



Қазақстан Республикасы, Ақмола облысы,  
Кокшетау қаласы, Шәлқар көшесі, 18/15  
телефон (8 716-2) 29-45-86

Республика Казахстан, Акмолинская область,  
г. Кокшетау, ул. Шәлқар, 18/15  
телефон (8 716-2) 29-45-86

ГСП 01583Р №13012285 от 01.08.2013 г.

**Программа управления отходами по добыче списанных и забалансовых запасов каменного угля по пластам К<sub>10</sub> и К<sub>12</sub> на участке открытых горных работ полей бывших шахт 3, 3бис, 17, 26 Промышленного участка Карагандинского бассейна**

Исполнитель:  
ТОО «АЛАНТ»



Самеков Р.С.



## Содержание

Введение .....	3
1. Общие сведения предприятия.....	4
2. Анализ текущего состояния управления отходами.....	10
3. Цель, задачи и целевые показатели.....	14
4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры .....	18
5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования .....	24
6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами .....	25
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>28</b>
Приложение 1 .....	29
Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды .....	29
Приложение 2 .....	31
Ситуационная карта-схема района размещения месторождения, с указанием границы СЗЗ.31	
Приложение 3 .....	32
Карта-схема размещения месторождения, с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу .....	32



## Введение

Операторы объектов I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Экологического Кодекса и настоящими Правилами разработки программы управления отходами, приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318.

Программа разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.

Основными нормативными документами по разработке программы являются:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК;

- Правила разработки программы управления отходами. Приказ И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318.

При разработке Программы управления отходами были использованы данные РООС к плану горных работ на добычу глинистых пород (суглинок щебенистый) на месторождении «Аксу», расположенного в Шетском районе Карагандинской области.

Программа управления отходами разработана во исполнение требований законодательства Республики Казахстан для природопользователей с целью согласования с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды мероприятий:

- по обеспечению постепенного сокращения объемов отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения (2022-2023 гг.).

Пересмотр программы управления отходами осуществляется до момента получения нового экологического разрешения в соответствии со статьей 106 Кодекса

Разработчиком ПУО является ТОО «АЛАИТ», действующее на основании Государственной лицензии ГСЛ 01583Р №13012285 от 01.08.2013 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды на территории Республики Казахстан, выданной Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

**Адрес исполнителя:**

**ТОО «АЛАИТ»**

Акмолинская область,

г.Кокшетау

ул.Шалқар 18/15

тел/факс 8 (716-2) 29-45-86

**Адрес заказчика:**

**ТОО «Транскомир»,**

г.Караганда, район им. Казыбек би, здание 1.

тел/факс 8 701 748 4694.

БИН 020640002348.



## 1. Общие сведения предприятия

Участок открытой отработки территориально расположены в г. Караганда, на территории бывших шахт №№ 3, 3 бис, 17, 26.

Поле бывших шахт №№ 3, 3 бис, 17, 26 находится в восточном крыле Промышленного участка Карагандинского угольного бассейна.

Шахтами №№ 3, 3 бис разрабатывались мощные и выдержанные пласты карагандинской свиты: пласт  $K_{12}$  средней мощностью 7,55-7,61 м и пласт  $K_{10}$  – средней рабочей мощностью 1,96 м. Шахтами №№ 17, 26 разрабатывался выдержанный пласт  $K_{10}$  карагандинской свиты.

Ближайшей селитебной зоной является малозаселенный частный сектор по ул. Пограничной находящейся в зоне подработки шахты «им. Горбачева» и ликвидированной шахты «№3-3-бис» на расстоянии 308 метров от границы горного отвода.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе расположения обоих промплощадок нет.

### Анализ применяемых технологий

Основным критерием для выбора технологий и оборудования явились следующие факторы:

- Характер проводимых работ;
- Горнотехнические параметры;
- Доступность оборудования;
- Энергообеспеченность предприятия.

Рациональное использование ресурсов недр соблюдается благодаря применению современных технологий и оборудования, разработке технической документации, включающей мероприятия по уменьшению воздействия данной деятельности на все компоненты окружающей среды: воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.



