

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ  
АЛЬМЕТЬЕВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ӘЛМӘТ  
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫ  
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ  
«10» июня 2016 г.

г. Альметьевск

КАРАР  
№ 258

Об утверждении генеральной  
схемы санитарной очистки территории  
Альметьевского муниципального района

Руководствуясь Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. 22 п. 1, ст. 51 Федерального закона от 30 марта 1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. № 152 «Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации» МДК 7-01 2003, СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую генеральную схему санитарной очистки территории Альметьевского муниципального района на 2015 - 2020 годы (Приложение №1).
2. Правовому управлению исполнительного комитета района (Шайхулова Ф.Х.) разместить на «Официальном портале правовой информации Республики Татарстан» (PRAVO.TATARSTAN.RU) и на сайте Альметьевского муниципального района.
3. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования (обнародования).
4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на руководителя исполнительного комитета города И.И. Гилемханова.

Й.о. руководителя  
исполнительного комитета района



А.Н. Подовалов



ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ  
территории Альметьевского муниципального района Республики Татарстан



Приложение №1  
УТВЕРЖДЕНО  
постановлением исполнительного комитета  
Альметьевского муниципального района  
от « 10 » марта 2016 г. № 258

ГЕНЕРАЛЬНАЯ СХЕМА  
Санитарной очистки  
территорий населенных пунктов Альметьевского муниципального района

## Оглавление

Введение .....	4
Глава I. Характеристика Альметьевского муниципального района .....	5
1. Природно-климатические условия .....	7
2. Историческая справка .....	19
3. Состояние окружающей среды .....	20
4. Существующее состояние и развитие на перспективу.....	28
Глава II. Современное состояние системы санитарной очистки и уборки ...	105
1. Организационная структура санитарной очистки .....	105
2. Твердые бытовые отходы .....	108
2.1 Морфологический состав ТБО.....	127
2.2 Нормы накопления ТБО .....	129
3. Крупногабаритные бытовые отходы .....	131
4. Жидкие бытовые отходы .....	131
5. Механизированная уборка территории.....	135
6. Базы спецтехники .....	137
7. Объекты размещения отходов .....	138
8. Тарифы на сбор, вывоз и утилизацию бытовых отходов.....	139
9. Отходы лечебно-профилактических учреждений .....	142
10. Биологические отходы .....	150
11. Строительные и промышленные отходы.....	152
12. Соблюдение режима водоохранных зон .....	152
Глава III. Организация и технологии санитарной очистки, проектные предложения.....	153
1. Твердые бытовые отходы .....	153
1.1. Расчет объемов образования ТБО .....	153
1.2. Система сбора ТБО .....	168
1.3. Технологии обезвреживания ТБО .....	215
1.4. Система вывоза ТБО .....	219
1.5. Ртутные и энергосберегающие лампы и ртутьсодержащие приборы ....	231
2. Крупногабаритные бытовые отходы .....	233
2.1. Расчет объемов образования КГО .....	233
2.2. Технические средства, используемые для сбора и вывоза КГО .....	241
2.3. Система сбора, вывоза и обезвреживания КГО .....	242
3. Система сбора вторичного сырья .....	244
4. Жидкие бытовые отходы .....	246
4.1. Славная канализация.....	246
4.2. Расчет объемов образования ЖБО .....	247
4.3. Технические средства, используемые для сбора и вывоза ЖБО .....	254
4.4. Система сбора, вывоза и обезвреживания ЖБО .....	255
5. Уборка территории.....	257
5.1. Летняя уборка территории .....	259
5.2. Зимняя уборка территории .....	260

5.3. Технические средства, используемые для механизированной уборки ..	263
5.6. Расчет объема образования смета.....	264
6. Объекты размещения отходов .....	265
6.1. Расчет полигонов ТБО .....	266
6.2. Рекультивация полигонов ТБО .....	266
7. Производственные базы и сооружения.....	267
8. Биологические отходы.....	268
9. Отходы лечебно-профилактических учреждений .....	269
10. Основные технико-экономические показатели системы санитарной очистки .....	273
Глава IV. Охрана окружающей среды.....	275
1. Охрана атмосферного воздуха .....	275
2. Охрана водных ресурсов .....	277
3. Охрана почвенного покрова .....	279
Список литературы.....	283
Приложение 1. Титульный список улиц, площадей и подъездов населенных пунктов Альметьевского района, подлежащих механизированной уборке .....	285

## Введение.

Работы по разработке проекта генеральной схемы санитарной очистки территории Альметьевского муниципального района Республики Татарстан (далее Схема очистки) были выполнены ООО «С-Проект» по муниципальному контракту с МБУ Департамент экологии и природопользования Альметьевского района.

Целью проекта является совершенствование системы санитарной очистки и уборки территории Альметьевского муниципального района Республики Татарстан.

Проектом Схемы очистки предлагаются решения комплекса работ по организации, сбору, удалению, обезвреживанию твердых, жидким, крупногабаритных бытовых отходов от населенных пунктов, отходов от садово-огороднических товариществ, биологических отходов, отходов лечебно-профилактических учреждений, проведению летней и зимней уборке территории.

Решения, принятые при разработке Схемы основываются на применении высокопроизводительной техники и малоотходных технологий, рациональном использовании сырьевого потенциала твердых бытовых отходов, соответствуют передовым отечественным и зарубежным аналогам и принципам обращения с отходами.

Проект Схемы очистки разработан на основании:

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Санитарные правила и нормы СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» (утв. Минздравом СССР от 05.08.1988 г. №4690-88).
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».
- Постановление Правительства РФ от 10.02.1997 №155 «Об утверждении Правил предоставления услуг по вывозу твердых и жидким бытовых отходов».
- Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР (утв. заминистра ЖКХ РСФСР от 09.03.1982).
- Методические рекомендации о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации МДК 7-01.2003 УДК 696/697.002.56 (083.74) (утв. Постановлением Госстроя России от 21.08.2003 № 152).
- Прочих документов указанных в списке литературы.

Схема очистки представляет собой комплекс природоохранных, научно-технических, производственных, социально-экономических и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение проблем в системе санитарной очистки территорий населенных мест, определяет очередность осуществления мероприятий, объем работ по всем видам очистки и уборки, системы и методы сбора, удаления и обезвреживания отходов, количество транспорта, целесообразность организации объекта обезвреживания ТБО.

Анализ передового отечественного и зарубежного опыта позволяет сформулировать основные концептуальные положения, которые необходимо заложить в основу разработки эффективно действующей схемы санитарной очистки.

К ним относятся в первую очередь:

- сокращение образования отходов;
- минимализация отходов на всех этапах жизненного цикла;
- максимальное использование ресурсного и энергетического потенциала отходов;
- обеспечение экологической безопасности на всех этапах обращения с отходами;
- создания и развития санитарной очистки как самостоятельной отрасли хозяйства;
- создание условий для привлечения частных хозяйствующих субъектов с их капиталами в отрасль санитарной очистки;
- создание условий для обеспечения самофинансирования и саморазвития отрасли;
- совершенствование системы муниципального контроля в сфере обращения с отходами;
- формирование рынка отходов, привлечение инвестиций в сферу обращения с отходами.

Настоящий проект разработан на следующие проектные периоды: исходный год – 2014 г., I этап (первая очередь) – 2020г.; III этап (расчетный срок) – 2021-2035г.

## Глава I. Характеристика Альметьевского муниципального района

Альметьевский район занимает выгодное экономико-географическое положение на юго-востоке Республики Татарстан, находясь на пересечении важных магистралей, соединяющих восток и запад, север и юг республики, имеет достаточную ресурсную обеспеченность (нефть, лесные, водные, земельные ресурсы). Административный центр района – г. Альметьевск находится на расстоянии 279 км к юго-востоку от Казани.

