

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО
КАДАСТРА ОТХОДОВ
ЗА 2021 ГОД**

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

СОДЕРЖАНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
2. ОТХОДЫ.....	11
3. МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ.....	21
4. АНАЛИЗ ПОЛИГОНОВ И МЕССТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ.....	31
5. СТОЙКИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ.....	35
6. ОБСТАНОВКА В РЕГИОНАХ.....	40
7. АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАТОРОВ ОБЪЕКТОВ.....	97
8. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	99
9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	100

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

СОКРАЩЕНИЯ

ЭК РК	Экологический кодекс Республики Казахстан
МЭГПР РК	Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
КЭРК МЭГПР РК	Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
РГП на ПХВ «ИАЦ ООС» МЭГПР РК	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан
ЕИС ООС	Единая информационная система охраны окружающей среды
СОЗ	Стойкие органические загрязнители
ТБО	Твердые бытовые отходы

ВВЕДЕНИЕ

Государственный кадастр отходов представляет собой систематизированный, на основе геоинформационных систем, периодически пополняемый и уточняемый свод унифицированных сведений по каждому объекту размещения отходов (с указанием их пространственного положения), а также видов отходов, их происхождения и физико-химических свойств (с учетом опасности для населения и окружающей среды), компонентного состава, количественных и качественных показателей, технических, гидрогеологических и экологических условий хранения, захоронения и сброса, технологий их использования и обезвреживания.

Ведение государственного кадастра отходов осуществляется подведомственной организацией Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан – РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды».

В соответствии с Главой 30 Экологического кодекса Республики Казахстан, государственный кадастр отходов реализован в Единой информационной системе охраны окружающей среды и размещен на портале <https://oos.ecogeo.gov.kz>.

Целью формирования Информационного обзора по результатам ведения государственного кадастра отходов за 2021 год (далее – Обзор) является анализ текущего состояния в области управления отходами в регионах и принятие мер по развитию инфраструктуры, которая включает в себя такие компоненты, как обращение с твердыми бытовыми отходами, формирование благоприятной окружающей среды для здоровья и благосостояния человека, предоставление доступа к экологической информации для участия общественности в процессе принятия решений по вопросам охраны окружающей среды.

При составлении Обзора были использованы данные операторов объектов, представленных в подсистему государственного кадастра отходов ЕИС ООС.

В Обзоре представлена информация о государственной политике, проводимой в области отходов производства и потребления, основных мероприятиях РК в сфере управления отходами. Также представлен анализ полигонов отходов, объемов образованных отходов по секторам экономики. Предоставлены рекомендации по совершенствованию работы государственного кадастра отходов.

Обзор разработан ТОО «ECO BISS» (государственная лицензия за №01989Р от 09.04.2018 года. Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности: Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности; Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности).

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Государственная политика РК в области обращения с отходами определена в Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой» экономике и направлена на внедрение раздельного сбора отходов, развитие сектора переработки отходов с получением продукции из вторичного сырья с привлечением инвестиций, в том числе через государственно-частное партнерство. Согласно данной Концепции к 2030 году доля переработки отходов должна быть доведена до 40%, к 2050 году – до 50%.

Настоящий информационный обзор разработан на основе результатов ведения государственного кадастра отходов, который осуществляется в соответствии со статьей 382 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Государственный кадастр отходов представляет собой систематизированный на основе геоинформационных систем, периодически пополняемый и уточняемый свод унифицированных сведений по каждому объекту размещения отходов (с указанием их пространственного положения), а также видам отходов, их происхождению и физико-химическим свойствам (с учетом опасности для населения и окружающей среды), компонентному составу, количественным и качественным показателям, техническим, гидрогеологическим и экологическим условиям хранения, захоронения и сброса, технологиям их использования и обезвреживания.

Цели и задачи государственного кадастра отходов

1. Государственный кадастр отходов ведется в целях обеспечения государственных органов, заинтересованных физических и юридических лиц информацией для оценки, прогнозирования, разработки технологических, экономических, правовых и других решений в отношении обеспечения охраны окружающей среды, а также ведения общегосударственного комплексного учета отходов.

2. Основной задачей ведения государственного кадастра отходов является обеспечение общегосударственных, региональных и отраслевых информационно-экспертных систем, и банков данных информацией по отходам, свойствам и технологиям их переработки.

Все виды отходов и объекты размещения отходов подлежат учету в государственном кадастре отходов.

Государственный кадастр отходов включает следующие документы операторов объектов:

- паспорт опасных отходов;
- отчет по инвентаризации отходов;
- кадастровое дело по объекту размещения отходов, включающее: решение МИО соответствующей административно-территориальной единицы об отводе земельного участка для складирования и удаления отходов; справку об установлении границ земельного участка и выдаче правоустанавливающего документа на земельный участок, заверенную МИО соответствующей административно-территориальной единицы в пределах его компетенции, по месту нахождения земельного участка; технико-экономическое обоснование создания объектов размещения отходов; положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы на проект создания объектов размещения отходов.

Также в государственный кадастр отходов включены данные по стойким органическим загрязнителям, пестицидам и медицинским отходам.

Кроме этого, в ЕИС ООС предусмотрена картография объектов размещения отходов и пунктов приема вторичного сырья.

Виды отходов определяются на основании Классификатора отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.

Классификация отходов разработана с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели

концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в Классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с Классификатором отходов и с учетом требований ЭК РК.

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.

Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов производится владельцем отходов самостоятельно.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных объектов удаления отходов.

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение определенных ЭК РК сроков. Так, максимальные сроки накопления отходов: 6 месяцев на месте образования, 3 месяца на месте сбора и 6 месяцев на месте удаления или восстановления. Для отходов горнодобывающих и горно-перерабатывающих производств максимальный срок накопления на месте их образования составляет 12 месяцев.

ЭК РК предусматривается принцип иерархии обращения отходов (рисунок 1), который означает, что образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития РК:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Для осуществления деятельности по переработке, утилизации и уничтожению опасных отходов вводится лицензионный порядок, для транспортировки вводится уведомительный порядок для компаний, осуществляющих данные виды деятельности.

Новым ЭК РК также введена 5-ступенчатая иерархия отходов и обязательная «поэтапность» в обращении с ними: предотвращение/минимизация образования – повторное использование, переработка, утилизация – захоронение.

В рамках статьи 119 ЭК РК предусматривается программа повышения экологической эффективности. В рамках данной программы предусматривается поэтапное снижение негативного воздействия на окружающую среду, график планируемых мероприятий определяется в отдельности по каждому комплексу мероприятий, обеспечивающему достижение каждого соответствующего показателя поэтапного снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Система управления отходами является основным информационным звеном 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 ЭК РК;

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

Концепция управления отходами базируется на так называемом понятии «3Rs» - reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является полное предотвращение выбросов или их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах:

- 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);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

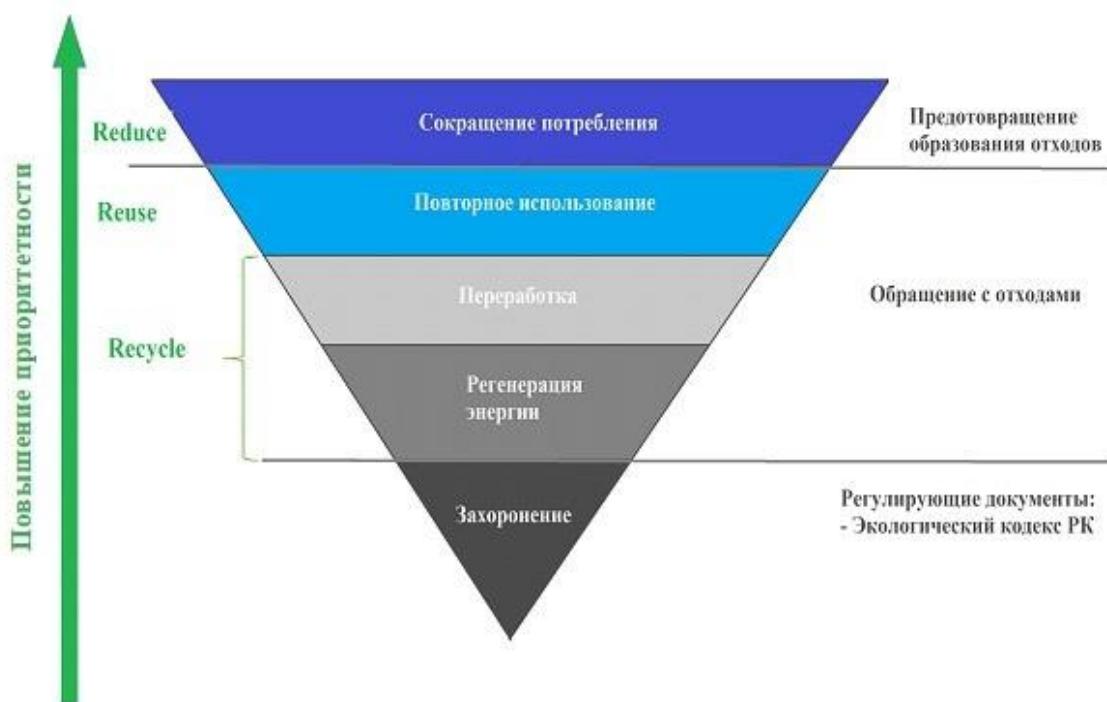


Рисунок 1. Иерархия с обращениями отходами

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 металлосоединений 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 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.

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.

Учет отходов

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

Каждое производственное подразделение 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 и размещения на полигонах отходов, 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.

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 отдельно, 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.

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

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

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

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.

Обезвреживание отходов

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

С введением в действие нового Экологического кодекса изменилась и форма отчета по инвентаризации отходов.

Обновленная форма отчета по инвентаризации отходов утверждена приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 января 2022 года № 14. Все виды отходов классифицируются в отчете соответствии с Классификатором отходов. Классификатор отходов включает в себя более 80 видов опасных и неопасных отходов, которые подразделяются на 20 групп, где каждая группа представляет определенный сектор экономики.

Инвентаризация отходов до 2020 года производилась в соответствии с приказом и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 29 июля 2016 года № 352. Данная форма отчета включала в себя более 40 видов отходов «красного», «янтарного» и «зеленого» списков и более 30 видов неопасных отходов.

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

С введением новой формы отчета расшился список инвентаризируемых опасных и неопасных отходов производства и потребления. Вместе с тем, необходимо отметить, что новая форма отчета по инвентаризации отходов раскрывает больше сведений о источнике образования отходов, т.е. указываются сведения об объекте – категория опасности, местоположение объекта, что дает возможность раскрыть более полную и детальную картину о происхождении отхода и его собственнике. Также форма отчета расширилась сведениями о получении-передаче отходов (контакты организаций, документация), что также позволяет отследить движение отходов и провести сверку данных от образования до переработки/удаления.

2. ОТХОДЫ

В соответствии со статьей 317 ЭК РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами, либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая не снятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые незагрязненные почвы;
- 6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- 7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Определение видов отходов производится путем его классификации в соответствии со статьей 338 ЭК РК. Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими.

2.1 Опасные отходы

В соответствии со статьей 342 ЭК РК опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств:

1. HP1 взрывоопасность;
2. HP2 окислительные свойства;
3. HP3 огнеопасность;
4. HP4 раздражающее действие;
5. HP5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень);
6. HP6 острая токсичность;
7. HP7 канцерогенность;
8. HP8 разъедающее действие;
9. HP9 инфекционные свойства;
10. HP10 токсичность для деторождения;
11. HP11 мутагенность;
12. HP12 образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой;
13. HP13 сенсibilизация;
14. HP14 экотоксичность;
15. HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом;
16. C16 стойкие органические загрязнители (СОЗ).

В таблице 1 отражены данные по движению опасных отходов по РК за 2020-2021 гг.

Таблица 1

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по РК

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	2 649 914,2	479 299,1
Образовалось	137 828,0	42 090,2
Поступило от других лиц	16 063,9	1 006,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	30 711,8	4 924,0
Обезврежено	299,0	393,0
Захоронено	28 885,2	31 245,9
Передано сторонним организациям,предприятиям	15 142,4	2 051,2
Наличие на конец года	2 757 951,9	480 234,6

Анализируя данные по движению опасных отходов, можно сделать вывод, что объем образованных отходов в 2021 году по сравнению с 2020 годом сократился на 69,5%.

В соответствии со статьей 347 ЭК РК лица, осуществляющие операции по восстановлению или удалению опасных отходов, образователи опасных отходов, субъекты предпринимательства обязаны осуществлять хронологический учет опасных отходов, их количества, вида, происхождения, пунктов назначения, частоту сбора, метода транспортировки и метода обращения, предусмотренных в отношении опасных отходов. Учетные записи по опасным отходам хранятся не менее пяти лет.

Первичные статистические данные в сфере управления отходами формируются РГП на ПХВ «ИАЦ ООС» согласно сведениям государственного кадастра отходов, на основании отчетности, определяемой статьей 384 ЭК РК.

Более 90% образующихся опасных отходов производства составляют отходы добычи и обогащения полезных ископаемых.

К видам отходов добычи и обогащения полезных ископаемых относятся:

- Вскрышные породы открытой добычи;
- Вмещающие породы шахтной добычи;
- Порода, шламы, хвосты обогащения (флотации).

Отрасли, в которых образуется основная масса отходов добычи и обогащения

- Угольная промышленность;
- Черная металлургия;
- Цветная металлургия;
- Химическая промышленность (включая производство минеральных удобрений).

Таблица 2

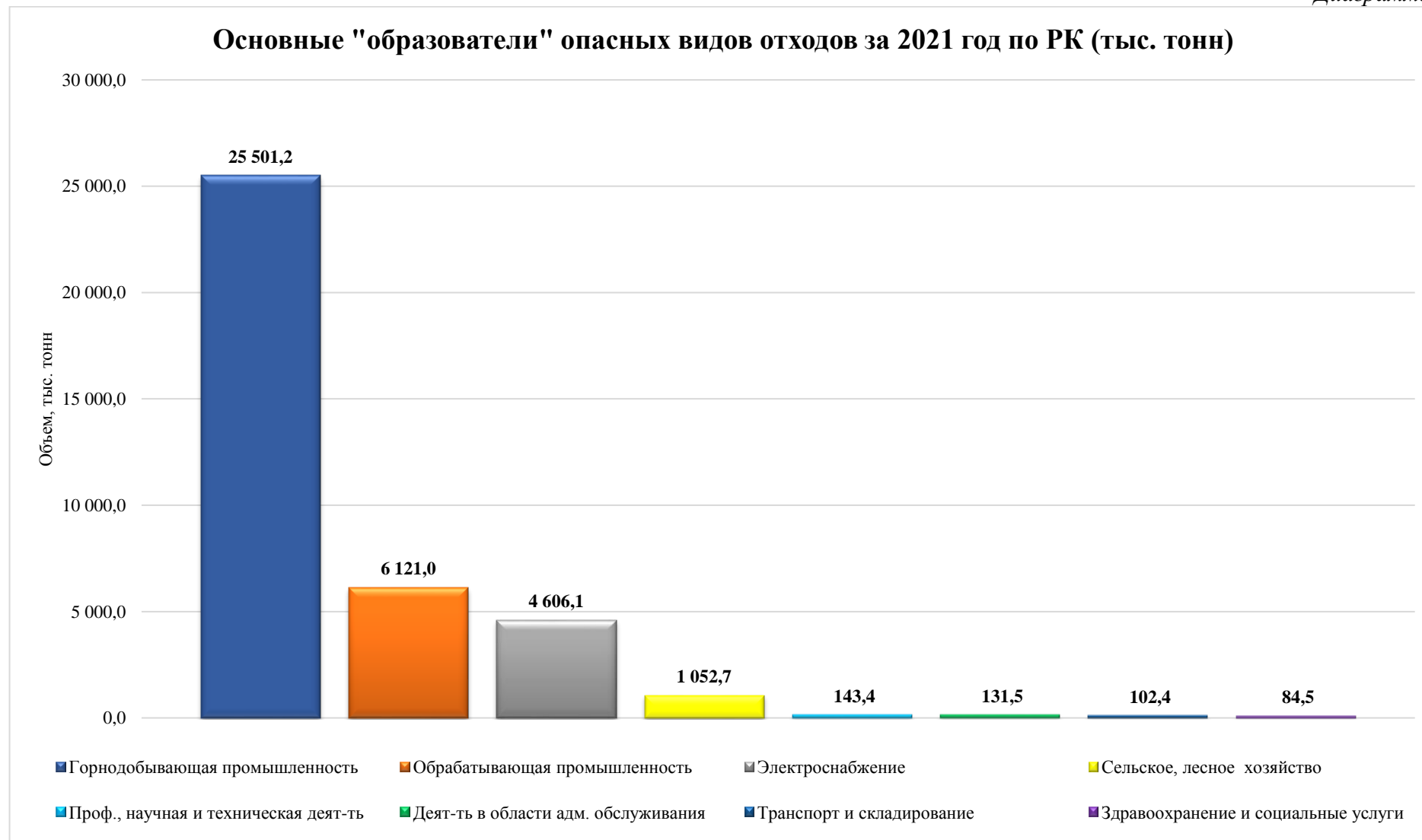
Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	12 613,9
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	5 500,7
01 03 04*	Кислотообразующие шламы переработки сульфидных руд	5 539,3
11 02 07*	Отходы гидрометаллургии меди, содержащие опасные вещества. Другие отходы, содержащие опасные вещества	4 992,7

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

01 04 07*	Прочие отходы, содержащие опасные вещества от физической и химической переработки не металлоносных минералов	3 871,5
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	2 815,2
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	1 795,1
01 03 06	Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05	1 351,8
10 06 01	Шлаки от первичного и вторичного производства меди	656,6
01 03 05*	Другие шламы, содержащие опасные вещества	454,8
16 01 17	Черные металлы	319,0
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	233,5
01 05 05*	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор	189,4

Диаграмма 1



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Основными «образователями» опасных видов отходов на сегодняшний день является горнодобывающая отрасль (Диаграмма 1, таблица 3).

Общий объем образованных отходов по этой отрасли за 2021 год составил 25 501,2 тыс. тонн, тогда как за 2020 год объем составлял 91 189,6 тыс. тонн. По сравнению с 2020 годом в данной отрасли наблюдается снижение объемов образования отходов на 72%.

Горнодобывающая отрасль промышленности представляет собой одну из главных отраслей экономики Казахстана. Отличительной ее особенностью является большое разнообразие добываемых полезных ископаемых и, как следствие, большое количество предприятий, работающих, как непосредственно в сфере разведки и эксплуатации месторождений, так и в сфере материально-технического обеспечения процессов недропользования. Снижение объемов образования опасных отходов отображает положительную тенденцию, что говорит о внедрении на производстве малоотходных технологий.

Таблица 3

Объем образованных опасных отходов по секторам экономики за 2021 год

№ п/п	Вид деятельности	Объем образования (тыс. тонн)
1	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	25 501,2
2	Обрабатывающая промышленность	6 121,0
3	Электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование	4 606,1
4	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	1 052,7
5	Профессиональная, научная и техническая деятельность	143,4
6	Деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	131,5
7	Транспорт и складирование	102,4
8	Здравоохранение и социальные услуги	84,5
9	Водоснабжение, канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов	65,9
10	Строительство	30,7
11	Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	15,3
12	Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	12,1
13	Искусство, развлечения и отдых	11,2
14	Образование	7,5
15	Предоставление прочих видов услуг	6,0
16	Операции с недвижимым имуществом	3,4
17	Услуги по проживанию и питанию	0,7
18	Деятельность экстерриториальных организаций и органов	0,5
19	Финансовая и страховая деятельность	0,3

Сферой деятельности, где образовалось наименьшее количество опасных отходов, является сфера информационных услуг – объем образования за 2021 год составил 0,025 тыс. тонн, что на 1,6 % ниже объемов 2020 года.

Диаграмма 2



На диаграмме 2 показана динамика образования опасных отходов за последние два года. Объемы образования опасных отходов за 2021 год снизились почти на 70 %.

На карте 1 представлены данные по объемам образованных опасных отходов за 2021 год в разрезе регионов РК.

2.2 Неопасные отходы

Неопасными отходами признаются отходы, которые не обладают опасными свойствами и не представляют непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

В таблице 4 отражены данные по движению неопасных отходов по РК за 2020-2021 гг.

Таблица 4

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по РК

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	13 296 932,9	8 454 631,4
Образовалось	320 103,1	735 674,6
Поступило от других лиц	1 335,3	3 514,4
Переработано, повторно использовано, утилизировано	94 027,2	108 679,8
Захоронено	127 844,9	332 309,2
Передано сторонним организациям,предприятиям	3 191,5	5 452,2
Наличие на конец года	13 521 152,6	8 702 395,4

Анализируя данные по движению неопасных отходов, можно сделать вывод, что наличие неопасных отходов на конец года в 2021 году снизилось на 36%, тогда как объем образованных отходов увеличился более чем в 2 раза. Объем переработанных и повторно использованных отходов за 2020-2021 гг. остался практически на одинаковом уровне.

Большую часть образующихся отходов занимают отходы промышленного производства, добычи и обогащения полезных ископаемых (таблица 5), к которым относятся вскрышные породы, шламы и хвосты обогащения.

Большая часть сектора теплоэнергетики (ТЭЦ, ГРЭС) работают при сжигании угольного топлива, следствием чего образуется зола и золошлаки. Объем отходов данного сектора имеет вторую ступень образования после добычи полезных ископаемых.

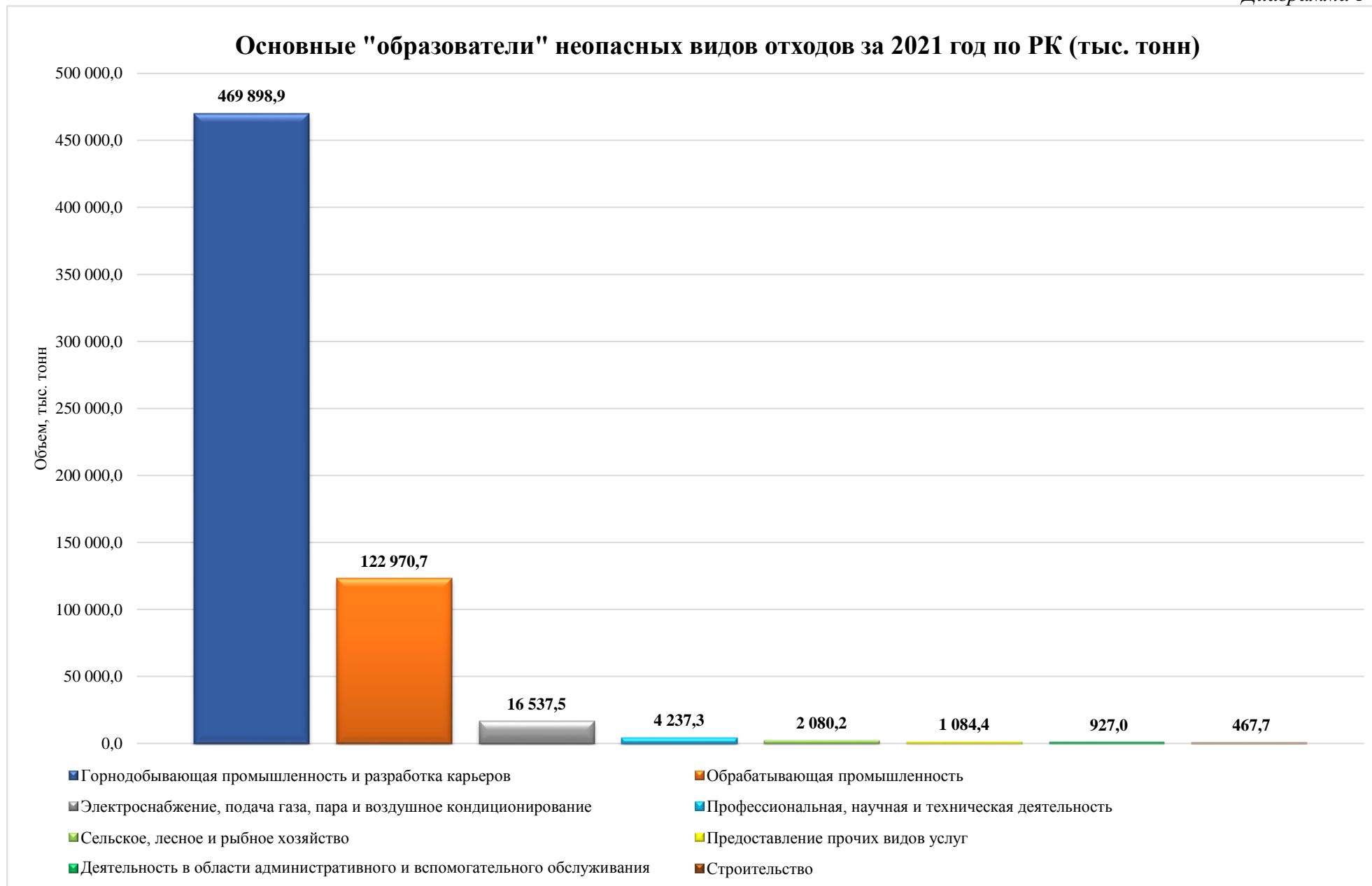
**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Таблица 5

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования
за 2021 год**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	444 282,1
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	191 434,5
01 04 12	Хвосты (шламы) и другие отходы от мытья и чистки минералов, за исключением упомянутых в 01 04 07 и 01 04 11	51 243,4
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	12 007,8
01 03 06	Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05	9 570,2
01 03 99	Отходы, не указанные иначе	7 780,5
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	5 320,2
10 02 02	Непереработанный шлак	1 956,4
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	1 945,5
01 03 09	Красный шлам от производства глинозема, за исключением отходов, упомянутых в 01 03 07	1 931,8
06 01 99	Отходы, не указанные иначе	1 024,3

Диаграмма 3



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Диаграмма 3 раскрывает объемы основных «образователей» неопасных отходов за 2021 год по РК. Представлены восемь основных видов экономической деятельности, по которым образованы наибольшие объемы неопасных отходов.

Общий объем образованных отходов по горнодобывающей промышленности за 2021 год составил 469 898,9 тыс. тонн, что на 168 554 тыс. тонн или 56% больше чем за 2020 год.

Более подробная информация по объемам образованных неопасных отходов по всем секторам экономики представлена в таблице 6.