## Обзорная карта района работ

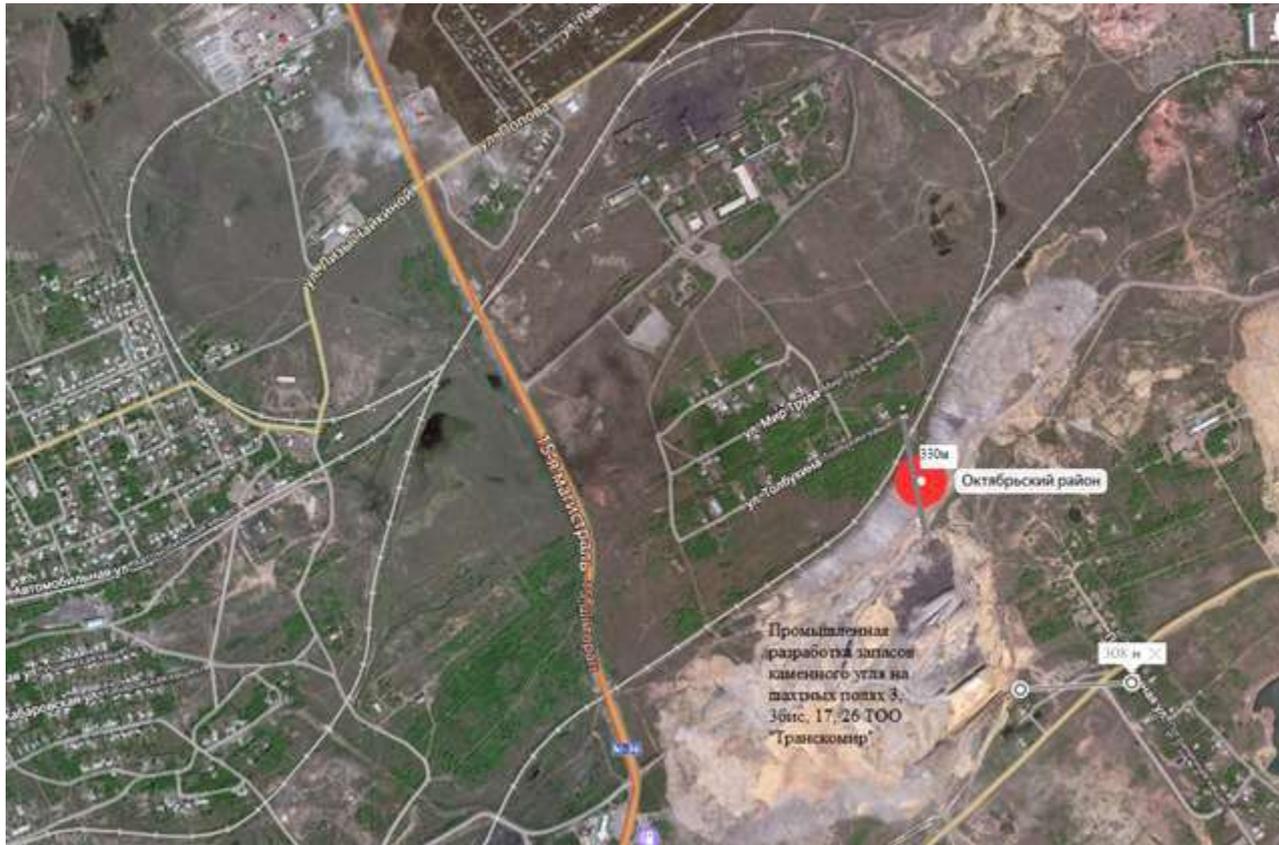


Рисунок 1.

## Горный отвод ТОО «Транскомир»



Рисунок 2.



Ситуационная карта-схема района размещения предприятия с указанием на ней границ санитарно-защитной зоны, селитебных территорий, постов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха предприятия, стационарных постов наблюдений РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