Альметьевский муниципальный район находится в 30 – 90-ти минутной доступности от городов Набережные Челны, Нижнекамск,

Бугульма и Лениногорск, Заинск, Азнакаево, Бавлы по региональной и федеральной сети автомобильных дорог. По территории Альметьевского муниципального района проходят система магистральных газопроводов и нефтепроводов, автомобильные дороги федерального и межмуниципального значения, железнодорожная магистраль, которые обеспечивают перемещение потоков грузов и пассажиров в регионы Российской Федерации и внутри Республики Татарстан. Центром пересечений указанных магистральных транспортных коммуникаций является г.Альметьевск.

Транспортно-географическое значение Альметьевского муниципального района в ближайшем будущем будет постепенно увеличиваться в силу увеличения грузопотоков внутри республики и Российской Федерации за счет дальнейшего развития транспортной инфраструктуры района и республики в целом.

На территории Альметьевского района распространены топливно-энергетические ресурсы и нерудные полезные ископаемые.

В составе Республики Татарстан Альметьевский муниципальный район входит в Приволжский Федеральный округ, в Европейскую макроэкономическую зону и Поволжский экономический район.

Альметьевский район является одним из 43 муниципальных районов Республики Татарстан и входит в состав Юго-Восточной экономической зоны, которая включает 8 муниципальных районов: Альметьевский, Азнакаевский, Бугульминский, Бавлинский, Лениногорский, Сармановский, Черемшанский и Ютазинский.

Административное устройство Альметьевского муниципального района представлено двумя городскими и 35 сельскими поселениями, включающими в себя 99 населенных пунктов, в числе которых один город республиканского значения Альметьевск, один поселок городского типа Нижняя Мактама, 48 сел, 34 деревни и 15 поселков. Административным центром района является город Альметьевск.

Экономика Альметьевского муниципального района в настоящее время может быть условно поделена на три сектора хозяйственной деятельности:

- сырьевой сектор: добыча полезных ископаемых, сельское и лесное хозяйство;
- производственный сектор: нефтегазоперерабатывающая промышленность,
- машиностроение, приборостроение, промышленность металлических изделий, химическая и нефтехимическая промышленность, пищевая промышленность, легкая промышленность, промышленность строительных материалов, деревообработка и др.;

- инфраструктурный сектор: нефтяной сервис, строительство, транспорт, связь, финансы, торговля, образование, здравоохранение, рекреационная деятельность и другие виды производственных и социальных услуг.

Основная доля сырьевого сектора Альметьевского муниципального района приходится на нефтедобычу. Сельское и лесное хозяйства в сырьевом секторе Альметьевском муниципальном районе имеют значительно меньшую долю.

Производственный сектор наряду с сырьевым сектором является лидирующим в хозяйственном комплексе Альметьевского муниципального района.

Инфраструктурный сектор экономики Альметьевского муниципального района является самым развитым среди всех муниципальных районов Республики Татарстан. В первую очередь это относится к таким видам деятельности, как нефтяной сервис, транспорт, связь, строительство, образование, жилищно-коммунальное хозяйство, здравоохранение. Данный сектор обеспечивает функционирование сырьевого и производственного секторов экономики района.

По показателю валового территориального продукта на душу населения Альметьевский муниципальный район в 2,9 раза превышает аналогичный среднереспубликанский показатель, а также значительно превышает показатели по всем муниципальным районам, входящим в состав Юго-Восточной экономической зоны.

## 1. Природно-климатические условия

**Климат.** Климатическая характеристика Альметьевского муниципального района составлена по данным Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан (МС Акташ).

Рассматриваемая территория расположена в климатическом районе I-B, характеризуется умеренно-континентальным климатом, с продолжительной холодной зимой и жарким коротким летом.

Самым теплым месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха +19,6°C. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -11,5°C. Максимальные температуры повышаются летом до 36-38°C тепла, абсолютный минимум достигает -47°C.

Расчетная зимняя температура воздуха составляет -30°C. Продолжительность безморозного периода - 143 дня. Средняя температура наиболее холодной части отопительного периода равна -17°C. Глубина сезонного промерзания грунта составляет 1,8 м.

Зима является самой продолжительной частью года (около 5 месяцев). Число дней со снежным покровом достигает 150.

Среднемесячная дата появления снежного покрова 23.10-4.11, дата образования устойчивого снежного покрова относится к 14.11-23.11, а время его разрушения приходится на 8.4-24.4. Снежный покров достигает 40-50 см на открытых участках, а на залесенных повышается до 60 см.

Чередование высоких плоских плато и широких глубоких долин, преобладание склонов северной экспозиции создает разнообразие в микроклимате. Здесь часто при радиационном типе погоды наблюдается инверсия температуры - на возвышенностях температура воздуха и почвы выше, чем в речных долинах.

Весна длится около двух месяцев, весенний переход среднесуточной температуры через 0°C происходит 10-12 апреля, через 15°C происходит в период 1-3 июня, а иногда и 11 июня. Весна характеризуется быстрым повышением температуры, вызванным увеличением притока солнечной радиации, уменьшением облачности, а также выносом теплого воздуха с юга.

Лето начинается с перехода средней суточной температуры воздуха через +15°C в начале июня и продолжается до начала сентября. Высокие температуры и значительная сухость воздуха вызывают интенсивное испарение. Гидротермический коэффициент составляет менее 1,0, что указывает на недостаточное увлажнение территории.

Наступление осеннего периода характеризуется резким понижением температуры воздуха и почвы, увеличением числа облачных и дождливых дней, усилением ветров, повышением влажности воздуха. Возникновение указанных условий погоды обычно совпадает с окончанием безморозного периода и переходом средней суточной температуры через +10°C. В Альметьевском муниципальном районе этот переход приходится на 15-21 сентября. Осенний период продолжается в среднем около полутора месяцев: с 15-20 сентября до конца октября.

Годовое количество осадков в среднем составляет 505,9 мм.

В годовом цикле Альметьевского муниципального района преобладают южные и юго-восточные ветры, доля которых составляет 41%. Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5%, равна 8 м/с.

По материалам Схемы территориального планирования Республики Татарстан метеорологический потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА) территории района умеренный. Его значения изменяются в пределах от 2,4 до 2,7, следовательно, здесь создаются равновесные условия как для рассеивания, так и для накопления выбросов загрязняющих веществ.

По данным Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан параметры, определяющие ПЗА, в Альметьевском муниципальном районе составляют:

- повторяемость приземных инверсий, % (по данным АС Казань) -40;
- мощность приземных инверсий, км (по данным АС Казань) – 0,4;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 21;
- продолжительность туманов, часы – 30.

**Рельеф.** Альметьевский муниципальный район расположен в северо-западной части Бугульминского плато, приуроченного к Южно-Татарскому (Альметьевскому) своду. Вытянутый в субширотном направлении Альметьевский муниципальный район своей восточной частью расположен в центре этой крупной структуры, западной частью – на западном ее крыле.

Рельеф района представляет собой возвышенную всхолмленную равнину, сложенную осадочными породами и расчлененную густой сетью речных долин, балок и оврагов. В пределах района равнина наклонена в северо-западном направлении, куда и текут главные реки района – Степной Зай, Шешма и ее правый приток Кичуй.

Абсолютные высоты равнин изменяются от 320-340 м в восточной части района до 200-210 м в западной. Высшая точка (343 м) расположена на водоразделе рр. Шешмы и Степного Зая близ верховий р. Кичуй. Самая низкая отметка (63 м) характерна для меженного уровня р. Шешмы выше с. Новотроицкое, где река покидает пределы района. Разница высот рельефа составляет, таким образом, 280 м. Поверхности водоразделов лежат на двух высотных уровнях, образуя верхнее и нижнее плато. Они разделены склоном высотой 60-80 м.

