

ООО «НАУЧНО- ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «ЭКОСИСТЕМА»

# **Генеральная схема очистки Еткульского муниципального района**

---

Раздел 2. Анализ существующего состояния санитарной  
очистки Еткульского муниципального района

Челябинск

2011

## Оглавление

Введение.....	2
Раздел 2. Анализ существующего состояния санитарной очистки Еткульского муниципального района (твердые и жидкие коммунальные и приравненные к ним отходы).....	4
Глава 1. Организационная структура санитарной очистки Еткульского муниципального района.....	4
1.1. Состояние и структура очистки территории Еткульского муниципального района от ТБО.....	4
1.2 Характеристика мест складирования и захоронения ТБО .....	19
1.3 Морфологический состав ТБО .....	33
1.4. Состояние и структура очистки территории Еткульского муниципального района от ЖБО.....	40
1.5. Характеристика транспортно - производственных баз и сооружений по санитарной очистке Еткульского муниципального района.....	47
1.6. Основные проблемы и выводы по санитарной очистке Еткульского муниципального района.....	58
Список использованных источников.....	61

## Введение

Санитарная очистка населенных пунктов – одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, способствующих охране здоровья населения и окружающей природной среды, и включает в себя комплекс работ по сбору, удалению, обезвреживанию и переработке коммунальных бытовых отходов, а также уборке территорий населенных пунктов.

Данный раздел включает анализ состояния очистки территории муниципального образования от твердых бытовых (ТБО) и жидких бытовых (ЖБО), а также приравненных к ним отходов. В разделе рассматриваются существующие системы сбора и вывоза ТБО и ЖБО, состояние уборки территории района, состояние полигонов, очистных сооружений, а также баз специальной техники.

Положения раздела основаны на данных, предоставленных Администрацией Еткульского муниципального района, данных официального сайта Администрации Еткульского муниципального района, а также данных, собранных исполняющей организацией.

Данные о состоянии санитарной очистки района предоставлены по сельским поселениям, входящим в состав Еткульского муниципального района. Таким образом, положения раздела позволяют составить объективную картину о состоянии санитарной очистки территории района не только в целом, но и по каждому сельскому поселению в отдельности.

Целью данной работы является анализ существующего состояния санитарной очистки Еткульского муниципального района.

В ходе работы были решены следующие задачи:

- 1) выявлены основные проблемы санитарной очистки района
- 2) сделаны выводы о существующем состоянии санитарной очистки территории Еткульского муниципального района
- 3) даны конкретные рекомендации по устранению обнаруженных проблем

Анализ существующего состояния санитарной очистки Еткульского муниципального района включен в список основных требований технического задания и является необходимым требованием для разработки генеральной схемы очистки территории Еткульского муниципального района.

## **РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА (ТВЕРДЫЕ И ЖИДКИЕ КОММУНАЛЬНЫЕ И ПРИРАВНЕННЫЕ К НИМ ОТХОДЫ)**

### **Глава 1. Организационная структура санитарной очистки Еткульского муниципального района**

#### **1.1. Состояние и структура очистки территории Еткульского муниципального района от ТБО**

К твердым бытовым отходам (ТБО) относятся отходы, образующиеся в жилых и общественных зданиях, торговых, зрелищных, спортивных и других предприятиях (включая отходы от текущего ремонта квартир), отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, крупногабаритные отходы.

Юридической основой для классификации ТБО служит Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР России от 02.12.2002 г. № 786. ФККО классифицирует отходы по происхождению, агрегатному состоянию и опасности. В ФККО используется термин «Твердые коммунальные отходы» код раздела 91000000 00 00 0. Твердые коммунальные отходы относятся к 4-5 классам опасности.

Нормы накопления ТБО - это количество отходов, образующихся на расчетную единицу в единицу времени (день, год).

Нормы накопления ТБО образуются из двух источников:

- жилых зданий;
- учреждений и предприятий общественного назначения (общественного питания, учебных, зрелищных, гостиниц, детских садов и др.).

На нормы накопления и состав ТБО влияют такие факторы, как степень благоустройства жилищного фонда (наличие мусоропроводов, газа,

водопровода, канализации, системы отопления), этажность, вид топлива при местном отоплении, развитие общественного питания, культура торговли и, что не менее важно, образ жизни и степень благосостояния населения. В неблагоустроенных жилых домах (с местным отоплением на твердом топливе) в ТБО попадает зола, что резко увеличивает норму накопления ТБО.

Также важны климатические условия - различная продолжительность отопительного периода; потребление населением овощей и фруктов и т. д. Для крупных поселений нормы накопления несколько выше, чем для средних и малых.

Нормы накопления твердых бытовых отходов косвенно характеризуют уровень жизни населения на территории Еткульского муниципального района.

Нормы накопления ТБО для Еткульского муниципального района принимаются постановлениями органов местного самоуправления. Нормы накопления ТБО по данным Администрации Еткульского района, отражены в таблице 2.1.

Таблица №2.1

**Нормы накопления, тарифы вывоза и объемы вывезенных за истекший год твердых бытовых отходов в Еткульском муниципальном районе**

Сельское поселение	Нормы накопления твердых бытовых отходов		Тарифы вывоза и обезвреживания		Объемы вывезенных за истекший год твердых бытовых отходов
	Для многоквартирного фонда	Для частного сектора	Для многоквартирного фонда	Для частного сектора	
Печенкинское сельское поселение	-	-	-	-	-
Лебедевское сельское поселение	1,5 м <sup>3</sup>		1,16 руб./м <sup>2</sup>		79 м <sup>3</sup>
Каратабанское сельское поселение	1,2 м <sup>3</sup>		104,05 руб./м <sup>3</sup>		70315 м <sup>3</sup>

Белоносовское сельское поселение	-	-	0,95руб./м <sup>2</sup>	-	-
Новобатуринское сельское поселение	-	-	0,80 руб./м <sup>2</sup>	12,2 руб./чел.	335 м <sup>3</sup>
Коелгинское сельское поселение	1,2 м <sup>3</sup>	1,5 м <sup>3</sup>	1,21 руб./м <sup>2</sup>	-	3200 м <sup>3</sup>
Пискловское сельское поселение	-	-	-	-	300 м <sup>3</sup>
Еманжелинское сельское поселение	1 м <sup>3</sup>	-	1,15 руб./м <sup>2</sup>	19,71 руб./м <sup>3</sup>	1150 м <sup>3</sup>
Еткульское сельское поселение	-	-	1,16 руб./м <sup>2</sup>	-	576 т
Бектышское сельское поселение	-	-	-	-	-
Селезянское сельское поселение	-	-	0,95руб./м <sup>2</sup>	-	-
Белоусовское сельское поселение	-	-	-	-	-

Тарифы на вывоз ТБО устанавливаются решениями местных органов самоуправления Еткульского муниципального района и не должны противоречить постановлениям Государственного комитета «Единый тарифный орган Челябинской области». Для некоторых сельских поселений тарифы не определены.

Способы сбора и вывоза ТБО. В Еткульском муниципальном районе используется контейнерный сбор и вывоз ТБО, а также самовывоз ТБО населением к объектам захоронения и складирования. Самовывоз ТБО населением к объектам складирования- весьма распространенное явление в районе, что значительно осложняет определение реальных объемов складировуемых отходов. В действующей системе очистки потоки отходов от объектов жилищного фонда и объектов социально-бытового назначения не разведены и достоверные данные об их относительных объемах отсутствуют.

Перечень организаций осуществляющих вывоз ТБО отражен в таблице 2.2.

