для технологических работ в эксплуатации ТОО «Рудный-АБАТ-2006» находится 5 единиц автотранспорта: Бульдозер Т-130- 2 ед; ЗИЛ-130 -1ед, ВАЗ-21213 -1ед; УАЗ-3303 5-1ед.

Проектом планируется установка и эксплуатация следующего оборудования: мусоросортировочный комплекс (МСК), установка для термического уничтожения отходов, мобильный шредер.

## Объемы отходов захороненных на полигоне ТБО ТОО «Рудный-АБАТ-2006»

№ п/п	Годы	Наименование отхода	Фактические объемы отходов	Всего (т/г)
			(T/r)	
1	2006	ТБО от населения и предприятий	4321,22	4321,22
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
2	2007	ТБО от населения и предприятий	16955	16955,0
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
3	2008	ТБО от населения и предприятий	18823,732	18823,732
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
4	2009	ТБО от населения и предприятий	18540,34	18540,34
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
5	2010	ТБО от населения и предприятий	19613,548	19613,548
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
6	2011	ТБО от населения и предприятий	19996,078	19996,078
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
7	2012	ТБО от населения и предприятий	35340,654	35340,654
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
8	2013	ТБО от населения и предприятий	22324,298	22324,298
		Золошлаковые отходы	-	

		Строительный мусор	-	
9	2014	ТБО от населения и предприятий	23220,286	23220,286
		Золошлаковые отходы	-	
		Строительный мусор	-	
10	2015	ТБО от населения и предприятий	22721,331	22898,901
		Золошлаковые отходы	177,57	
		Строительный мусор	-	
11	2016	ТБО от населения и предприятий	23670,59	23792,47
		Золошлаковые отходы	121,88	
		Строительный мусор	-	
12	2017	ТБО от населения и предприятий	25090,171	25373,371
		Золошлаковые отходы	83,97	
		Строительный мусор	199,23	
13	2018	ТБО от населения и предприятий	26995,814	27171,146
		Золошлаковые отходы	74,765	
		Строительный мусор	100,567	
14	2019	ТБО от населения и предприятий	21453,482	22015,665
		Золошлаковые отходы	0,08	
		Строительный мусор	562,103	
15	2020	ТБО от населения и предприятий	21603,485	22571,125
		Золошлаковые отходы	0,11	
		Строительный мусор	967,53	
16	2021	ТБО от населения и предприятий	19155,323	19169,788
		Золошлаковые отходы	14,465	
		Строительный мусор	-	
17	2022	ТБО от населения и предприятий	19507,683	19507,803
		Золошлаковые отходы	0,12	
		Строительный мусор	-	
18	2023	ТБО от населения и предприятий	23626,921	23627,053
		Золошлаковые отходы	0,132	
		Строительный мусор	-	
19	2024	ТБО от населения и предприятий	40151,226	40159,686
		Золошлаковые отходы	8,46	
		Строительный мусор	-	
		Итого:		425422,164

#### - обоснование выбранного варианта намечаемой деятельности.

Полигон эксплуатируется с 2006г. Воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду при эксплуатации оценивается как вполне допустимое при социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (налоги, пенсии, платежи в бюджет и др.). Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству РК в области охраны окружающей среды, в связи с чем отсутствуют обстоятельства, применения данного варианта влекущие невозможность реализации соблюдает все необходимые намечаемой деятельности. Предприятие экологические и санитарные требования.

Размещение предприятия: Альтернативное размещение объекта не рассматривалось. Место размещения объекта, а также технические и технологические решения предопределены географическим расположением и рельефом региона ранее.

Сроки осуществления деятельности: Мощность полигона — 6153486,218м $^3$  (1538371,555т). Проектом предусмотрены работы на период 2025-2034гг.

Место осуществления намечаемой деятельности, Альтернативное размещение объекта не рассматривалось. Место размещения объекта, а также технические и технологические решения предопределены географическим расположением и рельефом региона.

ТБО централизованный сбор Полигон ЭТО который отходов, предотвращает загрязнение окружающей среды, снижает риски распространения болезнетворных микроорганизмов, а также уменьшает негативного воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Полигоны предотвращают загрязнение почвы, воздуха и воды, которые ΜΟΓΥΤ возникнуть при неконтролируемом размещении несанкционированных свалках.

