

НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

На существующее положение ТОО «Соцсервис» насчитывает 2 промплощадки:

- промплощадка №1 – полигон ТБО г.Житикара, на которой расположено 1 организованный (АПО сторожки) и 4 неорганизованных (полигон, склад угля, склад золы, склад грунта) источников выбросов вредных веществ, которые выбрасывают 12 наименований загрязняющих веществ. Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 01.09.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для промплощадки №1 – полигон ТБО определена категория объекта – **I категория.**

- промплощадка №2 – промбаза предприятия, на которой расположены следующие вспомогательные производства: котельная, склады угля и золы, участок металлообработки, сварочный участок, гараж. Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 31.08.2021 г., выданное РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» для промплощадки №2 – промбаза определена категория объекта – **IV категория.**

Переработка проектной экологической документации для получения Экологического разрешения на воздействие для объектов I категории для полигона ТБО г.Житикара связано с окончанием нормативов эмиссии (Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий №KZ04VCZ00141454 от 05.05.2017 г. (срок действия 05.05.2017 года по 31.12.2026 года) и Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий №KZ00VCZ00149674 от 02.02.2018 г. (срок действия 02.02.2018 года по 31.12.2027 года)).

В соответствии с приложением №2 п.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.

В соответствии с Приказом и.о. МЗ РК от 11.01. 2022 года № ҚР ДСМ-2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», размер нормативной санитарно-защитной зоны составляет: полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 1 и 2 классов опасности и полигоны твердых коммунальных отходов – не менее 1000 м. (п.11.45.10).

Основная деятельность ТОО «Соцсервис» - захоронение, утилизация твердых бытовых и других производственных отходов.

Юридический адрес предприятия: Республика Казахстан, Костанайская область, г.Житикара, ул.Д.Асанбаева, 5.

В соответствии с Актом на право временного возмездного долгосрочного землепользования сроком до 04.03.2063 г. на территории г.Житикара ТОО «Соцсервис» предоставлен земельный участок площадью 10,54 га. для обслуживания полигона ТБО.

Начало эксплуатации полигона - 1963 год. Площадь полигона - 10,54 га, в т.ч. хоз-бытовая зона – 0,54 га. Мощность полигона – 297278,1 т. Объем накопленных отходов: с 1963 г. по 2008 г. - ориентировочно захоронено 65000 т., с 2009 г. по 2026 (1 квартал) г. – 119173,536 т.

Ближайшие жилые постройки от источников загрязнения атмосферы расположены на расстоянии 5000 м в восточном направлении. Сельскохозяйственных угодий, зон отдыха на прилегающей территории нет.

Полигон делится на две зоны: хозяйственно-бытовая зона - площадью 0,5 га (КПП со шлагбаумом и смотровой площадкой, АПО, складом угля и золы; измерительный прибор для определения массы поступающих отходов; дезбарьер; склад для хранения энергоресурсов, строительных материалов, спецодежды, хозяйственного инвентаря; площадка для стоянки и мелкого ремонта машин и механизмов; площадка сортировки; площадки временного хранения отсортированных отходов; площадка прессования) и зону складирования – площадью 10,0 га.

Полигон принимает твердые бытовые отходы от жилых зданий, предприятий, уличный и дворово-парковый смет (смешанные коммунальные отходы), строительный мусор и некоторые виды инертных промышленных отходов, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

Предприятие занимается приемом, сортировкой, временным хранением и захоронением отходов от населения и предприятия по договору. Вывоз отходов производят сами предприятия и население или собственным автотранспортом ТОО «Соцсервис». Очистка города Житикара является планово-регулярной, проводится по договорам и графикам, под контролем акимата и органов санэпиднадзора. Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации, определяющей последовательность выполнения работ, размещения площадей для складирования ТБО. Организация работ обеспечивает охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации.

Характеристика работы полигона ТБО

Полигон ТБО – комплекс природоохранительного сооружения, предназначенный для складирования и изоляции ТБО, обеспечивающий защиту почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Полигон ТБО общей площадью 10,54 га. в т.ч. площадь захоронения – 10 га, хозяйственно-бытовая зона – 0,54 га.