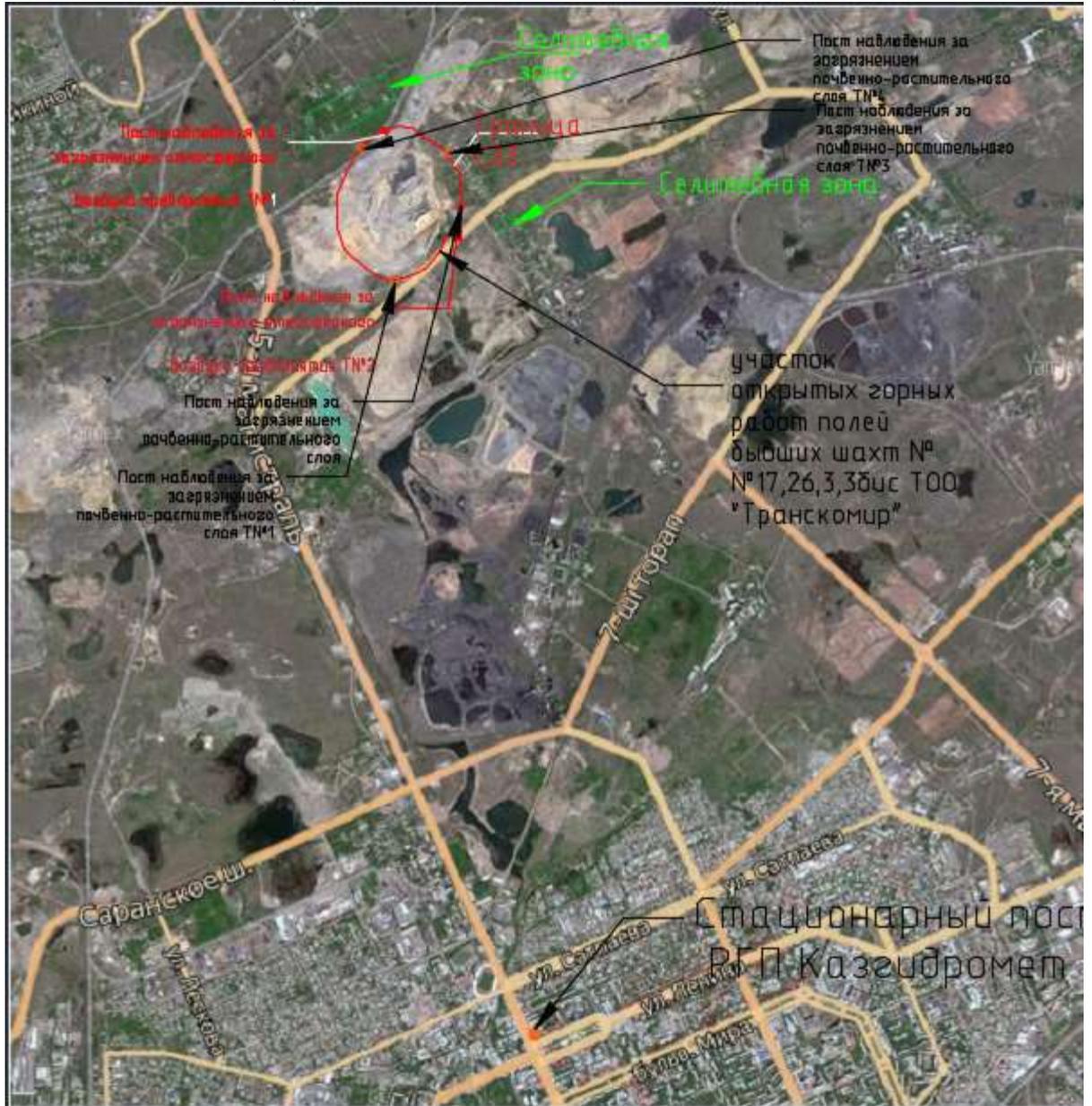


Рисунок 3.

Добыча списанных и забалансовых запасов каменного угля по пластам  $K_{10}$  и  $K_{12}$  на участке открытых горных работ полей бывших шахт 3, 3бис, 17, 26 проводится в пределах горного отвода площадью 1,766 км<sup>2</sup>. Горный отвод расположен в Кировском районе г. Караганды и ограничен географическими координатами, представленными в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Географические координаты угловых точек горного отвода



№ угловой точки	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	49° 54' 23,0836"	73° 03' 35,0416"
2	49° 51' 37,8137"	73° 03' 27,6032"
3	49° 51' 40,1996"	73° 03' 32,1615"
4	49° 51' 45,9868"	73° 03' 54,0686"
5	49° 52' 04,3400"	73° 04' 22,0138"
6	49° 52' 33,0173"	73° 05' 45,0374"
7	49° 52' 20,4711"	73° 05' 54,0183"
8	49° 52' 15,4544"	73° 05' 36,8777"
9	49° 52' 01,0103"	73° 05' 24,0328"
10	49° 52' 05,0954"	73° 05' 02,5921"
11	49° 51' 30,3502"	73° 04' 04,9897"

### Порядок отработки

Порядок отработки запасов угля на участке открытой отработки определен горно-геологическими условиями залегания пластов К<sub>10</sub>, К<sub>12</sub> и технологией горных работ, по схеме одноковшовый экскаватор - обратная лопата с погрузкой в автомобильный транспорт.

Отработка пластов предусматривается от его выхода под наносы до горизонта +498 м.

Разработка угольных пластов и пород вскрыши предусматривается без предварительной буровзрывной подготовки.

Вскрытие будет производиться временными автомобильными съездами. Основным направлением ведения горных работ предусмотрено с северо-востока на юго-запад.

### Общая часть

На участках открытой отработки ТОО «Транскомир» в поле бывших шахт 3, 3бис, 17, 26 к отработке приняты угольные пласты К<sub>12</sub> и К<sub>10</sub>. В пределах вышеназванных участков рабочая мощность пласта К<sub>12</sub> составляет 7,28 м, К<sub>10</sub> – 3,56 м.

Крепость углей незначительная, порядка 1-2 по шкале проф. М.М. Протодюконова.

Угол падения пласта на рассматриваемом участке до 15°.

Породы внешней вскрыши представлены на поверхности техногенными породами, неогеновыми отложениями, аргиллитами и алевролитами.

Разработка угольного пласта и пород вскрыши предусматривается без предварительной буровзрывной подготовки.

Горно-геологические условия залегания угольных пластов К<sub>10</sub> и К<sub>12</sub> (мощность, наклонное залегание) определили применение транспортной системы разработки со складированием вскрыши в выработанное пространство разреза, что является основным этапом технической рекультивации в процессе ведения эксплуатационных работ, а угля – на существующем угольном складе.



### **Технология добычных работ**

Отработку угольных пластов предусматривается выполнять одноковшовым экскаватором-обратная лопата марки KOMATSU PC 400 LC-7 и марки VOLVO EC 380DL в комплексе с автосамосвалами Shaanxi и Камаз грузоподъемностью 25 т и 20 т соответственно.

Вывоз угля производится на временный угольный склад, расположенный, на расстоянии порядка 2,5 км северо-восточнее от действующего карьера технологическим транспортом – автосамосвалами.

Отработка угольного пласта производится по одноступенной схеме с подвиганием фронта работ вдоль простирания пласта.

Нарезка добычного уступа высотой 5,0 м осуществляется одним слоем. Из-за пологости залегания пластов (до 15°), параметры добычного экскаватора не позволяют отработать зачищенную часть с одного положения, при котором экскаватор располагается на кровле пласта.

Поэтому в зоне выклинивания пластов на горизонте предусматривается производить зачистку и отработку части пласта одновременно.

Полная зачистка пятиметрового добычного уступа выполняется за три прохода.

За первый проход нарезается траншея по вскрыше на глубину 5,0 м при стоянии экскаватора на отработываемой заходке. Одновременно выполняется зачистка пласта на 1/4 высоты уступа.