Таким образом, предусмотренный настоящим проектом, вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

- 5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:
- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и жизнедеятельности

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации в районе предусмотрены необходимые меры для обеспечения санитарногигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

В целях здоровья охраны персонала, предупреждения заболеваний, обеспечения профессиональных несчастных случаев, безопасности труда работники должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, специальные медицинские обследования.

Ухудшения санитарно-эпидемиологического состояния территории, связанное состроительством объекта, не прогнозируется, так как эти работы не связаны с использованием отравляющих, радиоактивных и других санитарно-эпидемиологическое веществ, влияющих на состояние. работы Строительные подготовке компостной ПО ямы носят кратковременный характер.

Эксплуатация полигона не будет оказывать отрицательного влияния на

регионально-территориальное природопользование и санитарно-эпидемиологическоесостояние территории.

Влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как положительное, как для экономики Республики Казахстан в целом и Костанайской области.

# - биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

При эксплуатации полигона такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Сноса зеленых насаждений при строительстве компостной ямы не предусматривается. Нанесение некомпенсируемого ущерба другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству и растительному миру от намечаемой деятельности также нет.

# - земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

В связи с расположением полигона ТБО г. Рудный на отвалах Соколовского карьера уже сложившийся рельеф носит допустимый характер, негативное влияние на естественный рельеф отсутствует. После окончания эксплуатации полигона (заполнение полигона) территория будет рекультивирована. Дополнительные площади для размещения объектов (мусоросортировочного комплекса (МСК), шредера и инсинератора) не требуются, вся площадка предприятия находится в границах отвода.

### - воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Оценка состояния поверхностных и подземных вод имеет два аспекта: количественный (отражает существующие уровни потребления и объемы водных ресурсов, требуемых для реализации проекта) и качественный (включает в себя анализ содержания загрязняющих компонентов в сравнении с нормативными ПДК).

Для питьевых нужд завозится питьевая бутилированная вода по мере необходимости. Расход питьевой воды в месяц-152л. В год-1,824м<sup>3</sup>.

Для технических нужд вода завозится водовозкой и сливается в емкость 25м<sup>3</sup> для мойки транспортных средств и контейнеров, и емкость 4м<sup>3</sup> на весовой. Расход технической воды в месяц до 87м<sup>3</sup> (29м<sup>3</sup>\*3 раза в мес=87м<sup>3</sup>). В год- 435 м<sup>3</sup>. Сточные воды утилизируются на карты полигона либо вывозятся спецорганизацией ассенизаторской машиной.

Расстояние полигона до поверхностных водных объектов-1,32 км (р. Тобол). Негативное влияние на поверхностный водный объект р.Тобол не оказывается. Подземные питьевые воды на территории отсутствуют.

В период эксплуатации будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды, источником образования которых является жизнедеятельность рабочих.

При строительстве компостной ямы водоносный горизонт не вскрывается, сброс сточных вод в поверхностные водоемы не проектируется,

разработка проекта НДС не предусматривается.

#### - атмосферный воздух

Предприятие насчитывает 2 организованных и 10 неорганизованных источников эмиссий в окружающую среду, нормированию подлежат 2 организованных и 8 неорганизованных источников. От данных источников в атмосферу выбрасывается 19 наименований загрязняющих подлежащих нормированию. Перечень загрязняющих веществ: углерода, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, метан, толуол, аммиак, ксилол, формальдегид, этилбензол, сероводород, карбонат натрия, керосин, пыль неорганическая SiO2 70-20%, бенз/а/пирен, взвешенные вещества, ПЫЛЬ древесная, ПЫЛЬ тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составит 2025г. -1626,8т/год; 2026г-2557,1т/год; 2027 г. -2793,8т/год; 2028 г. -3051,6т/год; 2029 г. -3260,4т/год; 2030 г. -3461,9т/год; 2031 г. -3664,6т/год; 2032 г. -3863,1/год; 2033 г. -4061,6т/год; 2034 г. -4197,6т/год.

Оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимых пороговых значений указанные в приложении 2 к Правилам проведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Нормативы допустимых выбросов определяются для каждого вещества отдельно. Выбросы загрязняющих веществ предлагается утвердить в качестве нормативов для данного предприятия.

Предельное количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливается для условий нормального функционирования предприятия с учетом перспективы развития, то есть загрузки оборудования и режимов его эксплуатации, предусмотренных технологическим регламентом.