Временной режим работы предприятия: ежедневно. Прием отходов производится с 9 до 18.00 часов. Режим работы механической сортировочной линии-

и ручной сортировки – по 8 часов в сутки.

Территория полигона делится на 2 зоны: зона складирования и хозяйственно-бытовую зону. Зона складирования условно делится на отдельные участки (карты), карты имеют глубину 5 м, все выемочно-погрузочные работы были проведены в период организации полигона, которые поочередно заполняются отходами. На предприятии разработан график эксплуатации полигона ТБО. В местах разгрузки и складирования отходов устанавливаются переносные сетчатые ограждения. По всей площади зоны (участка) складирования имеются отвалы грунта, используемого для промежуточной или окончательной засыпки уплотненных отходов. На предприятии ведется журнал регистрации поступления отходов.

Захоронение отходов ведется методом надвига, с последующим уплотнением и изоляцией инертным материалом (грунтом, золошлаковыми отходами) в соответствии с Правилами эксплуатации полигонов ТБО. Уплотнение, уложение на рабочей карте ТБО слоями до 0,5 м, производится тяжелым бульдозером. Уплотнение осуществляется 2-4 кратным проходом бульдозера 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 используется также шлак.

Устройство участков для складирования ТБО зависит от рельефа местности. Наиболее экономичным решением по обеспечению участка складирования грунтом для промежуточной и окончательной изоляции ТБО является устройство котлована в основании участка складирования. Средняя глубина котлована, отрываемого в основании участка складирования, рассчитывается из условия баланса земляных работ и уровня грунтовых вод. Днище котлована проектируется, как правило, горизонтальным. Основание котлована должно иметь слой связанного грунта, к каковым относятся глины в естественном состоянии с коэффициентом фильтрации воды не более 0,0086 м/сутки и толщиной не менее 0,5 м.

Обработка транспорта (мойка) производится на специальной площадке полигона ТБО, вода после мойки собирается в емкость и используется для полива отходов в жаркий период. Вода для мойки транспорта, берётся из скважины не питьевого назначения.

Основное сооружение полигона - участок складирования ТБО, занимает до 95% площади полигона (площадь – 10,0 га). Участок складирования разбит на очереди эксплуатации (рабочие карты). Разбивка участка складирования на карты (очереди) выполняется с учетом рельефа местности.

Участки складирования защищены от стоков поверхностных вод с выше-расположенных земельных массивов. Для перехвата дождевых и паводковых вод по границе участка спроектирована водоотводная канава.

На расстоянии 1-2 м от водоотводной канавы размещено ограждение во-

круг полигона. По периметру на полосе проектируется посадка древесно-кустарниковых насаждений.

Хозяйственная зона расположена на пересечении подъездной дороги с границей полигона для контроля доставки и размещения отходов, а также для определения их объемов.

В хозяйственной зоне размещается: контрольно-пропускной пункт с шлагбаумом и смотровой площадкой; измерительный прибор для определения массы поступающих отходов; площадка для стоянки и мелкого ремонта машин и механизмов; склад для хранения энергоресурсов, строительных материалов, спец-одежды, хозяйственного инвентаря, а также площадки для сортировки и хранения отсортированных отходов.

По периметру всей территории полигона ТБО имеется ограждение. Территория хозяйственной зоны имеет твердое покрытие, освещение и въезд со стороны полигона. Наружное освещение по постоянной схеме имеется только для хозяйственной зоны.

На выезде из полигона установлена контрольно-дезинфицирующая зона, на которой имеется железобетонная ванна для дезинфекции колес мусоровозов. Ванна заполняется дезинфицирующим средством.

Картовое складирование отходов предполагает устройство временных дорог к группе карт. Материалом для устройства временных дорог служат щебень и другие инертные материалы.