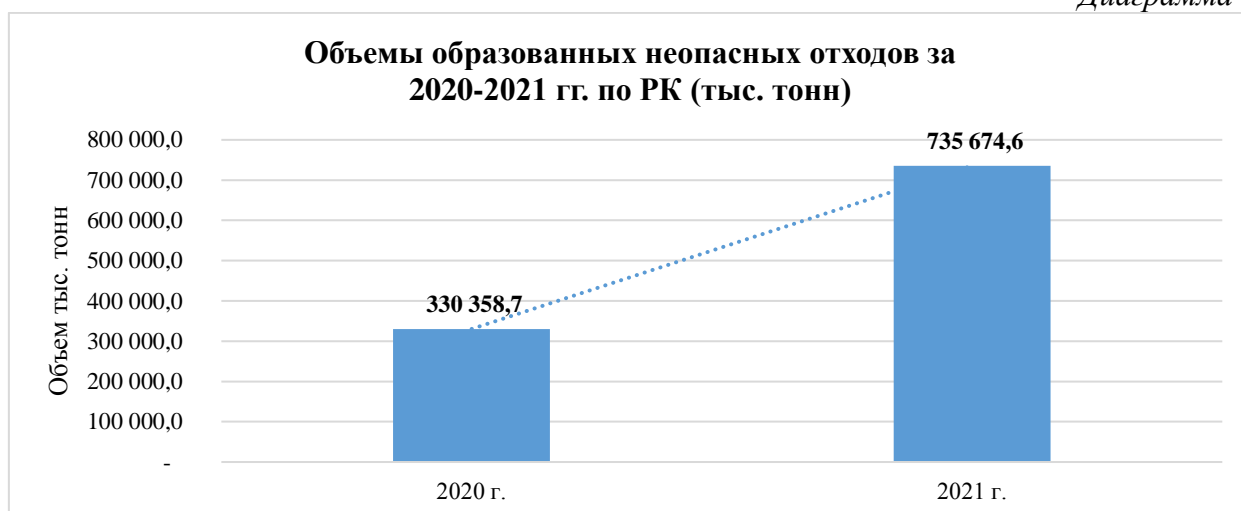
Таблица 6

Объем образованных неопасных отходов по секторам экономики за 2021 год

№ п/п	Вид деятельности	Объем образования (тыс. тонн)
1	Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	469 898,9
2	Обрабатывающая промышленность	122 970,7
3	Электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование	16 537,5
4	Профессиональная, научная и техническая деятельность	4 237,3
5	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	2 080,2
6	Предоставление прочих видов услуг	1 084,4
7	Деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	927,0
8	Строительство	467,7
9	Водоснабжение, канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов	361,6
10	Транспорт и складирование	107,8
11	Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	64,2
12	Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	51,1
13	Здравоохранение и социальные услуги	35,0
14	Операции с недвижимым имуществом	29,9
15	Искусство, развлечения и отдых	29,2
16	Образование	26,9
17	Услуги по проживанию и питанию	15,0
18	Финансовая и страховая деятельность	8,1
19	Информация и связь	1,3

К отрасли, где образовалось наименьшее количество неопасных отходов за 2021 год, также относится сфера информационных услуг. Объем образования за 2021 год составил 1,3 тыс. тонн. В 2020 году в данной сфере было образовано 0,5 тыс. тонн. В 2021 году произошло увеличение более чем в 2 раза.

Диаграмма 4



К неопасным видам отходов относятся отходы, не представляющие опасности для окружающей среды, жизни и здоровья людей. Объем образованных неопасных отходов в 2021 году заметно увеличился по отношению к 2020 году – более чем на 400 тысяч тонн (диаграмма 4), что объясняется изменением законодательства в части классификации отходов.

С введением нового Экологического кодекса и Классификатора отходов, опасные отходы, ранее классифицированные как отходы «зеленого» списка перешли в категорию неопасных.

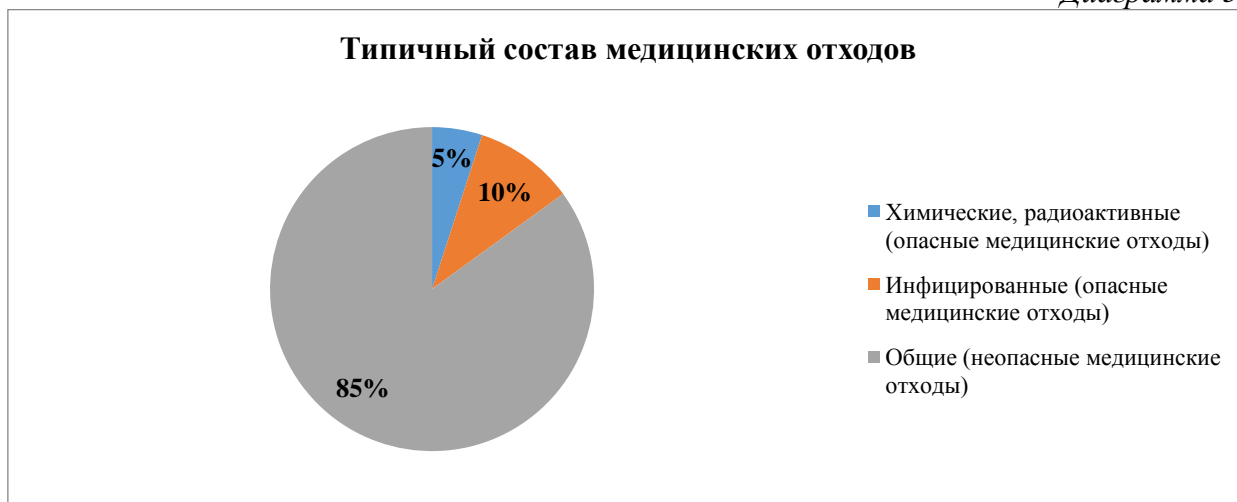
На карте 2 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов за 2021 год в разрезе регионов РК.

3. МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ

Согласно санитарным правилам «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020, медицинские отходы – это отходы, образующиеся в процессе оказания медицинских услуг и проведения медицинских манипуляций.

По информации Всемирной организации здравоохранения из общего количества отходов медико-санитарной деятельности приблизительно 85% являются обычными неопасными отходами. Остальные 15% считаются опасными материалами, которые могут быть инфекционными, химическими или радиоактивными (диаграмма 5).

Диаграмма 5



В результате открытого сжигания медицинских отходов, проводимого в некоторых обстоятельствах, могут образовываться диоксины, фураны и другие токсичные загрязнители воздуха.

Безопасное управление медицинскими отходами имеет фундаментальное значение как для предоставления высококачественной медицинской помощи, ориентированной на человека, а также для обеспечения прав граждан, защиты пациентов, персонала и охраны окружающей среды. Как элемент более широкого комплекса медицинских услуг, безопасное управление медицинскими отходами помогает сокращать число связанных с медицинской деятельностью инфекций (ИСМП), укреплять доверие населения, повышать уровень пользования услугами и их эффективность, а также снижать затраты на их предоставление.

Всемирная организация здравоохранения еще в 1979 г. отнесла медицинские отходы к группе опасных и указала на необходимость создания специальных служб по их переработке.

Базельская конвенция в 1992 г. выделила 45 видов отходов, список которых открывается клиническими отходами.

В развитие положений этой конвенции был принят Закон Верховного Совета Республики Казахстан от 8 июля 1994 года. Далее был принят Закон Республики Казахстан от 4 декабря 2002 года № 361 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», который утратил силу в связи с введением Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения», который также утратил силу Кодексом Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».

С постоянным изменением законодательной базы в области системы здравоохранения совершенствовалась система и подход её к созданию Кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения», который регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан Республики Казахстан на охрану здоровья.

Благодаря мерам по обеспечению безопасного и экологически обоснованного удаления медицинских отходов можно предотвращать негативное воздействие таких отходов на здоровье и окружающую среду, в том числе в результате непреднамеренных выбросов опасных химических и биологических веществ, включая лекарственно устойчивые микроорганизмы, в окружающую среду, и тем самым защищать здоровье пациентов, работников здравоохранения и общее население.

Основными источниками медицинских отходов являются:

- больницы и другие медицинские учреждения;
- лаборатории и исследовательские центры;
- морги и патологоанатомические учреждения;
- лаборатории, где проводятся исследования и тестирование на животных;
- банки крови и службы, производящие забор крови;
- дома престарелых.

Воздействие на окружающую среду

Обработка и удаление медицинских отходов может создать риски для здоровья косвенно в результате высвобождения в окружающую среду патогенов или токсичных загрязнителей. Вывоз необработанных медицинских отходов на полигоны в случае их ненадлежащего сооружения может приводить к загрязнению питьевой воды, поверхностных и грунтовых вод.

Обработка медицинских отходов химическими дезинфицирующими веществами может приводить к выбросам химических веществ в окружающую среду в случае, если обращение, хранение и удаление этих веществ не осуществляется экологически обоснованными способами.

Сжигание отходов широко практикуется, но неправильное сжигание или сжигание несоответствующих материалов приводит к высвобождению в атмосферу загрязняющих веществ и образованию зольных остатков. Сжигаемые материалы, содержащие хлор или обработанные хлором, могут образовывать диоксины и фураны, которые являются канцерогенами для организма человека и связаны с целым рядом неблагоприятных последствий для здоровья. Сжигание тяжелых металлов или материалов с высоким содержанием металлов (в частности свинца, ртути и кадмия) может приводить к распространению токсичных металлов в окружающую среду.

Обезвреживание медицинских отходов в основном происходит путем сжигания. Недостатком технологии сжигания отходов является образование газообразных выбросов, включая пар, диоксид углерода и оксиды азота вместе с остаточной золой. Но эти меры, прежде всего, связаны с тем, что многие виды медицинских услуг создают отходы, которые могут быть опасными для здоровья. Безопасное устранение этих медицинских отходов может снизить потенциальные риски для людей.

Демеркуризация – это мероприятие, проводимое с целью обезвреживания ртутных предметов с дальнейшей утилизацией. Малейшее воздействие с ртутными испарениями не может привести к серьезным патологиям, однако, каждый человек должен иметь хотя бы малейшее представление о демеркуризации.

Существующая в нашей стране система обращения с медицинскими отходами, прежде всего, направлена на предотвращение распространения инфекционного начала.

Соблюдение санитарных нормативов по обращению с медицинскими отходами позволяет обеспечить эпидемиологическую и экологическую безопасность населения и окружающей среды.

Токсичный мусор из учреждений здравоохранения подлежит тщательной

переработке и полному уничтожению.

Отработанные материалы из ЛПУ, несущие токсическую угрозу для здоровья человека, запрещены к вывозу вместе с медицинскими отходами класса А на общие полигоны.

Согласно статье 100 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения РК от 7 июля 2020 года № 360-VI, собственники отходов в соответствии с экологическим законодательством Республики Казахстан предоставляют информацию в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в виде ежегодного отчета в области обращения с медицинскими отходами (далее – отчет) для внесения их в государственный кадастр отходов.

Информация по медицинским отходам предоставляется ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, на электронном и (или) бумажном носителях. Форма отчета утверждена приказом Министра здравоохранения РК от 30 ноября 2020 года № ҚРДСМ-219/2020

Ранее отчеты по обращению с медицинскими отходами сдавались в системе государственного кадастра отходов. В настоящее время данная функция осуществляется на Едином экологическом портале (<https://ecoportal.kz/>).

Медицинские отходы по степени опасности подразделяются на 5 классов опасности:

- 1) класс А – неопасные медицинские отходы, подобные твердым бытовым отходам;
- 2) класс Б – опасные (эпидемиологически) медицинские отходы;
- 3) класс В – чрезвычайно (эпидемиологически) опасные медицинские отходы;
- 4) класс Г – токсикологически опасные медицинские отходы, по составу близкие к промышленным;
- 5) класс Д – радиоактивные медицинские отходы.

Медицинские отходы классов Б – Д являются опасными отходами.

3.1. Медицинские отходы класса «А»

К медицинским отходам класса «А» относятся эпидемиологически безопасные, нетоксичные отходы, по составу приближенные к твердым бытовым, не контактировавшие с биологическими жидкостями или инфекционными больными. К ним относят канцелярские принадлежности, упаковку, мебель, инвентарь, потерявшие потребительские свойства, смет от уборки территории, отработки центральных пищеблоков и подразделений ЛПУ, кроме инфекционного и фтизиатрического.

Всего за 2021год в РК образовалось 344 957,1 тыс. м³ отходов класса «А», 323 530,5 тыс. м³ из них передано сторонним организациям на обеззараживание (утилизацию).

В таблице 7 отражены данные по объемам образования медицинских отходов класса «А» в разрезе областей РК, основанные на отчетах организаций здравоохранения.

Таблица 7

Объемы образованных медицинских отходов класса «А» за 2021 год (<https://ecoportal.kz/>)

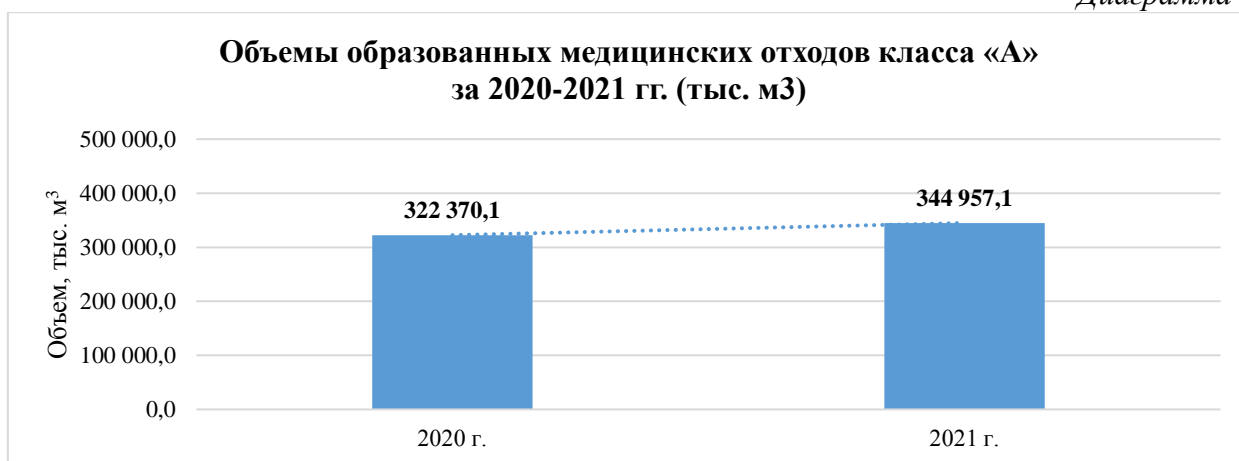
Регион	Объем образования (тыс. м³)
Акмолинская область	22,5
Актюбинская область	1,4
Алматинская область	479,3
Атырауская область	3,0
Восточно-Казахстанская область	2,3
Жамбылская область	1,4

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Западно-Казахстанская область	0,3
Карагандинская область	179,4
Костанайская область	21 412,3
Кызылординская область	7,8
Мангистауская область	0,0
Павлодарская область	2,6
Северо-Казахстанская область	322 660,3
Туркестанская область	4,3
г. Алматы	24,4
г. Астана	10,9
г. Шымкент	144,9
Всего	344 957,1

Согласно отчетности, за 2021 год наибольшее количество отходов класса «А» образовано в Алматинской, Карагандинской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях.

Диаграмма 6



Согласно диаграмме 6 в 2021 году по сравнению с 2020 годом наблюдается динамика роста объемов образованных медицинских отходов класса «А».

Данный рост может быть обусловлен тем, что в 2021 году основная часть медицинских организаций подвергалась капитальным ремонтным работам и обработке помещений после пандемии.

3.2. Медицинские отходы класса «Б»

Медицинские отходы класса Б – эпидемиологически опасные отходы. К ним относятся инфицированные и потенциально инфицированные отходы; материалы и инструменты, предметы, загрязненные кровью и/или другими биологическими жидкостями; патологоанатомические отходы; органические операционные отходы (органы, ткани и так далее); пищевые отходы из инфекционных отделений. К ним относятся:

- 1) потенциально инфицированные (загрязненные кровью, выделениями);
- 2) патологоанатомические отходы;
- 3) органические послеоперационные отходы;
- 4) отходы инфекционного, кожно-венерического отделений, в т.ч. пищевые;
- 5) отходы микробиологических отделений (3-4 группы патогенности);
- 6) биологические отходы вивариев.

Всего за 2021 год в РК образовалось 15 995,7 тыс. тонн отходов класса «Б», из них:
- 15 717,5 тыс. тонн передано сторонним организациям на обеззараживание (утилизацию);

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

- 107,2 тыс. тонн обезврежено самим объектом здравоохранения сжигающим методом;

- 108,9 тыс. тонн, обезврежено самим объектом здравоохранения не сжигающим методом.

В таблице 8 отражены данные по объемам образования медицинских отходов класса «Б» в разрезе областей РК, основанные на отчетах организаций здравоохранения.

Таблица 8

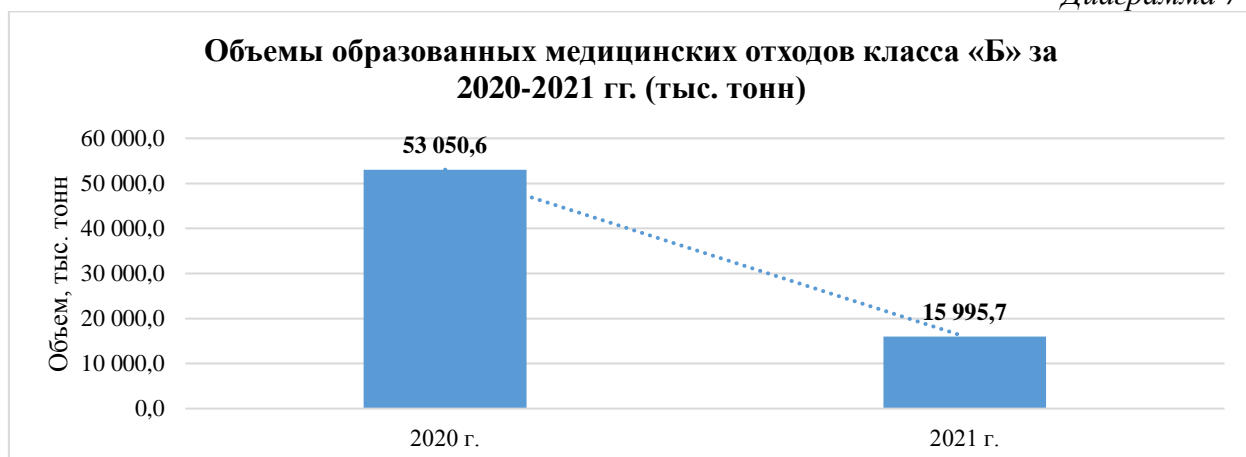
**Объемы образованных медицинских отходов класса «Б» за 2021 год
(<https://ecoportal.kz/>)**

Регион	Объем образования (тыс. тонн)
Акмолинская область	28,7
Актюбинская область	4,8
Алматинская область	2 951,3
Атырауская область	2,6
Восточно-Казахстанская область	6 138,8
Жамбылская область	2,1
Западно-Казахстанская область	14,7
Карагандинская область	7,5
Костанайская область	191,2
Кызылординская область	53,9
Мангистауская область	0,0
Павлодарская область	38,9
Северо-Казахстанская область	6 250,1
Туркестанская область	25,0
г. Алматы	105,6
г. Астана	7,6
г. Шымкент	172,6
Всего	15 995,7

Согласно отчетам, лидерами по образованию медицинских отходов класса «Б» за 2021 год являются Алматинская, Восточно-Казахстанская и Северо-Казахстанская области.

Диаграмма 7 отражает снижение объемов образованных медицинских отходов класса «Б». Так, в 2021 году наблюдается снижение объемов образования медицинских отходов класса «Б» на 37 054,9 тыс. тонн.

Диаграмма 7



3.3. Медицинские отходы класса «В»

Класс В – отходы с чрезвычайной эпидемиологической опасностью. Как правило, это отходы инфекционных отделений, где они находились в контакте с больными тяжёлыми инфекционными заболеваниями, отходы микробиологических лабораторий и прочие. Их образуется гораздо меньше, чем отходов класса Б (примерно в 10 раз).

К медицинским отходам класса «В» относятся:

- 1) материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями;
- 2) отходы микробиологических отделений (1-4 группы патогенности);
- 3) отходы туберкулезной и микологической больниц;
- 4) отходы пациентов с анаэробной инфекцией.

Всего за 2021 год в РК образовалось 1 575 257,5 тыс. тонн отходов класса «В», из них:

- 1 575 173,6 тыс. тонн передано сторонним организациям на обеззараживание (утилизацию);
- 6,5 тыс. тонн обезврежено самим объектом здравоохранения сжигающим методом;
- 54,8 тыс. тонн, обезврежено самим объектом здравоохранения не сжигающим методом.

В таблице 9 отражены данные по объемам образования медицинских отходов класса «В» в разрезе областей РК, основанные на отчетах организаций здравоохранения.

Таблица 9

**Объемы образованных медицинских отходов класса «В» за 2021 год
(<https://ecoportal.kz/>)**

Регион	Объем образования (тыс. тонн)
Акмолинская область	58,2
Актюбинская область	0,0
Алматинская область	1 574 715,4
Атырауская область	26,8
Восточно-Казахстанская область	60,9
Жамбылская область	0,2
Западно-Казахстанская область	1,1
Карагандинская область	3,4
Костанайская область	1,3
Кызылординская область	2,7
Мангистауская область	0,0
Павлодарская область	0,1
Северо-Казахстанская область	346,1
Туркестанская область	0,4
г. Алматы	6,6
г. Астана	1,1
г. Шымкент	33,2
Всего	1 575 257,5

Согласно отчетам, лидерами по образованию медицинских отходов класса «В» за 2021 год являются Алматинская и Северо-Казахстанская области.

Диаграмма 8

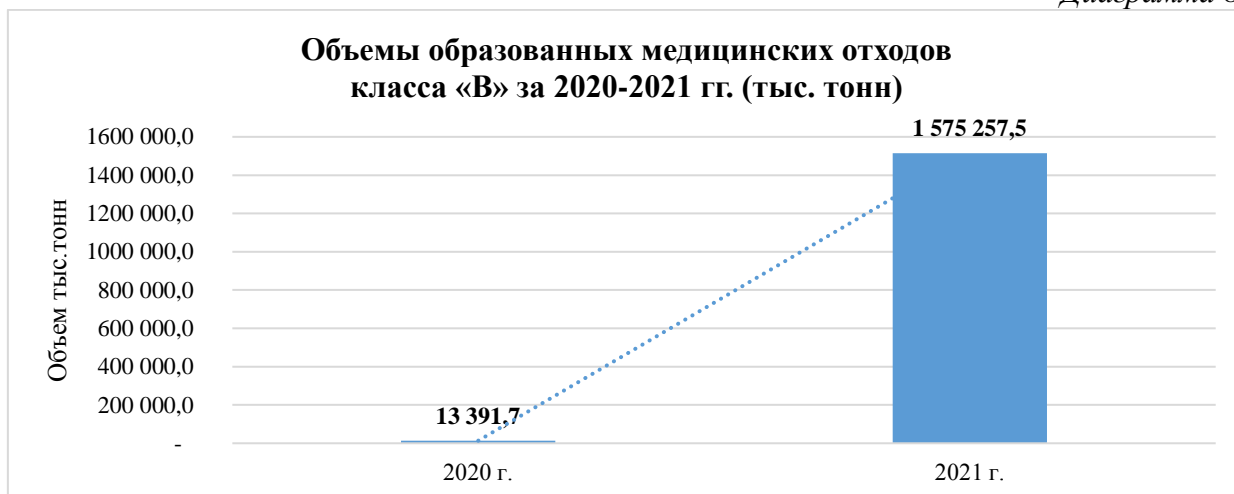


Диаграмма 8 отражает динамику объемов образованных медицинских отходов класса «В» за 2020-2021 гг. Так, в 2021 году отмечается заметное увеличение объемов – более чем в 100 раз.

3.4. Медицинские отходы класса «Г»

К отходам класса «Г» относят медицинские отходы, обладающие токсикологической опасностью, выделяющие вредные вещества при сжигании. К ним в частности относятся: ртутьсодержащие предметы; лекарственные препараты и дезинфицирующие средства, которые не подлежат дальнейшему использованию; а также отходы от использования специальной аппаратуры.

К медицинским отходам класса «В» относятся:

1) просроченные лекарства, диагностические препараты и дезинфицирующие средства и отходы от них;

2) химические препараты;

3) ртутьсодержащие предметы и приборы;

4) люминесцентные лампы.

Объем образования отходов класса «Г» за 2021 год по РК следующий:

- ртутьсодержащие предметы – 101 789 штук, из них передано сторонним организациям на обезвреживание (утилизацию) – 103 145 штук;

- лекарственные средства жидкие/твердые – 296 л/тонн, из них передано сторонним организациям на обезвреживание (утилизацию) – 295 л (тонн);

- прочие – 11 686 кг.

В таблице 10 отражены данные по объемам образования медицинских отходов класса «Г» в разрезе областей РК, основанные на отчетах организаций здравоохранения.

Таблица 10

Объемы образованных медицинских отходов класса «Г» за 2021 год
(<https://ecoportal.kz/>)

Регион	Ртутьсодержащие предметы (шт.)	Лекарственные средства, жидкие/твердые (л/тонн)	Прочие (кг)
Акмолинская область	1 548	0,04	82,3
Актюбинская область	57	0,01	0,0
Алматинская область	772	0,5	0,0

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Атырауская область	117	0,5	0,1
Восточно-Казахстанская область	78 872	0,1	0,0
Жамбылская область	2 325	0,0	112,4
Западно-Казахстанская область	666	1,5	600,0
Карагандинская область	1 263	0,1	589,2
Костанайская область	964	0,0	0,0
Кызылординская область	137	0,0	434,7
Мангистауская область	150	0,0	0,0
Павлодарская область	445	0,0	0,0
Северо-Казахстанская область	5 762	1,0	46,5
Туркестанская область	3 606	0,0	3 844,0
г. Алматы	2 385	0,8	3 307,8
г. Астана	1 445	292,0	6,4
г. Шымкент	1 275	0,0	2 662,0
Всего	101 789	296,5	11 685,5

Согласно отчетам, лидирующие позиции по образованию ртутьсодержащих предметов занимает Восточно-Казахстанская область с показателем 78 872 штук и Северо-Казахстанская область со значением 5 762 штук.

Лидером по образованию лекарственных средств является г. Астана с показателем 292 л/тонн.

Наибольшее количество прочих медицинских отходов образовано в Туркестанской области с показателем 3 844,0 кг, в г. Алматы – 3 307,8 кг и в г. Шымкент – 2 662,0 кг.

В Актюбинской, Алматинской, Восточно-Казахстанской, Костанайской, Мангистауской и Павлодарской областях прочие медицинские отходы не образованы.