Верхнее плато (280-320 м) сохранилось в восточной части района, где находятся высшие точки рельефа (330-343 м). Нижнее плато (200-240 м) занимает западную часть района и также имеет всхолмленный рельеф.

Созданные густой (0,35-0,40 км/км<sup>2</sup>) речной сетью долины можно поделить на три типа.

К первому типу относятся долины самых значительных рек района - Степного Зая, Шешмы, частично, за исключением верховий, Кичуя. Для них характерна резко выраженная асимметрия склонов. Правые склоны более круты ( $1530^{\circ}$ ), сложены коренными породами верхней Перми, расчленены балками и оврагами. Их отличительной особенностью является развитие структурных террас шириной до 1 км, связанных часто с выходами известняков, залегающих в кровле нижнеказанского подъяруса верхней перми. Левый склон пологий, на нем сохраняются остатки IV-V надпойменных террас и глубокий неогеновый (плиоценовый) погребенный эрозионный врез. На левом склоне долины р. Степной Зай расположен административный центр района – г. Альметьевск. Широкие поймы основных рек, преимущественно, левобережные, изобилуют озерами-старицами. На всех реках района насчитывается около 130 пойменных озер. Асимметрия склонов рассматриваемых долин создана смещением рек вправо. Величина

смещения русел составляет от 2 до 6 км.

Ко второму типу относятся многие четвертичные долины малых рек с климатической асимметрией склонов. Крутymi (до 20-30°) являются хорошо прогреваемые склоны, обращенные на юг, юго-запад и запад. Противоположные склоны пологие, в нижней части покрыты мощными (до 10-15 м) шлейфами бурых суглинков и щебня. Эти долины образовались в четвертичном периоде в приледниковом климате последней ледниковой эпохи. В условиях вечной мерзлоты хорошо прогреваемые склоны летом быстро оттаивали и просыхали, вследствие чего сохраняли крутизну.

Противоположные склоны оттаивали медленно, в результате грунт берега стекал постепенно, что привело к формированию мощных суглинисто-щебневых шлейфов. Примерами подобных долин могут служить в бассейне р. Шешмы долины рр. Шегурчинки, Багряжки, Батраски, Чупайки, верховий Кичуя, в бассейне р. Степной Зай – Ямашки, Камы-Елги, верховий Лесного Зая.

К третьему типу относятся разновозрастные долины многочисленных малых рек с симметричными или слабо асимметричными склонами малой и средней крутизны. Преимущественно это долины притоков основных рек, склоны которых обращены на северо-запад и юго-восток, в связи с чем они прогревались и разрушались в равной мере и приобрели почти симметричные очертания.

**Гидрография.** Поверхностные воды Альметьевского муниципального района представлены реками, озерами, прудами и болотами. Наибольшее как ландшафтное, так и хозяйственное значение имеют реки.

Общая длина водотоков составляет 810 км, из них более 60% - пересыхающие или очень маловодные (расходы менее 10 л/с). Средняя густота речной сети по району – 0,32 км/км<sup>2</sup>.

На протяжении 48 км на юго-западе Альметьевского муниципального района на границах с Черемшанским и Новошешминским муниципальными районами протекает р. Шешма – от устья левого ручья Урта-Чирям (140 км от устья р. Шешма) до устья правого притока р. Шегурчинка (в 92 км от устья р. Шешма). Самый крупный приток р. Шешма – р. Кичуй, его длина в пределах Альметьевского муниципального района от истоков до северной границы района составляет 91,2 км. Основная часть района дrenируется р. Степной Зай (на протяжении 78 км) и его притоками. Некоторые крупные притоки рр. Шешмы, Кичуя и Степного Зая в пределы района входят только своими устьевыми частями протяженностью до 1-2 км.

Наиболее многоводной является р. Шешма. Ее расход на выходе из Альметьевского муниципального района в среднем составляет 12,0 м<sup>3</sup>/с, р. Степной Зай у Рус. Акташа проносит 8,54 м<sup>3</sup>/с, а р. Кичуй у

Утяшкино – 6,7 м<sup>3</sup>/с. Все другие реки имеют расходы на порядок ниже.

По многолетним наблюдениям во время половодья на относительно крупных реках (Ст.Зай, Шешма, Кичуй) проходит в среднем 46-49% годового стока, а на малых реках (Мензеля, Зай-Каратай, Урсала и др.) – 60-70%.

Продолжительность половодья на Ст. Зае и Шешме в среднем составляет 31-39 дней, на Кичуе, Лесном Зае, Мензеле – 25-30 дней, а на самых малых реках – 10-15 дней. Начало его приходится в среднем на 27 марта – 2 апреля, конец – на середину - конец апреля.

Устойчивая межень на реках устанавливается в середине мая - начале июня и продолжается 325-355 дней. В летне-осенне время она прерывается дождевыми паводками. Летние паводки даже на Ст. Зае и Шешме редко продолжаются более 9-10 дней, а на малых реках обычно делятся 3-6 дней. Осенний паводок длится до 1-1,5 месяцев (сентябрь-октябрь). Расходы воды в это время в среднем в 1,5-2 раза больше среднегодовых, но никогда по своей величине не сопоставимы с половодными расходами, которые превышают среднегодовые в 16-25 раз. Минимальный сток наблюдается во время зимней межени. Его величина в это время в 3-4 раза меньше средних значений за год. Водность в летнюю межень на 10-20% выше, чем в зимнюю.

Ход уровней воды полностью повторяет внутригодовое изменение водности рек. Годовой ход уровней сравнительно простой. С началом половодья уровень быстро повышается (на 25-40 см/сутки). После прохождения пика начинается спад со скоростью 10-20 см/сутки, постепенно переходящий в летнюю межень (шлейф половодья). Летом в беспаводочное время уровни колеблются незначительно, и только при паводках происходит их резкий подъем и спад (с максимальной амплитудой 20-25% от весеннего подъема). Столь же незначительно повышение уровня во время осеннего паводка. Зимние уровни практически не отличаются от летних меженных.

Во время половодья вода часто выходит на пойму. Затопление поймы происходит при следующих уровнях (в м над низшим летним): р. Степной Зай в районе Альметьевска – 2,4, у Акташа – 3,2; р. Шешма – 1,2-1,5; р. Кичуй в среднем и нижнем течении – 3,0-3,5.

Осенний переход температуры воды через 0°C наблюдается с 10 по 15 ноября. Устойчивый ледостав наступает в период с 12 по 25 ноября и продолжается в среднем от 130 до 150 дней. Таяние льда и ледоход наблюдаются в среднем в интервале от 7 (р. Степной Зай – пост Акташ) до 13 апреля (р. Кичуй – пост Утяшкино). На 1-2 дня раньше ледохода наблюдается весенний переход температуры воды через 0°C, и вода очень быстро прогревается. Уже в мае средняя месячная температура составляет 13-14°C. Ее максимум приходится на июль. На крупных реках он равен 20-21°C, на малых с интенсивным подземным питанием – 16-18°C.

Важнейшим элементом поверхностных вод являются родники. В пределах Альметьевского муниципального района выявлено 711 родников, как одиночных, так и групповых (до 5-7 и более выходов подземных вод), 286 из которых используются как источники питьевой воды.

Также в районе возле н.п. Кузайкино, Урсалабаш, Юкале, Наратлы, Нагорное, Березовка, Кичучатово и некоторых других сооружено 15 крупных прудов с площадью зеркала от 1,8 до 100 га.

