



Товарищество с ограниченной ответственностью «Gold Corp»

ИП «Eco-Logic»

Утверждаю
Директор
ТОО «Gold Corp»
Б.Б. Борисенко



**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ
К РАЗВЕДКЕ УЧАСТКА
СЕВЕРНЫЙ САМОМБЕТ
В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ,
ЛИЦЕНЗИОННАЯ ПЛОЩАДЬ № 1728-EL
НА 2023-2024 ГГ.**

Караганда, 2023

ВВЕДЕНИЕ

ТОО «Gold Corp» предусматривается проведение разведки участка Северный Самомбет на площади лицензии № 1728-EL в Карагандинской области.

Согласно п.7.12 Раздела 2 Приложения 2 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»: 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 Кодекса и настоящими Правилами.

Настоящий проект разрабатывается в связи с корректировкой плана разведки.

Ранее на проект Раздел охраны окружающей среды к Плану разведки участка Северный Самомбет в Карагандинской области было получено экологическое разрешение для объектов II категории KZ29VCZ03163233 от 26.12.2022г. Согласно которого, работы должны были быть осуществлены в течение 6 лет (2023-2028гг.), запланированный объем отходов при этом составлял 12,324 т/период.

Согласно настоящих материалов, работы будут осуществлены в течение двух лет 2023-2024гг.: объем отходов будет составлять 25,308 т/период.

Несмотря на увеличение объемов отходов, воздействие на окружающую среду увеличено не будет. Отходы неопасные, хранение отходов будет осуществляться в должном порядке, и в полном объеме будут передаваться в специализированную организацию. Период воздействия на окружающую среду будет сокращен в 3 раза.

Настоящая программа разработана на период проведения разведки – 2023-2024 годы.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

- 1) ТБО - 0,454 т/год;
- 2) Пищевые отходы – 0,199 т/год
- 3) Медицинские отходы - 0,001 т/год
- 4) Буровой шлам: 2023г. – 18 т/год; 2024г. – 6 т/год

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договоры на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

1. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

На основании проведенного анализа технологической цепочки производства и видов используемого сырья, всего в процессе производственной деятельности образуется 4 вида отходов, перечень, агрегатное состояние и источники образования которых, приведены в таблице 1.1.

Перечень отходов

Таблица 1.1

№№ п/п	Наименование отходов	Объем образования, т/год	Агрегатное состояние	КОД
1	2	3	4	5
1	Твердые бытовые отходы (ТБО).	0,454	Твердые, нерастворимые	№ 20 02 01
2	Пищевые отходы	0,199	Смешанные, нерастворимые	№ 20 02 01
3	Медицинские отходы	0,001	Твердые, нерастворимые	№ 18 01 04
4	Буровой шлам		Шлам, нерастворимые	№01 05 99
	2023г.	18		
	2024г.	6		

Система управления отходами на производственных предприятиях включает десять этапов:

- образование отходов;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка;
- паспортизация;
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование;
- хранение;
- удаление отходов.

Приоритетные виды отходов для разработки мероприятий по сокращению образования отходов, увеличению доли их восстановления и осуществляется на основе анализа вида опасности и количества отходов, а также экономических аспектов и доступности специализированных мощностей по обращению с отходами при осуществлении разведочных работ отсутствуют, объем образования отходов незначительный, все отходы относятся к неопасным.

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами на предприятии за последние три года отсутствуют, анализ управления отходами в динамике за последние три года не проводился в связи с тем, что ранее разведка не осуществлялась, начало разведочных работ планируется на 2023г.»

Количество отходов, предусмотренных к переносу за пределы объекта за год, не превышает пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами



ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей (перенос за пределы объекта двух тонн в год для опасных отходов или двух тысяч тонн в год для неопасных отходов).

Программой не предусматривается захоронение отходов.

Угроз в сфере управления отходами при надлежащем соблюдении программы управления отходами и своевременном вывозе отходов не предусматривается.