Таблица №2.2

**Организации, осуществляющие вывоз ТБО на территории  
Еткульского муниципального района**

№ п/п	Сельское поселение	Организация
1	Печенкинское сельское поселение	-
2	Лебедевское сельское поселение	ООО «Еткуль сервис ЖКХ» Лебедевское ТСЖ
3	Карабатанское сельское поселение	ООО «Жилкомхоз» Каратабанское ТСЖ
4	Белоносовское сельское поселение	ООО "Еткульсервис ЖКХ"
5	Новобатуриновское сельское поселение	ООО "Жилищный сервис" Новобатуриновское ТСЖ
6	Коелгинское сельское поселение	ООО "Коелга-Комфорт"
7	Пискловское сельское поселение	ООО "Еткульсервис ЖКХ"
8	Еманжелиновское сельское поселение	ООО "Управляющая компания"
9	Еткульское сельское поселение	ООО "Еткульсервис ЖКХ" Еткульское ТСЖ
10	Бектышское сельское поселение	-
11	Селезяновское сельское поселение	ООО "Еткульсервис ЖКХ"
12	Белоусовское сельское поселение	-

Таблица №2.3

**Численность населения, охваченного плано-регулярной  
системой сбора и вывоза ТБО**

Сельское поселение	Процент охвата населения плано-регулярной системой очистки, %	В том числе по частному сектору, %
Печенкинское сельское поселение	-	-

Лебедевское сельское поселение	60	-
Каратабанское сельское поселение	28	25
Белоносовское сельское поселение	61	-
Новобатуриновское сельское поселение	82	70
Коелгинское сельское поселение	75	65
Пискловское сельское поселение	20	10
Еманжелинское сельское поселение	61	28
Еткульское сельское поселение	85	75
Бектышское сельское поселение	20	-
Селезянское сельское поселение	71	25
Белоусовское сельское поселение	-	-

Периодичность вывоза ТБО с контейнерных площадок варьирует по сельским поселениям – от 2-3 раза в неделю до 1 раз в 2 недели.

Во всех поселениях Еткульского муниципального района используются контейнеры для сбора мусора объемом 0.75м<sup>3</sup>

Состояние контейнеров и контейнерных площадок отражены на фотографиях 2.1-2.17



Фото 2.1. с. Еткуль Ул. Кирова 34 контейнер напротив здания администрации Еткульского района (контейнерная площадка не оборудована)



Фото 2.2. Детский сад «Одуванчик» по ул. Октябрьская, с. Еткуль. Контейнерная площадка не оборудована, контейнер переполнен.



Фото 2.3. Кладбище (с. Еткуль). Отсутствие контейнеров и контейнерных площадок приводит к тому, что мусор складировается на примыкающих территориях



Фото 2.4. Ул. Новая д.21 (западная часть с. Еткуль) оборудованная контейнерная площадка (2 контейнера) контейнеры пусты. Рядом с контейнерами навал КГО.



Фото 2.5. с. Еткуль ул. Набережная 9/2 оборудованная контейнерная площадка (рядом навал КГО, контейнеры забиты мусором)



Фото 2.6. Центральная площадь с. Еткуль магазин «Пятёрочка» и другие магазины. Навал КГО

(магазин имеет договор с ООО «Глобус» г. Коркино на вывоз мусора) тем не менее, на заднем дворе магазинов имеет место сжигание мусора в контейнерах и рядом с ними.



Фото 2.7 Сжигание ТБО на контейнерных площадках



Фото 2.8. Контейнерные площадки в центре с. Еткуль



Фото 2. 9. с. Еткуль, пляж не оборудован контейнерной площадкой или урнами. Навал мусора.



Фото 2.10. с. Еткуль ул. Ленина 50а, жилой сектор, оборудованная площадка на 3 контейнера (со слов жителей- «сегодня вывозили мусор»). Навал КГО.



Фото 2.11. Места отдыха не оборудованы урнами или контейнерами для сбора мусора (южная граница с. Еткуль).



Фото 2.12. Оборудованная контейнерная площадка у пожарной части с. Еткуль (навал КГО).



Фото 2.13. д. Журавлево имеется единственный контейнер возле продуктового ларька. Навал КГО



Фото 2.14. д. Белоносово, бочка с мусором возле здания библиотеки.  
Навал КГО.

. В деревне явная нехватка контейнеров во многих местах функции мусорного контейнера выполняют 200л бочки



Фото 2.15. Бочка с мусором напротив бара (д. Белоносово)



Фото 2.16. д. Белоносово сжигание мусора во дворе школы



Фото 2.17. Контейнерная площадка д. Белоносово. Навал мусора

## **1.2 Характеристика мест складирования и захоронения ТБО**

На территории Еткульского муниципального района мест обезвреживания ТБО нет. Твердые бытовые отходы вывозятся на санкционированные и не санкционированные свалки и полигоны. Характеристика мест складирования и захоронения ТБО приводится в таблице № 2.4.

Свалки ТБО имеются в Печенкинском, Лебедевском, Карабатанском, Белоносовском, Новобатуринском, Пискловском, Еткульском, Коелгинском сельских поселениях, а также в поселениях Белоусовском, Селезян и Бектыш. В Еманжелинском сельском поселении имеется место для полигона для вывоза и утилизации ТБО.

Обследование территорий на наличие свалок показало, что возле каждого населенного пункта имеется от одной до 4 несанкционированных свалок, а санкционированные свалки и полигон не имеют соответствующего технического обеспечения. Состояние мест складирования ТБО отражены на фото 2.18-2.32

Таблица №2.4

### Характеристика мест захоронения и складирования ТБО в Еткульском муниципальном районе

Сельское поселение	Населенный пункт	Статус места захоронения	Местоположение	Акт о выборе земельного участка, постановление органов местного самоуправления	СЗЗ, м	Площадь, га	Объем отходов в год, т
Белоносовское сельское поселение	п. Белоносово	свалка	1500 м западнее с. Белоносово	Постановление главы Белоносовского сельского совета №117 от 17.12.2003 г.	-	0,5	-
Бектышское сельское поселение	с. Бектыш	свалка	500м южнее села Бектыш на окраине березового колка	Не санкционированная		-	-
	с. Бектыш	свалка	1000м юго-западнее с. Бектыш	Постановление. главы Бектышского поселения № 49 от 21.11.2005 г.		1	
Белоусовское сельское поселение	с. Белоусово	свалка	1000м западнее с. Белоусово	Постановлен. главы Белоусовского поселения № 59 от 03.11.2005 г.		2	-
Еткульское сельское поселение	с. Еткуль	свалка	1. западнее с. Еткуль в 3000 м 2. с южной стороны на окраине с Еткуль 3. с южно стороны с Еткуль на окраине содовых участков.	Постановление главы Еткульского района №31 от 02.02.2004 г.  Не санкционированная  Не санкционированная		5  0,5  0,4	576

Еманжелинское сельское поселение	с. Еманжелинка	свалка	восточнее с. Еманжелинка на расстоянии 2000 м	16.08.2005г. Постановлен. главы Еманжелинского поселения №253 от 07.10.2009 г.	500	5	
	с. Таянды	свалка	севернее с. Таянды на расстоянии 1050 м	16.08.2005г. Постановлен. главы Еманжелинского поселения №161 от 29.06.2006 г.		5	
	п. Депутатский	свалка	северо-восточнее п. Депутатский на расстоянии 1100 м	16.08.2005г. Постановлен. главы Еманжелинского поселения №161 от 29.06.2006 г.		5	
	п. Березняки	свалка-полигон	южнее п. Березняки на расстоянии 1300 м	16.08.2005г. Постановлен. главы Еманжелинского поселения №161 от 29.06.2006 г.		5	
Каратабанское сельское поселение	с. Каратабан	свалка	юго-восточнее с. Каратабан на расстоянии 1500 м	Постановление главы Каратабанского сельского совета №88 от 08.04.2005 г		1,5	
Коелгинское сельское поселение	с. Коелга	свалка	500 м западнее с.Коелга				
Лебедевское сельское поселение	с. Лебедёвка	свалка	1600м восточнее с. Лебедёвка	Постановление главы Лебедевского сельского совета №6 от 14.10.2005 г		2	-
Новобатуриное сельское поселение	с. Новобатурино	свалка	восточнее с. Новобатурино на расстоянии 500 м	2.12.2003г. Постановлен главы Новобатуриного поселения №53 от 25.10.2005 г		2	-
Печенкинское сельское поселение	д. Печенкино	свалка	1,5км севернее д. Печенкино	Постановление главы Печенкинского сельского совета №18 от 01.02.2005 г		4	-
	д. Журавлево	свалка	300 м на север от д. Журавлево	Не санкционированная		0,3	-