На количественную характеристику выбросов загрязняющих веществ с полигонов отходов влияет большое количество факторов, среди которых: климатические условия; рабочая (активная) площадь полигона; сроки эксплуатации полигона; количество захороненных отходов; мощность слоя складированных отходов; соотношение количеств завезенных бытовых и промышленных отходов; морфологический состав завезенных отходов; влажность отходов; содержание органической составляющей в отходах; содержание жироподобных, углеводоподобных и белковых веществ в органике отходов; технология захоронения отходов.

Поступление биогаза с поверхности полигона в атмосферный воздух идет равномерно, без заметных колебаний его количественных и качественных характеристик.

Динамика производственной деятельности полигона ТБО

№ п/п	Год	Объемы отходов (т/год)
1	1963-2008	65000
2	2009	4647
3	2010	8311,44
4	2011	7423,78
5	2012	7624,3
6	2013	7181,2

7	2014	5313,2
8	2015	9348,43
9	2016	12126,3
10	2017	4015,28
11	2018	3531,284
12	2019	3531,484
13	2020	6848,927
14	2021	5621,9
15	2022	7349,325
16	2023	6657,1
17	2024	7708
18	2025	9446,9
19	2026 (1 квартал)	2487,686
Итого за период 1963-2026 гг:		<u>184173,536</u>

Объемы отходов (т/год) планируемые для захоронения и временного складирования для последующей передачи спецорганизациям на полигоне ТБО

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов (т/год)	
		Планируемый объ- ем отходов для за- хоронения	Планируемый объем отхо- дов временного складиро- вания для последующей передачи спецорганизаци- ям и компостирования
2026-2036 гг.			
1	Смешанные коммунальные отходы от предприятий (200301)	7650	37350
2	Смешанные коммунальные отходы от населения (200301)	3400	16600
3	Смеси бетона, кирпича, че- репицы и керамики (170107)	-	1000
4	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (100101)	1000	-
6	Иловый осадок (190816)	80	-
7	Упаковочная тара (150102)	-	100
	Всего	12130	55050

Также предусматривается прием грунта в объеме **20000 тонн (ежегодно)**, для использования как изолирующий материал в промежуточной изоляции уплотненного слоя ТБО.

Для технологических работ на предприятии имеется 17 единиц транспорта (тракторный парк – 4 ед., грузовые автомашины – 10 ед., легковые автомашины – 2 ед., автобус – 1 ед.). Согласно п. 24. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. №63 от 10.03.2021 г. максимальные разовые выбросы газовой воздушной

смеси от двигателей передвижных источников грамм в секунду (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются (ст.202 п.17 Экологического Кодекса РК)

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%).

Морфологический состав:

2027-2036 гг.:

Для захоронения:

1. ТБО – 17% (дерево (2%); текстиль (3%); кости (2%); кожа, резина (0,5%); прочее (2%); отсев (7%); камни, штукатурка (0,5%));
2. Золошлаковые отходы, иловый осадок – 100%.

Для сортировки:

1. ТБО – 83% (бумага, картон (32%); металлолом (5%); стекло (2%); пластмасса (4%);
2. Строительные отходы, упаковочная тара - 100%.

Объемы отходов, рассчитанные в НДВ, устанавливаются на уровне объемов размещения/захоронения за исключением тех видов отходов, которые не подвергаются разложению (неорганические виды отходов, т.е. не биоразлагаемые). К данным видам отходов относятся: золошлаковые отходы, строительные отходы, неорганическая часть из морфологического состава ТБО. Учтены объемы илового осадка и органическая часть ТБО.

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 с применением ручной сортировки и состоять из следующих этапов:

- мусоровозы разгружаются на открытой огороженной площадке;
- на сортировочной площадке вручную отбираются полезные фракции и складываются на временных площадках для последующей передачи спецорганизациям;
- оставшаяся масса отходов захоранивается на полигоне.

На полигоне предусматривается организация площадок (место хранения)

для складирования отсортированных отходов. Для недопущения смешивания с другими отходами на площадках предусматривается складирование:

- строительных отходов и упаковочной тары - в полном объеме;
- ТБО - 83% (пищевые отходы; бумага, картон; металлолом; стекло; пласт-масса).