Количественные качественные характеристики выбросов И OT получены расчетным методом **учетом** источников предприятия оборудования максимальной проектной нагрузки соответствии В действующими на момент разработки проекта нормативно-методическими документами.

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия, ландшафты.

Полигон ТБО расположен вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес.

6. 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

Основными источниками шума на предприятии является транспорт. Шум определяют, как совокупность апериодических звуков различной интенсивности и частоты. Звук — механические колебания воздуха,

воспринимаемые органами слуха. По спектральному составу в зависимости от преобладания звуковой энергии в соответствующем диапазоне частот различают низко-, средне- и высокочастотные шумы, по временным характеристикам — постоянные и непостоянные, последние, в свою очередь, делятся на колеблющиеся, прерывистые и импульсные, по длительности действия — продолжительные и кратковременные.

Всего в процессе производственной деятельности предприятия образуется 15 видов отходов: ТБО (смешанные коммунальные отходы) (200301), отходы уборки улиц (200303), отработанные шины (160103), золошлаки (100101), черные металлы (160117), нефтешлам (050109\*), отработанные масла (130208\*), отработанные маслянные и топливные филтры (150202\*), отработанные аккумуляторы (200133\*), промасленная ветошь (150202\*), ртутьсодержащие отходы (200121\*), отработанные электроды (120113), отходы резины (191204), зола от сжигания опасных отходов (190111\*), зола от сжигания неопасных отходов (1901112).

#### Объем отходов образуемый в результате деятельности предприятия:

№ п/п	Наименование отхода	Количество на 2025-2034гг, (тонн/год)
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы)	15
2	Отходы уборки улиц	10
3	Отработанные шины	3
4	Золошлаки от печи	185
5	Черные металлы	100
6	Нефтешлам (от эстакады)	1
7	Отработанные масла	5
8	Отработанные маслянные и топливные фильтры	1
9	Отработанные аккумуляторы	1
10	Промасленная ветошь	1
11	Ртутьсодержащие отходы	1
12	Отработанные электроды	1
13	Отходы резины	1
14	Зола от сжигания опасных отходов	215
15	Зола от сжигания неопасных отходов	110
	Всего:	650

Отходы образуемые в результате деятельности предприятия по мере накопления будут сдаваться в специализированные организации. ТБО будет сортироваться и вывозиться на собственный полигон.

Перечень принимаемых видов отходов для последующей переработки, сжигания в специализированной установке, компостирования, сдаче в спец.организации и захоронения на полигоне: ТБО (смешанные коммунальные отходы) (200301), золошлаки (100101), строительные отходы (170904), крупногабаритный мусор (200307), древесные отходы (170201), шины отработанные, РТИ (160103), зеленые отходы (ели) (020103), матрасы (200199), пластиковые отходы (200139), медицинские отходы класса А

(180104), медицинские отходы класса Б,В,Г (180103\*), биологические отходы (180202\*), нефтешламы, отработанные масла (130208\*), маслянные и топливные фильтры (150202\*), промасленная ветошь, защитная одежда (150202\*).

Согласно Методики по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов (Приложение №11 к Приказу Министра ООСиВР РК от 12.06.2014 г. №221-ө) морфологический состав ТБО: пищевые отходы (40%); бумага, картон (32%); дерево (2%); металлолом (5%); текстиль (3%); кости (2%); стекло (2%); кожа, резина (0.5%); камни, штукатурка (0.5%); пластмасса (4%); прочее (2%); отсев (7%).

#### ТБО:

#### 2025-2034 гг.:

- для захоронения: TEO-14,5% (текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%));
- для переработки: TEO-6.5% (дерево (2%); камни, штукатурка (0.5%)); пластмасса (4%));
- для передачи в спец.организацию: TEO 37,97% (бумага, картон (30,966%)); металлолом (5%); стекло (2%));
- для термического уничтожения: TEO 1,034% (бумага, картон (1,034%));
  - для компостирования: TEO-40% (пищевые отходы (40%));

#### Прочие отходы принимаемые от населения и организаций:

#### 2025-2034 гг.:

- $\overline{\phantom{a}}$  для захоронения: *золошлаковые отходы* 100%;
- для переработки: *строительные отходы-100%*; *крупногабаритный* мусор-100%; древесные отходы-100%; шины отработанные и РТИ-100%; зеленые отходы (ели)-100%; матрасы-100%; пластиковые отходы-100%
- для термического уничтожения: медицинские отходы-100%; биологические отходы-100%; нефтешламы, отработанные масла-100%; маслянные и топливные фильтры-100%; промасленная ветошь, защитная одежда-100%.

