

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ИНТЕРГАЗ ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ»  
УМГ «АЛМАТЫ»**

**ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«SGUADRO GROUP»**

Утверждаю:

Первый Заместитель директора  
АО «Интергаз Центральная Азия»

УМГ «Алматы»

Толстобров А.В.

«\_\_\_\_\_» 2022 г.

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

**для**

**АО «Интергаз Центральная Азия» УМГ «Алматы»**

**Нур-Султан, 2022 г.**

## **ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

ПУО - программа управления отходами;

Обращение с отходами - виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования, сбор, утилизацию, переработку, обезвреживание, транспортировку, обезвреживание, транспортировку, хранение (складирование) и удаление отходов;

Окружающая среда - совокупность природных и искусственных объектов, включая атмосферный воздух, озоновый слой Земли, подземные и поверхностные воды, земли, недра, животный и растительный мир, а также климат в их взаимодействии;

Вид отходов — совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения,

Хранение - складирование отходов в специально отведенных местах в целях их последующего безопасного удаления;

Утилизация - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов;

Обезвреживание — уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки;

Размещение - хранение или захоронение отходов производства и потребления;

Захоронение - складирование отходов в местах, Специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока;

Удаление - операции по захоронению и уничтожению отходов;

Накопление - временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков (не более 6 месяцев), осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления;

Плановый период - период, на который разработана Программа не более 10 лет;

Приоритетные виды отходов - виды отходов, предотвращение образования и увеличение доли восстановления, которых в рамках планового периода будет более эффективно с точки зрения снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

## **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 Кодекса

Основными нормативными документами по разработке программы являются;

- Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Правила разработки программы управления отходами. Приказ Ло. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №318'.

-Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903

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 рекультивации мест размещения отходов;
- по снижению их вредного воздействия на окружающую среду.

Программа разработана в соответствии с принципом иерархий и содержит 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.

Плановый период программы с 2023г-2032 гг,

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

Разработка Программы для объектов I категории осуществляется лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

АО «Интергаз Центральная Азия» управления магистральных газопроводов (УМГ) «Алматы».

В состав УМГ «Алматы» входят:

4. АГРС«Жетыген»
5. АГРС «Капшагай»
6. Промбаза
- 6-1. Перемычка
7. ГРС «Каскелен»
8. ГРС «Боролдай»
9. ГРС «Фабричный»
10. Линейная часть
11. АГРС «Байсерке»
12. АГРС «Талгар»
13. АГРС«Талдыкорган»
14. АГРС «Шарын»
15. АГРС «Акши»
16. АГРС «Балпык би»
17. АГРС «Тонкерис»
18. АГРС «Унгиртас»
19. АГРС «Есик»
20. АГРС «Жаркент»
21. АГРС «Шелек»

УМГ «Алматы» расположено в Южно-Казахстанской области.

Расстояние до ближайшей жилой зоны от площадок УМГ «Алматы» составляет:

4. АГРС «Жетыген» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 500 м в восточном направлении.
5. АГРС «Капшагай» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 2500 м.
6. Промбаза; 6-1. Перемычка – ближайшая жилая зона находится на расстоянии 330 м в восточном направлении.
7. ГРС «Каскелен» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 342 м в южном направлении.
8. ГРС «Боролдай» - ближайшие жилые дома находятся на расстоянии 300 м в восточном направлении.
9. ГРС «Фабричный» - ближайшие жилые дома п. Фабричный находятся на расстоянии 320 м в южном направлении и п. Касымбек 2 км в северном направлении.
10. Линейная часть – ближайшая жилая зона находится на расстоянии 2 км в восточном направлении.
11. АГРС «Байсерке» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 800 м в северо-восточном направлении.
12. АГРС «Талгар» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 850 м в юга-западным направлении.
13. АГРС «Талдыкорган» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 380 м в юго-восточном направлении.
14. АГРС «Шарын» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 410 м в юго-восточном направлении.
15. АГРС «Акши» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 390 м в юго-восточном направлении.

16. АГРС «Балпык би» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 420 м в юго-восточном направлении.
17. АГРС «Тонкерис» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 740 м в северо-восточном направлении.
18. АГРС «Унгиртас» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 430 м в северо-восточном направлении.
19. АГРС «Есик» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 500 м в северо-восточном направлении.
20. АГРС «Жаркент» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 530 м в северо-восточном направлении.
21. АГРС «Шелек» - ближайшая жилая зона находится на расстоянии 420 м в юго-восточном направлении.

Общее количество промплощадки – 21, в данном проекте рассматривается 18 площадок, которые расположены по Алматинской области. Нумерация источников для всех площадок приняты заново, в связи с объединением площадок, для стационарных организованных источников начинается с 0001 и продолжается, для неорганизованных источников нумерация начинается с 6001 и продолжается.