Для уменьшения образования метана на полигоне предусматривается сортировка и недопущение захоронения биоразлагаемых отходов.

На полигоне ТБО для обеспечения качественного состава принимаемых отходов, соблюдения экологических и санитарно-эпидемиологических требований определены следующие критерии:

1. На полигоне имеется перечень обслуживаемых юридических лиц с указанием заключенного договора на текущий год;
2. На каждую партию завозимых на полигон отходов оформляется справка (справка об отходах производства, направляемых на полигон);
3. Ведется учет количества поступающих отходов на полигон в специальном журнале (журнал учета количества ТБО);
4. При заключении договоров предоставляется документация на отходы;
5. Визуальный осмотр отходов на входе и на месте размещения;
6. Сверка содержимого с описанием в документации, представленной собственниками отходов;
7. Для определения массы поступающих отходов прием производится в метрах кубических, в случае необходимости используются измерительные приборы (сертифицированная измерительная рулетка или весы).

Полигон (источник 6001.01). Площадь полигона - 10,54 га, в т.ч. хозяйственная зона – 0,54 га. Мощность полигона – 297278,1 т (расчет в приложение). Объем накопленных отходов: с 1963 г. по 2008 г. - ориентировочно захоронено 65000 т., с 2009 г. по 2026 (1 квартал) г. – 119173,536 т.

В толще твердых бытовых и промышленных отходов, захороненных на полигонах, под воздействием микрофлоры происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз.

Год	Планируемый объем отходов для приема на полигон	Планируемый объем отходов для захоронения*	Планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям**
2027-2036	67180	12130	55050

Также предусматривается прием грунта в объеме **20000 тонн (ежегодно)**, для использования как изолирующий материал в промежуточной изоляции уплотненного слоя ТБО.

Из принимаемых отходов часть будет идти на захоронение, часть на компостирование, часть на площадки временного складирования для последующей передачи спецорганизациям:

Планируемый объем отходов для захоронения:

Год	Всего, в т.ч.	Смешанные коммунальные отходы от предприятий	Смешанные коммунальные отходы от населения	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	Иловый осадок
2027-2036	12130	7650	3400	1000	80

Планируемый объем отходов временного складирования для последующей передачи спецорганизациям:

Год	Всего, в т.ч.	Смешанные коммунальные отходы от предприятий	Смешанные коммунальные отходы от населения	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики	Упаковочная тара
2027-2036	55050	37350	16600	1000	100

Выемка почвенно-плодородного слоя (далее ППС) не планируется, т.к. все работы были проведены при строительстве полигона, полигон был углублен на 5 метров.

Захоронение отходов производится только на рабочем участке и уплотняется слоями (бульдозером). Промежуточная изоляция уплотненного слоя отходов осуществляется изолирующим материалом. Кроме грунта предприятие использует шлак.

В процессе эксплуатации полигона ТБО в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: метан, толуол, аммиак, ксилол, углерода оксид, азота диоксид, формальдегид, серы диоксид, этилбензол, сероводород.

Расчет выбросов газообразных веществ в атмосферный воздух приводится для нормального режима эксплуатации полигона ТБО.

- **Работа автотранспорта (источник 6001.02).** Работа спецавтотранспорта необходима для выполнения технологических работ на полигоне ТБО (укладка, уплотнение, выгрузка) отходов на рабочих карта.

При эксплуатации полигона проводится пылеподавление грунтовой дороги ведущей к полигону в жаркий период.

При работе транспорта в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углерода оксид, углеводороды (керосина и бензина), альдегид, углерод черный (сажа), бенз(а)пирен, азота диоксид, серы диоксид.

- **Дезинфицирующая бетонная ванна (дезбарьер).** Для обеззараживания колес мусоровозов при выезде с полигона имеется дезинфицирующая бетонная

ванна (дезбарьер). Время работы – 4320 ч/год. Площадь зеркала ванны – 24,0 м² (длина 8 м, ширина – 3 м). Для дезинфекции колес используется дез средство.