На территории Альметьевского муниципального района насчитывается 146 озер. Подавляющее их большинство (88%) представляют пойменные озера, общая площадь зеркала которых составляет 40,4 га, средняя – 0,31 га. Самое крупное озеро имеет площадь 5,4 га. 8 озер к настоящему времени залиено, и этот естественный природный процесс значительно сокращает площадь озер, особенно на тех участках пойм, где уничтожены деревья и кустарники. Особо следует отметить Акташское озеро, образовавшееся на месте карстового провала в 1939 г.

Заболоченность территории района невелика. Основные заболоченные участки находятся к западу и северо-западу от Альметьевска в верховьях рек Багряжка и Нариман. Площадь большинства болотных массивов составляет десятки гектаров, отдельные превышают 100 га (например, Бигашевское). На некоторых болотных массивах проводились торфоразработки, и на их месте в настоящее время располагаются искусственные озера-копани (например, Надыровское болото).

Растительность. Территория Альметьевского муниципального района относится к зоне лесостепи, представляющей собой сочетание широколиственных лесов и луговых степей. Зональным типом растительности района являются широколиственные леса, представленные на водоразделах липо-дубняками снытевыми. Эти леса – обедненный вариант западноевропейских широколиственных лесов с небольшим участием в травостое уральских флористических элементов (цицербита уральская, реброплодник уральский, короставник татарский и пр.). Первый и второй ярусы образуют дуб черешчатый, липа мелколистная, клен остролистный, вяз гладкий, ильм шершавый. Третий ярус составляют малорослые деревья – черемуха, рябина, яблоня. Четвертый ярус – подлесок – образуют кустарники: лещина, бересклет бородавчатый, жимолость лесная и др. Пятый ярус – травяной покров, включающий хохлатку плотную, ветреничку лютиковую, сныть обыкновенную, подмаренник душистый, медунницу неясную, щитовник мужской и др.

Усиление пастбищной нагрузки ведет к олуговению леса и увеличению в травостое доли луговых трав, в частности, злаков; одним из доминантов становится мятыник узколистный.

Характерной чертой широколиственных лесов района является заметное участие в их составе трав соснового леса – костяники, орляка, вейника наземного и др. Присутствие этих видов указывает на то, что многие современные массивы широколиственных лесов сформировались на месте сосновок в результате рубок. В настоящее время сосняки в районе представлены только культурами.

На открытых склонах Степного Зая и его притоков нередко встречаются заросли степных кустарников, основу которых составляют миндаль низкий, вишня степная, спирея городчатая.

Травостой верховых лугов включает таволгу обыкновенную, люцерну серповидную, шалфей сухостепной, клевер горный, колокольчик болонский и др.

На низинных лугах, которые занимают лога и нижние части склонов речных долин, господство переходит к более влаголюбивым травам. Заметную роль играет луговик дернистый, или щучка, а также овсяница красная, пырей ползучий, полевица гигантская; обильны бобовые.

Пойменные луга по видовому составу несильно отличаются от материковых, но являются более продуктивными. Можно отметить заметную роль на этих лугах костреца безостого, лисохвоста лугового, бескильницы расставленной.

К самым высоким открытым склонам долины Степного Зая, имеющим юго-восточную экспозицию, приурочены так называемые «каменистые степи». В их состав входят устойчивые к засухе разнотравье и полукустарники – копеечник крупноцветковый, астра альпийская, оносма простейшая, астрагал Цингера, пижма тысячелистная и др. Почти все виды «каменистой степи» занесены в Красную книгу Республики Татарстан, а некоторые – и в Красную книгу Российской Федерации.

Большую часть площади района занимает культурная растительность. Здесь в основном возделывается яровая пшеница, озимая рожь, ячмень, овес, гречиха, горох, сахарная свекла.

Водно-болотная растительность района связана с речками и ручьями и представлена, главным образом, ивами (белой, трехтычинковой, пепельной, корзиночной), а также ольхой клейкой. Основу растительности водно-болотных угодий составляют массовые виды водолюбивых трав – рогоз узколистный, тростник южный, стрелолист обыкновенный, сусак зонтичный, осоки острия, черная, береговая и дернистая.

Территории с нарушенным почвенным покровом являются местообитаниями сорных видов растений, которые подразделяются на две группы: полевые сорняки (сегитальные виды) и растения мусорных местообитаний (рудеральные виды). Для полей массовыми видами являются капуста полевая, пастушья сумка, чистец однолетний,

василек синий и др. Массовыми видами рудеральных сорняков являются: марь белая, пустырник пятилопастный, полыни горькая и обыкновенная, донники белый и лекарственный, крапива двудомная и пр.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ).

На территории Альметьевского муниципального района выделено пять ООПТ, общей площадью 25,131 тыс.га, что составляет 9,88% всей территории района.

К их числу относится Альметьевский государственный охотничий заказник и четыре памятника природы, из них один ботанический – Лесные культуры ели и лиственницы 1910-1913 гг. и три водных – озеро Акташский провал, р. Степной Зай, р. Шешма.

1. Альметьевский государственный охотничий заказник - один из 18 охотничих заказников, организованных на территории Республики Татарстан. Его статус утвержден Постановлением СМ ТАССР от 15.09.1971 г., срок действия продлен Постановлениями КМ РТ от 10.01.1993 г. № 1р, КМ РТ от 12.08.2004г. № 367. Заказник площадью 24,1 тыс. га расположен в Поташно-Полянском лесничестве Альметьевского лесхоза, от р. Степной Зай до автострады Альметьевск - Сарманово. Данный заказник является резерватом генофонда охотничих видов животных (лось, косуля, кабан, куница, горностай, хорь степной, заяц-беляк, заяц-русак, лисица, тетерев). Фауна представлена в основном лесостепными видами. Основное значение заказника – охрана охотниче-промышленного вида косули.

2. «Лесные культуры ели и лиственницы 1910-1913 гг.» - ботанический памятник природы. Утвержден Постановлениями СМ ТАССР №344 от 13.08.1987 г., КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644. Расположен на территории Калейкинского лесхоза в лесничестве Шешминское I в 1,5 км деревни Багряж. В настоящее время сохранился лишь участок этого памятника природы в одном из кварталов, площадью 0,5 га. Здесь представлены насаждения лиственницы сибирской, пихты и сосны Веймутова, выращенные в условиях лесостепи за пределами естественных ареалов этих видов. Полнота насаждений - 0,8.

3. Озеро Акташский провал - уникальный водный памятник природы. Утвержден Постановлениями СМ ТАССР № 25 от 10.01.1978 г., КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644. Расположен на склоне долины р.Степной Зай, в северо-западном направлении от с. Калейкино на расстоянии 0,6 км. Озеро карстового происхождения, образовалось на месте карстового провала, возникшего 7 августа 1939 г. Провал находится на вершине эрозионного останцевого холма на абсолютной высоте 148 м, на 70 м выше уровня р. Степной Зай. Площадь, занимаемая озером, составляет 0,03 га, диаметр – 28 м, средняя глубина – 11 м, объем – 3,3 тыс.м3. Питание озера подземное, вода в нем повышенно минерализованная (630 мг/л), жесткая (7,0 мг-экв/л), прозрачная, без цвета и запаха. На территории произрастает свыше 60 видов травянистых

растений, среди которых занесенный в Красную книгу Республики Татарстан качим метельчатый. Имеет научно-познавательное и эстетическое значение.

4. Река Степной Зай – одна из немногих полноводных рек РТ. Постановлениями СМ ТАССР от 10.01.1978 г. №25 и КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644, река объявлена памятником природы регионального значения. Река имеет длину 211,3 км и площадь водосбора 5020 км<sup>2</sup>. Водосборный бассейн расположен в Восточном Закамье – самой возвышенной части Татарстана. На водосборе построено два водохранилища: Заинское (0,063 км<sup>2</sup>) и Карабашское (0,052км<sup>2</sup>), водные ресурсы которых используются как в промышленности, так и в сельском хозяйстве.