Далее, выполняются работы по дальнейшей зачистке и отработке угля на 3/4 высоты забоя.

При третьем проходе зачищается пласт на полную мощность 5,0 м.

Нарезка нового горизонта, съездов производится также экскаваторами KOMATSU PC 400 LC-7 и VOLVO EC 380DL.

На планировочных работах применяется гусеничный бульдозер Shantui SD-23.

### **Технология вскрышных работ**

Горно-геологические условия участка открытой отработки предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом пород вскрыши во внутренний отвал для проведения рекультивационных работ.

На транспортировке вскрыши используется автомобили типа Shaanxi (25 т) и Камаз (20т).

Отработка вскрышных уступов производится экскаватором – VOLVO EC 380DL (1,8 м<sup>3</sup>). Высота вскрышного уступа составляет 10 м, ширина заходки – 15,6 м.

Все породные горизонты являются в процессе отработки транспортными до доведения их в предельное положение. В предельном положении транспортной остается только система стационарных автосъездов, остальные бермы – бестранспортные, шириной 5,0 м.



Отработка вскрышных уступов высотой 10 м осуществляется послойно с разделением на подступы по 5м до приведения их к конечному контуру. В стационарном положении высота вскрышного уступа составляет также 10 м.

Угол откоса рабочего вскрышного уступа составляет: в породах неогена -  $50^\circ$ , в зоне аргиллитов и алевролитов -  $75^\circ$ .

Угол стационарного уступа: в породах неогена -  $40^\circ$ , в нижележащей породной зоне -  $50^\circ$ .

Ширина рабочих площадок на вскрышных уступах определена из условия размещения заходки экскаватора по целику, величины бермы безопасности, ширины проезжей части автодороги с двухполосным движением, ширины обочин и составляет 41,8 м. Рис.3.3 ПГР.

Отработка вскрышных уступов высотой 10 м осуществляется послойно с разделением на подступы по 5м до приведения их к конечному контуру. В стационарном положении высота вскрышного уступа составляет также 10 м.

Угол откоса рабочего вскрышного уступа составляет: в породах неогена -  $50^\circ$ , в зоне аргиллитов и алевролитов -  $75^\circ$ .

Угол стационарного уступа: в породах неогена -  $40^\circ$ , в нижележащей породной зоне -  $50^\circ$ .

Ширина рабочих площадок на вскрышных уступах определена из условия размещения заходки экскаватора по целику, величины бермы безопасности, ширины проезжей части автодороги с двухполосным движением, ширины обочин и составляет 41,8 м.

Объемы обрабатываемой добычи и вскрыши и перечень основного горнотранспортного оборудования по годам эксплуатации



## 2. Анализ текущего состояния управления отходами

Участок открытой отработки территориально расположены в г. Караганда, на территории бывших шахт №№ 3, 3 бис, 17, 26.

Поле бывших шахт №№ 3, 3 бис, 17, 26 находится в восточном крыле Промышленного участка Карагандинского угольного бассейна.

Шахтами №№ 3, 3 бис разрабатывались мощные и выдержанные пласты карагандинской свиты: пласт  $K_{12}$  средней мощностью 7,55-7,61 м и пласт  $K_{10}$  – средней рабочей мощностью 1,96 м. Шахтами №№ 17, 26 разрабатывался выдержанный пласт  $K_{10}$  карагандинской свиты.

Ближайшей селитебной зоной является малозаселенный частный сектор по ул. Пограничной находящейся в зоне подработки шахты «им. Горбачева» и ликвидированной шахты «№3-3-бис» на расстоянии 308 метров от границы горного отвода.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе расположения обоих промплощадок нет.

Климат района резко континентальный со среднегодовой температурой  $+2,4^{\circ}\text{C}$  и колебаниями от  $+40^{\circ}\text{C}$  летом (июль) до  $-45^{\circ}\text{C}$  зимой (январь).

Среднегодовое количество осадков, выпадающих в районе, составляет около 310 мм. Внутригодовое распределение осадков неравномерно: 45% их приходится на весну, 18% - на осень, 20% - на зиму и 17% - на лето.

Для региона характерны частые ветры, в летнее время – юго-западного направления, в зимнее – северо-восточного. Осадки связаны, как правило, с юго-западными ветрами. Среднегодовая скорость ветра составляет 5,1 м/с, максимальная – достигает 30 м/с.

Сильные ветры и большая сухость воздуха вызывают большое испарение – до 900 мм в год, превышающее в три раза количество выпадающих осадков. Земли участка для сельскохозяйственного использования не пригодны. Продолжительность летнего периода равна трем, зимнего – пяти и весенне-осеннего – четырем месяцам. Продолжительность теплого периода составит 7 месяцев (200-220 дней), продолжительность безморозного периода – 156 дней.

В период отработки месторождения строительство капитальных и временных цехов, ремонтных мастерских не планируется. Текущий и капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО), за пределами промплощадки карьера и предприятия.

Прием пищи работающими в обеденный перерыв и отдых производятся в вагончике, пища им будет доставляться в специальных термосах. Указанное помещение имеет столы, скамьи для сидения, умывальник с мылом, оцинкованный бачок с кипяченной питьевой водой, снабженный краном фонтанного типа, вешалку для верхней одежды, аптечку медицинской помощи.