Диаграмма 9

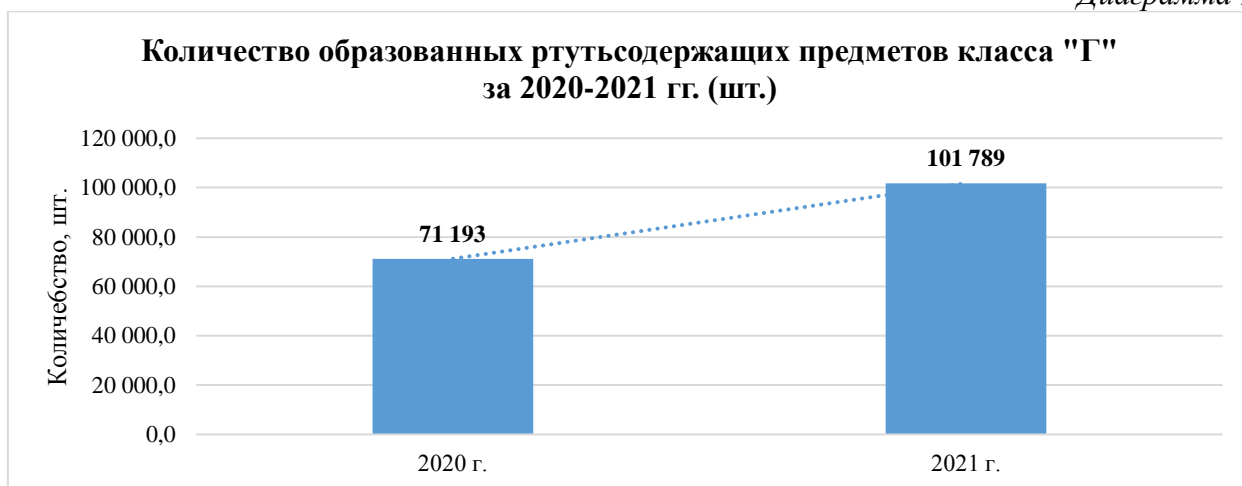


Диаграмма 9 отражает динамику количества образованных ртутьсодержащих предметов класса «Г» за 2020-2021 гг. Так, в 2021 году было отмечено увеличение объемов ртутьсодержащих предметов более чем на 30 тыс. штук.

Диаграмма 10

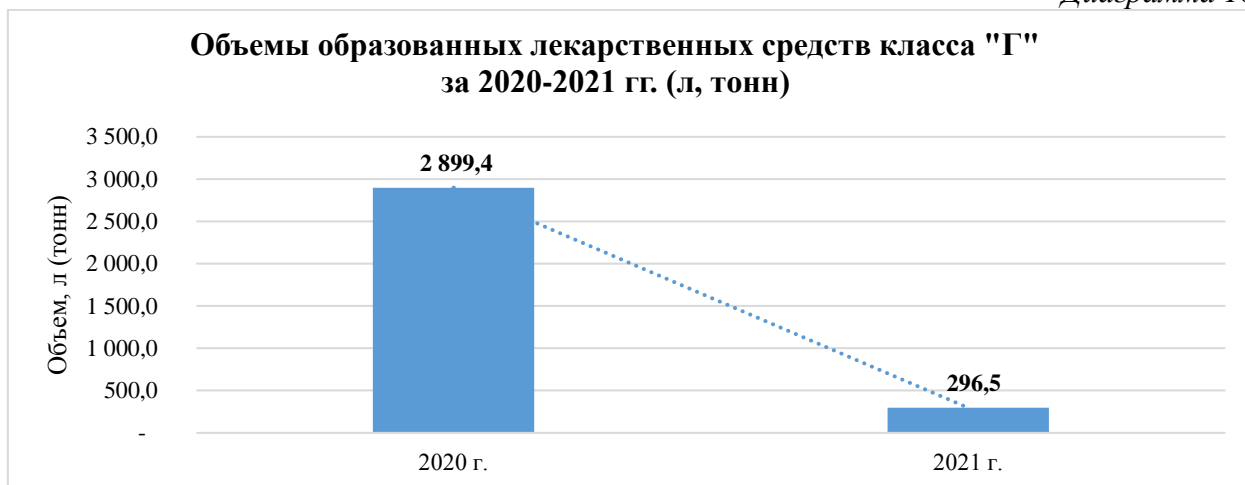


Диаграмма 10 отражает динамику объемов образованных лекарственных средств класса «Г» за 2020-2021 гг. Так, в 2021 году было отмечено снижение объемов на 2,6 тыс. литров.

Диаграмма 11

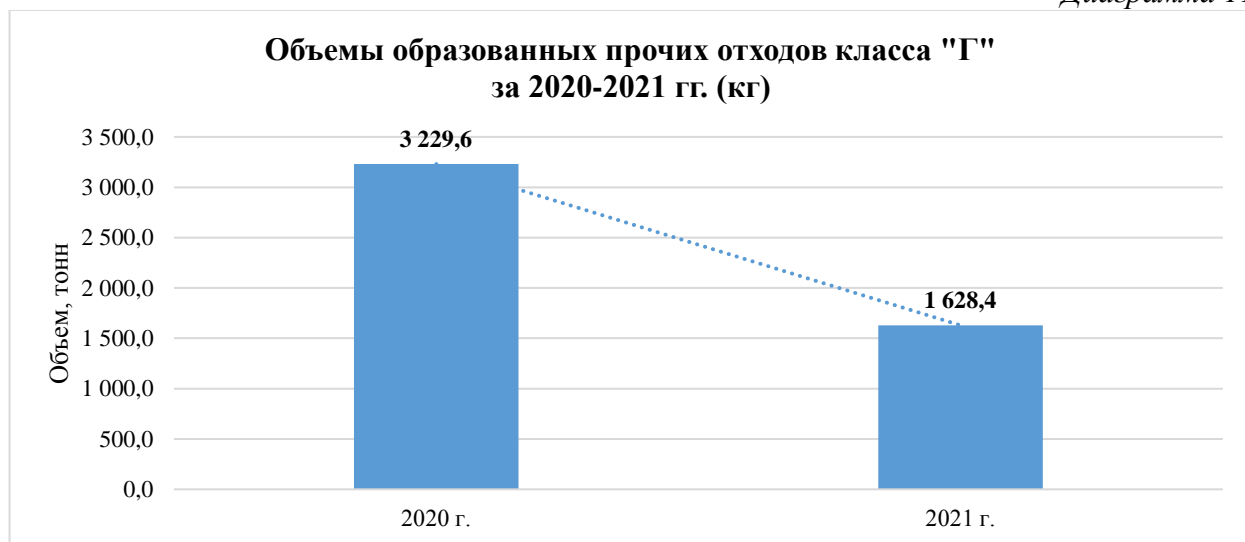


Диаграмма 11 отражает динамику объемов образованных прочих видов отходов класса «Г» за 2020-2021 гг. Так, в 2021 году было отмечено увеличение объемов более чем на 8 тонн.

3.5. Медицинские отходы класса «Д»

К медицинским отходам класса «Д» относятся радиоактивные отходы, имеющие наибольшую степень опасности.

Всего за 2021 год в РК образовалось 1,6 тонн отходов класса «Д», из них передано сторонним организациям на обезвреживание (утилизацию) 1,6 тонн.

В таблице 11 отражены данные по объемам образования медицинских отходов класса «Д» в разрезе областей РК, основанные на отчетах организаций здравоохранения.

Таблица 11

Объемы образованных медицинских отходов класса «Д» за 2021 год
(<https://ecoportal.kz/>)

Регион	Объем образования (кг)
Алматинская область	280,00
Западно-Казахстанская область	400,00
Карагандинская область	2,00
Костанайская область	827,00
г. Астана	30,00
г. Алматы	0,01
г. Шымкент	89,35
Всего	1 628,36

Согласно отчетам, наибольшее количество образованных медицинских отходов класса «Д» за 2021 год представлено по Костанайской области с показателем 827 кг.

Диаграмма 12

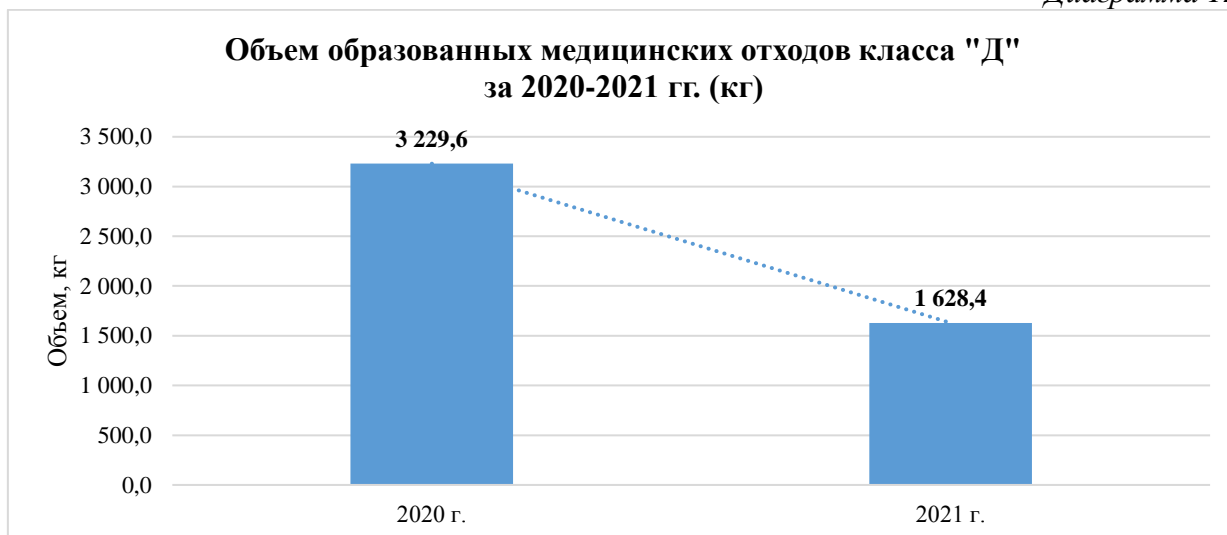


Диаграмма 12 отражает динамику объемов образованных медицинских отходов класса «Г» за 2020-2021 гг. Так, в 2021 году отмечается снижение объемов образования почти в 2 раза.

На карте 3 представлена информация по объемам образованных медицинских отходов за 2021 год в разрезе классов и регионов РК.

4. АНАЛИЗ ПОЛИГОНОВ И МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ

Под полигоном захоронения отходов понимается специально оборудованное место постоянного размещения отходов без намерения их изъятия, соответствующее экологическим, строительным и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

В соответствии со статьей 349 ЭК РК полигоны отходов подразделяются на классы:

- 1 класс – полигон опасных отходов;
- 2 класс – полигон неопасных отходов;
- 3 класс – полигон твердых бытовых отходов.

Запрещается захоронение опасных отходов на полигонах неопасных отходов.

Существуют экологические требования к полигонам, которые запрещают:

- запрещается захоронение отходов в пределах селитебных территорий, на территориях лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных и водоохранных зон, на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются в целях питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также на территориях, отнесенных к объектам историко-культурного наследия.

- захоронение отходов в местах залегания полезных ископаемых и ведения горных работ в случаях, если возникает угроза загрязнения мест залегания полезных ископаемых и безопасности ведения горных работ без предварительной обработки могут подвергаться только неопасные отходы

- запрещается захоронение твердых бытовых отходов без их предварительной сортировки.

- запрещается складирование отходов вне специально установленных мест, предназначенных для их накопления или захоронения

В соответствии со статьей 351 ЭК РК предусмотрены следующие виды отходов не приемлемые для полигонов

Запрещается принимать для захоронения на полигонах следующие отходы:

- 1) любые отходы в жидкой форме (жидкие отходы);
- 2) опасные отходы, которые в условиях полигона являются взрывчатыми, коррозионными, окисляемыми, высокоогнеопасными или огнеопасными;
- 3) отходы, вступающие в реакцию с водой;
- 4) медицинские отходы;
- 5) биологические отходы, определенные в соответствии с законодательством РК в области ветеринарии;
- 6) целые использованные шины и их фрагменты, за исключением их применения в качестве стабилизирующего материала при рекультивации;
- 7) отходы, содержащие стойкие органические загрязнители;
- 8) пестициды;
- 9) отходы, которые не удовлетворяют критериям приема;
- 10) отходы пластмасс, пластика и полиэтилена, полиэтилентерефталатную упаковку;
- 11) макулатуру, картон и отходы бумаги;
- 12) ртутьсодержащие лампы и приборы;
- 13) стеклянную тару;
- 14) стеклобой;
- 15) лом цветных и черных металлов;
- 16) батареи литиевые, свинцово-кислотные;
- 17) электронное и электрическое оборудование;
- 18) вышедшие из эксплуатации транспортные средства;
- 19) строительные отходы;
- 20) пищевые отходы.

На территории Казахстана имеются три вида полигонов, зарегистрированные в государственном кадастре отходов (таблица 12).

Таблица 12

**Количество полигонов, зарегистрированных в
государственном кадастре отходов за 2021 г.**

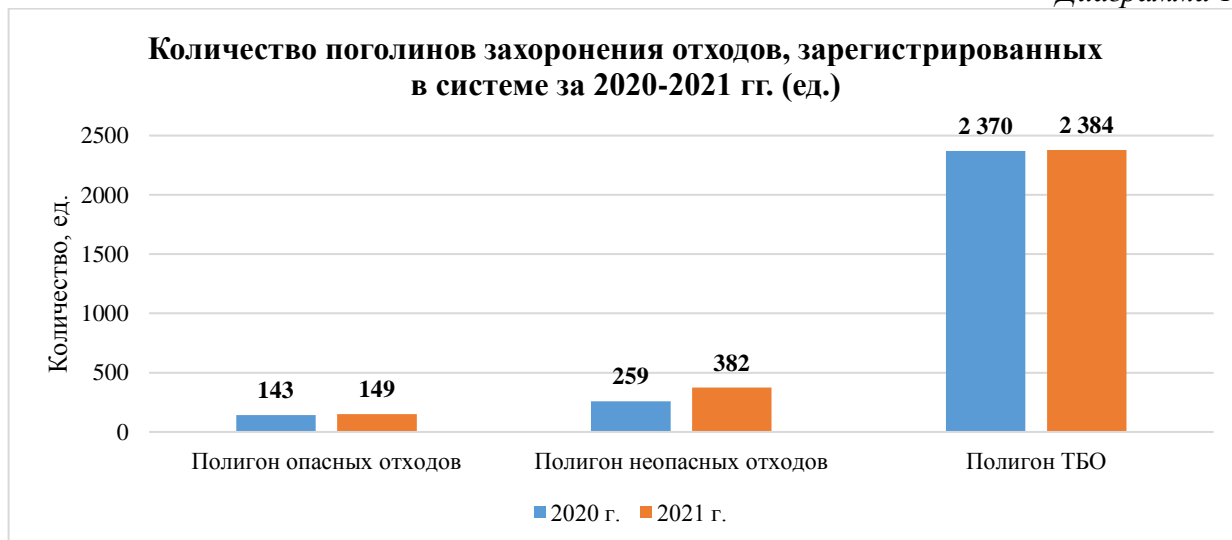
№ п/п	Регион	Полигон опасных отходов, ед.	Полигон неопасных отходов, ед.	Полигон ТБО, ед.
1	Акмолинская область	13	41	90
2	Актюбинская область	20	15	93
3	Алматинская область	1	8	101
4	Атырауская область	17	5	79
5	Восточно-Казахстанская область	3	16	87
6	Жамбылская область	3	36	174
7	Западно-Казахстанская область	3	8	176
8	Карагандинская область	6	58	118
9	Костанайская область	2	27	283
10	Кызылординская область	14	18	153
11	Мангистауская область	34	10	18
12	Павлодарская область	10	32	213
13	Северо-Казахстанская область		16	325
14	Туркестанская область	11	56	201
15	Область Абай	6	20	59
16	Область Жетісу	1	3	182
17	Область Ұлытау	3	7	29
18	г. Алматы		2	
19	г. Астана		3	1
20	г. Шымкент	2	1	2

Всего по РК зарегистрировано 2 915 полигонов отходов, из них:

- полигоны опасных отходов – 149 единиц;
- полигоны неопасных отходов – 382 единицы;
- полигоны ТБО – 2 384 единицы.

Диаграмма 13 отображает количество полигонов захоронения отходов, зарегистрированных в государственном кадастре отходов.

Диаграмма 13



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Необходимо отметить, что не все полигоны ТБО зарегистрированы в подсистеме государственного кадастра отходов. Согласно данным местных исполнительных органов на сегодняшний день общее количество полигонов ТБО по РК составляет 3007 единиц (таблица 13), т.е. в государственном кадастре отходов необходимо зарегистрировать еще 623 полигона.

На карте 4 представлена информация по полигонам, зарегистрированным в государственном кадастре отходов.

Таблица 13

Сводная информация по полигонам ТБО за 2021 год

Регион	Общее количество полигонов ТБО, ед.	Объем образованных ТБО, тыс. тонн	Количество полигонов ТБО, соответствующих экологическим и санитарным требованиям и нормам, ед. (%)
Акмолинская область	130	124,0	23 (17,69 %)
Актюбинская область	323	299,8	12 (3,72 %)
Алматинская область	313	694,8	14 (4,47 %)
Атырауская область	55	190,7	8 (14,5 %)
Восточно-Казахстанская область	335	180,6	30 (8,96 %)
Жамбылская область	158	65,3	158 (100 %)
Западно-Казахстанская область	147	80,4	2 (1,36 %)
Карагандинская область	202	465,3	24 (11,88 %)
Костанайская область	239	190,7	139 (58,2 %)
Кызылординская область	145	116,0	7 (4,83 %)
Мангистауская область	23	102,1	7 (30,43 %)
Павлодарская область	321	648,0	4 (1,25 %)
Северо-Казахстанская область	456	76,4	16 (3,51 %)
Туркестанская	158	110,0	158 (100 %)
г. Шымкент	1	230,5	1 (100 %)
г. Алматы	0	335,0	0 (0 %)
г. Астана	1	304,4	1 (100 %)
Всего	3 007	4 214,0	603 (20 %)

В таблице 13 отражены данные по объемам образования отходов ТБО за 2021 год. Так, в целом по РК объем образования ТБО составил 4 214,1 тыс. тонн отходов.

В Казахстане несколько лет назад была разработана экологическая концепция по переходу к зеленой экономике. И основным в этом деле стал вопрос переработки мусора. Так, к 2030 году доля переработки должна достигнуть 30 %, а к 2050 году – 50 %. Для этого в Экологический кодекс были внесены изменения. К примеру, на полигонах запрещено захоранивать твердые бытовые отходы без их предварительной сортировки.

В соответствии с п. 3 статьи 351 ЭК РК на полигонах ТБО должна быть предусмотрена обязательная сортировка отходов по видам. Сортировка твердых бытовых

отходов осуществляется с соблюдением национальных стандартов, включенных в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Таким образом, на некоторых полигонах ТБО ведется сортировочный отбор, доля переработки которых составила 21% в целом по Республике или 985,2 тыс. тонн.

Полигоны ТБО должны соответствовать санитарным требованиям и нормам, однако, доля соответствия полигонов санитарным требованиям составляет всего 20% или 603 единицы из 3007.

Также на сегодняшний день в Республике имеются полигоны, которые относятся к категории «бесхозные».

Управление бесхозяйственными отходами отражено в статье 340 ЭК РК, где говорится, что отходы, не имеющие собственника или собственник которых не может быть установлен, решением суда признаются бесхозными и поступают в собственность лица по заявлению этого лица.

Бесхозные опасные отходы поступают в республиканскую или коммунальную собственность по решению суда.

Передача бесхозных опасных отходов в республиканскую собственность осуществляется решением суда, при наличии согласия уполномоченного органа в области охраны окружающей среды на прием бесхозных опасных отходов в республиканскую собственность.

В соответствии с пунктом 3 статьи 340 ЭК РК местный исполнительный орган области (города республиканского значения, столицы) выявляет на его территории бесхозные отходы, в том числе бесхозные опасные отходы и в течение шести месяцев с момента получения сообщения о наличии таких отходов уведомляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и обращается в суд с требованием о признании таких отходов поступившими в республиканскую или коммунальную собственность.

В соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 373 «Об утверждении Правил управления бесхозными отходами» уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случаях обнаружения бесхозных отходов, в том числе бесхозных опасных отходов также обращается в суд с требованием о признании этих отходов поступившими в республиканскую или коммунальную собственность.

5. СТОЙКИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ

Стойкие органические загрязнители (СОЗ) – это ядовитые химические вещества, негативно влияющие на здоровье людей и окружающую среду. Распространяясь по воздуху и воде, они могут воздействовать на людей и живую природу на значительном расстоянии от того места, где их использовали и выпустили в атмосферу. Они долгое время не разлагаются и могут накапливаться и передаваться по пищевой цепи.

Для решения проблемы СОЗ в мае 2001 года была подписана Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Это договор о сокращении или прекращении производства, использования и выпуска в атмосферу 12 основных СОЗ. Кроме того, конвенция определила метод научного анализа, позволивший отнести другие СОЗ к числу опасных веществ.

Даже в случае прекращения производства СОЗ в стране, жители могут подвергаться воздействию этих веществ, поскольку в атмосфере могут содержаться непреднамеренно производимые СОЗ, либо эти вещества могут быть перенесены ветром или водой из другого места. Ситуация по странам различается: в то время как большинство развитых стран строго контролируют СОЗ, многие развивающиеся страны только начали ограничивать их производство, использование и выбросы в атмосферу.

Проблема утилизации тары из-под пестицидов в сельском хозяйстве Казахстана с каждым годом становится все более заметной. Аграрии утилизируют канистры в меру своих знаний и возможностей. Некоторые методы утилизации тары наносят урон экологии и вызывают сомнения с точки зрения законности.

В соответствии со статьей 379 ЭК РК пункты хранения отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, должны быть оборудованы средствами защиты, обеспечивающими предотвращение влияния стойких органических загрязнителей на окружающую среду и здоровье людей.

Учет отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, проводится в журналах строгой отчетности.

Запрещается смена собственника и владельца отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, без уведомления уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

Кадастр отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, ведется отдельным разделом в рамках государственного кадастра отходов.

Запрещается захоронение отходов, содержащих стойкие органические загрязнители, предусмотренные международными договорами Республики Казахстан о стойких органических загрязнителях. Экспорт и импорт таких отходов разрешаются только для целей их уничтожения.

С целью предотвращения поступления в окружающую среду и распространения в ней полихлорированных дифенилов (далее – ПХД) Казахстан в 2007 году ратифицировал Стокгольмскую конвенцию, издав Закон Республики Казахстан от 7 июня 2007 года № 259 «О ратификации Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях» (далее – Стокгольмская конвенция), Закон Республики Казахстан от 10 февраля 2003 года № 389 «О присоединении Республики Казахстан к Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением» (далее – Базельская конвенция).

По Стокгольмской конвенции СОЗ включает 22 веществ: альдрин; дильдрин; эндрин; гептахлор; ДДТ; мирекс; токсафен; хлордан; гексахлорбензол; ПХД; ПХДД; ПХДФ; альфа-гексахлорциклогексан; тетра- и пента-бромдифениловые эфиры; гекса- и гептабромдифениловые эфиры; хлордекон; гексабромдифенил; линдан; перфтороктановая сульфоновая кислота и ее соли; альфа и бета-гексахлорциклогексан; пентахлорбензол; эндосульфат.

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

ПХД-содержащее оборудование – это оборудование, которое содержит вещества с концентрацией ПХД более 0,005 процента (>50 мг/кг) или внутренние поверхности которого загрязнены ПХД в концентрации 1 мг/м² и выше (трансформаторы, конденсаторы, выключатели, резервуары, насосы, гидравлическое и другое оборудование). Любое оборудование, наполненное маслом или синтетическими жидкостями, считается содержащим ПХД, если не предоставлены объективные свидетельства отсутствия содержания ПХД или загрязнения им в вышеуказанных пределах.

ПХД-содержащие отходы – ПХД-содержащее оборудование, не пригодное к эксплуатации, а также почва, донные отложения и другие материалы, загрязненные ПХД (масло, строительные отходы, ветошь, спец одежда, тара, сорбенты, растворители, инструменты, шланги, насосы);

В соответствии с «Правилами обращения со стойкими органическими загрязнителями и отходами, их содержащими» Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 24 февраля 2012 года № 40-ө.

Предусмотрен порядок обращения с СОЗ и отходами, их содержащими, который включает в себя:

- 1) инвентаризацию электрооборудования;
- 2) эксплуатацию ПХД-содержащего оборудования;
- 3) вывод из эксплуатации ПХД-содержащего оборудования;
- 4) упаковку ПХД-содержащих отходов;
- 5) маркировку ПХД-содержащих отходов;
- 6) организацию хранения ПХД-содержащих отходов;
- 7) перевозку ПХД-содержащих отходов.

Таблица 14

Информация по СОЗ в разрезе регионов за 2021 год

№ п/п	Регион	Трансфор маторы (шт.)	Выключа тели (шт.)	Конденса торы (шт.)	Прочее оборудован ие (шт.)
1	г. Алматы	80	11		436
2	Акмолинская область	33			1 270
3	Актюбинская область	558	91	800	457
4	Алматинская область	856	66	447	94
5	Атырауская область	177	391	32	14
6	Восточно-Казахстанская область	37	39		
7	Жамбылская область	47		106	
8	Карагандинская область	55	5	25	
9	Костанайская область	5 177		512	2 288
10	Павлодарская область	43	28	14 684	
	Всего	7 063	631	16 606	4 559

В таблице 14 отражены данные по количеству СОЗ-содержащего оборудования в разрезе регионов РК. Данные представлены территориальными Департаментами экологии КЭРК МЭППР РК на основе инвентаризации, которой подлежит все электрооборудование, имеющееся у собственника ПХД-содержащего оборудования и отходов или расположенное на его территории, в том числе оборудование, временно расположенное на территории другой организации. Инвентаризация оборудования может проводиться собственными силами или с привлечением сторонних организаций.

После проведения инвентаризации электрооборудования собственник ПХД-содержащего оборудования и отходов представляет в уполномоченный орган или в его территориальные органы Реестр учета ПХД-содержащего оборудования и Информационный лист о собственнике.

Ежегодно, в срок до 31 марта, следующего за отчетным годом собственник ПХД-содержащего оборудования и отходов, подает обновленный Реестр учета ПХД-содержащего оборудования в уполномоченный орган или в его территориальные органы.

Техническое обслуживание ПХД-содержащего оборудования в процессе эксплуатации осуществляется в соответствии с требованиями завода изготовителя.

В процессе эксплуатации ПХД-содержащего оборудования собственник оборудования следит за следующими параметрами:

- 1) давление рабочей жидкости в трансформаторе;
- 2) температура рабочей жидкости в трансформаторе;
- 3) уровень рабочей жидкости в трансформаторе;
- 4) электротехнические параметры для электротехнического оборудования установленные заводом изготовителем.

Осмотры ПХД-содержащего оборудования проводятся ежемесячно и включают в себя следующие процедуры:

- 1) визуальный осмотр на признак утечки ПХД;
- 2) сбор данных эксплуатационных характеристик оборудования.

При осмотре обращают внимание на наличие следующих признаков:

- 1) механическое повреждение корпуса ПХД-содержащего оборудования;
- 2) места коррозии металла корпуса ПХД-содержащего оборудования;
- 3) повреждение или деформация сварных швов корпуса ПХД-содержащего оборудования и относящихся к нему трубопроводов;
- 4) нарушение уплотнений ПХД-содержащего оборудования.

К отходам, содержащим СОЗ, относятся также упаковка и тара из-под пестицидов.

В соответствии с техническим регламентом о безопасности средств защиты растений (пестицидов), утвержденный приказом Министра сельского хозяйства РК №197 от 08.06.2020 года упаковка и тара, предназначенные для пестицидов, должны обеспечивать безопасность при их хранении, перевозке и реализации продукции.

Для упаковки и тары используются материалы, специально приспособленные для защиты человека, окружающей среды от опасных свойств пестицидов.