2 ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Согласно Приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами»:

Цель Программы: достижение установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигонов;

Задачи Программы: определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов (этапов) работ в рамках планового периода;

Задачи направлены на снижение объемов образуемых, накопленных отходов производства и потребления с учетом внедрения наилучших, доступных, экологически безопасных технологий по обезвреживанию, вторичному использованию и переработке отходов; минимизации объемов отходов, вывозимых на полигоны захоронения; – привлечения инвестиций в переработку и вторичное использование отходов.

Для решения задачи определены наиболее подходящие для специфики данного предприятия технологии по обезвреживанию, переработке и утилизации отходов. Для уменьшения объемов образования отходов производства и потребления предусматриваются следующие мероприятия:

- обслуживание спец. техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов;
- все отходы, образованные при проведении работ, будут идентифицированы по типу, объему,
- предусмотрен отдельный сбор в контейнерах с последующим вывозом отходов для утилизации в согласованные места по договору с соответствующими организациями,
- соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами
- поддержание в чистоте площади для сбора отходов
- регулярный вывоз отходов

Основными отходами при проведении разведочных работ будут являться твердо-бытовые отходы, пищевые отходы, медицинские отходы, буровой шлам.

Относительно небольшой объем образования вышеуказанных отходов делает экономически не эффективным использование на предприятии дорогостоящего перерабатывающего оборудования. Все отходы передаются сторонним организациям для последующей их переработки, утилизации или захоронения.

Целевые показатели Программы: количественные (выраженных в числовой форме) или качественные значения (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.), определяющие на определенных этапах ожидаемые результаты реализации комплекса мер, направленных на снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

Основными показателями Программы управления отходами на предприятии являются:

экономический и экологический эффект в результате внедрения запланированных мероприятий по реализации Программы.

количество использованных (утилизированных, обезвреженных отходов).

количество удаленных (вывезенных) отходов с территории.



Отчуждение отходов будет осуществляться путем передачи отходов производства и потребления (сокращение объемов хранения) для повторного использования, захоронения и/или удаления по договорам.

В соответствии с Планом-графиком на предприятии будет проводиться контроль за безопасным обращением с отходами, за соблюдением правил хранения и транспортировки отходов, объемами образования, временного накопления и вывоза отходов. Будет осуществляться оптимизация системы учета и контроля образования, движения отходов на всех этапах жизненного цикла

В результате проведения этих мероприятий будет осуществляться выполнение законодательных требований, исключение несанкционированного загрязнения окружающей среды, уменьшение объема накопления отходов, улучшение контроля реализации программы – 100% (2023г.: 18,654 т/год; 2024г: 6,654 т/год)

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Базовые показатели определяются как среднее значение за последние 3 года. В Программе на объекте для новых объектов базовые показатели определяются согласно проектной документации. Сроки разведочных работ – 2 года, начало разведочных работ планируется на 2023г..

В процессе осуществления разведки образуются следующие виды отходов со следующими базовыми показателями:

- ТБО – 0,454 т/год;
- Пищевые отходы – 0,199 т/год
- Медицинские отходы - 0,001 т/год
- Буровой шлам:

2023г. – 18 т/год

2024гг. – 6 т/год

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Хранение отходов предусмотрено сроком не более шести месяцев с последующей передачей на специализированное предприятие, согласно договора.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

Достижение установленных показателей Программы должно быть обеспечено не только на основе сочетания организационных, экономических, технологических мер, но и ответственности работников Компании за соблюдением требований действующего законодательства и нормативных актов РК в области охраны окружающей среды.

Согласно Экологическому Кодексу РК, физические и юридические лица, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются отходы, обязаны предусмотреть меры безопасного обращения с ними, соблюдать экологические и санитарно-эпидемиологические требования и выполнять мероприятия по их утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению.