5. Река Шешма – одна из многоводных рек РТ, памятник природы регионального значения. Утвержден Постановлениями СМ ТАССР от 10.01.1978 № 25, КМ РТ от 29.12.2005г. №644. Берет начало в пределах Бугульминской возвышенности и впадает в Куйбышевское водохранилище в Усть-Шешминском заливе. Длина реки составляет 259 км, площадь водосбора – 6040 км<sup>2</sup>. Расчеты показывают, что водохозяйственный баланс бассейна является довольно напряженным. В хозяйствах имеются животноводческие фермы, летние лагеря КРС и молодняка, скотомогильники, кладбища, склады минеральных удобрений и ядохимикатов (в т.ч. в водоохранной зоне).

Доля природно-заповедного фонда в Альметьевском муниципальном районе недостаточна для территории, испытывающей высокую антропогенную нагрузку. В 2000 г. КМ РТ был утвержден перечень резервных земельных участков, планируемых под ООПТ. В Альметьевском муниципальном районе в их число вошли: место проведения праздника «Сабантуй» (25 га), участок «НовоНикольский» (958 га), участок у с. Надырово (42 га). В этом случае площадь ООПТ увеличится на 1025 га, что будет способствовать улучшению экологической обстановки в районе. Все выделенные резервные участки представляют собой ареалы расселения редких видов животных и растений, естественные биогеоценозы с богатым генофондом и видовым составом.

1. Участок у с. Ново-Никольское – лесной массив склонового леса, расположенный в Альметьевском муниципальном районе у с. Ново-Никольское, в 26-35 кв. Поташно-Полянского лесничества и в 48-51 кв. Акташского лесничества Альметьевского лесхоза. Массив представляет собой естественные насаждения лиственных и хвойных пород в хорошем состоянии с богатым генофондом естественных лесных биогеоценозов.

2. Участок у с.Надырово – водно-болотный комплекс, расположенный в 10 км к востоку от г. Альметьевска и в 2,5 км от с.Надырово, рядом с автомобильной трассой Альметьевск-Азнакаево.

Представляет собой заболоченные и заросшие водной растительностью небольшие озера и канавы, оставшиеся от торфяных разработок. Озера зарыблены карасем. В весенне-летний период болото является местом гнездования различных видов водоплавающих и куликов. Осенью садятся на отдых пролетные стаи речных уток и чаек. Объект имеет научно-познавательное и эстетическое значение.

3. Место проведения праздника «Сабантуй» - природный объект с хорошо сохранившейся степной флорой, расположен в пределах городской зоны отдыха. На данном участке произрастают редкие, занесенные в Красную книгу Республики Татарстан растения (различные виды ковылей, адонис весенний, дикий лук, копеечник крупноцветковый и др.). объект имеет научное значение как резерват редких видов растений.

**Геология.** Осадочная толща пород на территории Альметьевского муниципального района залегает на кристаллическом фундаменте, являющемся основанием, нижним структурным ярусом платформы, и сложена, в основном, магматическими и метаморфическими (измененными в результате глубинных процессов) породами – гранитами, гнейсами, диабазами, кристаллическими сланцами и др.

Фундамент рассечен разломами, породы смяты в складки. Глубина залегания фундамента обычно превышает 1850-2000 м - на Ромашкинском нефтяном месторождении он вскрыт сверхглубокими скважинами глубиной 5099 м, на Ново-Елховском - 5801 м.

Поверхность фундамента разрушена и покрыта мощной корой выветривания. Кристаллический фундамент имеет архейский и раннепротерозойский возраст.

На породах кристаллического фундамента залегают осадочные отложения, относящиеся к палеозойской и кайнозойской эрам геологической истории.

Начало палеозойской эры – 550-590 млн. лет назад, продолжительность – 335-345 млн. лет. В составе палеозойских отложений выделяются образования девонской, каменноугольной и пермской систем.

Девонская система отложений представлена эйфельским, живетским (средний девон), франским и фаменским (верхний девон) ярусами.

Каменноугольная система отложений представлена турнейским, визейским, серпуховским (нижний карбон), башкирским, московским (средний карбон), касимовским, гжельским (верхний карбон) ярусами.

Основным полезным ископаемым, заключенным в нижне- и среднекаменноугольных отложениях, является нефть, сопутствующими - углеводородные газы, каменные угли.

Пермская система отложений представлена асельским, сакмарским, артинским, кунгурским (нижняя пермь), казанским и татарским (верхняя пермь) ярусами. В пермских отложениях имеются полезные ископаемые: битумы, медные руды, минеральные воды, строительные материалы (доломиты, известняки, песчаники и др.).

Отложения кайнозойской группы представлены неогеновой и четвертичной системами. В основном, это континентальные образования, обнаруживающие тесную связь с рельефом и новейшей тектоникой. Наиболее полные разрезы и наибольшие мощности приурочены к речным долинам, на водоразделах и верхних частях склонов их мощности минимальные.

Состав отложений во многом определился климатическими условиями прошлых эпох.

Отложения неогеновой системы приурочены к современным и древним речным долинам, выполняют их глубокие врезы.

Они представлены аллювиальными (речными) и озерными образованиями (глины, пески, алевриты).

Отложения четвертичной системы образуют почти сплошной покров, они отсутствуют на крутых подмываемых склонах оврагов, речных долин, на самых высоких останцах водоразделов.

Наиболее широкий возрастной диапазон и самые значительные мощности имеют аллювиальные отложения, широко распространены склоновые делювиальные, пролювиальные, солифлюкционные отложения.

Они представлены всеми тремя разделами четвертичной системы: эоллейстоцена, неоплейстоцена и голоцен. Четвертичные образования представлены песчано-суглинистыми, местами песчано-гравийно-галечными образованиями.

**Гидрогеология.** В соответствии с гидрогеологическим районированием, принятым в системе Государственного водного кадастра, территория Альметьевского муниципального района расположена в пределах Восточно-Русского артезианского бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну второго порядка.

Гидрогеологические условия отличаются значительной сложностью, вследствие неоднородности строения водовмещающей среды, частого переслаивания водопроницаемых и водоупорных пород, сложного характера пространственной связи между отдельными литологическими разностями, а в связи с этим – изменчивостью водопроводимости в плане и в разрезе.

Водоносные горизонты приурочены к зоне активного водообмена, их питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и паводковых вод, путем перетоков из вышележащих

комплексов в нижележащие и за счет восходящих подтоков из нижележащих подразделений.

На территории выделяются следующие гидрогеологические подразделения:

- водоносный, локально-слабоводоносный плиоценово-четвертичный озерно-аллювиальный комплекс;
- проницаемый локально-водоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоупорный, локально-водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный шешминский терригенный комплекс;
- слабоводоносная стерлитамакско-соликамская сульфатно-карбонатная серия;
- водоупорная локально-водоносная тастубская сульфатно-карбонатная серия.

Все водоносные подразделения залегающие в пределах зоны активного водообмена, выше водоупора «линголовые глины», содержат значительные ресурсы подземных вод.

В естественном, природном, состоянии подземные воды зоны активного водообмена обладают качеством, в основном, соответствующим требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

На большей части территории района воды подвержены загрязнению, обусловленному воздействию объектов нефтедобычи. Такое загрязнение проявляется в повышенных содержаниях в воде хлоридов, ионов кальция и магния, брома, фенолов, что делает их не пригодными для использования в питьевых целях.

Незагрязненными в настоящее время остались подземные воды на локальных участках, которые перспективны для организации источников местного (нецентрализованного) водоснабжения.

Подземные воды, в отложениях залегающих первыми-вторыми от поверхности, подвержены бытовому или сельскохозяйственному загрязнению, что вызывает повышение в воде содержания нитратов, нитритов, аммония.