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны, селитебных территорий, с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена в приложении.

## **2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.**

### **2.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ**

Система управления отходами является основным информационным звоном в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели;

Уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;

Систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК,

Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения. Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива европейского Союза 75/442/EЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);

- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);

- безопасное размещение отходов;

- приоритет утилизации над их размещением;

- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);



**Рис. 1.1 – Иерархия с обращениями отходами.**

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

- 1       этап - появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;
- 2       этап - сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;
- 3       этап - идентификация отходов, которая может быть визуальной;
- 4       этап - сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5       этап - паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;
- 6       этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;
- 7       этап - складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;
- 8       этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение Может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;
- 9       этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки {разукрупнения}, переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металло соединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение,

В предприятий сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадок. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии,
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов,
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов.
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии.
- составление отчетов\* предоставление отчетных данных в госорганы.
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся Отходов.

### **2.1.1.                   Инвентаризация отходов.**

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях

предприятия.

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.

#### **2.1.2. Учет отходов.**

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Предприятие назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

#### **2.1.3. Сбор, сортировка и транспортировка отходов.**

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»),

На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

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

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь но пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

#### **2.1.4. Утилизация и размещение отходов.**

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

#### **2.1.5. Обезвреживание отходов.**

Обезвреживание отходов ~ обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

#### **2.1.6. Производственный контроль при обращении с отходами.**

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

### **2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ, ОБРАЗОВАНИЯ, СБОРА, МЕСТАХ**

## **ХРАНЕНИЯ, УТИЛИЗАЦИИИ ЗАХОРОНЕНИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИИ И/ИЛИ УНИЧТОЖЕНИЯ**

В процессе производственной деятельности образуется 4 вида отходов, в том числе;

### **Перечень образующихся отходов на предприятии**

<b>№ п.п.</b>	<b>Вид отхода</b>	<b>Код отхода в соответствии с классификатором отходов</b>	<b>Вид операции, которому подвергаются отходы</b>
1	Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы)	20 03 01	Сбор, учет и передача в специализированные организации
2	Жестяные банки из-под краски (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами), код 15 01 10*	15 01 10*	Сбор, учет и передача в специализированные организации
3	Пластиковые канистры из-под растворителя (Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами), код 15 01 10*	15 01 10*	Сбор, учет и передача в специализированные организации
4	Огарьши сварочных электродов (Отходы сварки), код 12 01 13	12 01 13	Сбор, учет и передача в специализированные организации

**Смешанные коммунальные отходы** образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории, ТБО накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

**Огарки сварочных электродов** на предприятие образуются в результате проведения сварочных работ, проводимые для ремонта оборудования, изготовление металлоконструкций. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору,

**Лом черных металлов** на предприятие образуется при проведении сварочных и текущих работ во время ремонта оборудования, изготовления металлоконструкций. Лом черных металлов временно накапливается на площадках территории предприятия, По мере накопления передается в специализированное предприятие на договорной основе,

**Промасленная ветошь** образуется на предприятии в процессе обтирки оборудования, По мере образования промасленная ветошь хранится в контейнере, в дальнейшем промасленная ветошь отправляется сторонним организациям по договорной основе.

**Тара с остатками лакокрасочных материалов** - образуется при проведении анткоррозийных работ на оборудовании на производственных объектах промыслов, а также текущем ремонте зданий и сооружений в вахтовых поселках, строительных работах на новых объектах. Хранение отхода осуществляется на контейнерной площадке ТБО в металлических контейнерах.

### **3.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

Цель Программы - заключается в достижении установленных показателей\* направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств накопленных и образуемых отходов, а также отходов, находящихся в процессе обращения.

Международная практика утилизации отходов строится на следующих принципах:

- \* Соблюдать тенденции снижения объема образования отходов;
- \* Повторно использовать и перерабатывать;
- \* Производить обработку;
- \* Осуществлять захоронение/размещение на полигонах.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- \* Оптимизировать существующую систему управления отходами;
- \* Анализ производственных процессов как источников образования отходов;
- \* Обеспечение выполнения требований директивно-нормативных документов;
- \* Надлежащее захоронение отходов на полигонах в соответствии с проектными решениями. Обеспечение экологической безопасности при захоронении отходов;

\* Сокращение объемов отходов, размещаемых в окружающей природной среде: переработка отходов с извлечением ценных компонентов, повторное использование с целью сокращения количества отходов, подлежащих захоронению;

\* Снижение уровня токсичности отходов путем физической или химической обработки;

- \* Построение схемы операционного движения отходов.

Задачи программы - определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами, с прогнозированием достижимых объемов работ в рамках планового периода.