В результате производственной деятельности на территории предприятия образуются следующие вид отхода:

- *твердые бытовые отходы* – которое, образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала, твердое, пожароопасные, не являются коррозионно-активным, не имеющие дальнейшего применения, неопасные.

Согласно Классификатору отходов, твердые бытовые отходы имеют код: №20 03 01.

Сбор и хранение отхода осуществляется в стальном контейнере, расположенном на специальной площадке. Сбор и хранения отходов полученных от третьих лиц не осуществляется.

- *Вскрышные породы*, обрабатываемые в процессе эксплуатации, предусматривается использовать на рекультивационные работы по ликвидации деформации земной поверхности, образовавшихся вследствие ведения открытых и подземных горных работ.

Настоящим планом горных работ предусматривается внутреннее отвалообразование.

Код отхода: №01 01 02.

Согласно ст. 320 ЭК РК, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

***ТБО на территории промплощадки хранится не более 6 месяцев и передаваться сторонним организациям, на основании договора или по факту вывоза отходов, для дальнейшей переработке или утилизации.***

Учитывая данные условия, воздействия на почвенный покров в загрязнении отходами производства выражаться не будет.

Обоснование и расчет образования объемов отходов

*Расчет образования твердых бытовых отходов*

Объем образования отходов определялся согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100–П,

Норма образования бытовых отходов (m1, т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м<sup>3</sup>/год на человека, списочной численности работающих на предприятии и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м<sup>3</sup>.

$$\text{Мобр} = 0,3 \text{ м}^3/\text{год} * 5 \text{ чел} \times 0,25 \text{ т}/\text{м}^3 = 0,375 \text{ тонн}/\text{год}$$

Объемы образования и использования вскрышных пород на 2022-2025 гг. согласно календарному плану работ на карьере.

Таблица 6.1

Год	2022	2023	2024	2025
Объем, м <sup>3</sup>	1 254 000	675 500	167 200	110 400



Объем, тонн	3 260 400	1 756 300	434 720	287 040
-------------	-----------	-----------	---------	---------

**Перечень образующихся отходов**

Наименование отходов	Количество, тонн/год
Вскрышные породы	2022 г. – 3 260 400; 2023 г. – 1 756 300; 2024 г. – 434 720; 2025 г. – 287 040.
Твердые бытовые отходы	2022-2025 гг. – 2,52.
<b>ИТОГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:</b>	2022 г. – 3 260 402,52; 2023 г. – 1 756 302,52; 2024 г. – 434 722,52; 2025 г. – 287 042,52.

**Анализ ситуации с управлением отходами на предприятии**

Система управления отходами на предприятии определяет процессы образования отходов, их идентификацию, требования к их сбору, упаковке и маркировке при необходимости, транспортировке, складированию (упорядоченному размещению), хранению и удалению.

В рамках проведения организационно-административной работы, предприятие запланировало ряд мероприятий, способствующих сокращению образования отходов.

Основополагающими принципами политики в области управления отходами на предприятии будут являться:

- ответственность за обеспечение охраны компонентов окружающей среды (воздух, подземные воды, почва) от загрязнения отходами производства и потребления;
- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;
- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления;
- сокращение негативного воздействия на окружающую среду за счет использования технологий и оборудования, позволяющих уменьшить образование отходов.

Управление отходами производится в соответствии с Экологическим кодексом РК, с международной признанной практикой, а также с политикой предприятия.

Согласно политики предприятия производится регулярная инвентаризация, учет и контроль за временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления. Ежегодно сдается отчет об инвентаризации отходов в уполномоченный орган.



Перевозка отходов производится под строгим контролем специализированных организаций. Для этого движение всех отходов регистрируется в журнале.

Собственники отходов должны хранить документацию по учету отходов в течение пяти лет.



### 3. Цель, задачи и целевые показатели

Цель Программы, которая заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов.

Задачи Программы, которые определяют пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Задачи направлены на снижение объемов образуемых и накопленных отходов, с учетом:

–внедрения на предприятии имеющихся в мире наилучших доступных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов;

–привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов;

–минимизации объемов отходов, вывозимых в накопители отходов для размещения, обезвреживания, захоронения;

–рекультивации мест захоронения отходов, минимизации отрицательного воздействия накопителей отходов на окружающую среду.

Программой управления отходами предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижения негативного воздействия их на окружающую среду.

При обращении с отходами намерен по мере выявления технической и экономической целесообразности использовать технологии, предусмотренные в «Перечне наилучших доступных технологий», внедрение которых позволят практически исключить или существенно сократить негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Согласно Экологическому Кодексу РК, нормативным правовым актам, принятым в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться и захорониться с учетом их воздействия на окружающую среду.

В целях предотвращения загрязнения компонентов природной среды накопление и удаление отходов производится в соответствии с международными стандартами и действующими нормативами Республики Казахстан, а также внутренними стандартами, при соблюдении которых должны обеспечиваться условия, когда образующиеся отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье персонала предприятия.

Управление отходами на месторождении Беньш осуществляется в рамках действующего природоохранного законодательства РК в части обращения с отходами производства и потребления.

Исходя из этого, при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности принята следующая иерархия работы с отходами:



- снижение объемов образования отходов;
- повторное использование (регенерация, восстановление);
- утилизация;
- обезвреживание;
- безопасное размещение.