В связи с отсутствием методики по расчету выбросов от дезбарьера расчет по данному источнику не производится.

- **Площадки хранения отсортированных отходов.** Для хранения отсортированных отходов на полигоне имеются оборудованные площадки. Площадки общей площадью 60 м² (6 площадок по 10 м²), расположены в хозяйственно-бытовой зоне полигона, имеют твердое покрытие и огорожены с 4 сторон.

На полигоне имеется пресс. Отсортированные отходы (пластик, полиэтилен, полипропилен, макулатура, жестяные банки) по мере накопления прессуются и в виде брикетов вывозятся на собственную промбазу, где хранятся в металлическом ангаре (площадью 24 м²) и по мере накопления передаются в спецорганизации для дальнейшей переработки.

Бой стекла хранится в мешках на площадке на территории полигона (площадью 10 м²) и по мере накопления передаются в спецорганизации для дальнейшей переработки.

Образующиеся объемы отсортированных отходов будут подвергнуты операциям по восстановлению, подготовке ко вторичному использованию, сортировке и утилизации в рамках пп.3 п.3. ст.320 ЭК РК не более 6 месяцев.

Образующиеся объемы отсортированных отходов будут переданы спецорганизациям по истечению сроков хранения.

В связи с отсутствием удельных выделений при хранении, восстановлению, переработке и утилизации данных видов отходов, расчет по данному источнику не производится.

- **Весовая для определения массы поступающих отходов.** Для определения массы поступающих отходов на полигоне имеется весовая. Время работы – 2920 ч/год.

В связи с отсутствием методики по расчету выбросов от весовой, расчет по данному источнику не производится.

АПО (источник 0001) предназначен для теплоснабжения сторожки (КПП). Источником выделения вредных веществ является котел самодельный. Выброс дымовых газов производится через дымовую трубу высотой – 3,0 м. и диаметром – 0,13 м. Время работы – 2520 ч/год. За отопительный период сжигается - 30 тон Экибастузского угля. Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу газоочистное оборудования не используется. Котельная на резервное топливо не переводиться, топка с неподвижной решеткой, подача топлива и выгреб золы осуществляется вручную. При сжигании топлива в атмосферу выбрасываются диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода и взвешенные вещества.

Склад угля (источник 6002). Склад представлен закрытой с 4-х сторон площадкой. Площадь склада составляет - 2 м². Уголь завозиться два раза (осенью) грузовой автомашиной грузоподъемностью 10 тонн. При разгрузке автотранспорта сброс угля происходит с высоты более 1,5 м. За год на складе хра-

ниться - 30,0 тонн угля. Время работы склада 5040 часов в год. При разгрузочно-погрузочных работах и хранении материала в атмосферу происходит выделение взвешенных веществ.

Склад золы (источник 6003). Склад представлен закрытой с 4-х сторон площадкой. Площадь склада составляет – 2 м². За отопительный период на складе храниться – 14 тонн золы. Время работы склада 5040 часов в год. При разгрузочно-погрузочных работах и хранении материала в атмосферу происходит выделение пыли неорганической SiO₂ 70-20%.

Склад грунта (источник 6004). Склад представлен открытой с 4-х сторон площадкой. Площадь склада составляет – 100 м². На складе (площадке хранения) предусматривается хранение поступающего грунта в объеме до 20000 тонн ежегодно, для использования как изолирующий материал в промежуточной изоляции уплотненного слоя ТБО. Время работы склада 8760 часов в год. При разгрузочно-погрузочных работах и хранении материала в атмосферу происходит выделение пыли неорганической SiO₂ 70-20%.

Возгорание отходов на разных участках полигона рассматривается как аварийные выбросы. На предприятии производятся противопожарные мероприятия (полив отходов в жаркий период, увеличения изолирующего слоя).

В случае возникновения возгорания отходов, согласно регламенту, предприятием в кратчайшие сроки проводится работа по предотвращению воспламенения и нейтрализации возгорания.

Озеленение санитарно-защитной зоны.