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.

•Соблюдения действующих экологических, санитарно-эпидемиологических и технологических норм и правил при обращении с отходами;

•Обеспечение условий, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние ОС и здоровье человека;

•Рекультивация мест захоронения отходов, минимизация отрицательного воздействия полигонов на окружающую среду.

Программой управления отходами на плановый период сроком 3 года предусматриваются мероприятия, направленные на постепенное снижение объемов образуемых отходов и снижение негативного воздействия их на окружающую среду.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативных правовых актов, принятых в Республике Казахстан, все отходы производства и потребления должны собираться, храниться, транспортироваться, обезвреживаться и подвергаться захоронению 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,

В процессе производственной и хозяйственной деятельности образуются различного рода отходы, не являющиеся целью производства и оказывающие негативное воздействие на окружающую среду.

Исходя из вышеизложенного, для достижения поставленных задач при осуществлении производственной и хозяйственной деятельности на предприятии, в работе с отходами, которые образовались в результате этой деятельности, принятая следующая последовательность:

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

Основой реализации такого подхода является:

- инвентаризация;
- учет;
- сбор,
- сортировка и транспортирование отходов;
- производственный контроль при обращении с отходами.

## **4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ**

### **4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятии**

Комплексный подход к переработке отходов должен базироваться на долговременном стратегическом планировании и обеспечивать гибкость, необходимую для того, чтобы адаптироваться к будущим изменениям в составе и количестве отходов. Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходов в соответствии с планом перспективного развития на период 2023-2032 годы.

Рассмотрев систему управления отходами предприятия можно сделать следующие выводы и дать рекомендации:

Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и не допускать хранение в сроки, превышающие нормативные.

Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов, Не допускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.

С определённой периодичностью проводить обучение персонала по правилам сбора отходов. Для персонала, ответственного за вывоз и учёт отходов, проводить дополнительные тренинги, в которых обучать их правилам ведения документации и работе с подрядными организациями, С новыми сотрудниками при приеме на работу проводить инструктаж по обращению с отходами на предприятии.

Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

### **4.2 НАМЕРЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ**

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУО учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- наличия для этого новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

### **4.3 ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ**

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

## **5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ**

На реализацию Программы будут использованы собственные средства бюджета предприятия

Объемы финансирования будут уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Реализация Программы и принятие всех предусмотренных в ней мер будет способствовать улучшению экологической ситуации в регионе, позволит при прогнозируемом росте производства отработать и апробировать механизмы управления качеством окружающей среды, замедлить темпы ее деградации, стабилизировать отдельные наиболее опасные процессы и тенденции.

В области снижения экологической нагрузки на окружающую среду и развития экологической инфраструктуры будет обеспечено планомерное достижение целевых показателей

## **6. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Предлагаемые меры по сокращению накопления (временного хранения) отходов.

В целом, мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходами производства и потребления Компании на рассматриваемый период включают следующие эффективные действия для повышения уровня экологической безопасности производства, обеспечение надежной и безаварийной работы технологического оборудования, транспорта и спецтехники за счет реализации следующих мер;

-организация технологического процесса в соответствии с нормами технологического проектирования, технологическими инструкциями, регламентами, утвержденными в установленном порядке;

- постоянное повышение профессионального уровня работников Компании; -максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационального использования сырья и материалов, используемых в производстве;

-использование оборудования и материалов с длительным сроком эксплуатации; - повторное использование материалов и оборудования сокращает затраты на их приобретение и является одним из самых простых способов сокращения отходов (например: повторно можно использовать картонные коробки; можно печатать черновые варианты документов на обратной стороне использованных листов бумаги);

-сокращение использования ненужных предметов, Использование многих предметов практически не влияет на повышение эффективности работы сотрудников (например; набор маркеров 12 цветов, декоративные скрепки для бумаги и т.д.);

-рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;

-использование минимального количества упаковки, такой, которая может быть использована повторно. Закупка материалов, используемых в производстве, в бестарном виде или в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров. Меры по снижению количества потребляемой упаковки включают договоренности с поставщиками о поставках товаров в минимальном количестве упаковки, закупок россыпью либо в упаковке, которую можно использовать повторно или возвращать поставщику;

-размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и в емкостях;

-использование герметичных систем для хранения, перекачки и отгрузки нефтепродуктов: герметичные насосы, герметичный налив и транспортные емкости (отгрузка) с отводом паров;

-проведение ежедневных профилактических работ для исключения утечек и проливов

жидкого сырья и топлива,

Мероприятия по снижению объема образуемых отходов и негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения предполагают уменьшение, по мере возможности, количества отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Для контроля реализации Плана мероприятий в рамках настоящей Программы, приказом по Компании назначены ответственные лица за осуществлением контроля накопления (временного