Концепция ТОО «GoldCorp» направлена на минимизацию вреда окружающей среде и на повышенное внимание к вопросам отходов производства и потребления и их утилизации, на недопущение накопления отходов производства и потребления и к 100% передаче всех образующихся отходов специализированным подрядным компаниям для последующей их переработки, утилизации и (или) удаления.

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- временное размещение отходов только на специально предназначенных для этого, площадках и емкостях;
- максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов жидких сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов

Для реализации поставленных целей будут внедрены мероприятия по сбору и временному хранению отходов, начиная со сбора непосредственно на участках, в местах их образования, и до передачи отходов на переработку, утилизацию или удалению специализированным компаниям.

Все образующиеся в процессе деятельности предприятия отходы в установленном порядке собираются, размещаются в местах временного складирования, транспортируются по договорам в специализированные организации на утилизацию.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в емкостях и на специализированных площадках, что снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

3.1 Виды и количество отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Твердые бытовые отходы

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³), количество работников на предприятии – 12 человек.

$$M_{\text{обр}} = 0,3 \times 12 \times 0,25 = 0,9 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{обр}} = 0,9/365 \cdot 184 = 0,454 \text{ т/период}$$

Нормативное образование отходов составляет: 0,454 т/год.

Код отходов: № 20 02 01.

Пищевые отходы

Норма образования отходов рассчитывается, исходя из среднесуточной нормы накопления на 1 блюдо, числа рабочих дней в году, числа блюд на одного человека и числа работающих и посетителей столовой:

$$N = 0.0001 \cdot n \cdot m \cdot z, \text{ м}^3 / \text{год},$$

Средне суточная норма накопления на 1 блюдо, м ³	Число рабочих дней в году (n)	Число блюд на одного человека, блюд/сутки (m)	Число работающих и посетителей столовой, чел (z)	Плотность т/м ³	Норма образования отхода, м ³ /год (N)
0,0001	184	3	12	0,3	0,199

Нормативное образование пищевых отходов составляет 0,199 т/год.

Код отхода: № 20 02 01.

Медицинские отходы

Норма образования отходов определяется из расчета 0,0001 т на человека.

$$N = 12 \times 0,0001 = 0,001, \text{ т/год}$$

Нормативное образование медицинских отходов составляет 0,001 т/год

Код отхода: № 18 01 04

Буровой шлам

Объем образования бурового шлама на 100 п.м. бурения составляет 0,12 тонн (т.е. 0,0012 тонн на 1 пог.м).

Объем бурения составляет

2023г.: 15000 п.м.

2024г.: 5000 п.м.

$$2023г. N = 15000 \times 0,0012 = 18 \text{ т/год}$$

$$2024г.: N = 5000 \times 0,0012 = 6 \text{ т/год}$$

Буровой шлам накапливается и хранится в зумпфах на участках колонкового бурения.

Нормативное образование бурового шлама составляет

2023г.: 18 т/год

2024г.: 6 т/год.

Код отхода: № 01 05 99.

ТОО «Gold Corp» необходимо своевременно заключать Договора и передавать на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию.

Все отходы, до передачи специализированным предприятиям на утилизацию, должны накапливаться в промаркированной таре.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Реализация Программы позволит улучшить экологическую и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории предприятия путем снижения уровней загрязнения почв отходами и содержащимися в них вредными веществами, перевода процессов сбора, транспортировки, переработки и захоронения отходов на условия, отвечающие экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям.



Нормативы образования отходов производства и потребления на 2023г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	18,654
в том числе отходов производства	0	18
отходов потребления	0	0,654
Опасныеотходы		
-	-	-
Неопасныеотходы		
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0	0,454
Пищевые отходы	0	0,199
Медицинские отходы	0	0,001
Буровой шлам	0	18
Зеркальные		
-	-	-

Нормативы образования отходов производства и потребления на 2024г.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	6,654
в том числе отходов производства	0	6
отходов потребления	0	0,654
Опасныеотходы		
-	-	-
Неопасныеотходы		
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0	0,454
Пищевые отходы	0	0,199
Медицинские отходы	0	0,001
Буровой шлам	0	6
Зеркальные		
-	-	-



4 НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

Оператору необходимо для временного накопления отходов приобрести специальные контейнеры. Стоимость контейнеров будет известна после сбора коммерческих предложений от специализированных предприятий перед началом проведения работ.