### Планируемый объем отходов для приема от населения и организаций (физические и юридические лица):

No	Наименование отхода	Количество
п/п		на 2025-2034гг,
		тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы) (100%),	420 000
	из них по морфологическому составу:	
1.1.	Пищевые отходы(40%)	168000
1.2.	Бумага, картон(32%)	134400
1.3.	Дерево (2%)	8400
1.4.	Металлолом (5%)	21000
1.5.	Текстиль (3%)	12600
1.6.	Кости (2%)	8400
1.7.	Стекло (2%)	8400

6	Шины отработанные, РТИ (100%)	10000
7	Зеленые отходы (ели) (100%)	5000
8	Матрасы (100%)	2000
9	Пластиковые отходы (100%)	5000
	` /	
10	Медицинские отходы класса А (100%)	2000
11	Медицинские отходы класса Б,В,Г (100%)	4300
12	Биологические отходы (100%)	4300
13	Нефтешламы, отработанные масла (100%)	4300
14	Маслянные и топливные фильтры (100%)	4300
15	Промасленная ветошь, защитная одежда (100%)	4300
Bcero:		620 500

Грунт принимаемый в объеме 15000 тонн в год будет использоваться в качестве изолирующего слоя и отходом не является.

# Из принимаемых отходов планируемый объем отходов для переработки:

№ п/п	Наименование отхода	Количество на 2025-2034гг,
		тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы) (6,5%),	27300
	из них по морфологическому составу:	
-	Дерево (2%)	8400
-	Камни, штукатурка (0,5%)	2100
-	Пластмасса (4%)	16800
2	Строительные отходы (100%)	100000
3	Крупногабаритный мусор (100%)	20000
4	Древесные отходы (100%)	20000
5	Шины отработанные, РТИ (100%)	10000
6	Зеленые отходы (ели) (100%)	5000
7	Матрасы (100%)	2000
8	Пластиковые отходы (100%)	5000
	Всего:	189300

# Из принимаемых отходов планируемый объем для сдачи в спец.организации:

№ п/п	Наименование отхода	Количество на 2025-2034гг,
		тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы) (37,97%), из них по морфологическому составу:	159456
-	Бумага,картон (30,966%)	130056
-	Металлолом (5%)	21000
-	Стекло (2%)	8400
	Всего:	159456

# Из принимаемых отходов планируемый объем для сжигания в Инсинераторе:

N₂	Наименование отхода	Количество
п/п		на 2025-2034гг,
		тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы)	4344
	(1,034%), из них по морфологическому составу:	
-	Бумага, картон(1,034%)	4344
2	Медицинские отходы класса А (100%)	2000
3	Медицинские отходы класса Б,В,Г (100%)	4300
4	Биологические отходы (100%)	4300
5	Нефтешламы, отработанные масла (100%)	4300
6	Маслянные и топливные фильтры (100%)	4300
7	Промасленная ветошь, защитная одежда (100%)	4300
	Всего:	27844

# Из принимаемых отходов планируемый объем для компостирования:

№ п/п	Наименование отхода	Количество на 2025-2034гг, тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы) (40%), из них по морфологическому составу:	168000
-	Пищевые отходы(40%)	168000
	Всего:	168000

# Из принимаемых отходов планируемый объем для захоронения (размещения) на полигоне ТБО:

№ п/п	Наименование отхода	Количество на 2025-2034гг, тонн/год
1	ТБО (смешанные коммунальные отходы) (14,5%),	60900
	из них по морфологическому составу:	
-	Текстиль (3%)	12600

-	Кости (2%)	8400
-	Кожа, резина (0,5%)	2100
-	Прочее (2%)	8400
-	Отсев (7%)	29400
2	Золошлаки (100%)	15000
	Всего:	75 900

Для недопущения захоронения на полигоне запрещенных отходов будет производиться сортировка отходов, в целях их последующей утилизации, восстановления или переработки. Сортировка твердых бытовых отходов будет производиться на самом полигоне. На полигоне предусматривается организация площадок (мест хранения) для складирования отсортированных отходов. После сортировки отходы будут направляться на переработку, сжигание в Инсинераторе, компостирование, на захоронение на полигоне и сдачу в спец.организации.