Пискловское сельское поселение	с. Писклово	свалка	северо-западнее с. Писклово на расстоянии 1000м	Постановление главы Пискловского поселения №34 от 01.11.2005 г		1	-
Селезянское сельское поселение	с. Селезян	свалка	1500м южнее с. Селезян	Постановление главы Селезянского сельского совета №114 от 17.12.2003 г		1	-
	д.Кораблево	свалка	200м западнее д.Кораблево	Постановление главы Селезянского сельского совета №117 от 17.12.2003 г		0,3	
	д. Назарово	свалка	150м севернее д.Назарово	Постановление главы Селезянского сельского совета №117 от 17.12.2003 г		0,3	
	д. Шатрово	свалка	300м северо-восточнее д.Шатрово	Постановление главы Селезянского сельского совета №117 от 17.12.2003 г		0,3	
	д.Устьянцево	свалка	1000м западнее д.Устьянцево	Постановление главы Селезянского сельского совета №118 от 17.12.2003 г		0,3	
	д. Аткуль	свалка	350м западнее д.Аткуль	Постановление главы Селезянского сельского совета №117 от 17.12.2003 Г		0,3	



Фото 2.18. Шлак отвал и очаговый навал мусора возле котельной детского сада «Одуванчик» (с. Еткуль)



Фото 2.19. Не санкционированная свалка мусора.( задняя часть с. Еткуль)

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

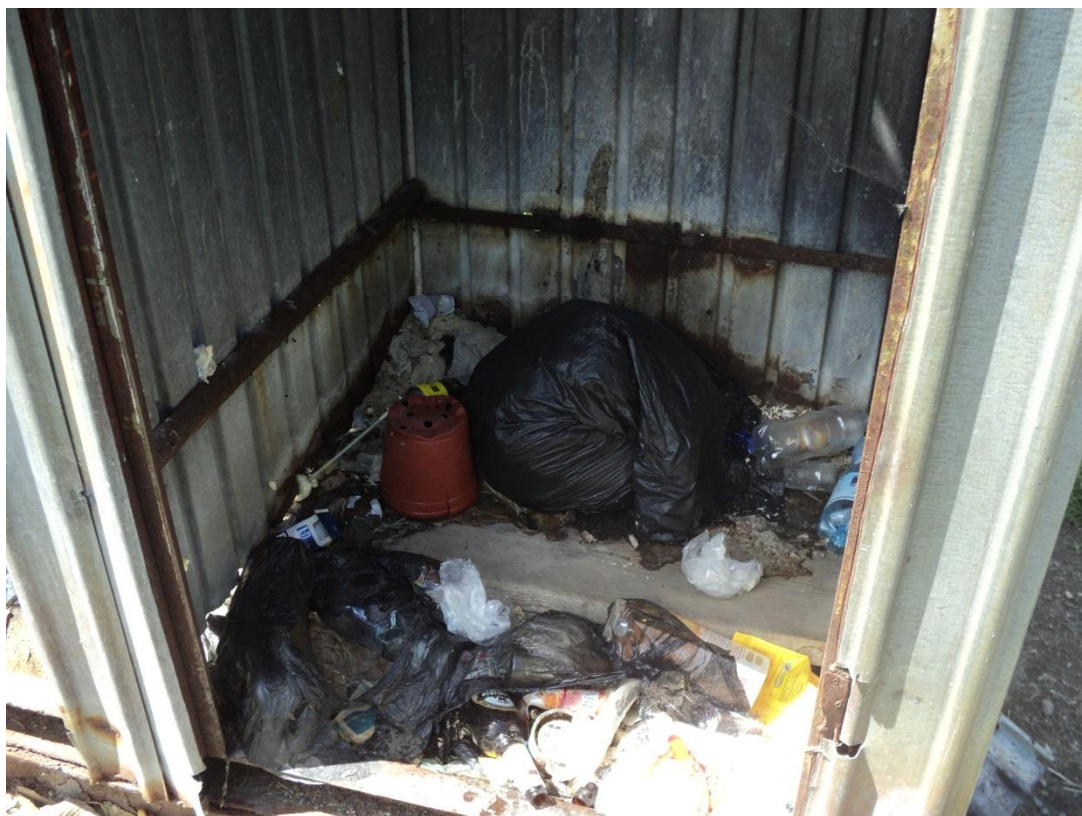


Фото 2.20. Центральная площадь с. Еткуль навал мусора в туалете за магазином.



Фото 2.21. Множество навалов мусора вдоль высокого берега оз. Еткуль на задах линии магазинов расположенных на центральной площади города.

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.22. Очаговый навал мусора на южной границе с. Еткуль.

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.23. Не санкционированная свалка мусора за садами на южном въезде в с. Еткуль.



Фото 2.24. Не санкционированная свалка мусора в 2,5 км на север от с. Еткуль.

Санкционированная свалка мусора на которую в настоящее время вывозятся ТБО с. Еткуль расположена в 3 км на запад от села в 400м от трассы Еткуль-Белоногово. Свалка располагается на экотоне между берёзовым лесом и водно-болотными угодьями. Местоположение свалки не соответствует существующим требованиям к полигонам ТБО. Соответствующих документов данный полигон не имеет.



Фото 2.25. Свалка ТБО с. Еткуль

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.26. Свалка ТБО г. Еткуль



Фото 2.27. На данной фотографии хорошо виден рельеф на котором осуществляется складирование ТБО

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.28. С поверхностным стоком вода с территории свалки разносится на территории более 400 га.



Фото 2.29. Свалка мусора 1.5км севернее с.Печенкино расположена в неэксплуатируемых силосных ямах. Свалка санкционирована и снабжена указателями.

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.30. Не санкционированная свалка мусора расположена на северной окраине д.Журавлево



Фото 2.31. д. Селезян, свалка мусора расположена 500м на юг от деревни и вблизи оз. Селезян легкие фракции мусора в ветреную погоду достигают побережья озера и разносятся по значительной территории.

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.32. д. Бектыш, очаговый навал ТБО и КГО на краю поля в 600м южнее деревни

### 1.3 Морфологический состав ТБО

Морфологический состав отходов – важный показатель характеризующий источники образования отходов и позволяющий отслеживать основные потоки ТБО. Обычно, под морфологическим составом отходов, понимается содержание отдельных составляющих частей отходов, выраженных в процентах к их общей массе. Однако, для отслеживания потоков и характеристики источник от образования ТБО может быть использован такой морфологический параметр как компонентный состав по предметам выраженный в %.

Согласно ТУ 401 – 20 – 56 - 86, в составе твердых бытовых отходов, выделяют: пищевые отходы, бумагу и текстиль, строительный мусор, стекло, полимерные отходы, металл, бытовую технику, отходы зеленого строительства, смет и КГМ от населения.

В морфологическом составе ТБО наблюдаются как сезонные изменения, так и изменения связанные с уровнем жизни и характером деятельности населения.

Известные средние показатели морфологического состава ТБО, собираемых в жилищном фонде, общественных и торговых предприятий городов Росси отражены в таблице №2.5 и рисунках 2.1-2.6..

Таблица № 2.5

**Морфологический состав ТБО, собираемых в жилищном фонде и общественных и торговых предприятиях городов России в процентах от массы**

Компонент	ТБО жилищного фонда	Среднее значение	ТБО общественных и торговых предприятий	Среднее значение
Пищевые отходы	35 – 45	40	13 – 16	15
Бумага, картон	32 – 35	33	45 – 52	48
Дерево	1 – 2	2	3 – 5	3
Черный металл	3 – 4	4	3 – 4	4
Цветной металл	0.5 – 1.5	1	1 – 4	3
Текстиль	3 – 5	4	3 – 5	3
Кости	1 – 2	1	1 – 2	1
Стекло	2 – 3	3	1 – 2	2
Камни,	0.5 – 1	1	2 – 3	2
Кожа, резина	0.5 – 1	1	1 – 2	2
Пластмасса	3 – 4	4	8 – 12	10
Прочее	1 – 2	1	2 – 3	2
Отсев (менее 15	5 – 7	5	5 – 7	5
	ИТОГО:	100	ИТОГО:	100

На рисунках 2.1 и 2.2. представлен покомпонентный состав ТБО жилищного фонда и организаций и предприятий социальной среды Российской Федерации