Система управления отходами также включает:

- инвентаризацию отходов;
- идентификацию образующихся отходов и их учет;
- отдельный сбор отходов (сегрегация) в местах их образования с учётом целесообразного объединения видов по уровню их опасности с целью оптимизации дальнейших способов удаления, а также вторичного использования определённых видов отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- транспортировку отходов для последующего обращения с ними;
- обезвреживание отходов.

Инвентаризация отходов **ежегодно** на предприятии должно проводится инвентаризация отходов и представляется перечень всех отходов, которые образуются.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

### **Целевые показатели**

Согласно «Правилам разработки программы управления отходами», утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 целевые показатели Программы – это количественные (выраженных в числовой форме) и (или) качественные (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.) значения.

В ТОО «Транскомир» в процессе производственной деятельности образуется отход производства и потребления (ТБО).

Согласно Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI (ст.338, п.4), вступившему в действие 1 июля текущего года, и новому классификатору отходов, действующему согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов», виды отходов относятся к опасным или неопасным. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ



или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

В случае отсутствия соответствующего отхода в Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном в Законе Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия» и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Количественные и качественные значения отходов производства и потребления представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Показатели программы

Наименование отходов	Источник образования отходов	Уровень опасности/код отходов	Количество образованных отходов, тонн/год	Место удаления отходов
1	2	3	4	5
ТБО	Жизнедеятельность персонала	20 03 01	2,52	Передача сторонней организацией
Вскрышная порода	При ведении горных работ	01 01 02	2022 г. – 3 260 400; 2023 г. – 1 756 300; 2024 г. – 434 720; 2025 г. – 287 040.	Внутреннее отвалообразование

**Учет отходов**

Согласно существующей системе управления отходами производства и потребления каждая промышленная площадка на основании инвентаризации отходов ведет ежемесячный учет объемов образования, сдачи по мере образования их на регенерацию, утилизацию, реализацию, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигоне отходов промышленных площадок, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

Эколог предприятия готовит сводный отчет и представляет в уполномоченный орган охраны окружающей среды отчет по опасным отходам. Сбор, сортировка, временное хранение и транспортировка отходов Сбор отходов производят отдельно, в соответствии с видом отходов, методами их утилизации, реализацией, хранением и размещением отходов.



Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры маркированы и окрашены в определенные цвета:

- контейнеры с пожароопасными отходами (промасленная ветошь, фильтры, тряпье и тд) – желтый цвет;
- контейнеры металла – черный цвет;
- контейнеры с бытовыми отходами – синий цвет;
- контейнеры с пищевыми отходами – серый цвет.

Хранение отходов в контейнерах позволяет предотвратить утечки, уменьшить уровень их воздействия на окружающую среду, а также воздействие погодных условий на состояние отходов. По мере наполнения тары отходы подразделений вручную доставляются в соответствующие места временного хранения предприятия.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровням опасности.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом специализированной организации, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды. Передвижение грузов производится под строгим контролем сторонней организацией.

Вывозу на специализированные предприятия подлежат: ТБО, вышедшая из употребления спецодежда.



#### 4. Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

##### Показатели программы по достижению поставленных задач

Цели Программы имеют количественное и/или качественное значение и прогнозируют на определенных этапах результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

При определении целей Программы управления отходами был проведен анализ экономического состояния региона размещения предприятия и были определены доступные в данном регионе методы повторного использования отходов.

Показатели Программы, фактические объемы образования отходов и данные по утилизации и хранению приняты согласно паспортов опасного отхода.

Показатели имеют количественное и/или процентное выражение (отношение объема отхода, используемого/перерабатываемого/утилизируемого данным способом к общему объему образования отхода). Показатели программы представляют собой прогнозные/ожидаемые результаты, которые могут количественно измениться в зависимости от фактического образования отходов, однако, процентные показатели соотношения образования отхода и его использования/переработки/утилизации будут достигнуты.

Показатели программы по достижению поставленных задач приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Показатели программы управления отходами ТОО «Транскомир» на 2022-2025 гг.

№	Задачи	Показатели
1	Ежегодное проведение обучения специалистов предприятия в области охраны окружающей среды на всех уровнях, с целью повышения уровня знаний по обращению с отходами на предприятии.	100%
2	Организация мест хранения отходов, согласно установленным требованиям.	100%
3	Ежеквартальное отслеживание состояния мест временного хранения отходов и своевременное предотвращение смешивания отходов с компонентами окружающей среды позволит предотвратить, или снизить загрязнение окружающей среды	100%



<b>4</b>	Постоянное ведение системы раздельного сбора отходов позволит предотвратить химические реакции компонентов отходов и образование более опасных соединений. Кроме того, это позволит лучше оценить потенциал образующихся отходов как вторичного сырья для различных производств, или позволит выявить новые, более оптимальные способы утилизации	100%
<b>5</b>	Передача специализированным сторонним организациям максимального количества отходов на повторное использование (отработанные автошины, металлолом, отработанные аккумуляторы и т.д.) не реже 2 раз в год и по мере образования и накопления позволят сократить объемы временного накопления.	100%

После того, как рассмотрены все возможные варианты сокращения количества отходов и их повторного использования, оцениваются мероприятия по утилизации отходов на сторонних предприятиях.