Для сбраживания органических отходов планируется использование компостной ямы. Компостирование отходов – это технология ускорения естественных процессов расщепления органического сырья при помощи микроорганизмов, колоний грибков и иных природных компонентов. После перегнивания, компост можно применять в качестве обогашенного удобрения для садоводства и огорода. Готовый компост представляет собой смесь органического углерода, азотистых соединений, гуминовых кислот, фосфорно-органических комплексов И микроэлементов. Процесс изготовления перегноя состоит из нескольких этапов: сбора и подготовки отходов; утилизации; перемешивания; просеивания и хранения удобрения.

Специально обученный персонал регулярно проводит дозиметрический контроль каждой партии принимаемых отходов с помощью дозиметра МКС-01CA1M.

Учет отходов ведется с помощью автовесов, состоящих в реестре разрешенных в РК, с записью в журнал, с указанием даты, количества, объёма/ веса.

### 7. Информация о вероятности возникновения аварий, о мерах по предотвращению аварий и ликвидации их последствий

Экологический риск - это вероятность неблагоприятных изменений состояния окружающей среды и (или) природных объектов вследствие влияния определенных факторов, а экологическая опасность характеризуется наличием или вероятностью разрушения, изменения состояния окружающей среды под влиянием антропогенных и природных воздействий, в том числе обусловленных бедствиями и катастрофами, включая стихийные, угрожающее жизненно важным интересам личности и общества.

Риск — это количественная характеристика экологической опасности объекта, оцениваемая произведением вероятности возникновения на объекте аварии (инцидента, происшествия) на ущерб, причиненный природной среде этой аварией и ее непосредственными последствиями.

Авария - это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте,

определенной территории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей природной среде.

Вероятность аварийных ситуации при работе котельной низкая, так как для теплоснабжения административного здания будет использоваться система отопления посредством электрических нагревателей с регуляторами температурного режима.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных настоящим проектом и природоохранных мероприятий, изложенные в проекте строительства объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

Риск возникновения взрывоопасных, опасных ситуаций – низкий.

В результате реализации проекта не ожидается риск для здоровья населения привоздействии химических веществ, загрязняющих атмосферный воздух.

#### 8. Краткое описание:

- мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Не исключая возможности НМУ, можно предложить следующие мероприятия: сокращение низких выбросов, сокращение холодных выбросов; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений; запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, ёмкостей, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу.

В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз ДЛЯ дальнейшей переработки/использования/ утилизации отходов производства потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентовокружающей среды. Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов.

Предлагаемые настоящим проектом рекомендации сводятся к следующему:

1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического циклаобразования отходов.

Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по восстановлению и удалению образовавшихся отходов;
  - предоставлять в установленные сроки планируемые объемы

образования отходов;

- вести регулярный учет образующихся отходов;
- предоставлять в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, информацию, связанную с обращением отходов уполномоченному органу вобласти ООС;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- в случае возникновения аварии, связанной с обращением с отходами, немедленно информировать об этом уполномоченный органы в области ООС и санитарно-эпидемиологического надзора;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- хранить письменную документацию по отходам в соответствии с требованияминормативных документов.
- 2. Фиксировать каждую выполненную операцию в «Журнале учета отходов производства и потребления».

С учетом мероприятий *по защите почвенного покрова* от загрязнения можно сделать вывод, что во время эксплуатации, при условии точного соблюдения технологического регламента, не произойдет загрязнение почвогрунтов. В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова на территории работнеобходимо:

- движение наземных видов транспорта осуществлять только имеющимся и отведенным дорогам;
- производить складирование и хранение отходов только в специальноотведенных местах;
  - бережно относиться и сохранять растительность;

Для недопущения или значительного ослабления отрицательного влияниянамечаемой деятельности *на природную экосистему* необходимо:

- не допускать захламления территории строительным мусором, бытовыми отходами, металлоломом, складирование отходов производства, осуществлять в специально отведенных местах;
- не допускать непланомерного уничтожения растительного покрова, сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие на участке работ.
- исключить возможность возникновения пожаров, которые могут повлечь за собой полное или частичное уничтожение растительных сообществ;
- контролировать химическое загрязнение воздуха в целях минимизации его последствий для растительных сообществ территории;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

Основными требованиями по сохранению объектов флоры и фауны является:

- сохранение фрагментов естественных экосистем;
- предотвращение случайной гибели животных и растений;

- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения иживотного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
  - улучшение микроклимата на восстановленной территории;
  - нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.
  - второй биологический этап рекультивации земель.