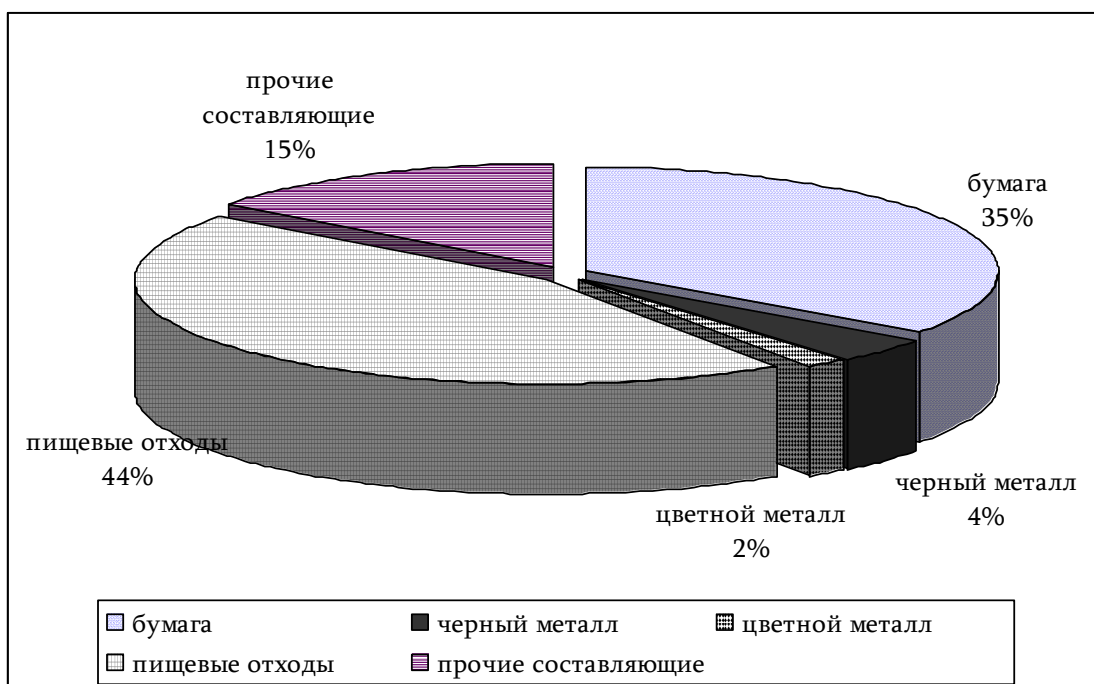


Рисунок 2.1 Покомпонентный состав ТБО населения

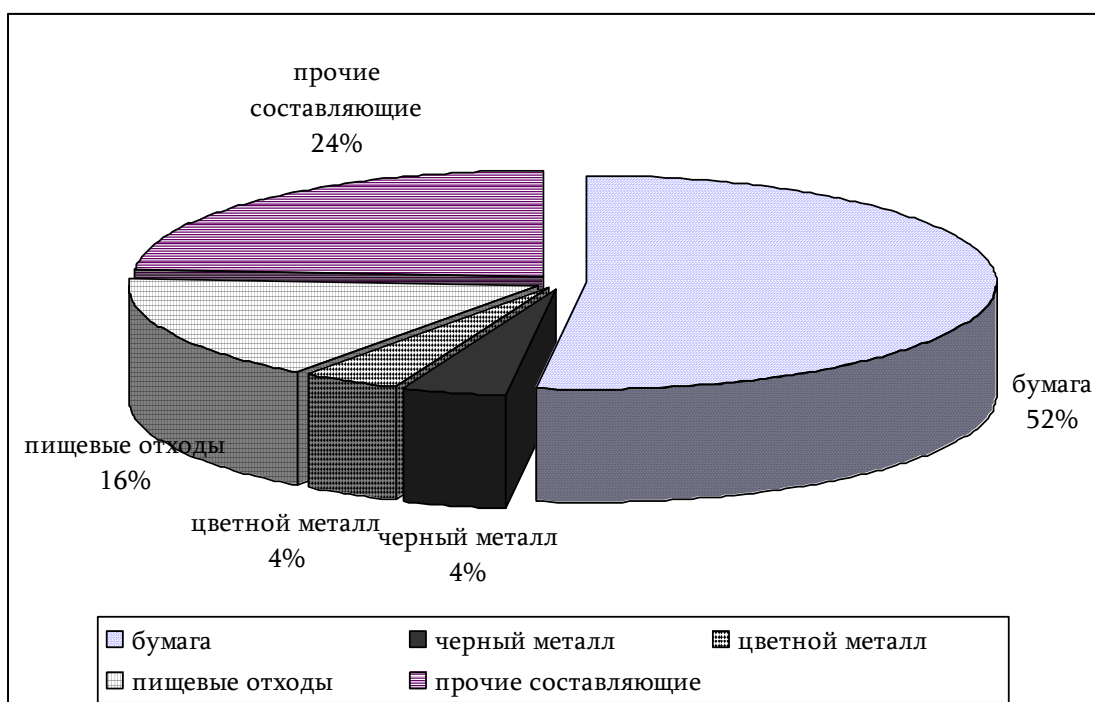


Рисунок 2.2 Покомпонентный состав ТБО организаций и предприятий

Таблица №2.6

**Ориентировочный состав крупногабаритных отходов**

Материал	Содержание, % по массе	Составляющие
Дерево	60	Мебель, обрезки деревьев, ящики, фанера
Бумага, картон	6	Упаковочные материалы
Пластмасса	4	Тазы, линолеум, пленка
Керамика, стекло	15	Раковины, унитазы, листовое стекло
Металл	10	Бытовая техника, велосипеды, радиаторы отопления, детали а/машин
Резина, кожа, изделия из смешанных материалов	5	Шины, чемоданы, диваны, телевизоры

На основании значительной доли в ТБО пищевых отходов, обычно обосновывается экономическая целесообразность организация отдельного сбора пищевых и прочих компонентов.

Результаты изучения морфологического состава ТБО образованных в поселениях Еткульского района отражены на рисунках 2.3-2.4

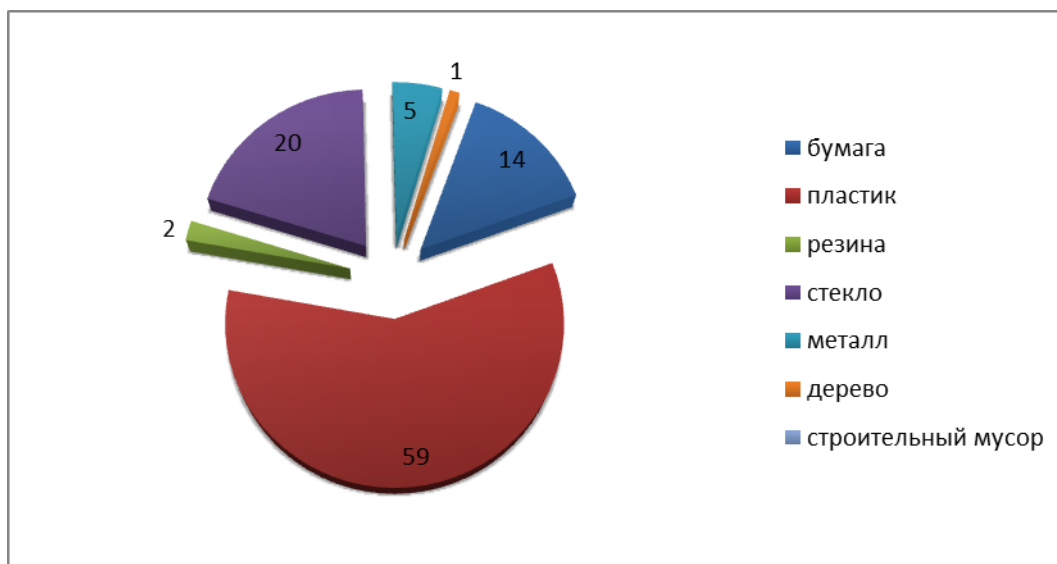


Рисунок 2.3 Компонентный состав (% по предметам) ТБО в контейнерах неблагоустроенного жилищного фонда поселений Еткульского района