Временное хранение отходов осуществляется в специально отведенных и оборудованных местах. Вывоз отходов осуществляется специализированной сторонней организацией на договорной основе.

#### **Лимиты накопления отходов и захоронения отходов**

Согласно статьи 41 Экологического кодекса РК, в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Обоснование лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, осуществлялось в соответствии с пунктом 5 статьи 41 Кодекса и методикой расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.

#### **Лимиты накопления отходов.**

Объем лимитов накопления отходов приняты согласно максимальных фактических данных (паспортов опасных отходов). Данные о лимитах накопления отходов представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2

#### **Лимиты накопления отходов на 2022-2025 гг.**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на	Лимит накопления,
----------------------	------------------------------	-------------------



	существующее положение, тонн/год	тонн/год
1	2	3
<b>2022 год</b>		
<b>Всего</b>	-	<b>3260402,52</b>
в том числе отходов производства	-	3260400
отходов потребления	-	2,52
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
ТБО	-	2,52
Вскрышная порода	-	3260400
Зеркальные		
перечень отходов	-	-
<b>2023 год</b>		
<b>Всего</b>	-	<b>1756302,52</b>
в том числе отходов производства	-	1756302
отходов потребления	-	2,52
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
ТБО	-	2,52
Вскрышная порода	-	1756302
Зеркальные		
перечень отходов	-	-
<b>2024 год</b>		
<b>Всего</b>	-	<b>4347222,52</b>
в том числе отходов производства	-	434722
отходов потребления	-	2,52
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
ТБО	-	2,52
Вскрышная порода	-	434722
Зеркальные		
перечень отходов	-	-
<b>2025 год</b>		
<b>Всего</b>	-	<b>287042,52</b>
в том числе отходов производства	-	287040



отходов потребления	-	2,52
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
ТБО	-	2,52
Вскрышная порода	-	287040
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

### Лимиты захоронения отходов на 2022-2025 гг.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
1	2	3	4	5	6
<b>2022 год</b>					
<b>Всего</b>	-	<b>3260402,52</b>	-	-	<b>2,52</b>
в том числе отходов производства	-	3260400	-	-	-
отходов потребления	-	2,52	-	-	0,9
Опасные отходы					
перечень отходов	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	2,52	-	-	0,9
Вскрышная порода	-	3260400	-	-	-
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-
<b>2023 год</b>					
<b>Всего</b>	-	<b>1756302,52</b>	-	-	<b>2,52</b>
в том числе отходов производства	-	1756300	-	-	-
отходов потребления	-	2,52	-	-	0,9
Опасные отходы					



перечень отходов	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	2,52	-	-	0,9
Вскрышная порода	-	1756300	-	-	-
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-
<b>2024 год</b>					
<b>Всего</b>	-	<b>434722,52</b>	-	-	<b>2,52</b>
в том числе отходов производства	-	434720	-	-	-
отходов потребления	-	2,52	-	-	0,9
Опасные отходы					
перечень отходов	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	2,52	-	-	0,9
Вскрышная порода	-	434720	-	-	-
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-
<b>2025 год</b>					
<b>Всего</b>	-	<b>287042,52</b>	-	-	<b>2,52</b>
в том числе отходов производства	-	287040	-	-	-
отходов потребления	-	2,52	-	-	0,9
Опасные отходы					
перечень отходов	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
ТБО	-	2,52	-	-	0,9
Вскрышная порода	-	287040	-	-	-
Зеркальные					
перечень отходов	-	-	-	-	-





## 5. Необходимые ресурсы и их источники финансирования

Источниками финансирования Программы управления отходами по добыче списанных и забалансовых запасов каменного угля по пластам  $K_{10}$  и  $K_{12}$  на участке открытых горных работ полей бывших шахт 3, 3бис, 17, 26 Промышленного участка являются собственные средства и ресурсы предприятия.

Источником финансирования программы являются собственные средства ТОО «Транскомир».

Расчеты необходимых ресурсов по реализации Программы и источники их финансирования приведены в табл. 6.1 раздела 6.



## **6. План мероприятий по реализации Программы управления отходами**

### **Повторное использование отходов**

Предприятие осуществляет передачу части отходов на переработку специализированным организациям в качестве вторичного сырья.

Отработанная спецодежда частично повторно используется в качестве ветоши. Частично передается работникам предприятий в личное пользование.

### **Мероприятия по снижению объемов отходов, размещаемых на объекте**

Для снижения объемов отходов, ТБО самим рабочими самостоятельно сортируют по морфологическому составу (органические материалы, стекломассой, пластмасса и т.п.). После разделения, оставшиеся не опасные отходы, передаются сторонней организацией, тем самым снижается объем захоронения отходов в контейнерах.

### **Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды**

На предприятии в целом по ТОО «Транскомир» предусмотрено внедрение ряда мероприятий, направленных на снижение негативного влияния отходов на окружающую среду:

- Сортировка и раздельное хранение разных видов отходов;
- Маркировка контейнеров для сбора отходов;
- Еженедельная (теплый период) обработка хлорной известью контейнеров из-под ТБО;
- Ремонт и замена вышедших из строя контейнеров.