Компании необходимо своевременно заключить Договора на вывоз и утилизацию отходов со специализированными организациями. Стоимость вывоза и утилизации отходов будет уточняться после предоставления организациями коммерческих предложений.

Оператору необходимо назначить ответственное лицо за упорядоченное временное накопление отходов и своевременный вывоз их специализированным предприятием.

5 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.

План мероприятий представлен в таблице 5.

Мероприятия по сокращению объема отходов предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Перед началом работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для проезда к месту проведения работ, по возможности, необходимо использовать существующие дороги. Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках настоящей Программы будут назначены ответственные лица за осуществлением контроля накопления (временного хранения) и учета отходов производства и потребления

При выборе решений в области управления отходами на данном объекте предпочтение отдано принципу минимизации отходов

Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период разведочных работ, будут перевозиться в специальных контейнерах. Беспорядочное хранение отходов не допускается. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств. Все отходы передаются для утилизации и переработки на специализированные предприятия по договорам

На рабочих местах будет размещена наглядная агитация по экологически безопасным методам работы.

В связи с тем, что в Программе значительный объем ресурсов направляется на развитие системы безопасного сбора и передачи для переработки, утилизации и удаления отходов, позитивный эффект от реализации Программы в значительной степени ожидается уже после выполнения первоочередных мероприятий Программы:

улучшение экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки путем снижения риска загрязнения окружающей среды отходами и содержащимися в них вредными веществами
повышение уровня экологического сознания среди сотрудников предприятия.

Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных критериев безопасности:

- ✓ создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места;
- ✓ организация учета образования и складирования отходов;
- ✓ соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;
- ✓ разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;
- ✓ периодический визуальный контроль мест складирования отходов



Реализация запланированных мероприятий позволит:

- снизить уровень вредного воздействия отходов на окружающую среду.
- улучшить существующую систему управления отходами на предприятии.
- более рационально размещать отходы с соблюдением требований нормативных документов Республики Казахстан в сфере обращения с отходами.
- обеспечить экологически безопасное хранение отходов, ожидающих обезвреживания, утилизацию, или передачу специализированным предприятиям на переработку.

При соблюдении мероприятий в период проведения работ негативное воздействие на почвы не прогнозируется. Внедрение мероприятий, создающих целесообразный сбор, размещение, хранение, и передачу отходов специализированным предприятиям, необходимы в целях обеспечения и поддержания стабильной экологической обстановки на предприятии и избежание аварийных ситуаций.



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Таблица 5

№ п/п	Мероприятие	Показатель (качественный/ количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Сроки исполнения	Предполагаемые расходы(тенге)*	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Передача отходов заинтересованным юридическим лицам, в том числе:						
1.1	Твердые бытовые отходы	0,454 тонн / 100%	утилизация	Ответственное лицо	2023-2024 гг.	1500	Собственные средства
1.2	Пищевые отходы	0,199 тонн / 100%	утилизация	Ответственное лицо	2023-2024 гг.	1000	Собственные средства
1.3	Медицинские отходы	0,001 тонн / 100%	утилизация	Ответственное лицо	2023-2024 гг.	200	Собственные средства
1.4	Буровой шлам	18 тонн / 100% (2023г.) 6 тонн / 100 % (2024г.)	утилизация	Ответственное лицо	2023-2024 гг.	75000	Собственные средства

**Примечание: объемы финансирования будут уточняться при составлении бизнес-плана на соответствующий год и корректироваться в зависимости от объема образования отходов производства и стоимости договорных услуг*