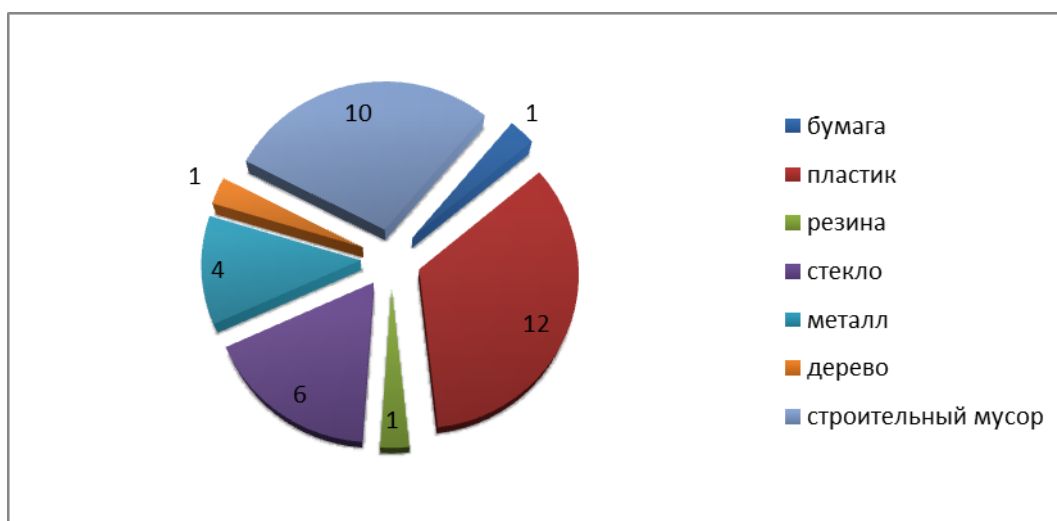


Рисунок 2.4 Компонентный состав (% по предметам) ТБО на несанкционированных свалках неблагоустроенного жилищного фонда поселений Еткульского района

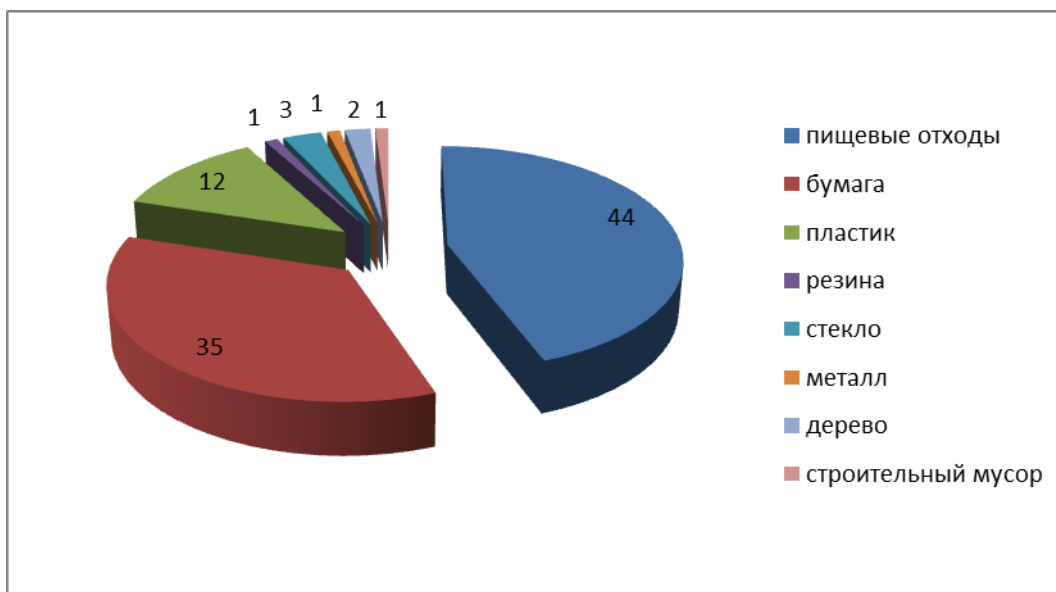


Рисунок 2.5. Компонентный состав ТБО (% по предметам) в контейнерах многоквартирных домов поселений Еткульского района.

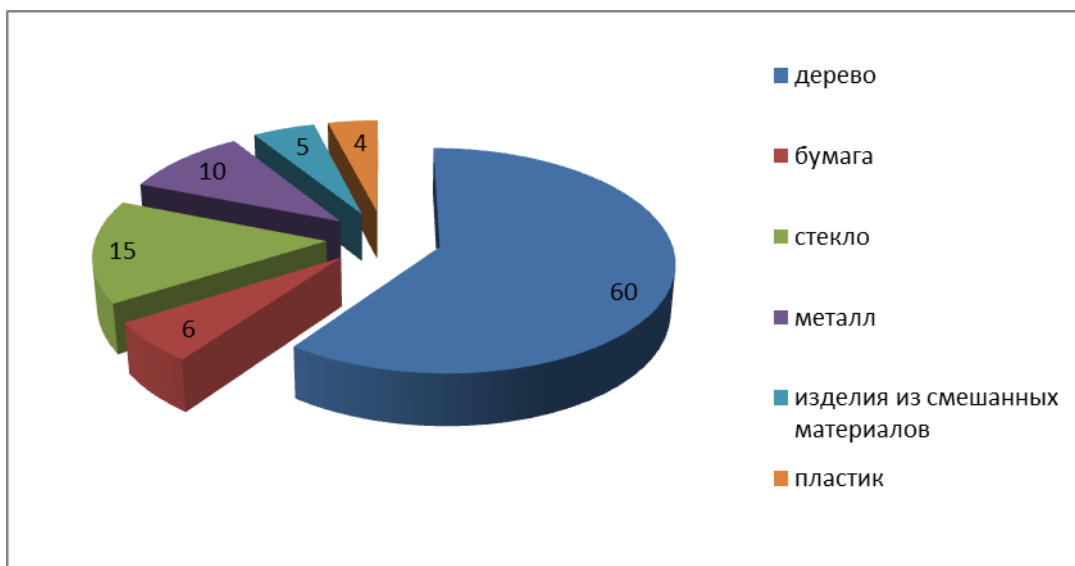


Рисунок 2.5. Примерный компонентный состав (% по массе) КГО

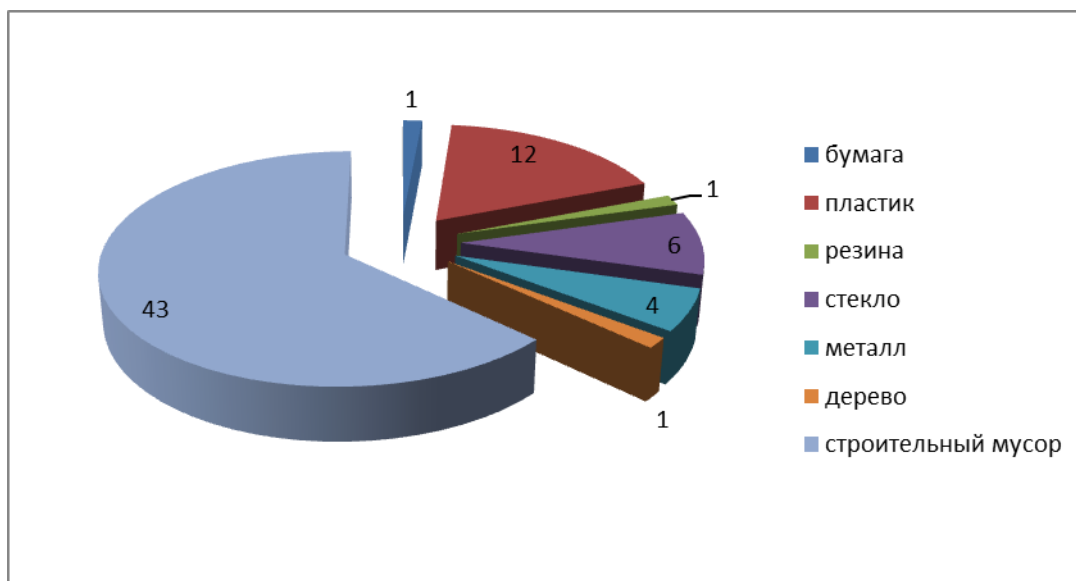


Рисунок 2.6. Компонентный состав ТБО (% по предметам) размещаемых на полигоне в Еткульском районе.