### **План мероприятий по реализации программы**

План мероприятий является составной частью Программы и представляет собой комплекс организационных, экономических, научно-технических и других мероприятий, направленных на достижение цели и задач программы с указанием необходимых ресурсов, ответственных исполнителей, форм завершения и сроков исполнения.

При составлении Плана мероприятий использованы следующие основные понятия:

–обезвреживание отходов – уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

–утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;



–захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока. Захоронения отходов осуществляется в полигонах ТБО;

–размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

–переработка отходов – физические, химические или биологические процессы, включая сортировку, направленные на извлечение из отходов сырья и (или) иных материалов, используемых в дальнейшем в производстве (изготовлении) товаров или иной продукции, а также на изменение свойств отходов в целях облегчения обращения с ними, уменьшения их объема или опасных свойств;

–хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления.

План мероприятий по реализации программы управления отходами производства и потребления на 2022-2023 гг. приведен в Таблице 6.1.



Таблица 6.1

План мероприятий по реализации Программы управления отходами  
ТОО «Транскомир» на 2022-2025 гг.

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы*	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Состав отходов образующиеся на предприятии 60 % составляет бумага и древесина. Организация сбора, хранения отходов и своевременный вывоз. Передача организациям заинтересованной в их использовании в качестве вторсырья (переработки).	2,52 т	Договор со специализированной организацией, заинтересованной в их использовании	Начальник участка, инженер ТБ. Контроль за сбором, хранением отходов и своевременным вывозом.	По мере образования отходов сдача согласно договору	По договору	Собственные средства

\* Фактические расходы на мероприятия по реализации программы по управлению отходами будут определены в зависимости от объемов образования отходов.



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК №400-IV ЗРК, 2021 г.
2. Кодекс РК «О здоровье населения и организации здравоохранения»
3. Правила разработки программы управления отходами, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 г.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206.
5. Классификатор отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903
6. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250



**Копия государственной лицензии ТОО «Алаит» №01583 Р от 01.08.2013  
года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны  
окружающей среды**

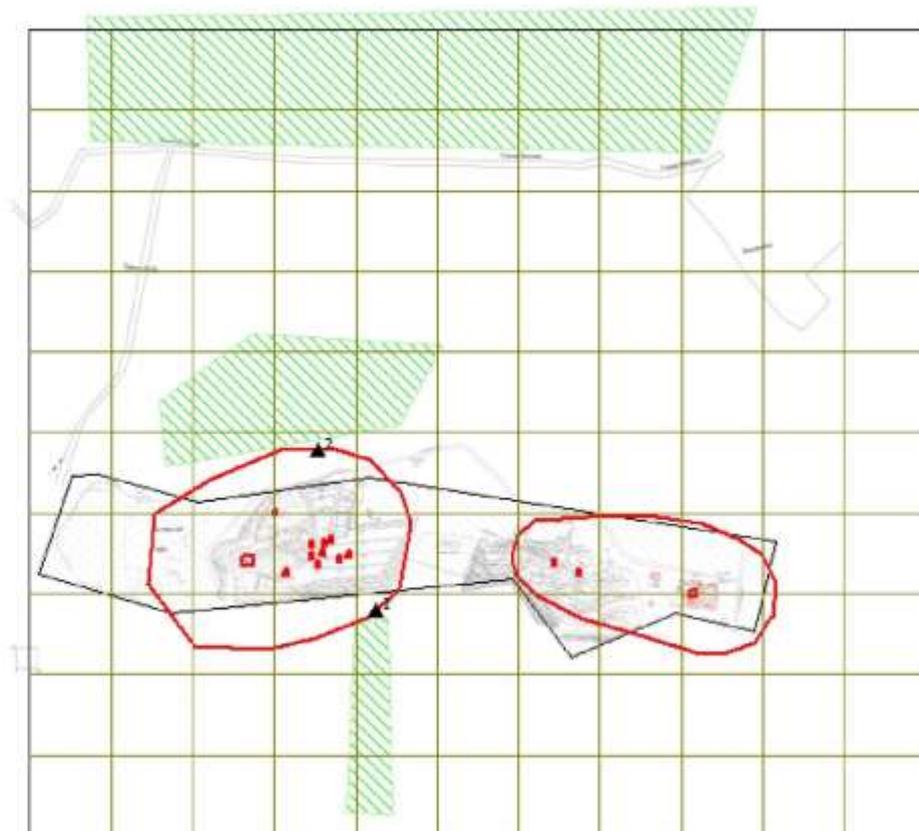
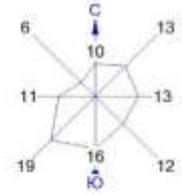




## Приложение 2

### Ситуационная карта-схема района размещения месторождения, с указанием границы СЗЗ

Город : 223 г. Караганда  
Объект : 0001 ТОО "Транскомир", промышленный участок бывш. шахт. полей Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0



Условные обозначения:  
Жилые зоны, группа N 01  
Территория предприятия  
Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
Расчётные точки, группа N 01  
Источники загрязнения  
Объект недропользования ТОО "Транскомир"

0 274 822м.  
Масштаб 1:27400



### Приложение 3

## Карта-схема размещения месторождения, с нанесенными на нее источниками выбросов в атмосферу

Город : 223 г. Караганда  
Объект : 0001 ТОО "Транскомир", промышленный участок бывш. шахт. полей Вар.№ 1  
ПК ЭРА v3.0