Для упаковки и тары, используются материалы устойчивые к разрушающему или иному вредному воздействию составных веществ пестицидов и не взаимодействующие с ними, вступая в реакцию, вызывающую:

- 1) возгорание и (или) выделение значительного количества тепла;
- 2) выделение легковоспламеняющихся, токсичных или удушающих газов;
- 3) образование других химически активных и опасных веществ.

Обезвреживание пестицидов – мероприятия, направленные на утилизацию, уничтожение запрещенных или пришедших в негодность пестицидов и тары из-под них, а также тары из-под использованных пестицидов в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Обезвреживанию подлежат пестициды, непригодные к дальнейшему использованию по назначению. К ним относятся пестициды, запрещенные к применению в связи с выявленным негативным воздействием на здоровье людей, животных и (или) растений, с измененными физико-химическими и потребительскими свойствами, хранящиеся в виде неидентифицируемых смесей.

Обезвреживание пестицидов, приобретенных за счет бюджетных средств, производится за счет бюджетных средств в соответствии с подпунктом 5) пункта 1 статьи 20 Закона о защите растений.

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Обезвреживание пестицидов, приобретенных за счет средств физических и юридических лиц, по предписанию государственных инспекторов по защите растений, производится за счет средств физических и юридических лиц в соответствии с подпунктом 1) пункта 3 статьи 20 Закона о защите растений.

Методы и технологии обезвреживания (утилизации, уничтожения), непригодных пестицидов и тары из-под них, а также тары из-под использованных пестицидов разрабатываются производителями пестицидов, проходят санитарно-эпидемиологическую и экологическую экспертизу и включаются в нормативную или техническую документацию на препараты, в паспорта безопасности, а также в тарную этикетку и рекомендации по применению, предоставляемые потребителю поставщиками (производителями, импортерами, продавцами) пестицидов.

В таблице 15 отображается информация по количеству обезвреженной тары из-под использованных пестицидов.

Таблица 15

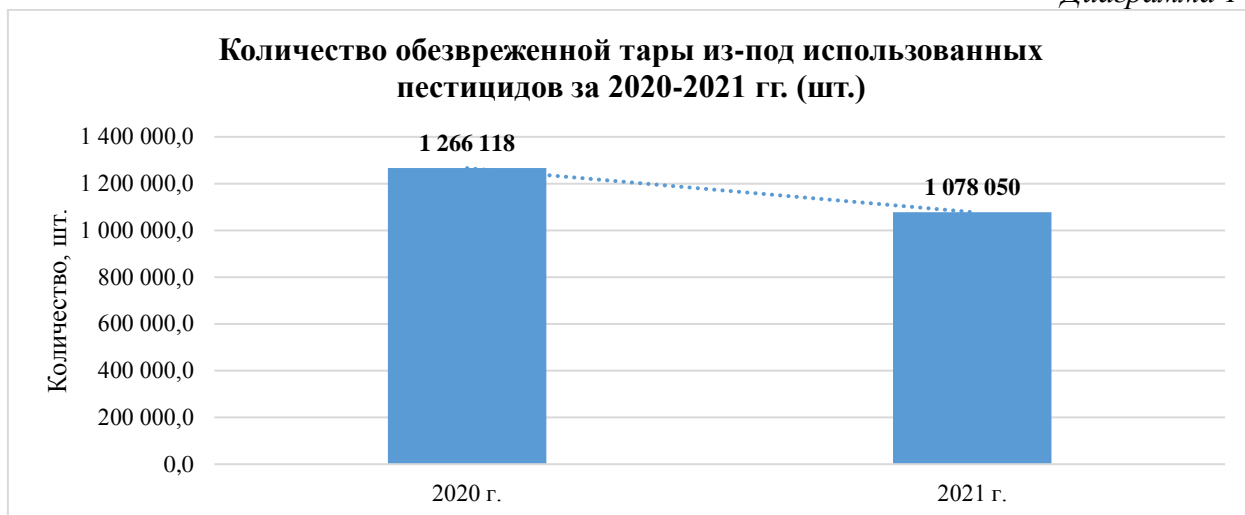
Количество обезвреженной тары из-под использованных пестицидов за 2021 год

№ п/п	Регион	Количество	
		шт.	кг
1	Акмолинская область	522 534	-
2	Актюбинская область	21 210	-
3	Алматинская область	9 649	-
4	Атырауская область	-	265
5	Восточно-Казахстанская область	10 423	-
6	Жамбылская область	1 941	-
7	Западно-Казахстанская область	5 341	-
8	Карагандинская область	322 986	-
9	Костанайская область	4 159	298 205
10	Кызылординская область	29 077	-
11	Павлодарская область	-	3
12	Северо-Казахстанская область	148 149	-
13	Туркестанская область	2 492	-
14	г. Шымкент	89	-
	Всего	1 078 050	298 473

Согласно данным Комитета государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан наибольшее количество обезвреженной тары из-под использованных пестицидов за 2021 год наблюдается по Акмолинской области – 522 534 единиц. Данный факт обусловлен тем, что в Акмолинской области содержание гумуса в почве составляет 2,9%, в следствии чего необходимо почву обогащать полезными минералами для повышения уровня ее урожайности.

В диаграмме 14 представлена динамика количества обезвреженной тары из-под использованных пестицидов. В 2021 году по республике было обезврежено 1 078 тыс. штук тары, что на 188 тыс. штук меньше, чем в 2020 году.

Диаграмма 14



Для временного и постоянного размещения пестицидов применяют специальные хранилища (могильники) – хранилища, предназначенные для захоронения запрещенных, непригодных пестицидов (ядохимикатов), которые должны соответствовать Правилам обезвреживания пестицидов, а также условиям содержания специальных хранилищ (могильников) в надлежащем состоянии, утвержденным приказом Министра сельского хозяйства РК за №15-05/864 от 29.09.2015 г.

На сегодняшний день на территории РК действуют 2 специализированных могильника пестицидов, которые находятся на территории Алматинской и Костанайской областей (таблица 16).

Таблица 16

Места размещения могильников пестицидов

№ п/п	Местонахождение специального хранилища (могильника)	Состояние специального хранилища (могильника)	
		действующий (год ввода)	закрытый (год закрытия)
1	Акмолинская область, Зерендинский район, Симферопольский сельский округ, с. Озерное	-	2021 г.
2	Акмолинская область, район Биржан сал, Краснофлотский сельский округ, с. Дальний	-	2005 г.
3	Акмолинская область, г. Степногорск	-	2014 г.
4	Алматинская область, Илийский район, с. Акши	2009 г.	-
5	Алматинская область, Коксуский район, с. Мукры	-	2018 г.
6	Костанайская область, Наурзумский район, Дамдинский сельский округ	2005 г.	-
7	Карагандинская область, Абайский район, Есенгельдинский сельский округ	-	1988 г.
8	Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ	-	1974 г.
9	Карагандинская область, Жанааркинский район, сельский округ им. Жумажанова	-	1988 г.

6. ОБСТАНОВКА В РЕГИОНАХ

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 17

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Акмолинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	25 762,9	21 016,3
Образовалось	9 595,3	5 192,2
Поступило от других лиц	193,6	38,5
Переработано, повторно использовано, утилизировано	1 381,3	161,1
Обезврежено	21,0	0,2
Захоронено	7 519,4	0
Передано сторонним организациям, предприятиям	303,4	30,8
Наличие на конец года	33 867,1	26 054,8

Объем образованных опасных отходов по Акмолинской области за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 4 746,6 тыс. тонн.

В таблице 18 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Акмолинской области.

Таблица 18

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования
за 2021 год по Акмолинской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
11 02 07*	Шламы и осадки на фильтрах. Другие отходы, содержащие опасные вещества	4 992,6
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	69,5
06 10 99	Тяжелые металлы. Отходы, не указанные иначе	42,2
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	42,0
18 01 03*	Острый инструментарий. Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	19,1

Диаграмма 15



Объем образованных опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с 2020 годом почти на 4 403 тыс. тонн.

Диаграмма 16



Объемы переработанных, повторно использованных, утилизированных опасных отходов по Акмолинской области за 2021 год по сравнению с 2020 годом снизились на 1 220 тыс. тонн.

На карте 5 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Акмолинской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Акмолинской области представлено в таблице 19.

Таблица 19

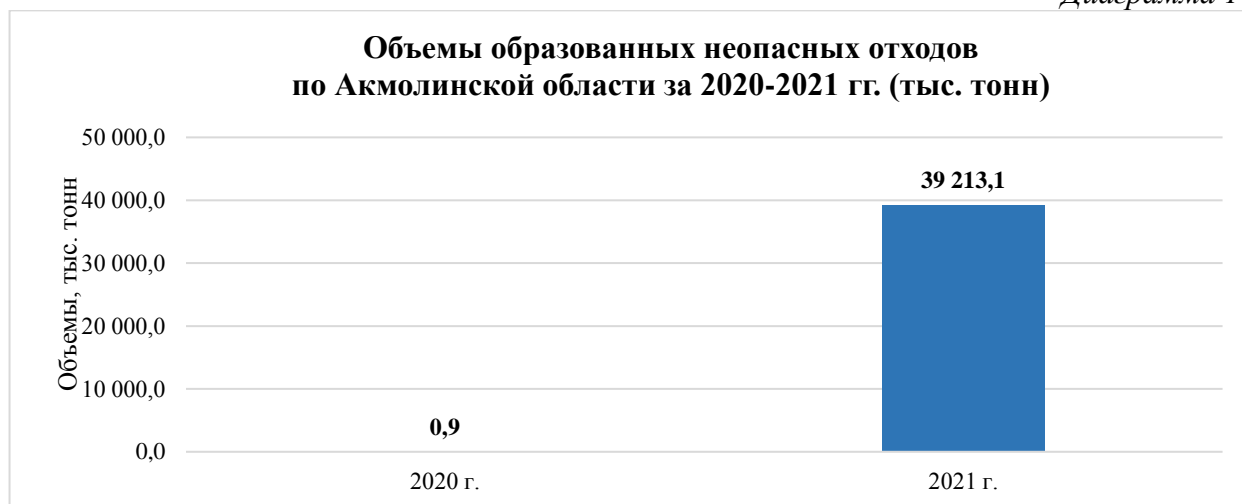
Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Акмолинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	47 827,1	56 106,8
Образовалось	0,9	39 213,1
Поступило от других лиц	5,21	184,0
Переработано, повторно использовано,	548,5	1 711,9

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

утилизировано		
Захоронено	83,5	2 483,4
Передано сторонним организациям, предприятиям	66,1	236,4
Наличие на конец года	47 899,6	69 481,8

Диаграмма 17



Объем образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом почти на 40 000 тыс. тонн.

Диаграмма 18



Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год увеличился до 1 711,9 тыс. тонн, что в 3 раза больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 20 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Акмолинской области.

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Таблица 20

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Акмолинской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	34 790,6
01 03 06	Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05	2456,4
01 03 99	Прочие шламы. Отходы, не указанные иначе	624,3
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные раздельно и обработанные за пределами места эксплуатации	417,1
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	430,0

На карте 6 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Акмолинской области за 2021 год.

Таблица 21

**Объемы образованных медицинских отходов по Акмолинской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	22 463,6
Класс «Б» (тонн)	28 704,8
Класс «В» (тонн)	58 188,5
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	1 548
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,04
- Прочие (кг)	82,3
Класс «Д» (тонн)	0,0

АКТЮБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 22

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Актыбинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	6 139,9	55 236,3
Образовалось	1 434,6	5 423,4
Поступило от других лиц	309,4	208,4
Переработано, повторно использовано, утилизировано	1 217,4	498,7
Обезврежено	8,8	66,7

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Захоронено	114,6	185,1
Передано сторонним организациям, предприятиям	401,9	177,0
Наличие на конец года	6212,9	59 930,7

В таблице 23 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Актыбинской области.

Таблица 23

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Актыбинской области**

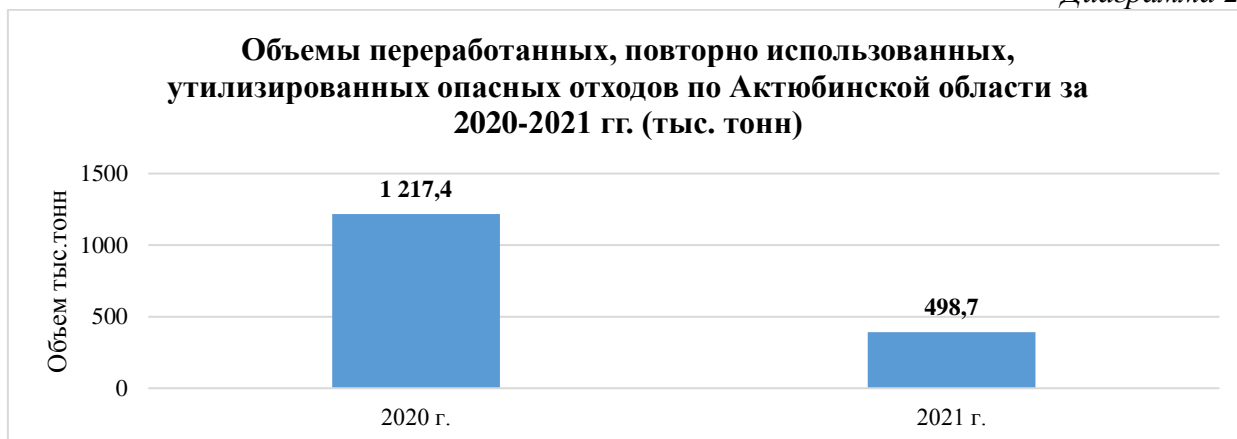
Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 03 04	Кислотообразующие шламы переработки сульфидных руд	4 719,2
01 03 05	Другие шламы, содержащие опасные вещества	450,8
10 02 07*	Твердые отходы от газоочистки, содержащие опасные вещества	102,8
05 01 03*	Донные шламы	10,4
16 01 07	Масляные фильтры	0,1

Диаграмма 19



Объем образованных опасных отходов за 2021 год повысился по сравнению с 2020 годом почти на 4000,0 тыс. тонн.

Диаграмма 20



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования опасных отходов за 2021 год снизился до 498,7 тыс. тонн, что на 718,7 тыс. тонн меньше в сравнении с 2020 годом.

На карте 7 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Актыбинской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Актыбинской области представлено в таблице 24.

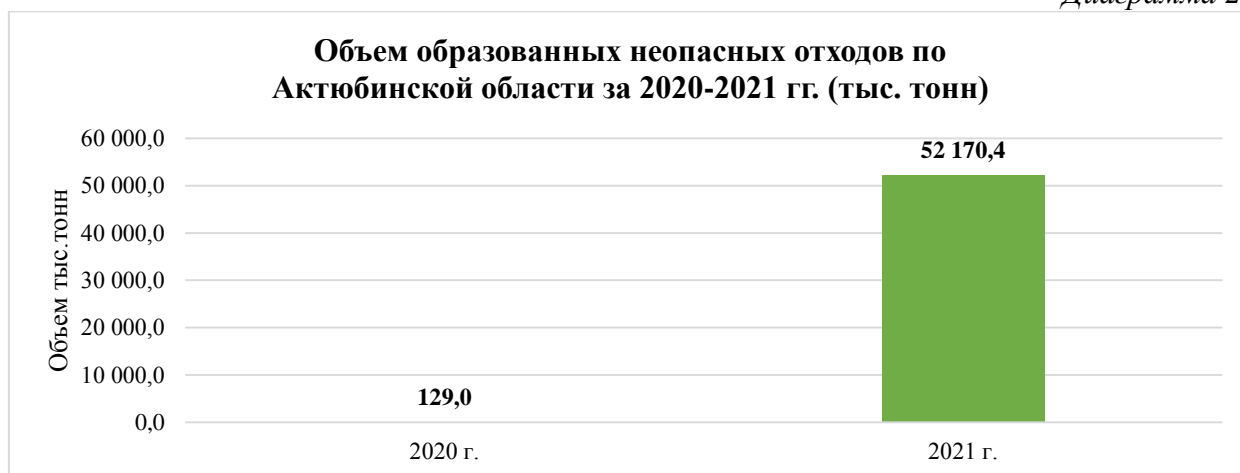
Таблица 24

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Актыбинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	18,4	403 188,3
Образовалось	129,0	52 170,4
Поступило от других лиц	1,2	91,9
Переработано, повторно использовано, утилизировано	95,9	891,8
Захоронено	0,0	0,9
Передано сторонним организациям, предприятиям	7,0	161,8
Наличие на конец года	45,6	454 340,9

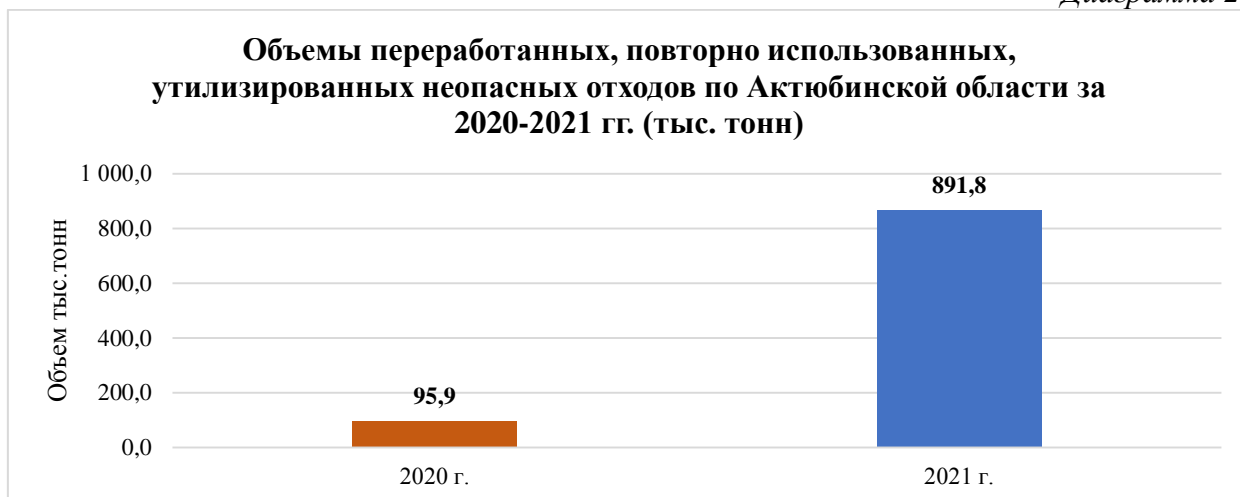
Объем образованных неопасных отходов за 2021 год по Актыбинской области больше объема 2020 года на 52 041,4 тыс. тонн.

Диаграмма 21



Объем образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился до 52 170,4 тыс. тонн, что более чем на 52 000,0 тыс. больше по сравнению с 2020 годом.

Диаграмма 22



Объем переработки, повторного использования неопасных отходов за 2021 год увеличился до 891,8 тыс. тонн, что в 9 раз больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 25 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Актыбинской области.

Таблица 25

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Актыбинской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	50 362,0
10 02 02	Не переработанный шлак	925,0
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	186,8
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	107,5
16 01 17	Черные металлы	20,8

На карте 8 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Актыбинской области за 2021 год.

Таблица 26

Объемы образованных медицинских отходов по Актыбинской области за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м³)	1 406,2
Класс «Б» (тонн)	4 822,3
Класс «В» (тонн)	0
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	57
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,01
- Прочие (кг)	0
Класс «Д» (тонн)	0

АЛМАТИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 27

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Алматинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	5 541,2	34,1
Образовалось	657,2	37,3
Поступило от других лиц	50,9	33,0
Переработано, повторно использовано, утилизировано	43,2	35,4
Обезврежено	5,0	0,5
Захоронено	4 563,4	0,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	202,9	23,3
Наличие на конец года	6 001,2	38,6

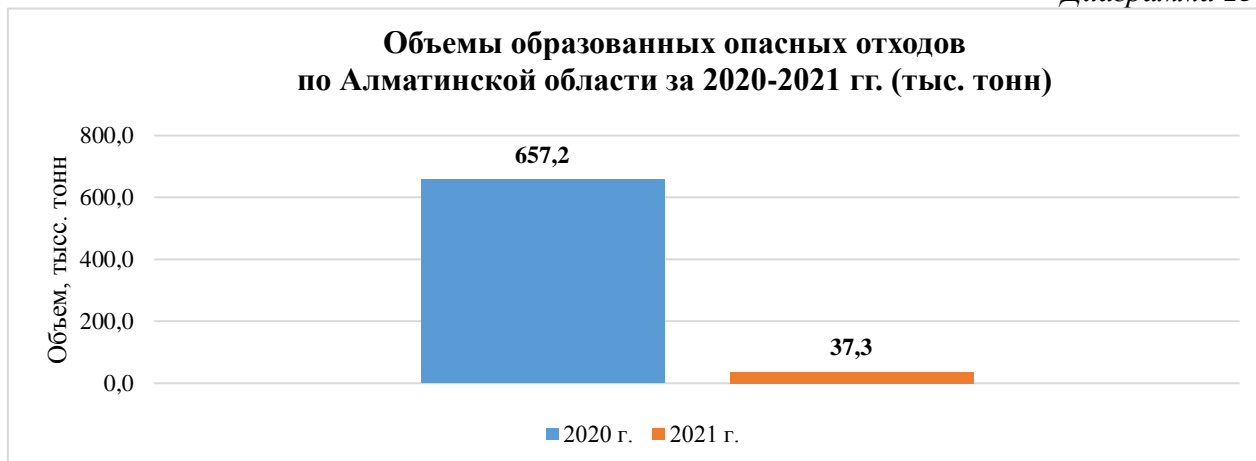
В таблице 28 отражены сведения по видам опасных отходов с наибольшим объемом образования за 2021 год по Алматинской области.

Таблица 28

Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Алматинской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
02 03 04	Материалы, непригодные для потребления или обработки	757,7
13 02 06	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла	185,1
10 01 14	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, содержащие опасные вещества	84,8
20 01 21	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	43,9
15 02 02	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	36,8

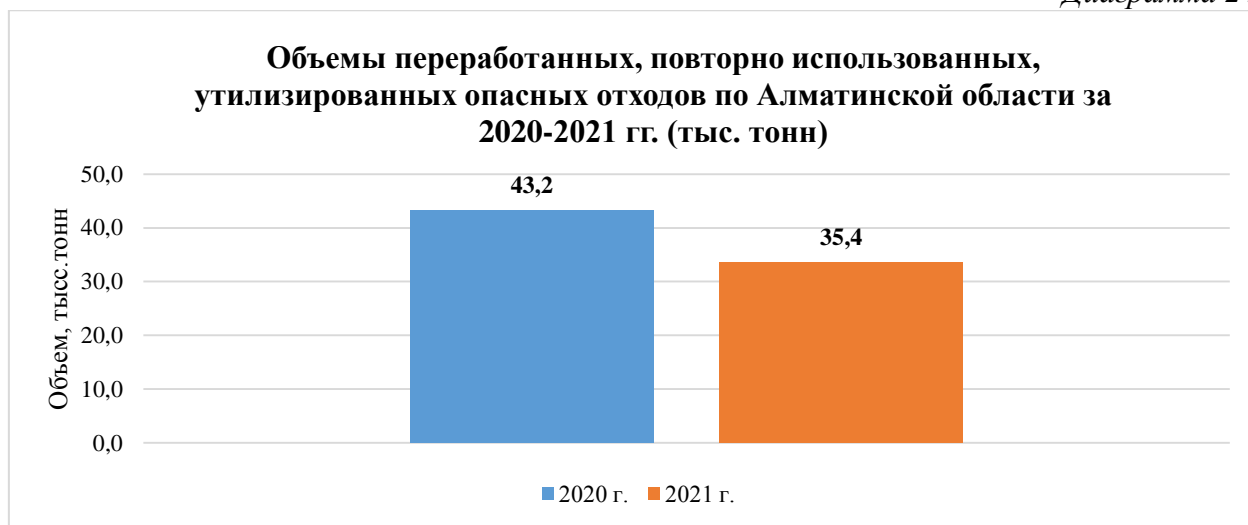
Диаграмма 23



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем образованных опасных отходов по Алматинской области за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 630,0 тыс. тонн.

Диаграмма 24



Объемы переработанных, повторно использованных опасных отходов по Алматинской области за 2021 год по сравнению с 2020 годом снизились на 7,8 тыс. тонн.

На карте 9 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Алматинской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Алматинской области представлено в таблице 29.

Таблица 29

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Алматинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	17,2	5 775,5
Образовалось	31,8	731,8
Поступило от других лиц	124,5	540,1
Переработано, повторно использовано, утилизировано	63,6	94,9
Захоронено	0	3 644,9
Передано сторонним организациям, предприятиям	76,2	269,2
Наличие на конец года	32,7	3 038,1

Объем образования неопасных отходов за 2021 год больше объема 2020 года более чем на 700 тыс. тонн.

Диаграмма 25

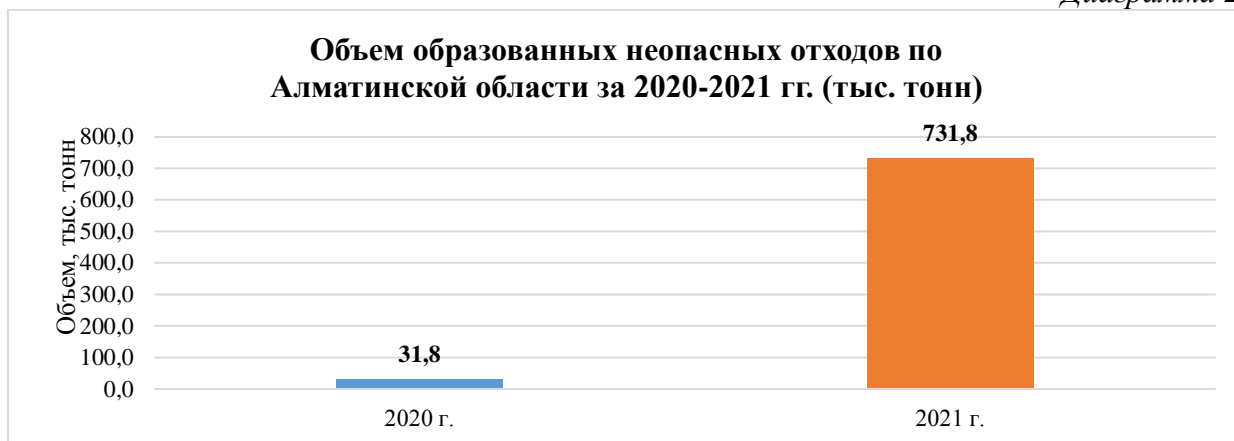


Диаграмма 26



Объем переработки, повторного использования неопасных отходов за 2021 год увеличился до 94,9 тыс. тонн, что на 31,3 тыс. тонн больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 30 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Алматинской области.

Таблица 30

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Алматинской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования, (тыс. тонн)
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль)	428 846,8
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	158 387,8
20 01 39	Пластмассы	8 614,9
15 01 01	Бумажная и картонная упаковка	1 086,6
12 01 13	Отходы сварки	19,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

На карте 10 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Алматинской области за 2021 год.