# 9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса от 2 января 2021 года № 400-VI и иных нормативных правовых актов. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека. разрабатываются меры предотвращению ПО неблагоприятных последствий учетом требований экологического c законодательства.

Законодательство РК В области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 30.12.2020 года № 396-VI ЗРК и иных нормативных правовых актов. Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой процедурам подтверждения продукции, услуге И ИХ соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах. Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-II от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов. Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-II ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов. Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и

охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для улучшения жизни населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7.07.2020 года №360- VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов. Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права на охрану здоровья

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280. Методической основой проведения ОВОС являются:

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. «Об утверждении инструкции по организации и проведению экологической оценки»;
- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года.

Выбросы загрязняющих веществ, определяемые расчетным путем, приведены в соответствии с принятыми методическими подходами, рекомендованными МООС РК. Необходимые расчеты максимально разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполнены с учетом требований и положений.

Современное состояние воздушного бассейна рассматриваемого региона описано в соответствии с данными годового информационного бюллетеня Костанайской области РГП «Казгидромет» за 1 полугодие 2024 г. по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

# 10. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

- 1. Выявление воздействий
- 2. Снижение и предотвращение воздействий
- 3. Оценка значимости остаточных воздействий

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую

среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

- 1. воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:
- 2. не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- 3. не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;
- 4. не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и ресурсов, иных объектов: заготовку природных использование объектов; транспортных других осуществление И населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов иной ИЛИ деятельности;
- 5. не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;
- 6. не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
  - 7. не приведет к следующим последствиям:
- не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и имеется риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;
- не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и имеется риск его уничтожения и невозможности восстановления;
  - не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с

условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

- не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;
- не приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
  - статистические данные сайта https://stat.gov.kz/ https://stat.gov.kz/;
  - данные сайта РГП «KA3ГИДРОМЕТ» https://www.kazhydromet.kz/ru;
- Единая информационная система ООС МЭГиПР РК https://oos.ecogeo.gov.kz;
  - научными и исследовательскими организациями;
  - другие общедоступные данные.

В ходе разработки отчета были использованы следующие документы:

- Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Костанайской области за первое полугодие 2025 г.
- 11. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
  - оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;

- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
  - повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
  - учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках

производственного экологического контроля будет осуществляться на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью. В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса подтверждения того, что показатели ДЛЯ деятельности природопользователя находятся В диапазоне, который целесообразным для его надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства. Содержание операционного мониторинга определяется природопользователями.

**Мониторинг эмиссий** в окружающую среду включает в себя наблюдение за эмиссиями у источника, для слежения за производственными потерями, количеством и качеством эмиссий, и их изменением.

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды.

Мониторинг воздействия является обязательным в случаях:

- когда деятельность природопользователя затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения;
  - на этапе введения в эксплуатацию технологических объектов;
  - после аварийных эмиссий в окружающую среду.

**Мониторинг** воздействия может осуществляться природопользователем индивидуально, а также совместно с другими природопользователями по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа производственного мониторинга разрабатывается на основе оценки воздействия намечаемых работ на окружающую среду. Продолжительность производственного мониторинга зависит от

продолжительности воздействия. Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан о техническом регулировании.

Данные производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга окружающей среды и природных ресурсов.

**Операционный мониторинг** производится непосредственно на рабочих местах. Целью операционного мониторинга является контроль производственных процессов на соответствие проектным решениям. Контроль производится инженерно-техническими работниками на участках.

Специалист предприятия получает и обрабатывает информацию по мониторингу. Ha основе полученной операционному руководитель предприятия принимает те или иные решения. Например, по корректировке нормативов эмиссий загрязняющих веществ в связи с изменением технологического процесса или увеличения производительности отдельного участка. Также на основе данных операционного мониторинга могут приниматься решения об установке, реконструкции, модернизации оборудования. Информация, полученная очистного операционного мониторинга, отражается в отчете по производственному экологическому контролю.