Сравнительный анализ морфологического состава ТБО, образуемых в поселениях исследуемой территории, демонстрирует значительные отличия состава ТБО от аналогичных средних показателей для городов России. Если для города характерно значительное содержание в ТБО доли пищевых отходов и бумаги, (44% и 35% соответственно), то для сельских поселений с неблагоустроенными частными домовладениями доля бумажных отходов составляет всего 14% , а пищевые отходы, как правило, целиком используются в приусадебном хозяйстве. Вместе с этим в ТБО образуемых в многоквартирных домах поселений Еткульского района, доли пищевых и бумажных отходов соответствуют городским.

В контейнерах для сбора ТБО неблагоустроенных поселений Еткульского района значительная доля пластика (58% предметного состава) и стекла (20% предметного состава). Это в основном пластиковые и стеклянные бутылки. На несанкционированных свалках этих поселений компонентная доля пластика и стекла снижается до 34% и 17%

соответственно за счет появления значительной доли (10%) строительного мусора.

Компонентный состав ТБО (% по предметам) размещаемых на полигонах Еткульского района демонстрирует высокое содержание строительного мусора (до 63%) .

Подобный морфологический состав ТБО позволяет предположить высокую избирательность сельского населения в выбрасываемых на свалки и мусоросборники предметов. Как правило, выбрасываются предметы непригодные для вторичного использования в подсобном хозяйстве и не поддающиеся утилизации путем сжигания. В тоже самое время в благоустроенных многоквартирных домах доля ТБО пригодных в качестве вторичного сырья такая же, как и в городе, однако, учитывая незначительную долю благоустроенного жилья в целом по району и низкую плотность населения, отдельный сбор различных компонентов ТБО с целью переработки, представляется не целесообразным.

Вместе с этим представляется целесообразным в поселениях Еткульского района увеличение числа пунктов приёма стеклотары, бумаги и металлолома.

#### **1.4 Состояние и структура очистки территории Еткульского муниципального района от ЖБО**

В процессе урбанизации населения, роста поселков, городов и промышленности увеличивается и объем опасных для окружающей среды отходов, в том числе сточных вод.

Сточные воды — один из видов жидких или разбавленных водой твердых отходов. К таким отбросам относятся физиологические отбросы человека и животных, а также всякого рода загрязненные воды: сточные

воды бань, прачечных, душей, мытья продуктов питания, посуды, помещений, уличных покрытий, сплавляемый в канализацию бытовой мусор и другие виды отходов.

Процент населения, охваченного вывозом жидких бытовых отходов (ЖБО), в различных поселениях Еткульского муниципального района сильно варьирует и значительно зависит от количества многоквартирных домов. Если 100% жителей многоквартирных домов охвачены вывозом ЖБО, то в частном секторе в отдельных поселениях (д. Белоносово) эта величина не достигает 25%.

В г.Еткуль в случайной выборке на 25 домов частного сектора приходится 9 оборудованных выгребных ям.



Фото 2.33. Выгребная яма на высоком берегу оз. Еткуль

При подсчете выгребных ям по переулку №3 в г. Еткуль на 37 домов частного сектора оборудовано 15 выгребных ям, что соответствует около 40% охвату населения вывозом ЖБО.

На территории Еткульского муниципального района очистные сооружения ЖБО имеются в Коелгинском и Еманжелинском поселениях, в других поселениях ЖБО разливаются на рельеф.



Фото 2.34. Место вывоза ЖБО в 2,5 км на север от с Еткуль. ЖБО разливаются на рельеф.



Фото 2.35. Место слива ЖБО (с. Еткуль).

Объемы вывозимых ЖБО на конкретные объекты обезвреживания по Еткульскому муниципальному району в целом отражены в таблице 2.7

Таблица №2.7

**Нормы накопления, тарифы вывоза и объемы вывезенных за истекший год жидких бытовых отходов в Еткульском муниципальном районе**

Сельское поселение	Нормы накопления жидких бытовых отходов		Тарифы вывоза и обезвреживания		Объемы вывезенных за истекший год жидких бытовых отходов
	Для многоквартирного фонда	Для частного сектора	Для многоквартирного фонда	Для частного сектора	
Печенкинское сельское поселение	-	-	-	-	Нет данных
Лебедевское сельское поселение	4,5 м <sup>3</sup>	-	106,6 руб./м <sup>3</sup>	-	1920 м <sup>3</sup>
Каратабанское сельское поселение	4,5 м <sup>3</sup>	-	90,62 руб./м <sup>3</sup>	-	1130,4 м <sup>3</sup>
Белоносовское сельское поселение	-	-	106,6 руб./м <sup>3</sup>	-	Нет данных
Новобатуринское сельское поселение	-	-	89,76 руб./м <sup>3</sup>	-	1130,4 м <sup>3</sup>
Коелгинское сельское поселение	1,2 м <sup>3</sup>	1,5 м <sup>3</sup>	79 руб./м <sup>3</sup>	-	12979 м <sup>3</sup>
Пискловское сельское поселение	-	-	-	-	100 м <sup>3</sup>
Еманжелинское сельское поселение	-	-	76,8 руб./м <sup>3</sup>	-	Нет данных
Еткульское сельское поселение	-	-	22,18 руб./м <sup>3</sup>	-	12221 м <sup>3</sup>
Бектышское сельское поселение	-	-	-	-	Нет данных
Селезянское сельское поселение	-	-	106,61 руб./м <sup>3</sup>	-	Нет данных
Белоусовское сельское поселение	-	-	-	-	Нет данных

В большинстве сельских поселений тарифы и нормы накоплений ЖБО не определены. Во многих деревнях вывоз ЖБО осуществляется по частной договорённости с ассенизационной машиной.

В Еткульском муниципальном районе очистные сооружения в Коелгинском сельском поселении показаны на фото 2.36-2.40. Очистные сооружения нуждаются в реконструкции.



Фото 2.36. Здание очистных сооружений (с. Коелга).



Фото 2.37 Очистные сооружения (с. Коелга)

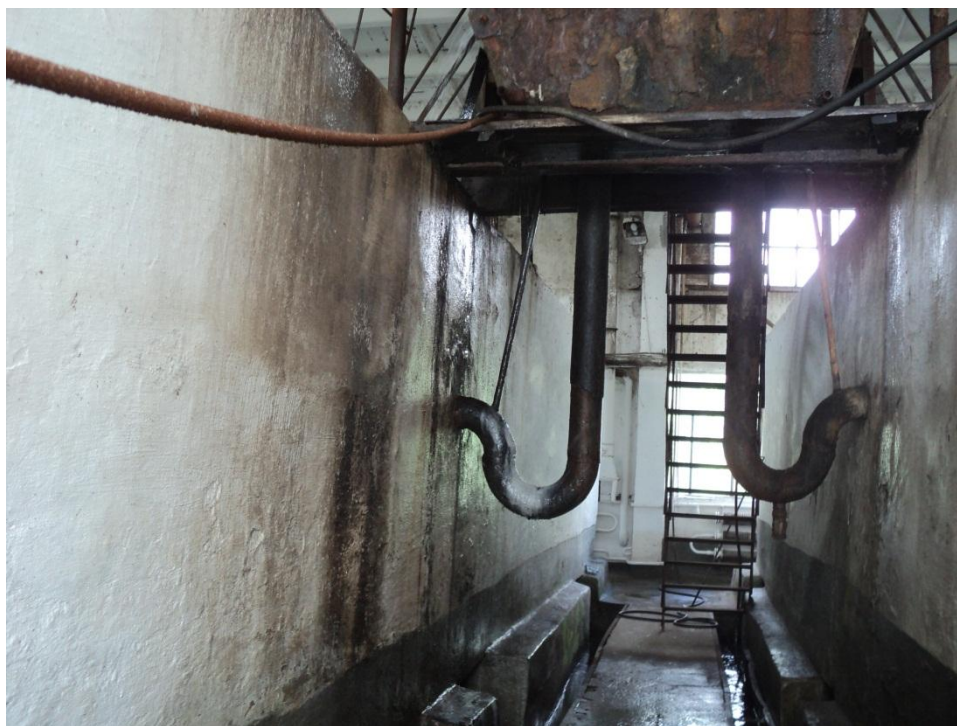


Фото 2.38.Прогнившие коммуникации (очистные сооружения с.Коелга)

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»



Фото 2.39. Отстойники (очистные сооружения с.Коелга)



Фото 2.40. Система биопрудов перед р. Увелька

В левобережной части с. Коелга расположены многоквартирные дома, снабженные центральной канализацией. В правобережной части села центральная канализация отсутствует. Из выгребных ям правобережной части села, ЖБО сливаются в центральную канализацию.