Согласно п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения РК №ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., максимальное озеленение СЗЗ для объектов I класса опасности предусматривает не менее 40% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Согласно Плана мероприятий к Разрешению на эмиссии в окружающую среду на 2017-2026 гг. озеленение СЗЗ проведено в полном объеме.

Предусматривается мероприятие по уходу за существующими зелеными насаждениями на площади 0,2 га.

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ без учета фоновой концентрации показывает, что на границе санитарно-защитной зоны (1000 м), максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. В связи с этим предлагается определить пределы области воздействия на расстоянии 1000 м от полигона.

Контроль за состоянием окружающей среды на границе санитарно-

защитной зоны и территории полигона производится согласно Программы производственного экологического контроля.

Атмосферный воздух: Периодичность замеров 4 раза в год - (1, 2, 3 и 4 квартала) на границе санитарно-защитной зоны (1000 м) и над отработанными картами. Мониторинг ведется на следующие вещества: метан, сероводород, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, азота диоксид, взвешенные вещества, аммиак, бензол, трихлорметан, четыреххлористый углерод.

Почва: Периодичность отбора проб – 1 раз в год (3 квартал) в 4-х точках на границе санитарно-защитной зоны и 1-а точка (фоновая) в удалении от полигона ТБО. Отобранные пробы почвы контролируются на Паразитологические (яйца гельминтов), микробиологические показатели (коли титр, ОМЧ), нитриты, нитраты, гидрокарбонаты, рН, тяжелые металлы (спектральный анализ на 32 элемента), органический углерод.

Водные ресурсы: Периодичность отбора проб - 2 раза в год (2 и 3 квартал). Отбор проб производится в 2 скважинах на границе полигона ТБО (одна из них выше (фон) полигона по потоку грунтовых вод, одна скважина – ниже полигона). В отобранных пробах воды контролируются такие показатели как: БПК, ХПК, нитраты, нитриты, гидрокарбонаты, хлориды, сульфаты, рН, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть.

Свалочный газ. На полигоне ТБО проводятся замеры атмосферного воздуха на поверхности полигона (над отработанными картами) и на границе СЗЗ. Полигон ТБО функционирует с 1963 г. (более 60 лет) и ранее при строительстве полигона заложение скважин в толще отходов, и установка внутри тела полигона контрольной точки необходимые для проведения газового мониторинга не предусматривалось, в виду отсутствия таковых требований.

В целях соблюдения экологического законодательства на полигоне планируется установка вертикальных скважин в теле полигона в количестве не менее 1 шт. С помощью данных скважин будет проводиться мониторинг свалочного газа.

При проведении мониторинга на полигоне ТБО учитываются требования Методики по проведению газового мониторинга при эксплуатации полигона (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14.09.2021 года №378).

Периодичность замеров – 4 раза в год (ежеквартально) на определение следующих показателей: углеводороды (метан); сероводород; углерода оксид; серы диоксид; азота оксид; азота диоксид.

Фильтрат – сточные воды, возникающие в результате инфильтрации атмосферных осадков в тело полигона и концентрирующиеся в его основании, это сложная по химическому составу жидкость с ярко выраженным неприятным запахом биогаза. Для предупреждения негативного воздействия на окружающую среду фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, на полигоне предусматривается оборудование отводных канав для их сбора. Пери-

одичность отбора проб - 1 раз в год - 3 квартал. Отбор проб фильтрата предусматривается в 2 точках в водоотводной канаве, оборудованной по периметру полигона. В отобранных пробах фильтрата контролируются такие показатели как: аммиак, нитраты, нитриты, хлориды, сульфаты, рН, кадмий, свинец, медь, мышьяк, хром, ртуть.

Радиационный мониторинг (дозиметрический контроль)

Согласно пп. 5 п.п.3 ст.354 ЭК для исключения попадания на полигон радиоактивных веществ владелец полигона должен проводить дозиметрический контроль отходов.

При приеме на полигон проводится дозиметрический контроль каждой партии принимаемых отходов.