Все перечисленные факторы обусловили отсутствие на территории Альметьевского муниципального района разведанных месторождений подземных вод.

С целью обоснования альтернативного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Альметьевска с 1992 по 2007 г.г. проведены поисково-оценочные работы на месторождении —Лесной Зай.

Эксплуатационные запасы подземных вод месторождения «Лесной Зай» утверждены на заседании ТКЗ (протокол №18/2007 от

16.08.2007г.), месторождению присвоено название «Верхнезайское». Утвержденные балансовые запасы полностью покрывают только первоочередные потребности г.Альметьевска.

Для обеспечения перспективных потребностей г.Альметьевска и сельских населенных пунктов потребуется освоение забалансовых запасов (при соблюдении определенных условий, позволяющих компенсировать потери речного стока). Особенности расположения месторождения и наличие развитой сети автодорог определяют доступность утвержденных запасов для освоения.

## 2. Историческая справка

В 1920-1930 г. территория современного Альметьевского муниципального района находилась в структуре новообразованного кантонного административного деления. В 1930 г. образован Альметьевский район ТАССР, куда входила часть современной территории Альметьевского муниципального района РТ.

На основании «Декрета о земле» было ликвидировано помещичье землевладение, одновременно с пахотными землями, лугами, выгонами производилась конфискация помещичьего скота, инвентаря, лесных дач. В основном на опустевших бывших частновладельческих землях с целью наделения землей безземельного и малоземельного крестьянства образуются целая сеть так называемых переселенческих поселков (Абдуллино, Ак-Су, Ак-Чишма, Байлар, Бакалы, Бахчисарай, Болгар № 1, Болгар № 2, Борисовка, Владимировка, Гульбакча № 1, Гульбакча № 2, Давлят, Дубовка, Егоровка, Завод, Заря, Ирекле, Калиновка, Кама-Елга, Кзыл Кичу, Красная Поляна (Пролетарка), Красносельский, Михайловка, Наратлы, Нариман № 1, Нариман № 2, Петровка, Поташная Поляна, Сабанче, Салкын Чишма, Самарканда, Соловьевка, Сосновка, Туктар, Федоро-Степановка, Чайка, Чишма, Юкале). Немалую роль в образовании новых селений в это время играла поддержка советской властью сельскохозяйственной кооперации, создавались коммуны, ТОЗы. В 1950-е годы в связи с массовым укрупнением колхозов начинается распад и отмирание многих переселенческих поселков.

Альметьевский район имел четко выраженную сельскохозяйственную направленность. В районе существовали и промышленные предприятия местного значения.

Государственную промышленность Альметьевского района представляли райпромкомбинат, райпищекомбинат, райтоп, лесхоз, маслозавод; Акташского – райпромкомбинат, пищекомбинат, райлесзаг, маслопром.

Определенную долю продукции давали предприятия кооперативной промышленности Альметьевского района.

Здесь производилась одежда и обувь, постельное белье, посуда, кирпич, деловая древесина, телеги, сани: колеса, кузнечные изделия, гончарная посуда и т.п.

Новый этап в жизни региона связан с открытием Ромашкинского месторождения нефти.

К западу от села Альметьево возник рабочий поселок Альметьевск, с 1953 г. получивший статус города.

С этим крупнейшим центром нефтяной промышленности в значительной степени связано развитие района.

Кроме добычи нефти и газа, развивается производство машин и оборудования для нефтедобывающей промышленности (заводы погружных электронасосов, автотрактороремонтный, трубный, газоперерабатывающий, «Нефтемаш», шиноремонтный), производство стройматериалов ( заводы кирпичный, железобетонных изделий, глинопорошка).

Альметьевск – начальный пункт магистрального нефтепровода «Дружба», нефтепроводов в Нижний Новгород, Пермь, Самару и др.

В то же время как признанные безперспективными прекратили свое существование многочисленные населенные пункты.

В процессе развития территории г. Альметьевск полноценного исследования на предмет выявления здесь памятников археологии не проводилось, некоторые из них вошли в черту города, были частично или полностью уничтожены застройкой, потеряли свою топографическую привязку.

21 марта 1992 г. республиканским референдумом был определен государственный статус Республики Татарстан как субъекта Российской Федерации. В ноябре 1992 г. принята Конституция Республики Татарстан, в 1995 г. проведены выборы в Государственный Совет Республики Татарстан.

С принятием Градостроительного кодекса Российской Федерации в декабре 2004 года резко изменилось правовое поле, стали активно разрабатываться документы территориального планирования и правила землепользования и застройки для населенных пунктов Республики Татарстан в свете требований нового законодательства.

### 3. Состояние окружающей среды

По результатам комплексной оценки качества окружающей среды, проведенной Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в 2009 гг., уровень комплексной техногенной нагрузки в Альметьевском муниципальном районе оценивается как средний по Республике Татарстан. Наибольший вклад в значение данного интегрального показателя вносят выбросы загрязняющих

веществ, отходы животноводства, распаханность почв и использование минеральных удобрений. Состояние окружающей среды района характеризуется как умеренно напряженное, уровень отклонения от нормы – средний.

Следует отметить, что значительная доля загрязнений приходится на производственную деятельность предприятий нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, составляющих экономическую базу Альметьевского муниципального района и республики в целом. Их воздействие на окружающую среду проявляется в следующем:

- изъятие земельных ресурсов для строительства объектов нефтедобычи,
- нарушение и загрязнение земель;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы в поверхностные и подземные воды, а также на подстилающую поверхность;
- извлечение с нефтью высокоминерализованных попутных вод;
- захоронение отходов бурения;
- аварийные разливы нефти.

Интенсивное загрязнение окружающей среды требует проведения неотложных мероприятий по оптимизации экологической ситуации в районе.

Состояние и охрана атмосферного воздуха. По сведениям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан территориально на Альметьевский муниципальный район приходится 55% выбросов загрязняющих веществ Юго-Восточного региона (по состоянию на 2009 г.), так как здесь сосредоточен его основной промышленный потенциал, и 10% от общего объема выбросов в Республике Татарстан. Более 44% из них приходится на административный центр района – г. Альметьевск.

Результаты исследований качественного состава атмосферного воздуха в районе в зоне влияния промышленных предприятий, а также на автомагистралях и в зоне жилой застройки показали, что лишь 0,2% проб, отобранных в районе, являются нестандартными. В г. Альметьевске маршрутные и подфакельные исследования в зоне влияния промышленных предприятий выявили превышения ПДК фенолов и его производных, на стационарных постах зафиксировано повышенное содержание окислов азота. В сельских поселениях превышения ПДК не отмечены.

По данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан, в 2013 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Альметьевского района составили 54402т. (что на 5421т. меньше чем в 2012 г.), в том числе по г.Альметьевску – 37688т.

Отмечен рост выбросов на предприятиях топливного комплекса в 2013г. по сравнению с 2012г., это происходит в связи с увеличением объемов добываемой нефти, в том числе малыми нефтяными компаниями.

Следует отметить, что населенные пункты района подвержены воздействие объектов нефтедобычи. Ряд из них - Шегурча, Рокашево, Кама-Елга, Багряж, Ак Чишма, Кама-Исмагилово, Русское Сиренькино, Чувашское Сиренькино, Нов. Суркино - полностью находятся в санитарно-защитных зонах нефтедобывающих скважин.

Большая часть территории остальных населенных пунктов также находится в зоне влияния объектов нефтедобычи.

Основными веществами, загрязняющими атмосферный воздух, являются (тыс. т): ЛОС – 11,784; оксид углерода – 10,376; диоксид серы – 6,863; углеводороды (без ЛОС) – 3,439; твердые вещества – 1,573; оксиды азота – 1,280. Состояние атмосферного воздуха района определяют, прежде всего, предприятия топливной отрасли промышленности.