## 1.5 Характеристика транспортно - производственных баз и сооружений по санитарной очистке Еткульского муниципального района

Для осуществления работ по санитарной очистке имеется техника, информация о которой представлена в таблице 2.8

Таблица №2.8

### Оснащенность Еткульского муниципального района специальной техникой для осуществления работ по санитарной очистке

Наименование спецмашин и механизмов	Тип, марка	Год выпуска	Сельское поселение	Количество	Техническое состояние
Мусоровозы	КО-440-3		Белоносовское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Зил, КО-449-13	2008	Коелгинское сельское поселение	1	Хорошее
	Зил, КО-449-13	2008	Еманжелинское сельское поселение	1	Хорошее
	КО-440-3	2003	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	10-440-4	2010	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Ассенизационные машины	КО-503		Белоносовское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Машина вакуумная Зил, КО-529-05	2008	Коелгинское сельское поселение	1	Хорошее
	Машина ассенизационная Зил, КО-503 В	2003	Еманжелинское сельское поселение	1	Хорошее
	КО-503	2003	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	КО-503	1991	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	КО-503	1989	Еткульское сельское поселение	1	В ремонте
	КО-520	2010	Еткульское сельское	2	Удовлетворительное

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

			поселение		
Подметально-уборочные машины	Комбайн уборочный МКУ-1	2008	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Бульдозеры, автогрейдеры, погрузчики, экскаваторы	Экскаватор ЭО-2621	1986	Еманжелинское сельское поселение	1	Хорошее
	Экскаватор ЭО 3323	1993	Еманжелинское сельское поселение	1	Хорошее
	Автогрейдер ДЭ 143-1	-	Еманжелинское сельское поселение	1	Хорошее
	Погрузчик ПУМ-500	2000	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Экскаватор ЭО-2621	2009	Коелгинское сельское поселение	1	Хорошее
	Экскаватор одноковшовый ЭО-2621 на базе трактора ЗТМ-60 в комплектации с бульдозерным отвалом	2009	Новобатуриновское сельское поселение	1	Хорошее
	Бульдозер ДТ-75 Д-606 (ДЗ-42)	1988	Каратабанское сельское поселение	1	неудовлетворительное
	Экскаватор ЮМЗ-6	1991	Каратабанское сельское поселение	1	неудовлетворительное
	Автогрейдер ДЗ-122Б-7	2007	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Экскаватор 70-2621 В2	1991	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Погрузчик ПУМ-500	2000	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Автогрейдер ДЗ-143	1989	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
	Экскаватор 70-2621	2009	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Автосамосвалы и бортовые машины	ГАЗ СА3 3507	2001	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Прочая техника	Трактор МТЗ-50	1999	Каратабанское сельское поселение	1	неудовлетворительное

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

Трактор МТЗ-82Л	1984	Новобатуринское сельское поселение	1	
Трактор МТЗ-80	1993	Коелгинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Трактор ЮМЗ-670	1999	Коелгинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Трактор Т-25	1983	Коелгинское сельское поселение	1	Неудовлетворительное
Трактор Т 40 АМ	1986	Еманжелинское сельское поселение	2	Удовлетворительное
Трактор 150 К	-	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
ЗИЛ 431412	2001	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
КАМАЗ 5410	1993	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
УРАЛ 5557	1993	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
ГАЗ 5204	1984	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
УАЗ 3303	-	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
ГАЗ 3259	2001	Еманжелинское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Поливомоечная КО-829А-01	2008	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Автовышка ВС-22А-11	2007	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Автобус ГАЗ-322/32	2007	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Автоцистерна ГАЗ-3307	2008	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное
Коммунальная строительная МКСМ-800	2009	Еткульское сельское поселение	1	Удовлетворительное

Используемая техника для вывоза ЖБО в г. Еткуль показана на фото 2.41-2.44



Фото 2.41. Частный сектор с. Еткуль



Фото 2.42. Вывоз ЖБО с.Еткуль



Фото 2.43. Вывоз ЖБО на рельеф. с.Еткуль



Фото 2.44. Работа ассенизационной машины д. Новобатурино.

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

Перечисленная техника обслуживается согласно установленным правилам на базах спецтехники сельских поселений.

Таблица №2.9

**Базы, обслуживающие специальную технику в Еткульском муниципальном районе**

<b>№ п/п</b>	<b>Сельское поселение</b>	<b>База</b>	<b>Количество техники</b>	<b>Техническое состояние</b>
1	Коелгинское сельское поселение	Бокс (ул. Труда, 31)	7	Хорошее
2	Новобатуриновское сельское поселение	Бокс бывшего пожарного депо	2	Хорошее
3	Еткульское сельское поселение	Бокс (ул. Новая 6)	16	Хорошее
4	Каратобан	Бокс (ул. Набережная 2е)	3	Удовлетворительное
5	Селезянское сельское поселение	-	4	Удовлетворительное
6	Еманжелинское сельское поселение	Бокс (ул. Октябрьская 24)	15	Хорошее

Таблица №2.10

**Существующие контейнерные площадки**

№п\п	Сельское поселение	Адрес контейнерной площадки	Количество контейнеров	Объем контейнера, м <sup>3</sup>
1	Печенкинское	-	-	-
2	Лебедевское	ул. Первомайская	1	0,73
		ул. Мира	8	0,73
3	Карабатанское	ул. Солнечная, возле ПУ - 127	5	0,73
		ул. Солнечная, возле дома №21	5	0,73
4	Белоносовское	-	8	0,73
5	Новобатуринское	За поселком в 40 м от дома №18	Тракторный прицеп + эстакада	-
		ул. Лесная	2	0,73
		ул. Цветочная	2	0,73
		ул. Солнечная	1	0,73
6	Коелгинское	ул. Мира, 27	4	0,8
		ул. Мира, 29 а	4	0,8
		ул. Заречная, 11	4	0,8
		ул. Заречная, 7	6	0,8
		ул. Мира, 44 а	4	0,8
		ул. 1 Мая (на выезде)	2	0,8
		ул. 1 Мая (у поликлиники)	2	0,8
		ул. Ленина	4	0,8
		ул. Лермонтова (магазин Елена)	2	0,8
		ул. Мира (у бани)	2	0,8
		ул. Мира, 59	1	0,8
		ул. Казбаевка	1	0,8

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

		ул. Труда (ветлечебница)	2	0,8
		ул. Труда (ПТУ)	2	0,8
		ул. Чапаева (школа)	2	0,8
		ул. Троицкая (Храм)	1	0,8
		ул. Троицкая, 14	1	0,8
		ул. Мира (Роспечать)	1	0,8
		ул. Станичная	1	0,8
		ул. Луговая	1	0,8
		ул. Садовая	1	0,8
		ул. Лесная	1	0,8
7	Пискловское	-	-	-
8	Еманжелинское	ул. Октябрьская, 22	3	0,6
		ул. Октябрьская, 27	4	0,6
		ул. Октябрьская, 11	4	0,6
		ул. Октябрьская, 3	3	0,6
		ул. Октябрьская, 24	1	0,6
		ул. Октябрьская, 17 а	1	0,6
		ул. Лесная, 2	4	0,6
		ул. Лесная, 42	4	0,6
		ул. Лесная	1	0,6
		ул. Лесная, 2 а	1	0,6
		ул. Фабричная	2	0,6
		ул. Совхозная	3	0,6
		ул. Геологов	4	0,6
		пер. Новый	1	0,6
		ул. Солнечная	3	0,6
		ул. Южная	3	0,6