Таблица 31

**Объемы образованных медицинских отходов по Алматинской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м³)	479 310,7
Класс «Б» (тонн)	2 951 344,8
Класс «В» (тонн)	1 574 715 424,5
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	772
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,5
- Прочие (кг)	
Класс «Д» (тонн)	0,3

АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 32

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Атырауской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	643,1	18,1
Образовалось	296,3	274,5
Поступило от других лиц	261,2	212,9
Переработано, повторно использовано, утилизировано	154,7	98,4
Обезврежено	93,7	220,7
Захоронено	26,0	46,7
Передано сторонним организациям, предприятиям	208,6	200,5
Наличие на конец года	826,8	22,5

В таблице 33 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Атырауской области.

Таблица 33

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Атырауской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
05 01 03	Донные шламы	93 639,2
13 02 08	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	798,9
15 02 02	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для	561,4

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

	вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	
15 01 10	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами	470,2
20 01 21	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	155,8

Диаграмма 27



Диаграмма 28



Объем образованных опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с 2020 годом на 21,8 тыс. тонн. Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился на 56,3 тыс. тонн по сравнению с 2020 годом.

На карте 11 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Атырауской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Атырауской области представлены в таблице 34.

Таблица 34

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Атырауской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	456,7	541,1
Образовалось	59,8	249,4
Поступило от других лиц	117,2	135,2
Переработано, повторно использовано, утилизировано	43,4	136,4
Захоронено	0	140,8
Передано сторонним организациям, предприятиям	49,8	102,9
Наличие на конец года	531,8	545,4

Диаграмма 29



Объем образования неопасных отходов за 2021 год превысил объем отходов за 2020 год более чем в 4 раза.

Объем переработки, повторного использования, утилизации неопасных отходов за 2021 год увеличился до 136,4 тыс. тонн, что на 93,0 тыс. тонн больше по сравнению с 2020 годом.

Диаграмма 30



В таблице 35 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Атырауской области.

Таблица 35

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Атырауской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	67 757,8
17 04 07	Смешанные металлы	14 132,1
20 01 01	Бумага и картон	2 581,8
16 08 03	Отработанные катализаторы, содержащие переходные металлы или составляющие переходных металлов, не определенные иначе	1 753,5
05 07 02	Отходы, содержащие серу	1 371,7

На карте 12 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Атырауской области за 2021 год.

Таблица 36

**Объемы образованных медицинских отходов по Атырауской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования (тонн)
Класс «А» (м ³)	3 037,3
Класс «Б» (тонн)	2 620,2
Класс «В» (тонн)	26 847,7
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	117
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,49
- Прочие (кг)	0,11
Класс «Д» (тонн)	

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 37

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Восточно-Казахстанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	18 075,7	31 555,3
Образовалось	2 399,0	7 738,4
Поступило от других лиц	76,7	10,2
Переработано, повторно использовано, утилизировано	622,4	369,0
Обезврежено	1,0	0,0
Захоронено	39,8	2 957,5
Передано сторонним организациям, предприятиям	356,9	157,0
Наличие на конец года	19 535,2	32 155,3

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

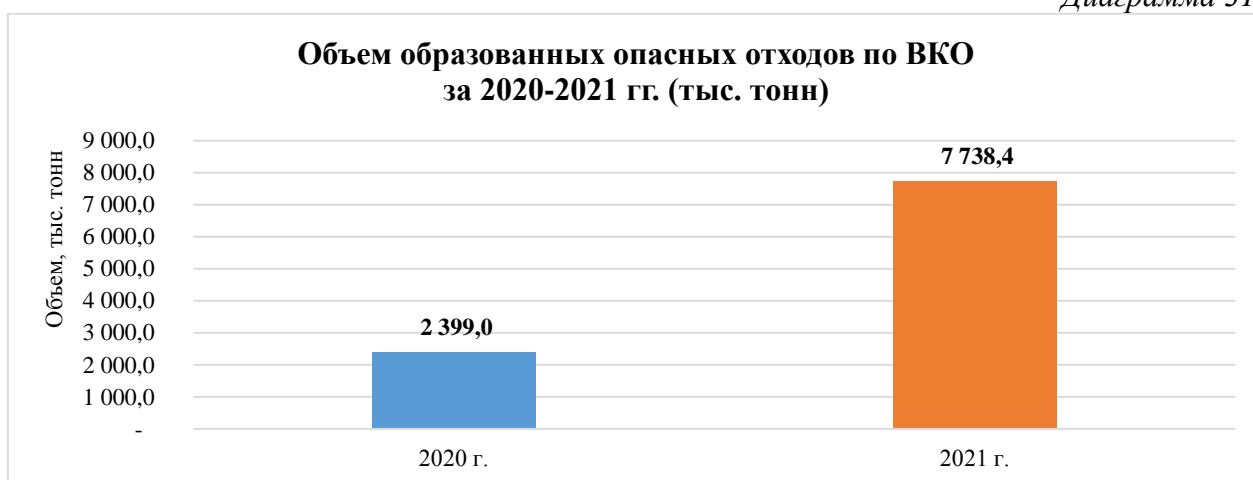
В таблице 38 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Восточно-Казахстанской области.

Таблица 38

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Восточно-Казахстанской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	3 394 479,5
01 03 04	Кислотообразующие шламы переработки сульфидных руд	820 093,9
10 01 14	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, содержащие опасные вещества	53 527,2
19 01 11	Зольный остаток и котельные шлаки, содержащие опасные вещества	1 095,1
20 01 21	Люминесцентные лампы и другие ртутьсодержащие отходы	36,7

Диаграмма 31



Объем образованных опасных отходов за 2021 год превысил объем отходов 2020 года более чем на 5 000,0 тыс. тонн.

Диаграмма 32



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год уменьшился до 365,9 тыс. тонн, что на 256,5 тыс. тонн меньше по сравнению с 2021 годом (диаграмма 32).

На карте 13 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по ВКО за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Восточно-Казахстанской области представлено в таблице 39.

Таблица 39

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Восточно-Казахстанской области

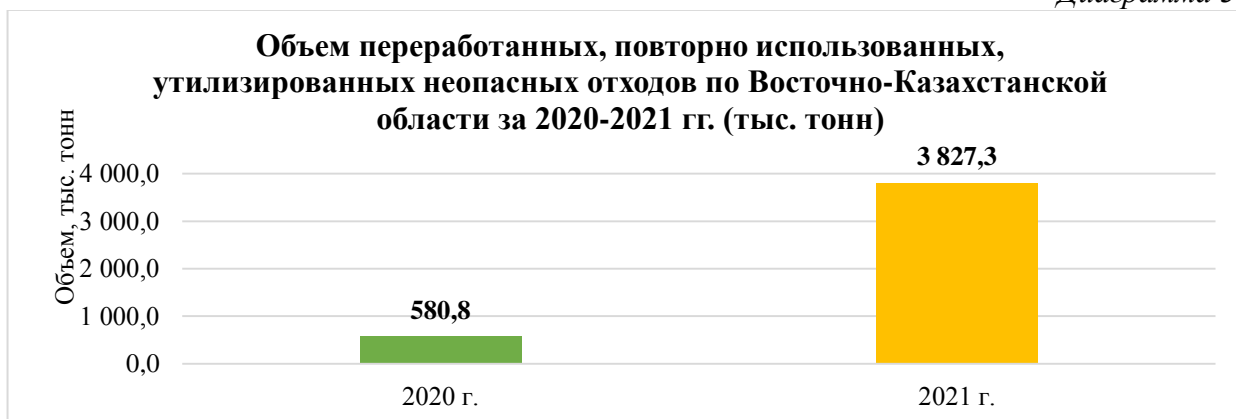
Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	5 694,7	326 092,7
Образовалось	2 624,9	14 738,2
Поступило от других лиц	78,7	93,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	580,8	3 827,3
Захоронено	159,5	7 206,4
Передано сторонним организациям, предприятиям	6,7	469,2
Наличие на конец года	7 810,8	329 421,3

Диаграмма 33



Объем образования неопасных отходов за 2021 год более чем в 5 превысил объем отходов 2020 года.

Диаграмма 34



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования, утилизации неопасных отходов за 2021 год увеличился до 3 827,3 тыс. тонн, что более чем в 6 раз больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 40 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Восточно-Казахстанской области.

Таблица 40

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования
за 2021 год по Восточно-Казахстанской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания	258 875,8
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	55 921,3
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль)	32 328,2
17 04 05	Железо и сталь	21 304,9
12 01 13	Отходы сварки	17,1

На карте 14 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по ВКО за 2021 год.

Таблица 41

**Объемы образованных медицинских отходов по ВКО
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	2 322,9
Класс «Б» (тонн)	6 138 805,3
Класс «В» (тонн)	60 890,9
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	78 872
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,08
- Прочие (кг)	0
Класс «Д» (тонн)	0

ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 42

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Жамбылской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	375,3	5 327,7
Образовалось	129,2	143,3
Поступило от других лиц	2 171,9	0
Переработано, повторно использовано,	2 187,6	132,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

утилизировано		
Обезврежено	0,1	0
Захоронено	29,0	0
Передано сторонним организациям, предприятиям	79,8	114,4
Наличие на конец года	409,0	5 224,5

В таблице 43 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Жамбылской области.

Таблица 43

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Жамбылской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 04 10	Порошкообразные отходы и пыль	110,0
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	5,2
20 03 99	Коммунальные отходы, не определенные иначе	3,5
16 01 17	Черные металлы	1,9
10 01 02	Угольная летучая зола	0,4

Диаграмма 35



Объем образованных опасных отходов за 2021 год больше объема отходов 2020 года на 14,1 тыс. тонн.

Диаграмма 36



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год уменьшился до 132,1 тыс. тонн, что по сравнению с 2020 годом меньше на 2055,5 тыс. тонн.

На карте 15 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Жамбылской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Жамбылской области представлено в таблице 44.

Таблица 44

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Жамбылской области

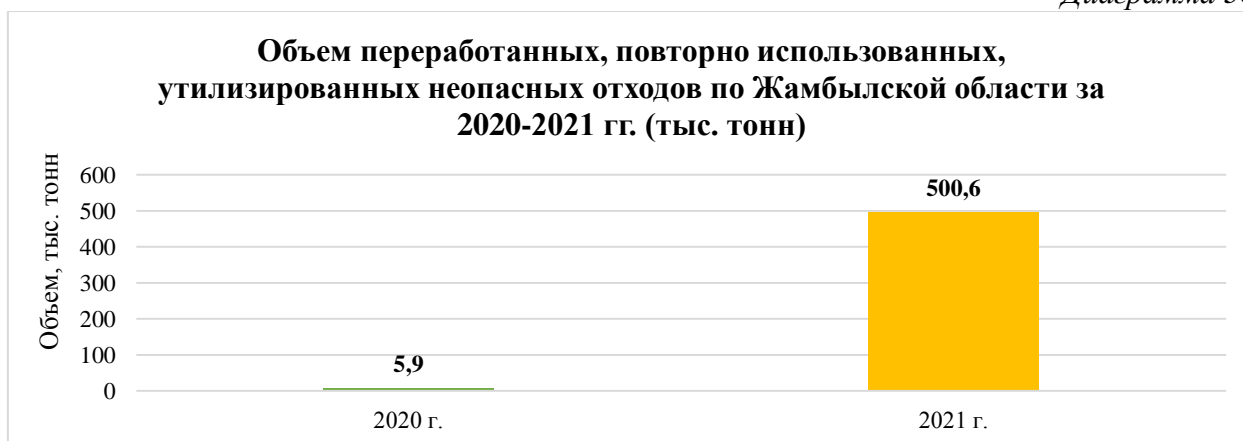
Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	2,8	155 719,8
Образовалось	764,1	20 945,6
Поступило от других лиц	11,7	9,8
Переработано, повторно использовано, утилизировано	5,9	500,6
Захоронено	0	1,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	768,5	952,6
Наличие на конец года	4,2	175 221

Диаграмма 37



Объем образования неопасных отходов за 2021 год превысил объем отходов 2020 года на 20 181,5 тыс. тонн.

Диаграмма 38



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования, утилизации неопасных отходов за 2021 год увеличился до 495,1 тыс. тонн, что на 489,2 тыс. тонн больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 45 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Жамбылской области.

Таблица 45

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Жамбылской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	13 566,0
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	4 318,9
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	14,6
17 01 01	Бетон	2,4
20 01 08	Поддающиеся биологическому разложению отходы кухонь и столовых	2,1

На карте 16 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Жамбылской области за 2021 год.

Таблица 46

Объемы образованных медицинских отходов по Жамбылской области за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	1 382,0
Класс «Б» (тонн)	2 101,4
Класс «В» (тонн)	247,3
Класс «Г»	0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	2 325
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	112,4
Класс «Д» (тонн)	00

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 47

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Западно-Казахстанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	12 662,7	368,0
Образовалось	325,6	94,6
Поступило от других лиц	45,6	43,0

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Переработано, повторно использовано, утилизировано	235,1	18,3
Обезврежено	0,0	0
Захоронено	0,0	277,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	25,1	123,2
Наличие на конец года	12 773,5	87,1

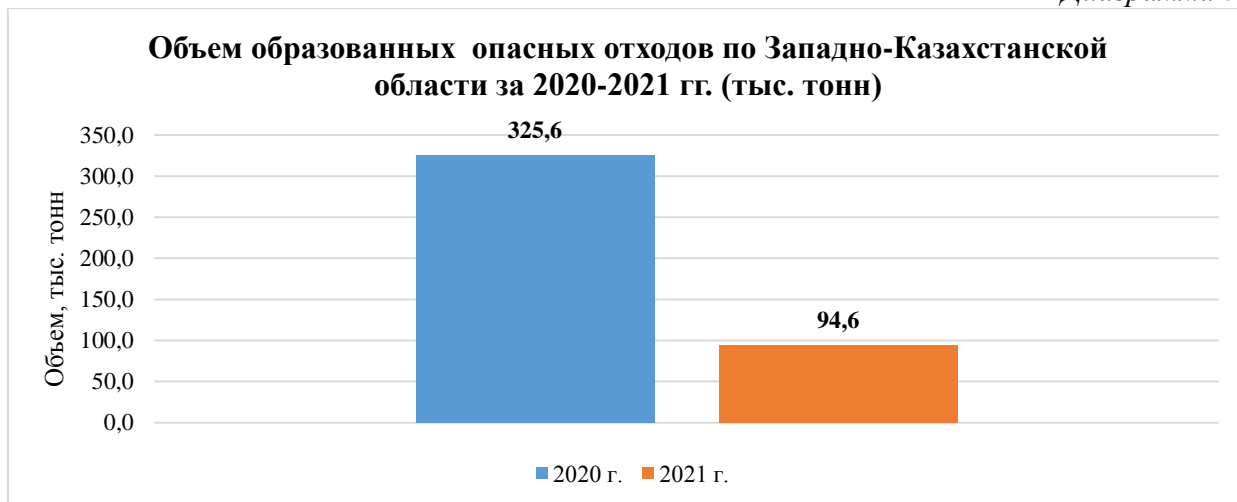
В таблице 48 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Западно-Казахстанской области.

Таблица 48

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Западно-Казахстанской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
17 05 03*	Грунт и камни, содержащие опасные вещества	65,8
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	9,2
01 05 05*	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор	5,0
16 10 01*	Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества	1,8
19 08 05	Шламы очистки городских сточных вод	1,2

Диаграмма 39



Объем образования опасных отходов в 2021 год меньше объема 2020 года на 231 тыс. тонн

Диаграмма 40



Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 216,9 тыс. тонн.

На карте 17 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Западно-Казахстанской области за 2021 год.

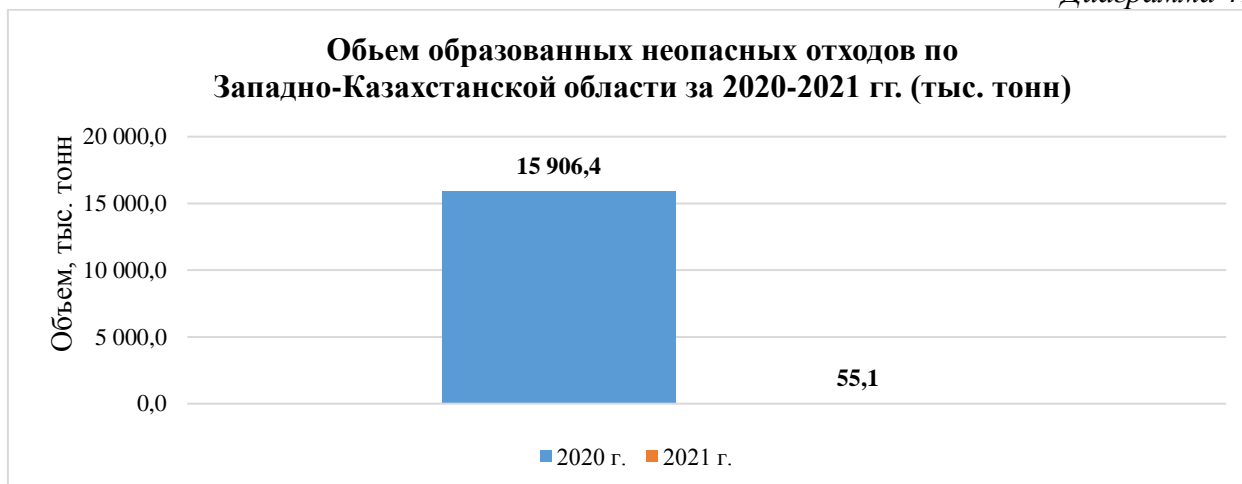
Движение неопасных отходов по Западно-Казахстанской области представлено в таблице 49.

Таблица 49

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Западно-Казахстанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	135 163,5	21,8
Образовалось	15 906,4	55,1
Поступило от других лиц	6,9	116,2
Переработано, повторно использовано, утилизировано	528,7	23,0
Захоронено	0,01	55,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	0	91,0
Наличие на конец года	720,2	23,0

Диаграмма 41



Объём по образованным неопасным отходам за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 15 851,3 тыс. тонн.

Диаграмма 42



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 504,8 тыс. тонн.

В таблице 50 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Западно-Казахстанской области.

Таблица 50

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Западно-Казахстанской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	20,0
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	10,1
20 01 25	Пищевые масла и жиры	4,6
17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	4,2
02 02 02	Отходы животного происхождения (животные ткани)	3,3

На карте 18 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Западно-Казахстанской области за 2021 год.

Таблица 51

Объемы образованных медицинских отходов по Западно-Казахстанской области за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	338,0
Класс «Б» (тонн)	14 702,7
Класс «В» (тонн)	1 100,0

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	666
- Лекарственные средства жидкие (л)	1,5
- Прочие (кг)	600,0
Класс «Д» (тонн)	0,4

КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 52

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Карагандинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	739 480,8	44 788,8
Образовалось	11 836,5	11 498,5
Поступило от других лиц	1 872,1	9,0
Переработано, повторно использовано, утилизировано	3 977,2	649,0
Обезврежено	4,6	0,1
Захоронено	5 973,1	16,8
Передано сторонним организациям, предприятиям	3 481,91	735,8
Наличие на конец года	745 730,4	54 894,2

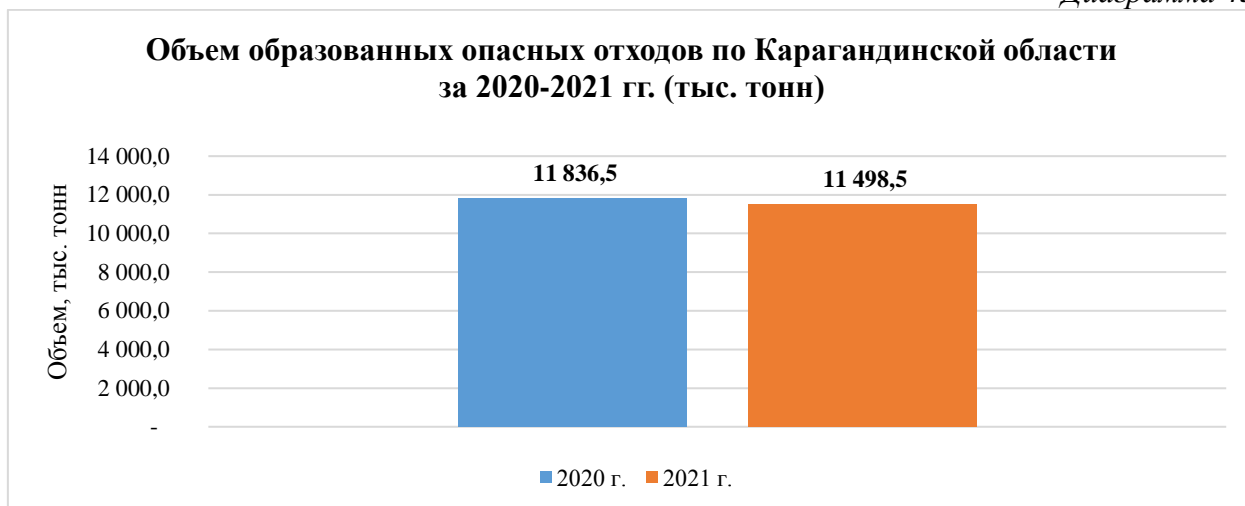
В таблице 53 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Карагандинской области.

Таблица 53

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Карагандинской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	9 177,4
01 03 06	Прочие шламы, не указанные в 01 03 04 и 01 03 05	1 350,2
10 06 01	Шлаки от первичного и вторичного производства меди	656,6
10 06 06*	Твердые отходы от газоочистки	105,9
01 04 12	Хвосты (шламы) и другие отходы от мытья и чистки минералов, за исключением упомянутых в 01 04 07 и 01 04 11	78,5

Диаграмма 43



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 338,0 тыс. тонн.

Диаграмма 44



Объем переработки, повторного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 3 328,2 тыс. тонн.

На карте 19 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Карагандинской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Карагандинской области представлено в таблице 54.

Таблица 54

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Карагандинской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	387,3	419 183,3
Образовалось	677,2	112 245,0
Поступило от других лиц	61,0	96,8
Переработано, повторно использовано, утилизировано	50,8	14 841,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

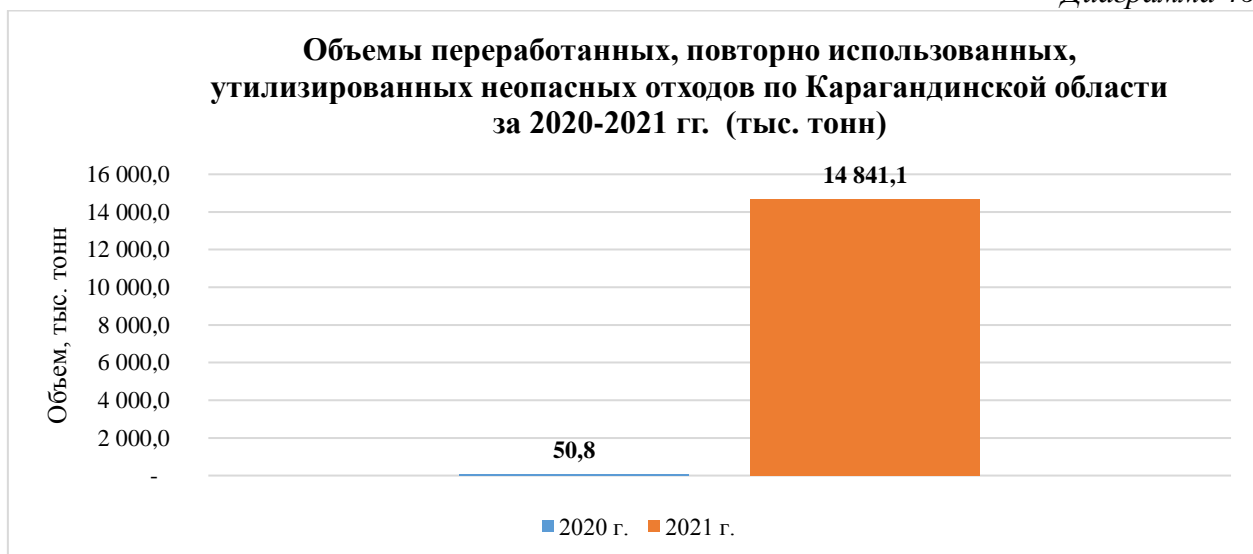
Захоронено	52,1	27 883,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	669,8	463,9
Наличие на конец года	404,9	487 896,7

Диаграмма 45



Объём образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 111 567,7 тыс. тонн.

Диаграмма 46



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 14 790,3 тыс. тонн.

В таблице 55 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Карагандинской области.

Таблица 55

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Карагандинской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	51 714,4
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	49 750,7
01 03 99	Прочие шламы. Отходы, не указанные иначе	2 543,2
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	1 914,3
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	64,6

На карте 20 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Карагандинской области за 2021 год.

Таблица 56

Объемы образованных медицинских отходов по Карагандинской области за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	179 357,0
Класс «Б» (тонн)	7 508,2
Класс «В» (тонн)	3 434,8
Класс «Г»	0,0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	1 263
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,08
- Прочие (кг)	589,21
Класс «Д» (тонн)	0,002

КОСТАНАЙСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 57

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Костанайской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	1 156 184,0	187 484,6
Образовалось	76 408,3	4 043,0
Поступило от других лиц	34,0	1,9
Переработано, повторно использовано, утилизировано	13 254,5	324,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Обезврежено	0,0	0,3
Захоронено	376,7	15,2
Передано сторонним организациям, предприятиям	217,8	83,6
Наличие на конец года	1 219 154,0	191 106,5

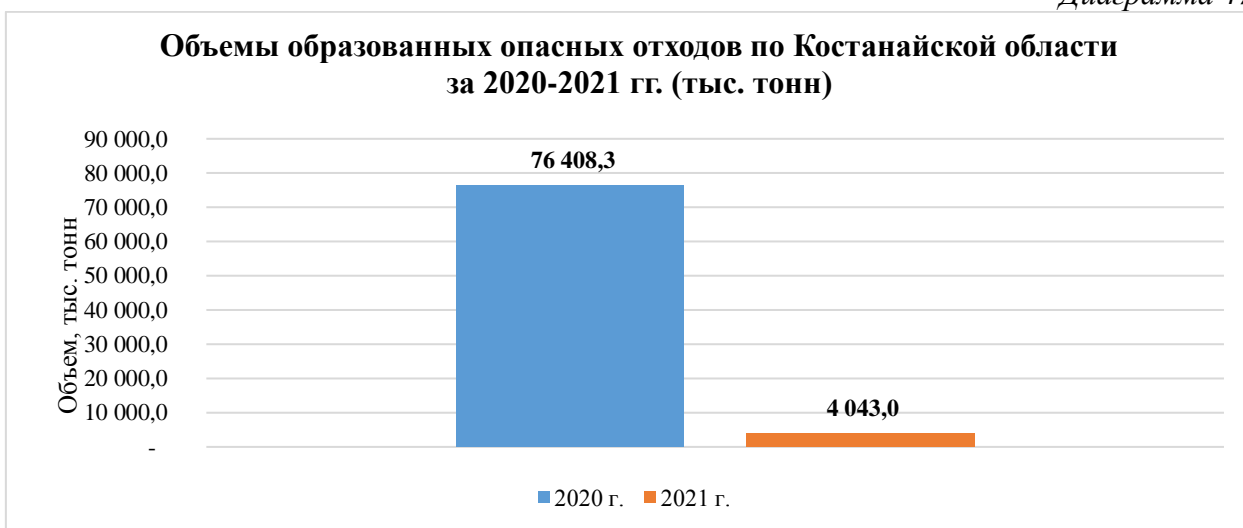
В таблице 58 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Костанайской области.