Характерными загрязняющими веществами, образующимися в процессе добычи нефти, являются углеводороды (48% суммарного выброса в атмосферу), оксид углерода (33%), твердые вещества (20%).

Нужно отметить, что дополнительным источником загрязнения является попутный газ, извлекаемый при добыче нефти и использующийся отраслью в неполном объеме. Ежегодно теряется и сжигается в факелах около 10% попутного газа.

Также дополнительный ущерб окружающей среде наносится при авариях на буровых установках и магистральных газо- и нефтепроводах, в результате которых в воздух может поступить значительное количество этилбензола.

Кроме того, потенциальными источниками загрязнения могут быть емкости для хранения сырья и продуктов, сепараторы воды и нефти.

В то же время следует отметить, что производственными объектами района активно проводятся природоохранные мероприятия по снижению объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, за счет:

- внедрения оборудования резервуарного парка установками улавливания легких фракций углеводородов (УЛФ);
- обеспечения герметичности действующего оборудования систем ППД, сбора, подготовки и транспорта нефти;
- оптимизации технологического процесса и изменении межпромысловых грузопотоков;
- очистки попутного нефтяного газа от сероводорода и утилизации кислых газов;

- перевода технологического транспорта, задействованного в нефтедобыче на газообразное топливо.

Также ведутся работы по совершенствованию системы переработки попутного нефтяного газа, являющегося звеном в цепи получения основного сырья для производства шин – каучука.

В ряду проблем охраны атмосферного воздуха основной и достаточно серьезной остается загрязнение воздушного бассейна вредными веществами отработавших газов автомобилей. В результате углубленных исследований выбросов автотранспорта органами Роспотребнадзора Минздрава России были выявлены приоритетные загрязнители атмосферного воздуха: 1,3-бутадиен, формальдегид, бензол, обладающие канцерогенным действием, а также акролеин и диоксид азота.

По данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан, в 2013г. объем выбросов вредных веществ в атмосферу от автотранспорта на территории г.Альметьевска составил 18тыс.т.

Это на 0,7тыс.т.больше, чем в 2012г. Однако, по сравнению с 2009 и 2010гг. объем выбросов вредных веществ от автотранспорта уменьшился. Это объясняется положительной тенденцией в проведении мероприятий по переводу автомобилей на газовый вид топлива.

В Альметьевском муниципальном районе организуются проверки природоохранной деятельности автотранспортных предприятий, наряду с контролем токсичности отработавших газов автомашин.

Основными причинами нарушений действующего природоохранительного законодательства в дорожно-транспортном комплексе, по-прежнему, являются:

- низкое качество моторного топлива, в особенности дизельного;

- сложное финансовое положение автопредприятий, приводящее к неспособности приобретения ими необходимых запчастей, агрегатов и узлов автомашин, влияющих на токсичность отработавших газов.

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 12.03.2014), постановлением Кабинета Министров РТ от 06.07.2005 № 325 «Вопросы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан» (в ред. от 05.02.2014) в рамках территориальной системы наблюдения за состоянием ОС на территории РТ Минэкологии и природных ресурсов РТ сформирована наблюдательная сеть за загрязнением атмосферного воздуха, состоящая из автоматических станций контроля загрязнения атмосферного воздуха (АСКЗА): в пгт. Нижняя Мактама и с. Калейкино Альметьевского района действуют 2 станции. Для оперативного

реагирования на факты повышенного загрязнения атмосферного воздуха, определения возможного источника загрязнения и своевременного предотвращения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на атмосферный воздух в г.Альметьевск используются передвижные экологические лаборатории на базе автомобиля «Форд Транзит», оснащенные комплексом приборов аналогичным комплексу приборов на АСКЗА (по данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2013 году).

Водные ресурсы. В Альметьевском муниципальном районе существует острый дефицит в воде как для промышленных потребителей (особенно нефтепромыслов), так и на хозяйствственно-питьевые нужды населенных пунктов. Причин нехватки воды несколько: особенности географического положения района и его гидрографии ческой сети, недостаточная разведанность запасов подземных вод, специфика промышленного профиля и плохое санитарное состояние поверхностных водотоков.

Единственным централизованным источником водоснабжения г. Альметьевска в настоящее время являются поверхностные воды р. Кама и Нижнекамского водохранилища, которые отбираются двумя мощными водозаборными узлами, расположенными в районе г. Набережные Челны.

Транспортировка воды к локальным разводящим сетям осуществляется по Камскому водоводу ОАО «Татнефть».

Качество воды, подаваемой по Камскому водоводу для питьевого использования, не соответствует принятым кондициям. Это вызвано рядом причин: загрязненность воды р. Камы, несоблюдение надлежащего режима в зонах санитарной охраны водозабора УППЖ, отсутствие промышленных технологий глубокой очистки воды от ряда вредных компонентов и др.

Водоснабжение сельских населенных пунктов Альметьевского муниципального района осуществляется из одиночных водозаборных скважин, колодцев, каптированных родников.

Одним из путей решения проблемы обеспечения населения Альметьевского муниципального района качественной питьевой водой является освоение месторождения подземных вод «Лесной Зай», которое позволит полностью перевести хозяйственно-питьевое водоснабжение населения на подземные источники.

В результате антропогенного воздействия происходит загрязнение природных вод, приводящее к ухудшению качества воды для водопользования. По данным Юго-Восточного ТERRITORIALного Управления Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан основными источниками загрязнения поверхностных водных объектов Альметьевского муниципального района являются ОАО «Альметьевск-Водоканал», МУП «ЖКХ (Инженерные сети)» (с. Русский

Акташ), ОАО «АЛНАС», Управление «Татнефтегазпереработка», ОАО «ТН».

На качестве воды водоемов существенно отражается неорганизованный сброс неочищенных поверхностных стоков, а также недостаточно эффективная работа БОС ввиду отсутствия их своевременной реконструкции и нахождения в аварийном состоянии.

Неудовлетворительное состояние питьевого водоснабжения как централизованного, так и нецентрализованного, в свою очередь, является одним из факторов, оказывающих отрицательное влияние на здоровье населения.

На качестве воды питьевого назначения источников подземного водоснабжения также сказывается несоблюдение установленных режимов в зонах санитарной охраны. В частности, у с. Нижнее Абдулово в границах третьего пояса водозаборной скважины расположена свалка. У н.п. Васильевка в непосредственной близости от родника находится действующий скотомогильник, что нарушает режим охраны первого пояса данного источника питьевого водоснабжения. Несоблюдение режимов 1,2,3-го поясов зоны санитарной охраны отмечается и для водозаборной скважины, находящейся между н.п. Кичуй и н.п. Нагорное в связи с непосредственной близостью промышленной базы по переработке и хранению нефти. Кроме того, в большинстве населенных пунктов нарушаются режим первого пояса зоны санитарной охраны родников и водозаборных скважин, так как сельские населенные пункты не имеют организованной системы бытового канализования. Такая же ситуация складывается и с поверхностными водами района, когда не соблюдается режим их водоохраных зон.

В районе очистные сооружения на собственном балансе имеют предприятия: ОАО «Альметьевск-Водоканал», МУП «ЖКХ (Инженерные сети)», Управление «Татнефтегазпереработка», ОАО «Алнас», НГДУ «Ямашнефть» (санаторий «Ямашнефть», база БПО в д. Д. Ямши).

По данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан в 2013 году, воды реки Степной Зай имеют класс качества 4 «а» грязные (согласно классификации качества воды на основе значений УКИВЗ).