#### Производственный мониторинг и измерения

Можно выделить три основные функции мониторинга атмосферного воздуха:

- получение первичной информации о содержании вредных веществ в атмосферном

воздухе и принятие на основе этой информации решений по предотвращению дальнейшего поступления этих веществ в воздух;

- получение вторичной информации об эффективности мероприятий, осуществленных на основе первичной информации;
- формирование исходных данных для принятия решений экономического, правового, социального и экологического характера по отношению к природопользователям, районам и регионам со сложной экологической обстановкой.

Bo многих случаях мониторинг не ограничивается традиционных аналитических задач (чем, что и в какой мере загрязнено) и должна дать информацию для ответа на не менее важные вопросы об источниках и путях попадания загрязнителей в окружающую среду (откуда и как). В промежутке между стадиями получения первичной и вторичной информации мониторинг является своеобразным индикатором динамики изменения воздействий источников загрязнения, т.е. позволяет судить об ИЛИ экологической обстановки ухудшении улучшении на каждом объекте.  $\mathbf{C}$ конкретном точки зрения природоохранительного законодательства, стадий мониторинга регламентация отдельных (пробоотбор, консервация и пробоподготовка, транспортировка проб,

выполнение определения, обработка и выдача результатов анализа, их введение в базу, а также нормирование номенклатуры подлежащих определению вредных, в том числе токсичных, веществ и уровни их предельно допустимых концентраций (ПДК), равно как оценки предельно допустимых выбросов (ПДВ)) является юридической базой для обоснования требований к методикам анализа, аналитическим приборам и другим средствам измерения, которые следует применять для эколого-аналитического контроля.

Мониторинг атмосферного воздуха будет проводиться по двум направлениям:

- контроль нормативов эмиссий (ПДВ) на источниках выбросов;
- контроль не превышения ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ.

В системе производственного экологического контроля важную роль играют внутренние проверки. Своевременное проведение внутренних проверок позволяет своевременно выявлять и устранять недочеты в работе, не доводя их последствия до санкций со стороны уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды.

Природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке соблюдения экологического законодательства Республики Казахстан и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иного разрешения.

Внутренние проверки проводятся работниками, в трудовые обязанности которого входят функции по вопросам охраны окружающей среды и осуществлению производственного экологического контроля.

В ходе внутренних проверок контролируются:

- выполнение мероприятий, предусмотренных программой производственного экологического контроля;
- следование производственным инструкциям и правилам, относящиеся к охране окружающей среды;
  - выполнение условий экологического и иных разрешений;
- правильность ведения учета и отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Система внутренних проверок должна основываться на дублировании основных контролирующих функций вышестоящим ответственным лицом снизу – вверх.

Исследования по атмосферному воздуху выполняются ежеквартально, исследование водных ресурсов выполняется 2 раза в год, почвенных ресурсов 1 раз в год, сточных вод (фильтрат)-2 раза в год.

#### Контроль нормативов эмиссий на источниках выбросов

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Контроль за источниками загрязнения в районе проведения работ и

соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

#### Мониторинг почв и земельных ресурсов

При мониторинге почв, земельных ресурсов основной формой сбора являются профили, по которым будут производиться отбор проб и наблюдения специализированной организацией. Мониторинг почв является составной частью системы производственного мониторинга, рекомендуемой для полигона. Оценка состояния почв осуществляется по результатам анализа направленности и интенсивности изменений, путем сравнения полученных показателей с нормативными показателями. Перед проведением работ необходимо провести визуальное обследование территории полигона. Для исследования загрязненности территории полигона необходим отбор проб почв.

При отборе проб одновременно необходимо производить описание пробной площадки. Отбор проб целесообразно проводить двумя способами методом конверта и из вертикального профиля с отбором точечных проб, на всю глубину почвы.

#### Мониторинг обращения с отходами

Одной из групп объектов производственного контроля на предприятии являются места накопления отходов: временное хранение отходов производства и потребления на территории участка.

#### Контроль за состоянием почв

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- максимальное сохранение плодородного слоя почвы, снятие и использование его для рекультивации нарушенных земель;
- проведение подготовительных работ на площадках с учетом соблюдения требований по снятию и складированию почвенного плодородного слоя;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
  - предупреждение разливов ГСМ.

Необратимых воздействий на окружающую среду при соблюдении проектных решений не будет.