		ул. Южная, 1	1	0,6
		ул. Южная, 30	1	0,6
		ул. Молодежная	1	0,6
		ул. Дружбы	1	0,6
		ул. Мира	3	0,6
		ул. Космонавтов	2	0,6
		ул. Космонавтов (магазин «Артур»)	1	0,6
		ул. Уральская	4	0,6
		ул. Труда	3	0,6
		ул. Алое поле	3	0,6
		ул. Алое поле, 1 а	1	0,6
		ул. Алое поле, 1 д - 3	1	0,6
		ул. Алое поле, 1 д, 1 е	1	0,6
		Переулок	1	0,6
		ул. Заречная	9	0,6
		ул. Заречная, 21 а	2	0,6
		ул. Заречная, 23 а	1	0,6
		ул. К. Маркса	2	0,6
		ул. Садовая	1	0,6
		ул. Школьная, 1	2	0,6
		ул. Школьная, 3	1	0,6
		ул. Советская	1	0,6
		ул. Уварова	1	0,6
		д/с «Солнышко»	1	0,6
		д/с «Радуга»	1	0,6
9	Еткульское	ул. Набережная, 8	7	0,73
		переулок №3, 4	2	0,73

	ул. Кирова, 30 - 34	5	0,73
	ул. Кирова, 37 - 39	2	0,73
	ул. Кирова, 38 - 44	4	0,73
	ул. Кирова, 46	4	0,73
	ул. Кирова, 50	5	0,73
	ул. Б. Ручьева, 8 а	3	0,73
	Больница	1	0,73
	переулок 17	5	0,73
	ул. Октябрьская, 66	1	0,73
	ул. Первомайская, 21	2	0,73
	Черемушки	10	0,73
	ул. Полевая	7	0,73
	ул. Молодежная	1	0,73
	ул. Новая южная часть	2	0,73
	ул. Новая северная часть	2	0,73
	переулок 13	1	0,73
	Районная администрация	3	0,73
	Начальная школа	1	0,73
	Средняя школа	4	0,73
	Социальная защита	1	0,73
	Дом культуры	2	0,73
	Больница	5	0,73
	Райгаз	1	0,73
	Милиция	2	0,73
	Пенсионный	1	0,73
	Почта-связь	2	0,73
	д/с «Одуванчик»	1	0,73

	д/с «Золотой ключик»	1	0,73
	д/с «Березка»	2	0,73
	Военкомат	1	0,73
	Прокуратура	1	0,73
	Мировые судьи	1	0,73
	Сберегательный банк	1	0,73
	Россельхозбанк	1	0,73
	Рынок	3	0,73
	Пожарная часть	1	0,73
	Косенков	1	0,73
	Центр занятости	1	0,73
	Совет потребительских обществ Белебезева	1	0,73
	Ореол	2	0,73
	ЧП Проскура	7	0,73
	Лукойл	1	0,73
	Еста	1	0,73
	Медуза	1	0,73
	Лесная сказка	5	0,73
	ДОЛ «Золотой колос»	5	0,73
	Аптека	1	0,73
	Ветстанция	1	0,73
	Челябэнергосбыт	1	0,73
	ООО «Красивая улыбка»	1	0,73
	ТД «Прогрессивные технологии»	1	0,73
	Пятерочка	2	0,73
	ЧП Хомяков	1	0,73
	ЧП Петров	1	0,73

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

10	Бектышское	Школа – д/с	1	0,73
		Администрация	1	0,73
		ФАП	1	0,73
		магазин «Продукты»	1	0,73
11	Селезянское	ул. Мира, 34	5	0,73
		ул. Мира, 38	1	0,73
		ул. Советская, 45	3	0,73
		ул. Советская, 51	1	0,73
12	Белоусовское	д. Белоусово, ул. Мира, 23	1	0,73
		д. Белоусово, ул. Российская, 15	1	0,73
		д. Белоусово, ул. Российская, 33	1	0,73
		д. Белоусово, ул. Российская, 29	1	0,73
		д. Белоусово, ул. Октябрьская, 16	1	0,73
		д. Белоусово, ул. Октябрьская, 23	1	0,73
		д. Копытово, ул. Мира, 17	1	0,73
		п. Лесной, ул. Центральная, 39	1	0,73
	<b>Итого:</b>		<b>324</b>	

Общее количество контейнерных площадок – 143.

### **1.6 Основные проблемы и выводы по санитарной очистке Еткульского муниципального района**

В результате проведенных исследований действующей системы обращения с отходами в Еткульском районе при разработке «Генеральной схемы очистки территории Еткульского муниципального

Генеральная схема очистки территории Еткульского муниципального района  
ООО «НПФ «Экосистема»

района», были выявлены основные проблемы и недостатки существующей системы обращения с отходами:

### Общие проблемы

1. Регулярной системой очистки охвачена часть поселений Еткульского муниципального района. В небольших деревнях население самостоятельно решает проблему утилизации ТБО. Либо на территории приусадебного хозяйства путем сжигания, либо образованием локальных навалов КГМ или несанкционированных свалок. При этом такое положение дел считается традиционным и устраивает большинство сельских жителей. Это в свою очередь является препятствием по внедрению централизованной системы очистки территории, предполагающую плату населением вывоз и утилизацию ТБО.
2. В районе отсутствует практика расчета бюджета сферы обращения с отходами, что не позволяет проводить эффективную тарифную политику и является препятствием на пути развития частно-государственного партнерства.
3. В районе не везде определены нормы накопления отходов и тарифы на их вывоз и утилизацию
4. Практически отсутствует действенный государственный и муниципальный контроль над вывозом и ликвидацией отходов. Отсутствие системы контроля в деятельности по обращению с отходами приводит к возникновению несанкционированных свалок.
5. В большинстве населенных пунктах практически не ведется учет вывоза отходов, в результате не представляется возможным реально оценить фактические объемы образования ТБО и ЖБО.

### Проблемы при обращении с ТБО

1. Состояние контейнерных площадок свидетельствует о недостаточном количестве мусоровозов/суточных рейсов.
2. На территориях домовладений отсутствуют организованные места сбора крупногабаритных отходов.
3. Количество контейнеров, установленных на одной площадке, в ряде случаев превышает допустимое.
4. Часть контейнерных площадок не имеет соответствующего санитарно-гигиеническим требованиям обустройства.
5. Часть предприятий и организаций не охвачена договорами на вывоз отходов.
6. Незрелость местного и регионального бизнеса по переработке вторичных ресурсов.
7. Вследствие неорганизованной рекреационной деятельности производится загрязнение территории бытовыми отходами.
8. Существующие полигоны по размещению ТБО не оборудованы.

### Проблемы при обращении с опасными отходами

1. Часть опасных отходов попадает в общий поток неопасных отходов.

### Проблемы при обращении с ЖБО

1. Вывозом ЖБО охвачена часть поселений. Большая часть деревень не охвачена вывозом ЖБО и многие домовладения не имеют выгребных ям.
2. В большинстве поселений отсутствуют оборудованные места утилизации ЖБО.

3. Система очистки ЖБО находится в аварийном состоянии и требует реконструкции.

#### **Список использованных источников**

1. Исходные данные, предоставленные Администрацией Еткульского муниципального района.
2. Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
3. Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 08.11.2008 г.).
4. СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».
5. Закон Челябинской области «О статусе и границах Еткульского муниципального района и сельских поселений в его составе» от 28.10.2004 г. №1443.
6. Комплексный доклад о состоянии окружающей природной среды Челябинской области в 2009 году.
7. Постановление Законодательного собрания Челябинской области от 25.05.2006 № 161 «Об утверждении перечня муниципальных образований Челябинской области и населенных пунктов, входящих в их состав».
8. ГОСТ Р 51929-2002 "Услуги жилищно-коммунальные. Термины и определения" Государственный стандарт РФ.
9. ГОСТ 28329-89 «Озеленение городов. Термины и определения» Межгосударственный стандарт.
10. ГОСТ 25150-82 «Канализация. Термины и определения» Государственный стандарт СССР.

11. ГОСТ 17.1.1.01-77 «Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Термины и определения» Государственный стандарт СССР.

12. <http://www.admetkul.ru/> официальный сайт Еткульского муниципального района.