Таблица 58

Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Костанайской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	99,2
10 02 13*	Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, содержащие опасные вещества	23,2
16 11 02	Углеродные огнеупорные материалы и футеровка, используемые в металлургических процессах, за исключением упомянутых в 16 11 01	14,8
13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла	1,9
19 12 02	Черные металлы	1,5

Диаграмма 47



Объем образования опасных отходов в 2021 год меньше объема 2020 года на 72 365,3 тыс. тонн.

Диаграмма 48



Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 12 930,4 тыс. тонн.

На карте 21 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Костанайской области за 2021 год.

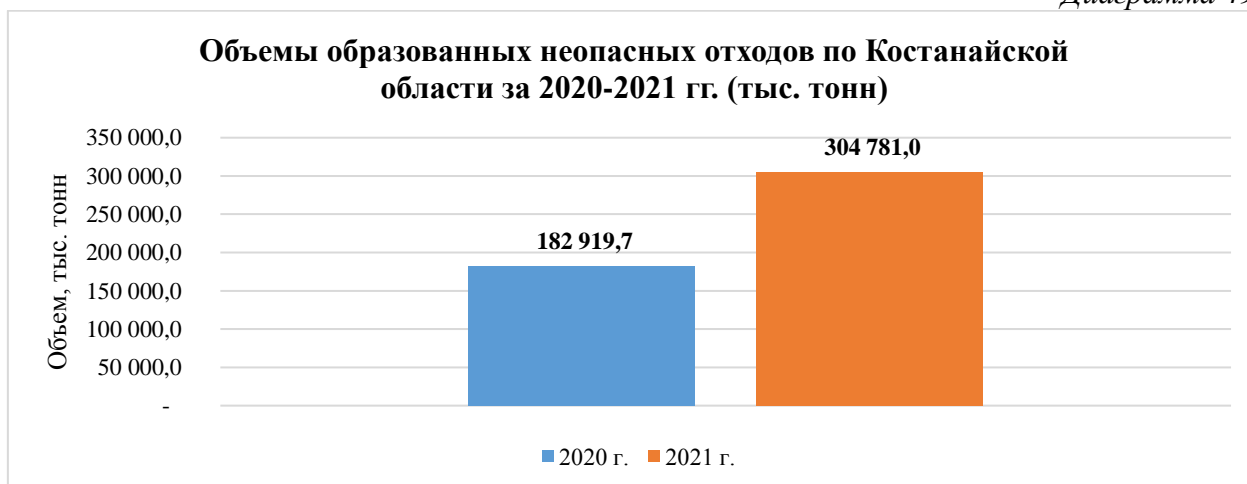
Движение неопасных отходов по Костанайской области представлено в таблице 59.

Таблица 59

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Костанайской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	8 771 380,1	2 142 145,9
Образовалось	182 919,7	304 781,0
Поступило от других лиц	206,8	118,2
Переработано, повторно использовано, утилизировано	18 528,1	15 383,9
Захоронено	123 606,2	149 895,1
Передано сторонним организациям, предприятиям	58,6	1 006,1
Наличие на конец года	8 935 931,6	2 258 010,4

Диаграмма 49



Объём образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 121 861,3 тыс. тонн.

Диаграмма 50



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 3 144,2 тыс. тонн.

В таблице 60 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Костанайской области.

Таблица 60

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Костанайской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	276 415,2
01 04 12	Хвосты (шламы) и другие отходы от мытья и чистки минералов, за исключением упомянутых в 01 04 07 и 01 04 11	15 655,7
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	360,9
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	194,6
17 04 05	Железо и сталь	42,7

На карте 22 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Костанайской области за 2021 год.

Таблица 61

**Объемы образованных медицинских отходов по Костанайской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	21 412 263,9
Класс «Б» (тонн)	191 217,6
Класс «В» (тонн)	1 265,1
Класс «Г»	0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	964
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	0
Класс «Д» (тонн)	0,827

КЫЗЫЛОРДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 62

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Кызылординской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	85,8	4,6
Образовалось	163,2	54,4
Поступило от других лиц	33,8	41,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	54,7	27,2
Обезврежено	7,1	37,7
Захоронено	0,3	36,1
Передано сторонним организациям,предприятиям	110,1	32,9
Наличие на конец года	117,9	3,5

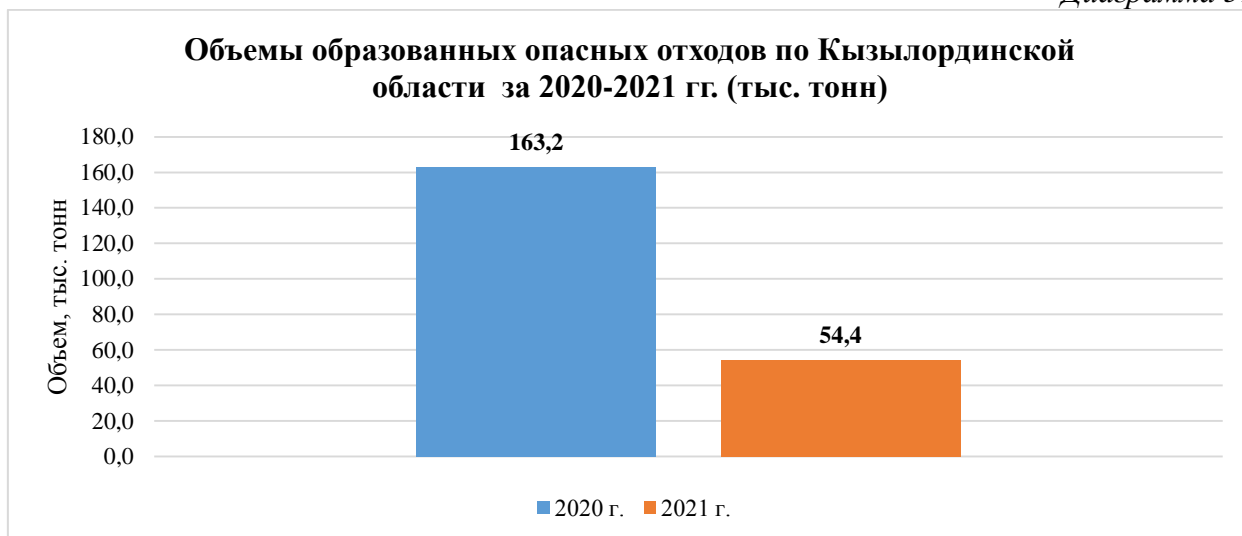
В таблице 63 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Кызылординской области.

Таблица 63

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Кызылординской области (тыс. тонн)**

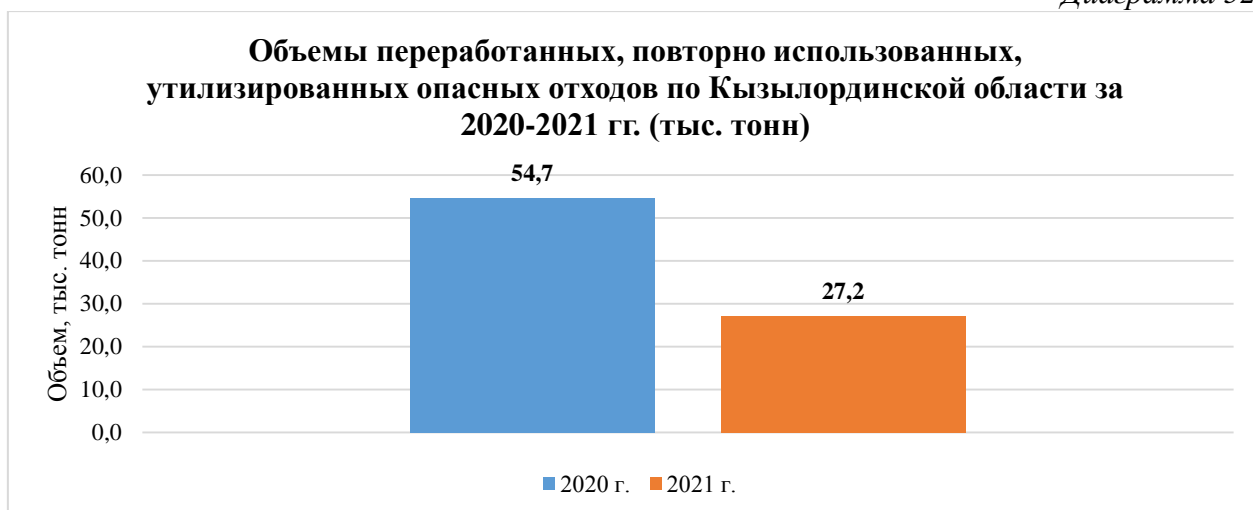
Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 05 05*	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор	26,4
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	11,5
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	10,6
20 03 99	Коммунальные отходы, не определенные иначе	2,2
17 05 03*	Грунт и камни, содержащие опасные вещества	1,0

Диаграмма 51



Объем образования опасных отходов 2021 года меньше объема 2020 года на 108,8 тыс. тонн.

Диаграмма 52



Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 27,5 тыс. тонн.

На карте 23 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Кызылординской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Кызылординской области представлено в таблице 64.

Таблица 64

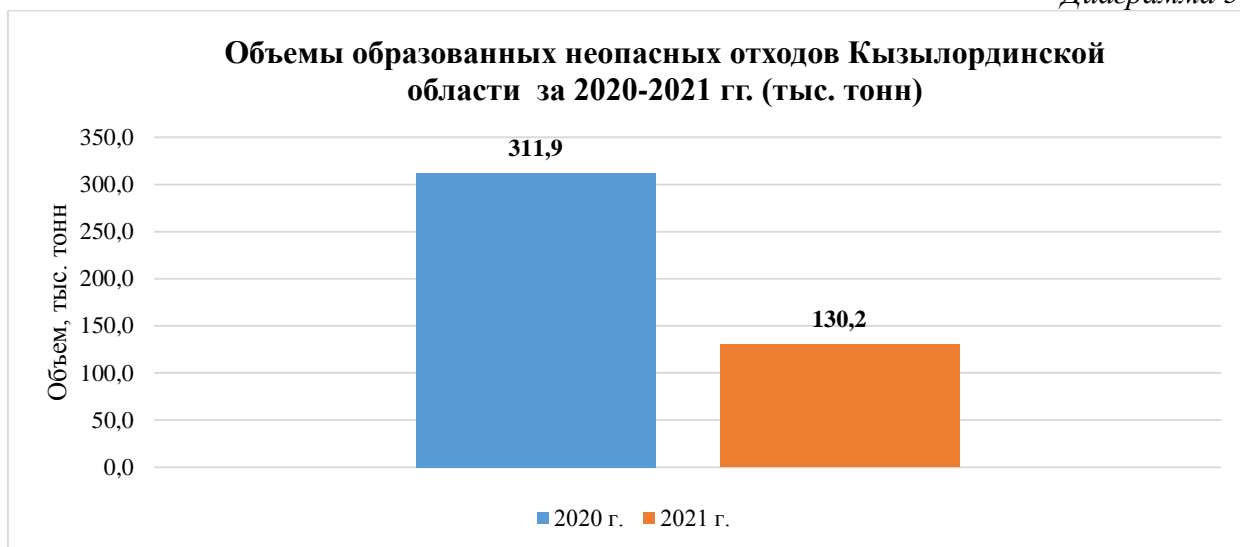
Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Кызылординской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	359,5	43,7
Образовалось	311,9	130,2
Поступило от других лиц	28,67	0,5
Переработано, повторно использовано,	189,7	54,9

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

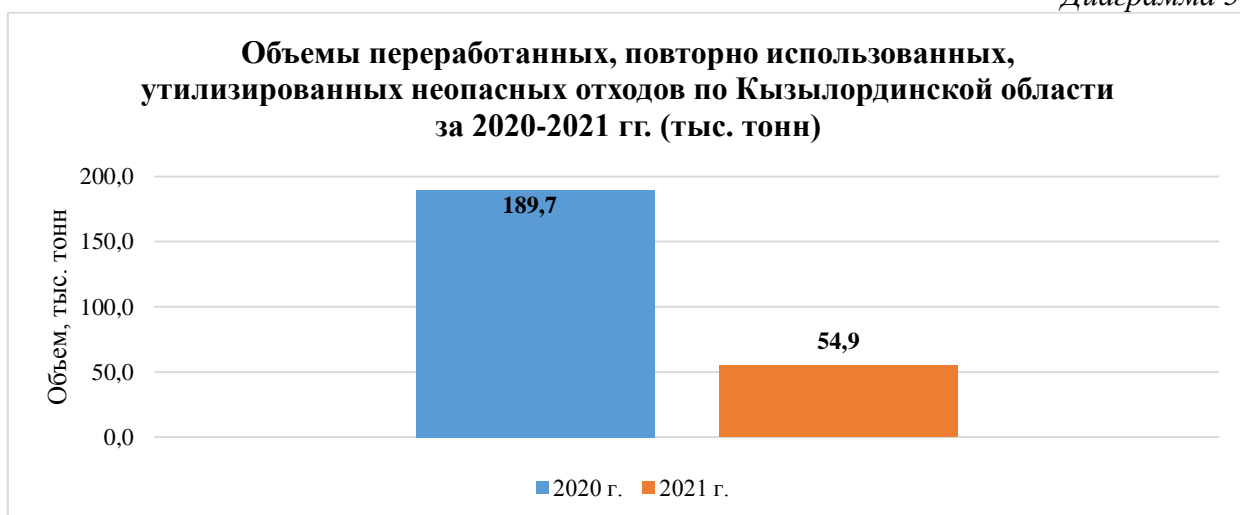
утилизировано		
Захоронено	0	0,8
Передано сторонним организациям, предприятиям	53,3	32,3
Наличие на конец года	457,0	78,0

Диаграмма 53



Объём образованных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 181,7 тыс. тонн.

Диаграмма 54



Объёмы переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 134,8 тыс. тонн.

В таблице 65 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Кызылординской области.

Таблица 65

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Кызылординской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	44,8
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	24,9
01 05 99	Отходы, не указанные иначе	18,2
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	11,3
10 12 08	Отходы керамики, кирпича, черепицы и строительных материалов (после термической обработки)	1,1

На карте 24 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Кызылординской области за 2021 год.

Таблица 66

**Объемы образованных медицинских отходов по Кызылординской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м³)	7 781,6
Класс «Б» (тонн)	53 932,7
Класс «В» (тонн)	2 746,2
Класс «Г»	0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	137
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	434,73
Класс «Д» (тонн)	0

МАНГИСТАУСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 67

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Мангистауской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	76,5	63,8
Образовалось	161,4	217,9
Поступило от других лиц	33,5	309,4
Переработано, повторно использовано, утилизировано	54,7	303,4
Обезврежено	7,1	50,6
Захоронено	0,3	42,8
Передано сторонним организациям,	109,0	174,9

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

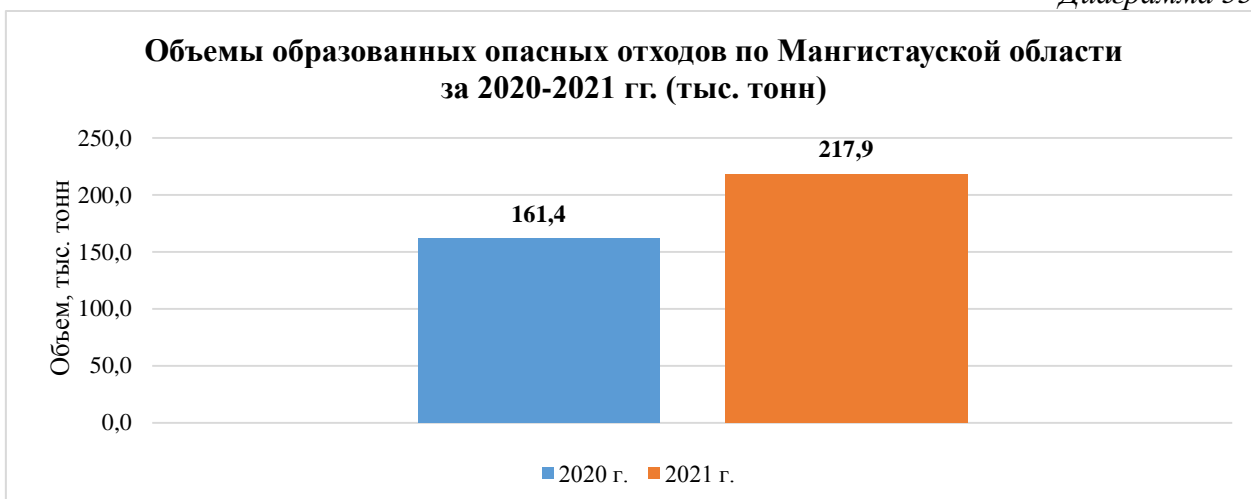
предприятиям		
Наличие на конец года	107,6	23,4

Таблица 68

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Мангистауской области**

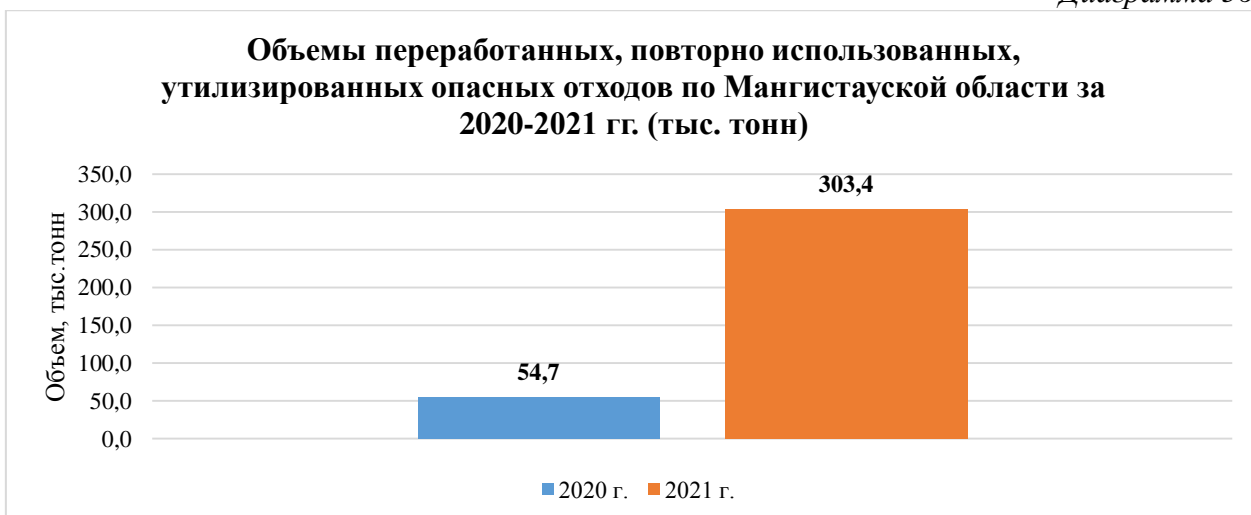
Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	95,6
01 05 05*	Нефтесодержащие буровые отходы (шлам) и буровой раствор	79,0
05 01 03*	Донные шламы	12,7
16 07 09*	Отходы, содержащие другие опасные вещества	7,0
01 05 99	Отходы, не указанные иначе	3,1

Диаграмма 55



Объем образования опасных отходов в 2021 год больше объема 2020 года на 56,5 тыс. тонн.

Диаграмма 56



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с объемом 2020 года на 248,7 тыс. тонн.

На карте 25 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Мангистауской области за 2021 год.

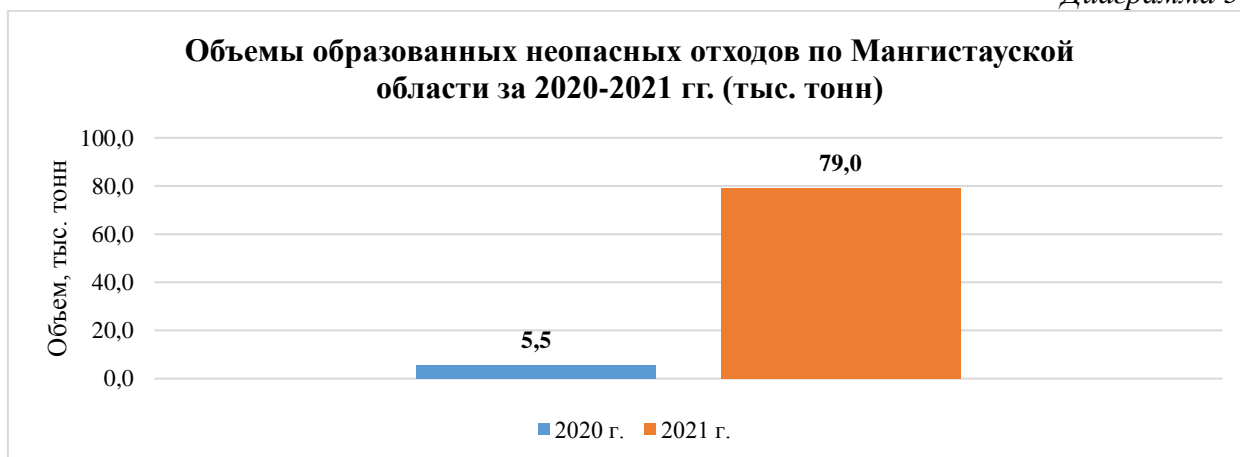
Движение неопасных отходов по Мангистауской области представлено в таблице 69.

Таблица 69

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Мангистауской области

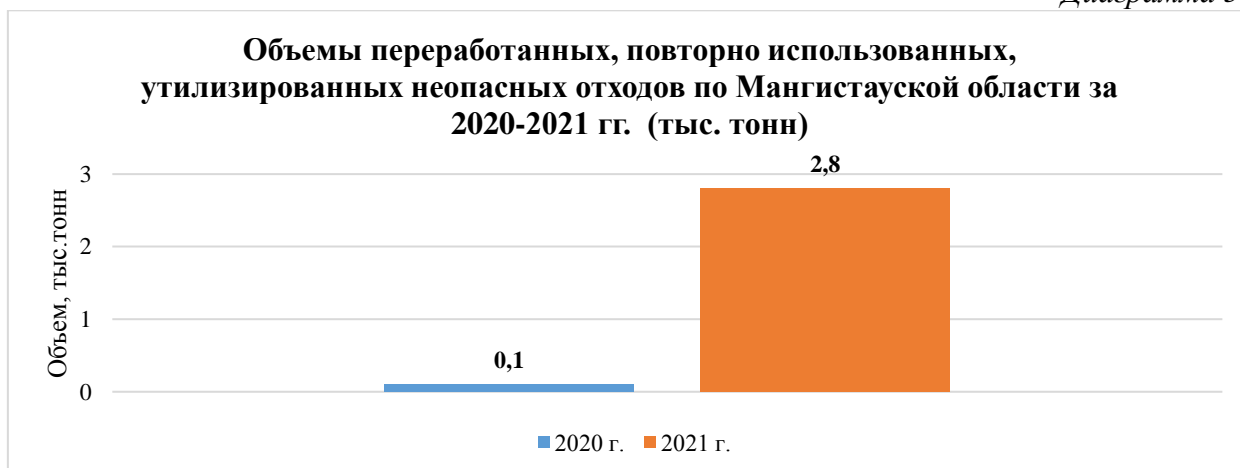
Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	12,2	127,3
Образовалось	5,5	79,0
Поступило от других лиц	54,4	25,1
Переработано, повторно использовано, утилизировано	0,1	2,8
Захоронено	2,8	3,0
Передано сторонним организациям, предприятиям	57,5	69,6
Наличие на конец года	14,6	153,7

Диаграмма 57



Объем образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 73,5 тыс. тонн.

Диаграмма 58



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 2,7 тыс. тонн.

В таблице 70 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Мангистауской области.

Таблица 70

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Мангистауской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	34,7
16 01 17	Черные металлы	17,5
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	12,6
17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	4,3
20 03 99	Коммунальные отходы, не определенные иначе	4,1

На карте 26 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Мангистауской области за 2021 год.

Таблица 71

**Объемы образованных медицинских отходов по Мангистауской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	8,7
Класс «Б» (тонн)	1,6
Класс «В» (тонн)	0
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	150
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	0
Класс «Д» (тонн)	0

ПАВЛОДАРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 72

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Павлодарской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	608 401,9	100 889,4
Образовалось	29 102,7	4 122,2
Поступило от других лиц	8 657,8	31,7
Переработано, повторно использовано, утилизировано	4 734,7	1 879,8
Обезврежено	12,0	0,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Захоронено	8 086,9	27 661,4
Передано сторонним организациям, предприятиям	8 664,9	51,7
Наличие на конец года	632 762,9	75 450,2

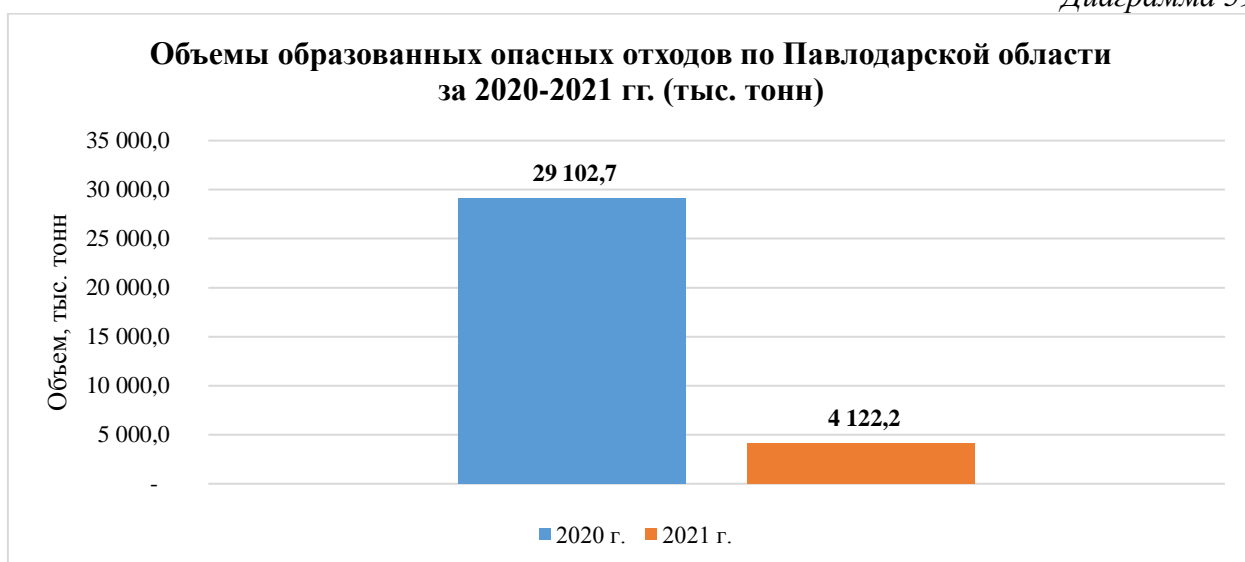
В таблице 73 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Павлодарской области.

Таблица 73

Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Павлодарской области

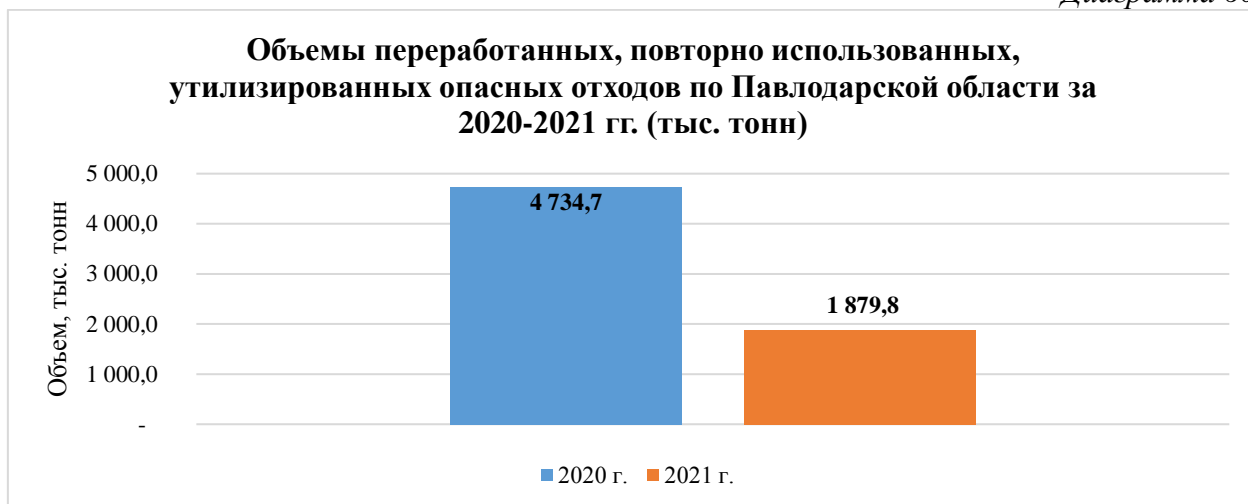
Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	2 267,7
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	1 658,1
10 02 13*	Шламы и осадки на фильтрах от газоочистки, содержащие опасные вещества	118,3
05 01 09*	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества	29,8
10 02 07*	Твердые отходы от газоочистки, содержащие опасные вещества	17,9

Диаграмма 59



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 24 980,5 тыс. тонн.

Диаграмма 60



Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 2 854,9 тыс. тонн.

На карте 27 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Павлодарской области за 2021 год.

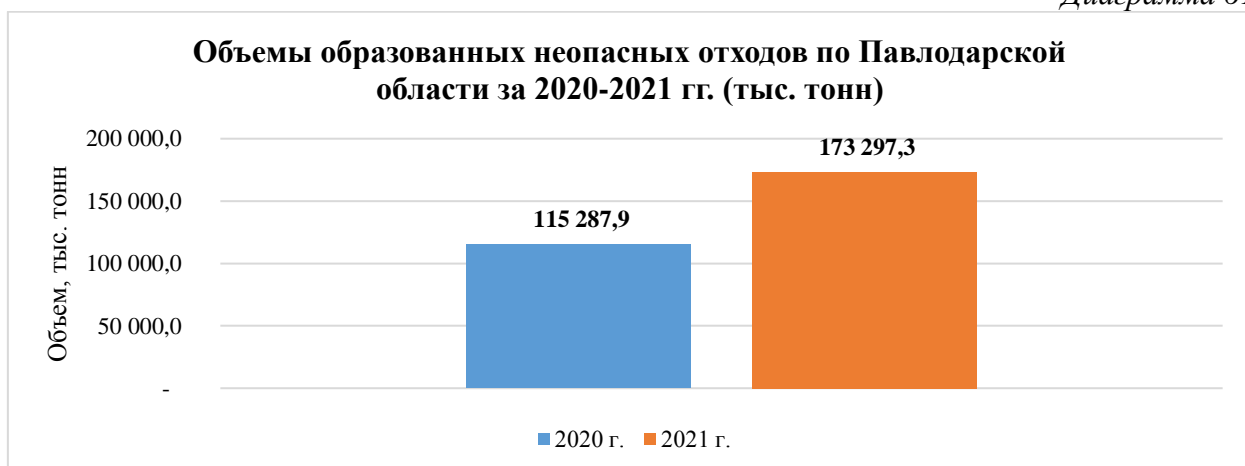
Движение неопасных отходов по Павлодарской области представлено в таблице 74.

Таблица 74

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Павлодарской области

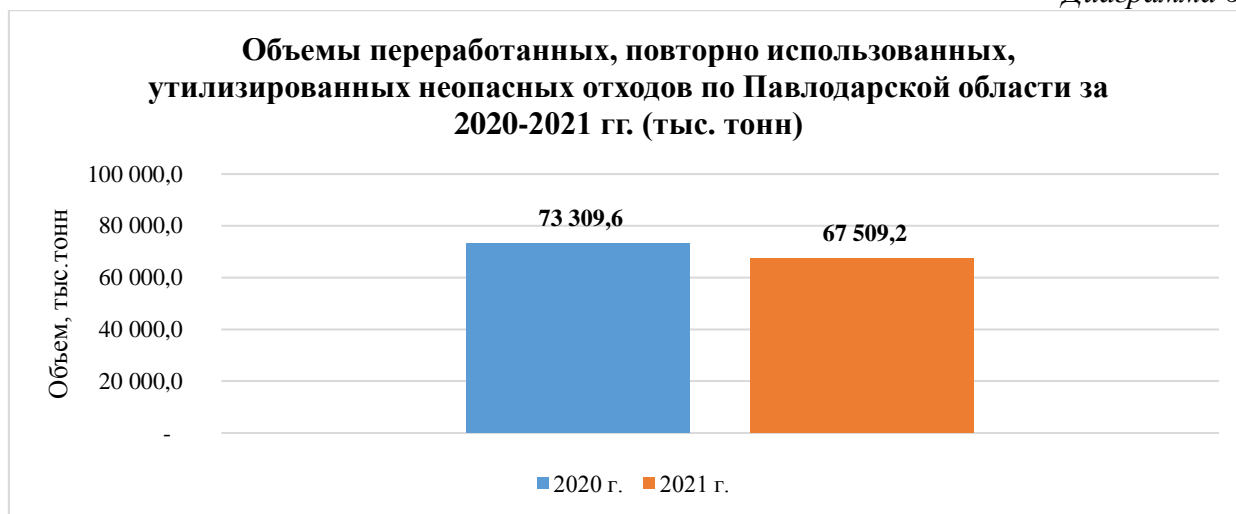
Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	4 333 018,5	4 906 628,8
Образовалось	115 287,9	173 297,3
Поступило от других лиц	17,7	331,5
Переработано, повторно использовано, утилизировано	73 309,6	67 509,2
Захоронено	3 876,5	136 435,2
Передано сторонним организациям, предприятиям	138,0	452,2
Наличие на конец года	4 374 876,5	4 875 860,7

Диаграмма 61



Объём образованных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 58 009,4 тыс. тонн.

Диаграмма 62



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 5 800,4 тыс. тонн.

В таблице 75 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Павлодарской области.

Таблица 75

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Павлодарской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	106 371,2
01 04 12	Хвосты (шламы) и другие отходы от мытья и чистки минералов, за исключением упомянутых в 01 04 07 и 01 04 11	34 822,7
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	16 327,6
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	5 856,7
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	4 625,3

На карте 28 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Павлодарской области за 2021 год.

Таблица 76

**Объемы образованных медицинских отходов по Павлодарской области
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	2 638,1
Класс «Б» (тонн)	38 903,3
Класс «В» (тонн)	56,2
Класс «Г»	0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	445
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	0
Класс «Д» (тонн)	0

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 77

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Северо-Казахстанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	38 317,9	1 243,8
Образовалось	2 108,4	949,4
Поступило от других лиц	14,8	4,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	516,8	4,4
Обезврежено	0,2	0,1
Захоронено	0	0
Передано сторонним организациям, предприятиям	338,2	2,5
Наличие на конец года	39 586,05	2 188,1

В таблице 78 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Северо-Казахстанской области.

Таблица 78

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Северо-Казахстанской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	942,5
16 10 01*	Водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества	2,3
02 01 03	Растительные отходы (ткани)	0,8
06 05 02*	Шламы от обработки сточных вод на месте эксплуатации, содержащие опасные вещества	0,6
12 01 01	Опилки и стружка черных металлов	0,3

Диаграмма 63



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 1 159,0 тыс. тонн.

Диаграмма 64



Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 512,4 тыс. тонн.

На карте 29 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Северо-Казахстанской области за 2021 год.

Движение неопасных отходов по Северо-Казахстанской области представлено в таблице 79.

Таблица 79

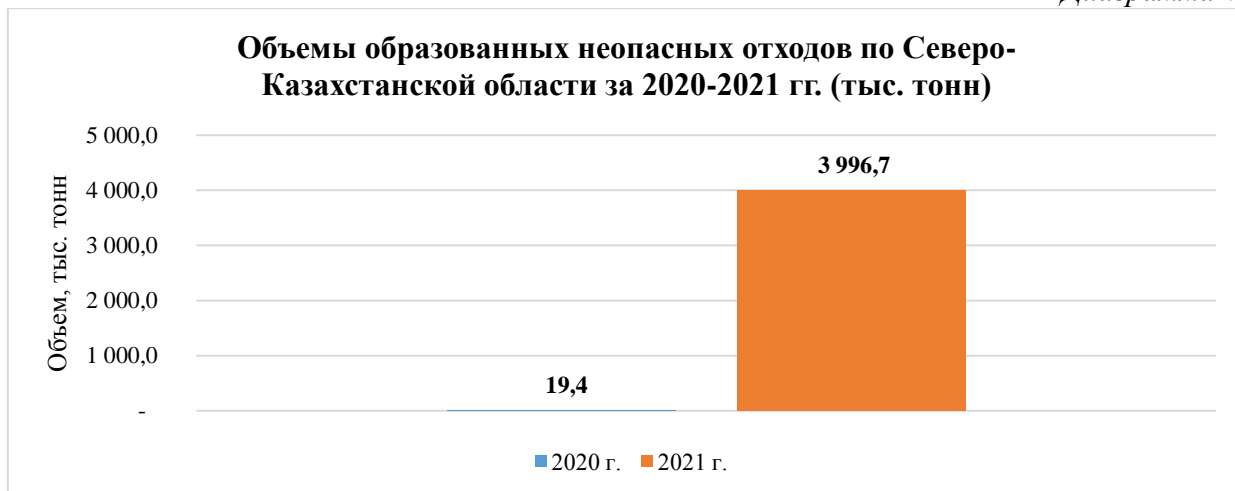
Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Северо-Казахстанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	148,5	798,2
Образовалось	19,4	3 996,7
Поступило от других лиц	2,3	100,6
Переработано, повторно использовано, утилизировано	13,2	3 276,0

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

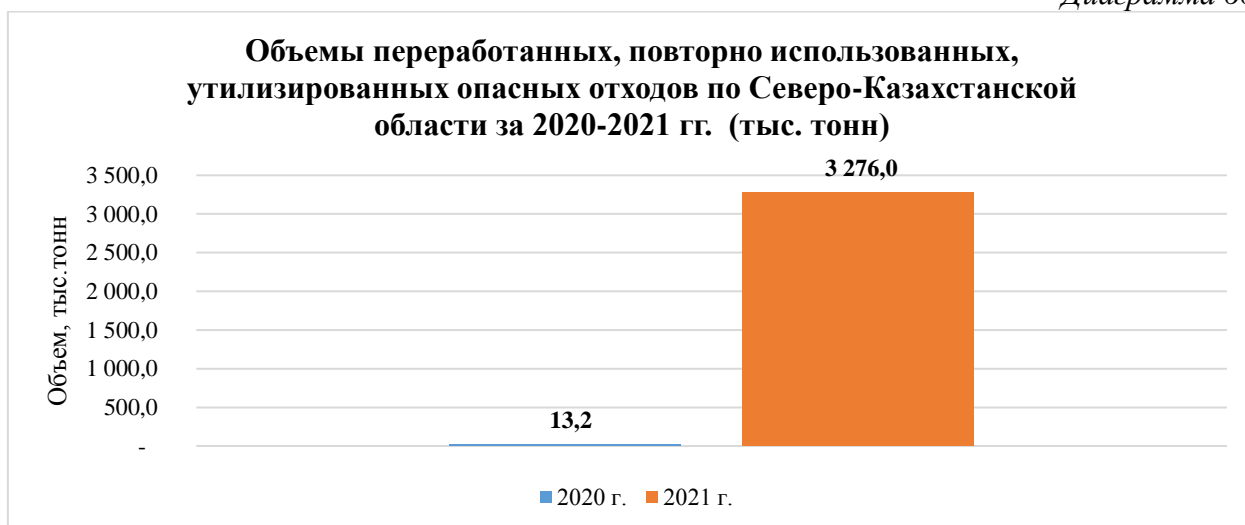
Захоронено	0	58,5
Передано сторонним организациям, предприятиям	7,0	65,5
Наличие на конец года	149,9	1 495,3

Диаграмма 65



Объём образованных опасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 3 977,3 тыс. тонн.

Диаграмма 66



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 3 262,8 тыс. тонн.

В таблице 80 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Северо-Казахстанской области.

Таблица 80

**Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
Северо-Казахстанской области**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	3 098,4
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	675,0
01 04 09	Песок и глина	60,1
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	56,7
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	23,3

На карте 30 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Северо-Казахстанской области за 2021 год.

Таблица 81

**Объемы образованных медицинских отходов по Северо-Казахстанской
области за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	322 660 312,1
Класс «Б» (тонн)	6 250 100,0
Класс «В» (тонн)	346 072,1
Класс «Г»	0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	5 762
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,99
- Прочие (кг)	46,51
Класс «Д» (тонн)	0

ТУРКЕСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Таблица 82

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по Туркестанской области

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	1 278,4	643,6
Образовалось	140,0	10,1
Поступило от других лиц	64,2	0,8
Переработано, повторно использовано, утилизировано	37,4	5,7
Обезврежено	4,7	0
Захоронено	349,2	0

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Передано сторонним организациям, предприятиям	101,8	2,4
Наличие на конец года	1 343,3	644,1

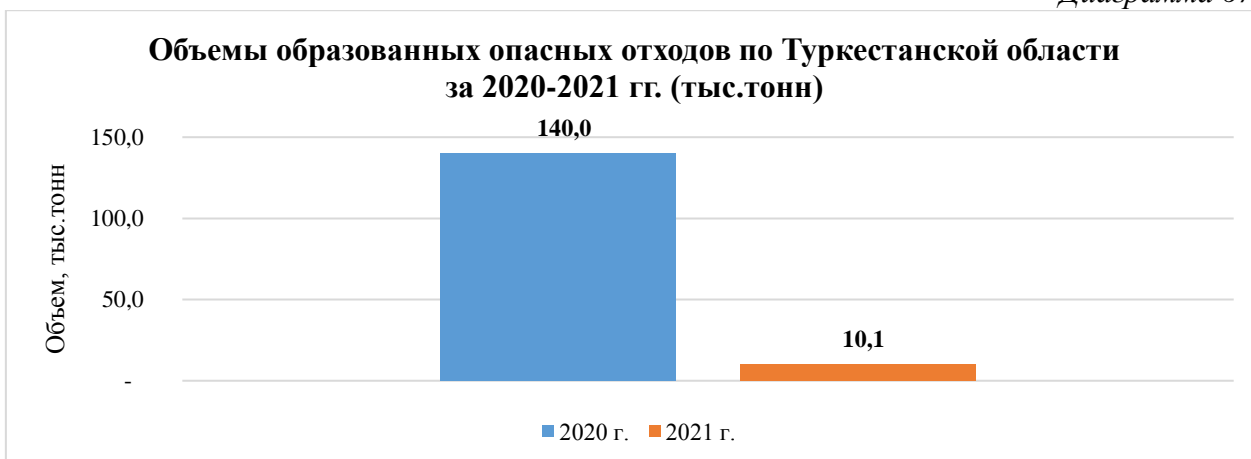
В таблице 83 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Туркестанской области.

Таблица 83

Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Туркестанской области

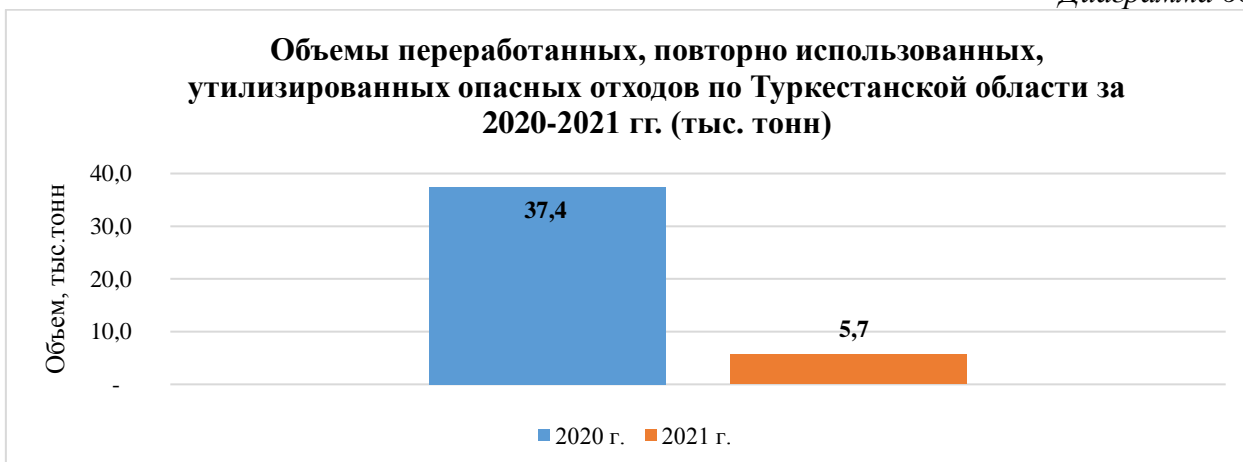
Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль в 10 01 04)	4,9
07 01 99	Отходы, не указанные иначе	2,2
01 05 06*	Буровой раствор и прочие буровые отходы (шлам), содержащие опасные вещества	0,8
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	0,6
17 05 03*	Грунт и камни, содержащие опасные вещества	0,2

Диаграмма 67



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 129,9 тыс. тонн.

Диаграмма 68



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 31,7 тыс. тонн.

На карте 31 представлены данные по объемам образованных опасных отходов по Туркестанской области за 2021 год.

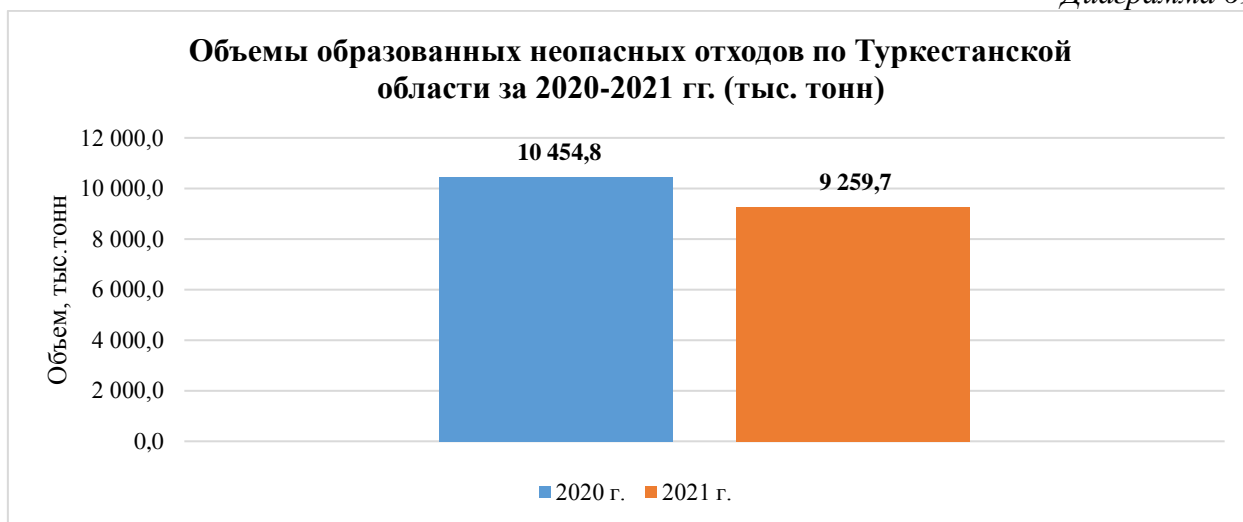
Движение неопасных отходов по Туркестанской области представлено в таблице 84.

Таблица 84

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по Туркестанской области

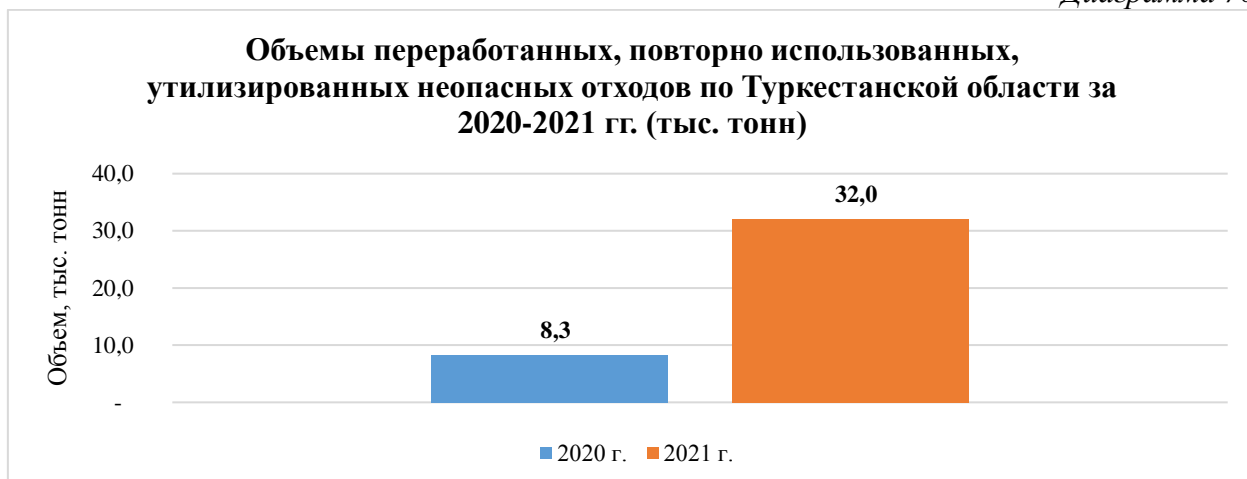
Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	23 852,0	34 300,9
Образовалось	10 454,8	9 259,7
Поступило от других лиц	0,2	2,7
Переработано, повторно использовано, сожжено	8,3	32,0
Захоронено	17,0	77,8
Передано сторонним организациям, предприятиям	8,7	22,3
Наличие на конец года	34 290,0	43 309,6

Диаграмма 69



Объем образованных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 1 195,1 тыс. тонн.

Диаграмма 70



Объем переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 23,7 тыс. тонн.

В таблице 85 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Туркестанской области.

Таблица 85

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по Туркестанской области

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 01 02	Отходы от разработки не металлоносных полезных ископаемых	9 007,2
01 05 07	Баритосодержащие шламы бурения и буровой раствор, за исключением упомянутых в 01 05 05 и 01 05 06	30,3
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	19,7
01 01 01	Отходы от разработки металлоносных полезных ископаемых	14,0
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные отдельно и обработанные за пределами места эксплуатации	8,8

На карте 32 представлены данные по объемам образованных неопасных отходов по Туркестанской области за 2021 год.

Таблица 86

Объемы образованных медицинских отходов по Туркестанской области за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	4 288,0
Класс «Б» (тонн)	25 048,4
Класс «В» (тонн)	414,1
Класс «Г»	0,0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	3 606

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	3 844,00
Класс «Д» (тонн)	0

ГОРОД АСТАНА

Таблица 87

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по городу Астана

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	29 080,3	30 570,9
Образовалось	1 699,0	1 818,8
Поступило от других лиц	827,8	10,2
Переработано, повторно использовано, утилизировано	826,6	9,3
Обезврежено	0,0	0
Захоронено	1 615,9	0
Передано сторонним организациям, предприятиям	59,8	27,3
Наличие на конец года	30 720,7	32 363,1

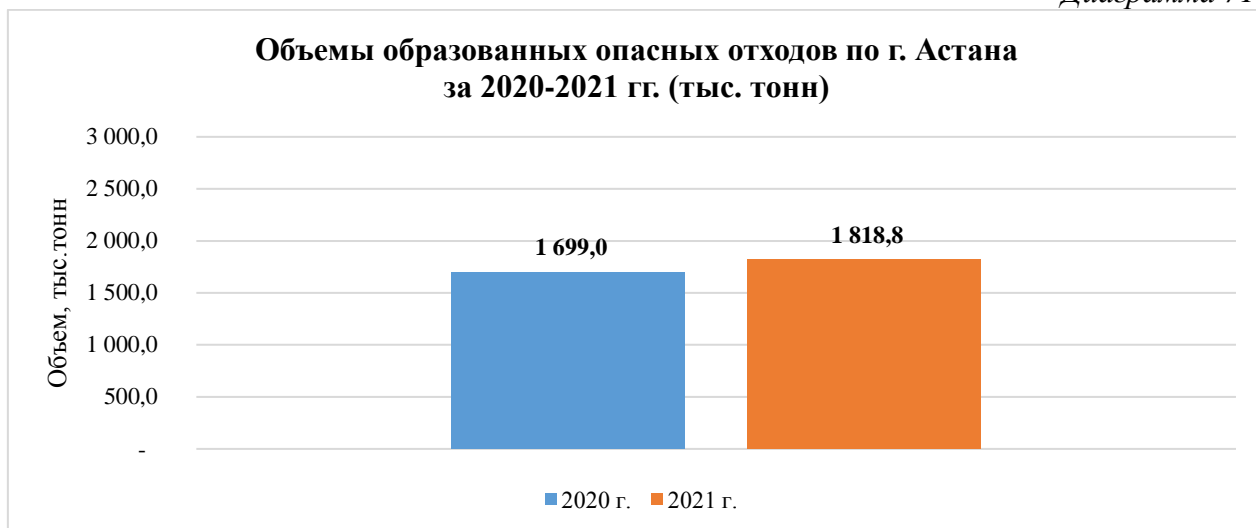
В таблице 88 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Астана.

Таблица 88

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
городу Астана**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	1 787,7
17 01 07	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06	6,9
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	5,0
16 01 03	Отработанные шины	4,8
16 06 01*	Свинцовые аккумуляторы	2,0

Диаграмма 71



Объем образования опасных отходов на 2021 год больше объема 2020 года на 119,8 тыс. тонн.

Диаграмма 72



Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 817,3 тыс. тонн.

Движение неопасных отходов по г. Астана представлено в таблице 89.

Таблица 89

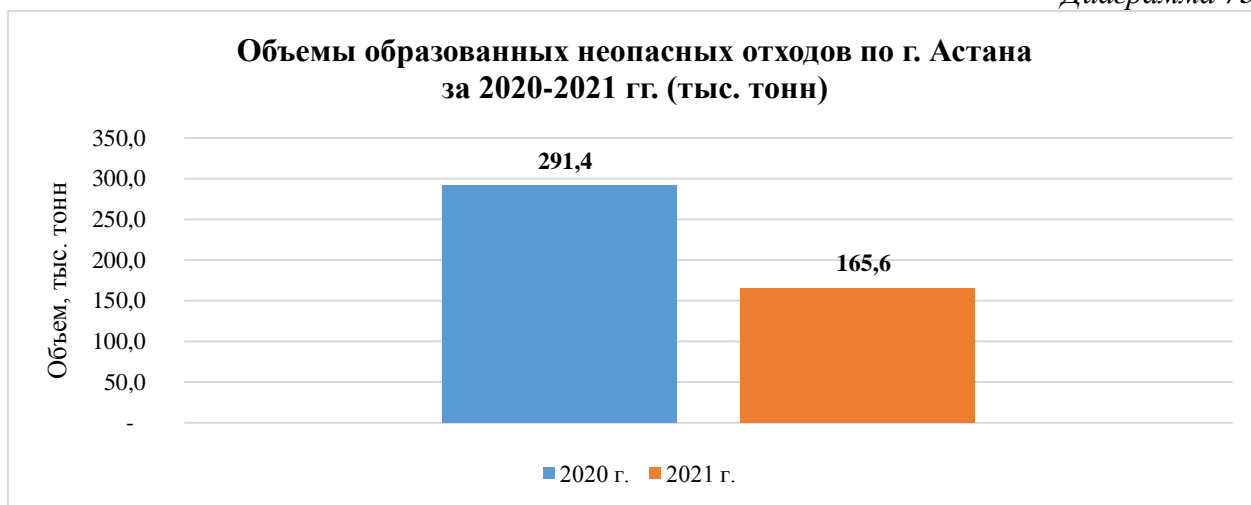
Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по городу Астана

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	799,9	1 149,8
Образовалось	291,4	165,6
Поступило от других лиц	433,9	763,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	0,2	62,5
Захоронено	47,0	1 579,3

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

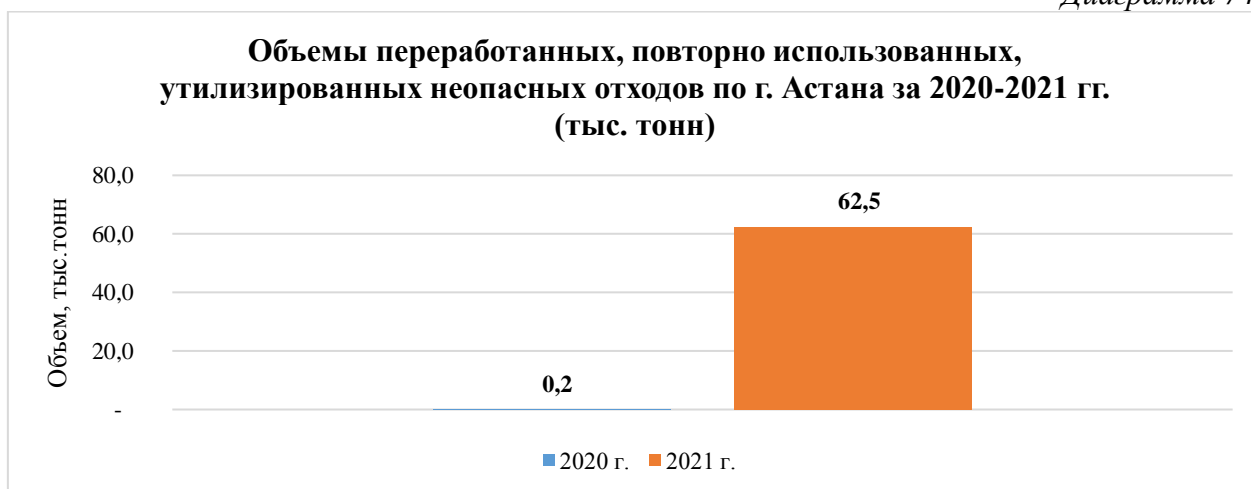
Передано сторонним организациям, предприятиям	278,4	435,0
Наличие на конец года	1 246,7	1,8

Диаграмма 73



Объём образованных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 125,8 тыс. тонн.

Диаграмма 74



Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с 2020 годом на 62,3 тыс. тонн.

В таблице 90 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Астана.

Таблица 90

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по городу Астана

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	36,0
19 08 16	Отходы очистки сточных вод	32,1
20 01 40	Металлы	28,8

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

17 09 04	Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03	19,0
10 01 15	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	1,9

Таблица 91

**Объемы образованных медицинских отходов по городу Астана
за 2021 год**

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	10 888,7
Класс «Б» (тонн)	7 640,7
Класс «В» (тонн)	1 105,1
Класс «Г»	0,0
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	1 445
- Лекарственные средства жидкие (л)	292,0
- Прочие (кг)	6,42
Класс «Д» (тонн)	0,03

ГОРОД АЛМАТЫ

Таблица 92

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по г. Алматы

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	7 085,6	36,5
Образовалось	1 095,6	454,0
Поступило от других лиц	291,6	6,4
Переработано, повторно использовано, утилизировано	290,1	368,4
Обезврежено	0,1	0
Захоронено	0	0
Передано сторонним организациям, предприятиям	125,3	103,4
Наличие на конец года	8 057,5	25,0

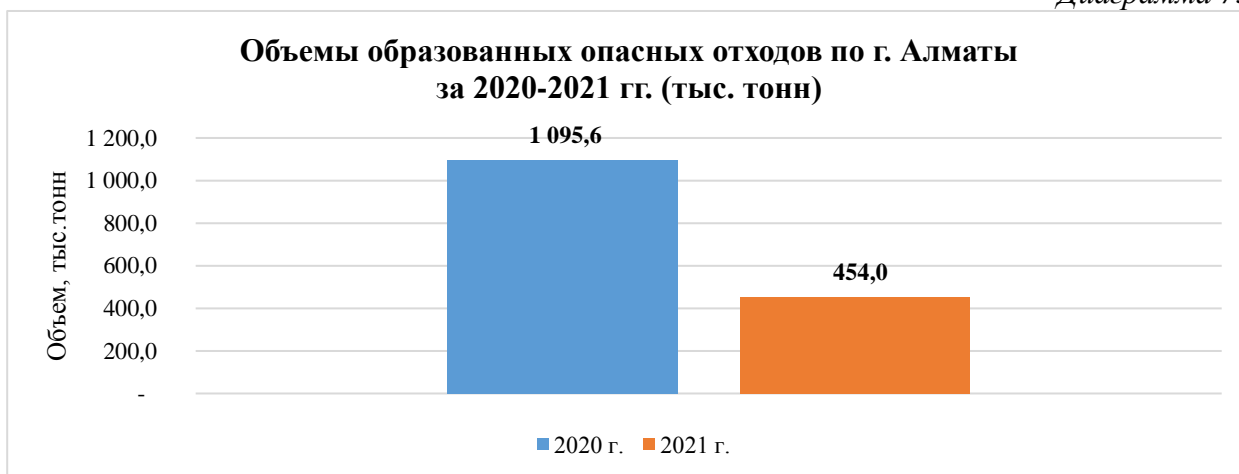
В таблице 87 представлены сведения об опасных отходах с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Алматы.

Таблица 93

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
г. Алматы**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
16 01 17	Черные металлы	310 705,6
18 01 03	Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	51 526,3
10 02 01	Отходы от переработки шлака	36 049,1
02 01 06	Фекалии животных, моча и навоз (включая использованную солому), жидкие стоки, собранные раздельно и обработанные за пределами места эксплуатации	756,3
17 05 03	Грунт и камни, содержащие опасные вещества	236,3

Диаграмма 75



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 641,6 тыс. тонн.

Диаграмма 76



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год увеличился по сравнению с объемом 2020 года на 78,3 тыс. тонн.

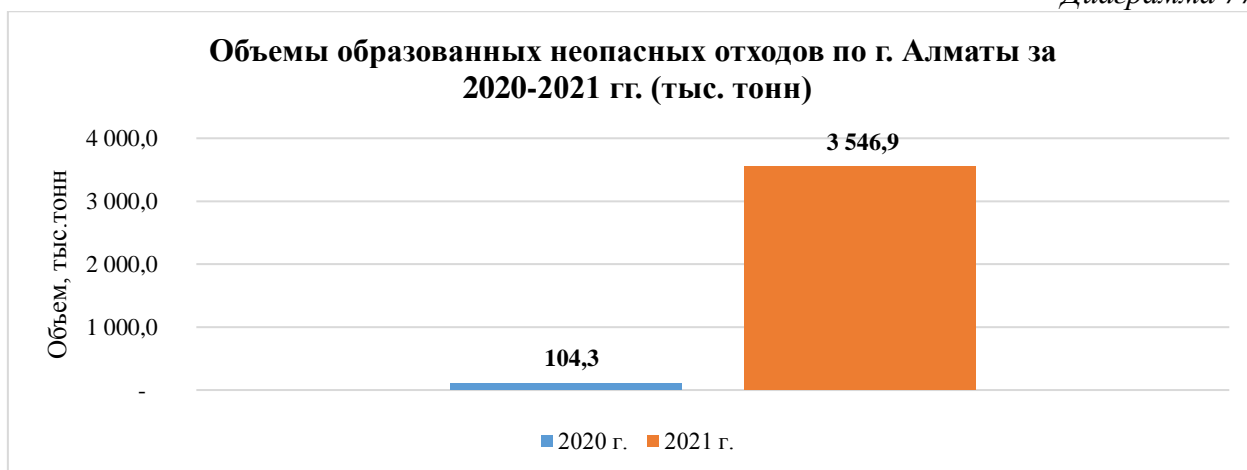
Движение неопасных отходов по г. Алматы представлено в таблице 94.

Таблица 94

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по г. Алматы

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	12,7	2 196,5
Образовалось	104,3	3 546,9
Поступило от других лиц	123,9	418,8
Переработано, повторно использовано, утилизировано	8,0	65,9
Захоронено	0	2 640,2
Передано сторонним организациям, предприятиям	229,2	584,9
Наличие на конец года	3,7	2 871,1

Диаграмма 77



Объем образования неопасных отходов за 2021 год превысил объем отходов 2020 года на 3 442,6 тыс. тонн.

Диаграмма 78



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, повторного использования, утилизации неопасных отходов за 2021 год увеличился до 65,9 тыс. тонн, что на 57,9 тыс. тонн больше по сравнению с 2020 годом.

В таблице 95 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Алматы.

Таблица 95

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Алматы

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 01 01	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (исключая зольную пыль)	3 315 745,3
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	50 213,7
15 01 04	Металлическая упаковка	3 126, 2
20 01 01	Бумага и картон	2 857,5
16 01 17	Черные металлы	199,9

Таблица 96

Объемы образованных медицинских отходов по г. Алматы за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	24 383,2
Класс «Б» (тонн)	105 618,0
Класс «В» (тонн)	6565,8
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	2385
- Лекарственные средства жидкие (л)	0,77
- Прочие (кг)	3 307,84
Класс «Д» (тонн)	0

ГОРОД ШЫМКЕНТ

Таблица 97

Движение опасных отходов за 2020-2021 гг. по городу Шымкент

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	492,6	17,1
Образовалось	26,8	18,4
Поступило от других лиц	408,1	45,1
Переработано, повторно использовано, утилизировано	248,4	39,5
Обезврежено	0,0	16,1
Захоронено	203,7	7,1
Передано сторонним организациям, предприятиям	50,7	10,5
Наличие на конец года	628,4	23,1

**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

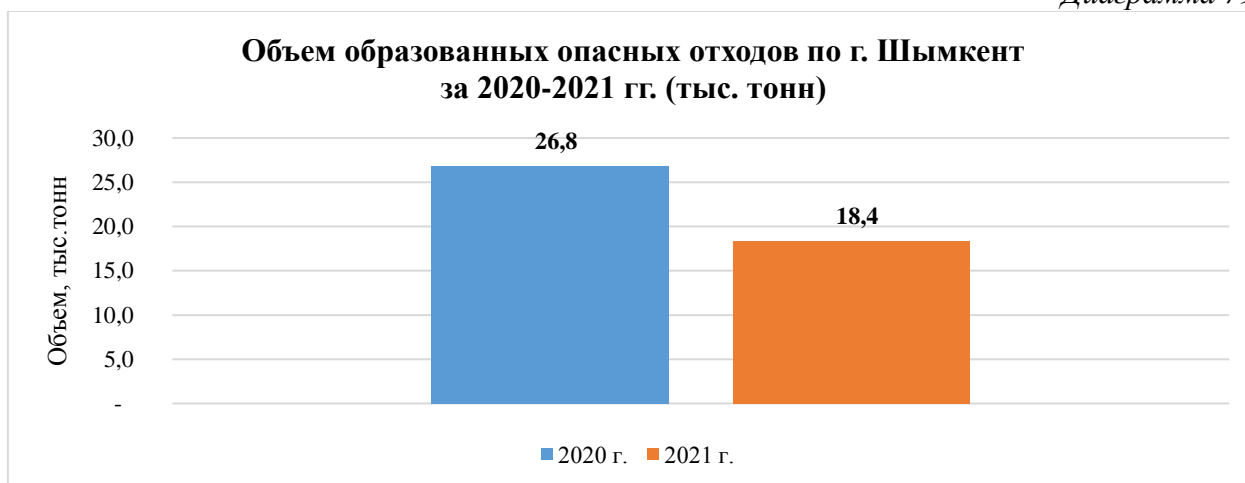
В таблице 98 представлены сведения по видам опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Шымкент.

Таблица 98

**Виды опасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по
городу Шымкент**

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
10 04 03*	Арсенат кальция	7,1
18 01 03*	Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	4,6
05 01 15*	Использованные фильтры из глины	1,7
18 01 01	Острый инструментарий (за исключением 18 01 03)	1,1
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	1,1

Диаграмма 79



Объем образования опасных отходов за 2021 год меньше объема 2020 года на 8,4 тыс. тонн.

Диаграмма 80



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объем переработки, вторичного использования, утилизации опасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с объемом 2020 года на 208,9 тыс. тонн.

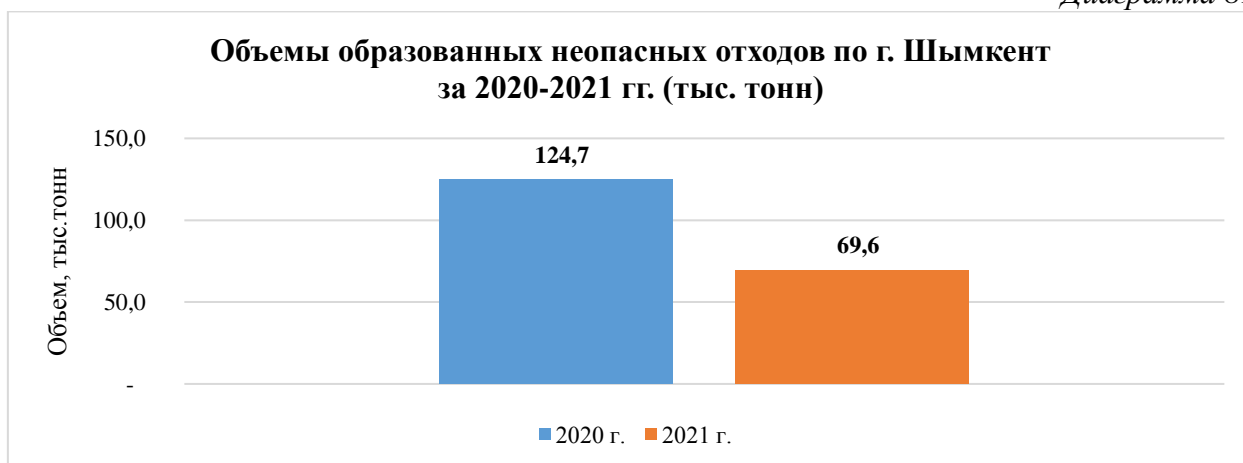
Движение неопасных отходов по г. Шымкент представлено в таблице 99.

Таблица 99

Движение неопасных отходов за 2020-2021 гг. по городу Шымкент

Вид операции	2020 г. (тыс. тонн)	2021 г. (тыс. тонн)
Наличие на начало года	1 196,3	610,7
Образовалось	124,7	69,6
Поступило от других лиц	60,5	486,3
Переработано, повторно использовано, утилизировано	56,7	265,7
Обезврежено	0,0	0
Захоронено	0,0	203,5
Передано сторонним организациям, предприятиям	2,9	37,3
Наличие на конец года	1321,8	646,6

Диаграмма 81



Объем образованных неопасных отходов за 2021 год снизился по сравнению с 2020 годом более чем на 55,1 тыс. тонн.

Диаграмма 82



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРА ОТХОДОВ ЗА 2021 ГОД**

Объём переработанных, повторно использованных, утилизированных неопасных отходов за 2021 год уменьшился по сравнению с 2020 годом на 209,0 тыс. тонн.

В таблице 100 представлены сведения по видам неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по г. Шымкент.

Таблица 100

Виды неопасных отходов с наибольшими объемами образования за 2021 год по городу Шымкент

Код отхода	Наименование отхода	Объем образования (тыс. тонн)
01 04 99	Отходы, не указанные иначе	36,9
20 01 99	Другие фракции, не определенные иначе	10,9
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	9,6
17 01 07	Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06	2,7
20 03 99	Коммунальные отходы, не определенные иначе	1,7

Таблица 101

Объемы образованных медицинских отходов по городу Шымкент за 2021 год

Наименование класса отхода	Объем образования
Класс «А» (м ³)	144 885,2
Класс «Б» (тонн)	172 612,9
Класс «В» (тонн)	33 163,2
Класс «Г»	
- Ртутьсодержащие предметы (шт.)	1275
- Лекарственные средства жидкие (л)	0
- Прочие (кг)	2 662,0
Класс «Д» (тонн)	0,089

7. АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВА ОПЕРАТОРОВ ОБЪЕКТОВ

Таблица 102

Количество операторов объектов, представивших отчеты по инвентаризации
отходов за 2020-2021 гг. (ед.)

№ п/п	Регион	2020 г.	2021 г.
1	Акмолинская область	1 308	996
2	Актюбинская область	751	350
3	Алматинская область	1 065	740
4	Атырауская область	356	269
5	Восточно-Казахстанская область	577	426
6	Жамбылская область	414	383
7	Западно-Казахстанская область	609	400
8	Карагандинская область	694	570
9	Костанайская область	1 515	1 064
10	Кызылординская область	535	375
11	Мангистауская область	269	227
12	Павлодарская область	611	505
13	Северо-Казахстанская область	1 451	1 173
14	Туркестанская область	437	224
15	г. Алматы	678	656
16	г. Астана	468	392
17	г. Шымкент	262	216

Таблица 103

Количество отчетов по инвентаризации отходов,
представленных за 2020-2021 гг. (ед.)

№ п/п	Регион	2020 г.	2021 г.
1	Акмолинская область	1 410	1 158
2	Актюбинская область	805	461
3	Алматинская область	1 237	531
4	Атырауская область	412	381
5	Восточно-Казахстанская область	719	366
6	Жамбылская область	446	467
7	Западно-Казахстанская область	627	427
8	Карагандинская область	895	687
9	Костанайская область	1 598	1 158
10	Кызылординская область	580	445
11	Мангистауская область	294	292
12	Павлодарская область	739	664
13	Северо-Казахстанская область	1 937	1 785
14	Туркестанская область	498	275
15	г. Алматы	753	812
16	г. Астана	548	508
17	г. Шымкент	275	245

Таблица 104

**Количество операторов объектов, зарегистрированных в
Государственном кадастре отходов (ед.)**

№ п/п	Год	Количество
1	2020	23 160
2	2021	24 179

На карте 33 представлена информация по количеству операторов объектов, представивших отчеты по инвентаризации отходов за 2021 год.

Таблица 105

**Количество субъектов здравоохранения, представивших отчеты по обращению с
медицинскими отходами за 2020-2021 гг. (ед.)**

№ п/п	Регион	2020 г.	2021 г.
1	Акмолинская область	82	53
2	Актюбинская область	45	8
3	Алматинская область	104	17
4	Атырауская область	34	14
5	Восточно-Казахстанская область	132	20
6	Жамбылская область	18	13
7	Западно-Казахстанская область	38	13
8	Карагандинская область	78	38
9	Костанайская область	57	29
10	Кызылординская область	32	14
11	Мангистауская область	30	8
12	Павлодарская область	46	12
13	Северо-Казахстанская область	63	51
14	Туркестанская область	11	10
15	г. Алматы	105	63
16	г. Астана	64	47
17	г. Шымкент	87	147

Наибольшее количество отчетов по инвентаризации отходов представлено по Северо-Казахстанской, Акмолинской, Алматинской и Костанайской областям, наименьшее – по Туркестанской, Мангистауской областям и г. Шымкент.

Наблюдается тенденция увеличения количества операторов объектов, зарегистрированных в государственном кадастре отходов. В 2021 году по сравнению с 2020 годом количество увеличилось на 1019 единиц.

Количество операторов объектов, представивших отчеты по инвентаризации отходов за 2021 год, по сравнению с 2020 годом уменьшилось на 3 034 единиц (суммарно по регионам).

В таблице 98 отражены данные по количеству представленных отчетов по обращению с медицинскими отходами за 2020 и 2021 годы в разрезе регионов РК. Приведенная статистика отражает снижение отчетов по обращению с медицинскими отходами за 2021 год по сравнению с 2020 годом на 469 единиц.

8. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Рекомендации по совершенствованию работ государственного кадастра отходов

Новый Экологический кодекс изменил в целом подход к экологическому законодательству, целью которого является определение правовых основ, задач и принципов, а также механизмов реализации единой государственной экологической политики в Республике Казахстан.

Также постановлением Правительства Республики Казахстан от 12.10.2021 г. №731 был принят Национальный проект «Зеленый Казахстан», целью которого является создание благоприятной среды проживания для населения и улучшение экологической ситуации, в том числе: улучшение качества атмосферного воздуха, эффективное обращение с отходами производства и потребления, эффективное и бережное использование воды и сохранение экосистем.

Одной из главных задач Национального проекта является устойчивое управление отходами. Данные государственного кадастра отходов может быть применены в качестве дополнительного функционала по достижению задач Национального проекта.

Для улучшения и совершенствования работ государственного кадастра отходов предлагается ввести следующие требования:

- при предоставлении отчетов по инвентаризации отходов уполномоченным органам рекомендуется усилить процедуру проверки отчетов, а именно сопоставление данных по наличию отходов на конец предыдущего отчетного года и наличию на начало текущего отчетного периода. В системе при заполнении отчета настроен арифметико-логический контроль, который предотвращает возникновение подобных ошибок, однако, существуют случаи несовпадения данных при сдаче отчетов в бумажном формате;
- предлагается провести анализ регионов РК по объемам образованных отходов в разрезе категорий объектов для отображения реальной действительности по отходам на территориях;
- предлагается провести анализ операторов объектов в разрезе категорий на предмет количества представленных отчетов и общего числа зарегистрированных в системе объектов для проведения дальнейших соответствующих мероприятий;
- рекомендуется дополнить в системе информацию по полигонам сведениями об общем объеме захороненных отходов, остаточной вместительности, наличию предварительной сортировки, проценте переработки и захоронения;
- функционал по выборке данных по объемам отходов в разрезе видов экономической деятельности рекомендуется дополнить функцией выбора указанных данных в разрезе операторов объектов.

Представленные рекомендации смогут расширить возможности работы с государственным кадастром отходов.

Вместе с тем предлагается МЭГПР РК, территориальным ДЭ, МИО освещать разъяснительную информацию для населения по раздельному сбору отходов через экологические акции, посредством средств массовой информации.

Акимам городов, районов и сельских территорий рекомендуется вести регулярный мониторинг местности в целях обнаружения и ликвидации несанкционированных полигонов.

В образовательных учреждениях рекомендуется проводить лекции о преимуществах раздельного сбора отходов, о загрязнении окружающей среды и его последствиях для здоровья населения. Так учащиеся со школьного возраста будут бережно относиться к природе и осознанно подходить к охране окружающей среды.

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном информационном обзоре отражена текущая экологическая обстановка по отходам в стране. Все проблемы, упомянутые в документе, важны и требуют особого внимания.

За последние годы стремительное экономическое развитие страны способствовало увеличению образования опасных и неопасных отходов на территории РК. Для урегулирования данного вопроса государством внедряется множество механизмов, одним из которых является предъявление санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления.

Пренебрежение основополагающими экологическими принципами приводит к деградации природной среды, сокращению доступных природных ресурсов, создает угрозу здоровью и жизни человека. Один из важнейших и наиболее часто используемых экологических принципов предполагает максимально глубокую и комплексную переработку любого природного сырья, что позволяет минимизировать ущерб, наносимый окружающей среде, и максимизировать отдачу от единицы использованного сырья.

В настоящее время одной из основных причин ресурсопотери стала непродуманная политика использования упаковочных материалов готовой продукции и полуфабрикатов. За несколько последних десятилетий тароупаковочное хозяйство превратилось в важнейшее звено экономики, но одновременно – и в угрожающе широкий поток неконтролируемого уничтожения ресурсов. Научно-технический прогресс, а также расширение объемов производства вывели тароупаковочное хозяйство развитых стран на уровень ведущих отраслей экономики.

Данные государственного кадастра отходов могут быть использованы МЭГПР РК, территориальными Департаментами экологии, другими государственными органами, МИО в качестве инструмента для владения данными о текущей ситуации по отходам и для принятия соответствующих управленческих решений.

База данных государственного кадастра отходов содержит информацию операторов объектов с 2016 года.

Ежегодно ведется работа по совершенствованию государственного кадастра отходов, реализованы следующие мероприятия:

- в целях распространения информации о предоставлении отчетов по инвентаризации отходов, операторам объектов ежегодно направляются письма-уведомления; на интернет-ресурсах МЭГПР РК, РГП на ПХВ «ИАЦ ООС», Акиматов областей и городов республиканского значения РК, в ЕИС ООС размещаются соответствующие объявления; в Департаментах экологии объявления размещаются на стендах;
- в целях оповещения населения о ведении государственного кадастра отходов выпускаются пресс-релизы в газете «Экология Казахстана»;
- в рамках исполнения Казахстаном обязательств по Орхусской конвенции, открыт доступ в ЕИС ООС для экологов, НПО, СМИ, экспертов и т.д., который позволил раскрыть информацию по отходам производства и потребления, медицинским отходам, аналитическую информацию, представленную в графиках и таблицах, за исключением детализации конкретного оператора объекта;
- в системе функционирует чат с пользователями, позволяющий консультировать операторов объектов в режиме онлайн;
- для удобства пользователей и практического применения данных в систему включена информация по пунктам приема вторичного сырья с указанием месторасположения на карте.