Для охраны и рационального использования водных ресурсов предприятиями нефтедобычи применяются следующие меры:

- использование систем повторного и оборотного водоснабжения;
- строительство систем сбора промывневых вод;
- строительство очистных сооружений промывневых и хозяйственных стоков;
- оснащение буровых установок герметичными циркуляционными системами, гидроизоляция земляных амбаров;

- капитальный ремонт и замена нефтепроводов и водоводов, внедрение их антикоррозионной защиты;
- оснащение бригад подземного и капитального ремонта скважин специальным оборудованием для предотвращения разливов жидкости;
- контроль технического состояния эксплуатационных колонн скважин на наличие нарушений и заколонных перетоков;
- герметизация эксплуатационных колонн скважин, доподъем цемента за кондуктором и эксплуатационной колонной;
- спуск при бурении дополнительных (промежуточных) кондукторов;
- повышение долговечности скважинного оборудования с использованием защитных покрытий, пакергильз, протекторной защиты, ингибиторов коррозии, катодной защиты обсадных колонн скважин;
- строятся системы утилизации осадков на водозаборных сооружениях.

Кроме перечисленных мероприятий, с целью защиты подземных вод предприятиями ОАО «Татнефть» проводятся работы по внедрению металлопластмассовых труб, выполняется внутреннее антикоррозийное покрытие труб. Для предотвращения загрязнения открытых водоемов нефтью в случае отказов в системе нефтепроводов в работоспособном состоянии поддерживаются нефтеулавливающие устройства и биопруды, стационарные боновые заграждения, продолжается целенаправленная работа по повышению надежности работы нефтепромыслового оборудования и сооружений.

В Альметьевском муниципальном районе также проводятся работы по благоустройству и расчистке русел водотоков – в 2006 г. такие виды работ были выполнены на пр. Степной Зай и Нариманка.

**Состояние земель.** Большую часть территории земельного фонда Альметьевского муниципального района занимают земли сельскохозяйственного назначения (59%). Несмотря на такое соотношение, основное влияние на состояние земельных ресурсов Альметьевского муниципального района оказывает производственная деятельность объектов нефтяной промышленности.

Был проведен сравнительный анализ данных о содержании тяжелых металлов в почвах, залегающих над нефтяными месторождениями (Ромашкинским, Ново-Елховским и рядом других) и на удалении от них. Содержание тяжелых металлов в почвах непосредственно над месторождениями и на удалении от них незначительно. Исключение составляют медь, молибден и ртуть, концентрация которых над нефтяными месторождениями в 1,4-2 раза и 2,5-3 раза больше нормы. Содержание свинца, кадмия и мышьяка, наоборот, над нефтяными месторождениями, хотя и незначительно, но

меньше.

Кроме того, в пределах Ромашкинского и других месторождений в почвах обнаруживаются комплексные геохимические аномалии, представленные железом, барием, ванадием, кобальтом, скандием, литием, а в растениях под воздействием повышенных концентраций тяжелых металлов местами наблюдается геохимический (металлоиндуцированный) стресс.

Суммарное среднее содержание нефтепродуктов в различных типах черноземных почв Альметьевского муниципального района составляет 11,3 г/кг. По рассчитанному геохимическому показателю почвы Альметьевского муниципального района могут быть отнесены к умеренно загрязненным.

Анализируя результаты исследования проб почвы по санитарно-химическим показателям, можно отметить, что лишь в одной из 260 проб наблюдается несоответствие гигиеническим нормативам на нахождение тяжелых металлов. По всем остальным параметрам, в том числе по нахождению пестицидов, отобранные пробы соответствовали гигиеническим нормативам. Необходимо отметить, что за последние годы в Альметьевском муниципальном районе значительно сократились площади земель, загрязненных и поврежденных в результате нефтедобычи. Уменьшилось количество прорывов в результате использования металлопластмассовых труб; снижены площади изъятия земельных участков под скважины. Происходит увеличение числа скважин в кусте. Разработана и согласована с Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан технология регламентов процессов утилизации жидких и твердых отходов бурения и ремонта скважин. С целью снижения воздействия процесса нефтедобычи на почву совершенствуется техника и технология буровых работ.

Также вредное воздействие на состояние земель оказывает ряд других факторов - загрязнение сточными водами, сетью транспортных магистралей с интенсивными транспортными потоками, разрушение в ходе проведения землеройных работ при вертикальной планировке, сооружении временных подъездных дорог, строительстве подсобных помещений, прокладке инженерных коммуникаций.

Кроме этого, негативное воздействие на состояние земельных ресурсов оказывают такие геологические процессы, как оврагообразование, эрозия, подтопление, абразия берегов, обрушения на склонах и др. Эрозия является главным фактором деградации почв. Главная причина ее возникновения заключается в нарушении организации агроландшафта – неправильном соотношении площадей пашни, лугов и лесных угодий.

В настоящее время 97,1 тыс.га, или 36% площади Альметьевского муниципального района распахивается. Земли района характеризуются значительной эродированностью пашни – 59,6%.

Подверженность эрозионным процессам связана, главным образом, с малой облесенностью пашни и значительными уклонами, а также распашкой значительной части сельхозугодий и несоблюдением агротехнических приемов. В целях повышения естественного плодородия и защиты почв от эрозии в районе осуществляются мероприятия по посадке лесозащитных насаждений.

Наконец, негативное воздействие на состояние земельных ресурсов оказывают карьеры по разработке месторождений нерудных полезных ископаемых, занимающие в Альметьевском муниципальном районе площадь 328,34 га

Радиационная обстановка. Образование большого количества радиоактивных отходов при добыче нефти (в основном, соли радия-226 и радия-228) на поверхностях труб, штангах, запорной арматуре, в резервуарах-отстойниках и прочем оборудовании может иметь опасные последствия для экологической обстановки Альметьевского муниципального района.

Радиоактивные отходы, образующиеся при нефтедобыче, хранятся на территории товарных парков НГДУ. Вопросами их переработки занимается институт «ТатНИПИнефть».

Переработка больших объемов нефтешламов, загрязненных радием-226, по-прежнему не решена, а хранение и накопление данных нефтешламов несет определенную угрозу загрязнения окружающей среды.

Следует отметить, что загрязнение окружающей среды радионуклидами также происходит при авариях и прорывах нефтепроводов, когда нефть выливается на грунт, а порой и в водоемы. В результате получаются очаги радиоактивного загрязнения.

В 2002 г. продолжалась работа по санитарной паспортизации объектов источников неионизирующего излучения. За 2002 г. увеличилось количество поднадзорных радиотехнических объектов, в основном, за счет введения в эксплуатацию новых базовых станций сети сотовой связи. Всего по Республике Татарстан на учете состоит 766 объектов, из них в г. Альметьевске и районе – 60, что свидетельствует об увеличении источников в 1,5 раза.

Необходимо отметить, что согласно принятой мировой классификации в настоящее время территория Республики Татарстан относится к категории условно-безопасной, однако опасность наличия радиоизотопов нужно учитывать при строительстве, выборе строительных материалов, использовании вод и др.

#### 4. Существующее состояние и развитие на перспективу

Численность населения является одним из важнейших показателей для расчета характеристик системы санитарной очистки.

Прогноз численности населения (согласно данным исполнительного комитета Альметьевского района и генеральным планам г.Альметьевск и сельских поселений) на период с 2014 по 2035 гг. представлен в таблице 4.1. Прогноз предполагает увеличение числа жителей.

Существующая численность населения 201,4 тыс.чел., на первую очередь общая численность населения района по прогнозу составит 202,6 тыс.чел., на расчетный срок – 203,6 тыс.чел.

При этом, увеличение числа жителей предполагается только в г.Альметьевск (на 1 первую очередь на 7,9 тыс., на расчетный срок – на 3,4 тыс.чел.), а в городском поселении Нижняя Мактама и сельских поселениях предполагается сокращение численности.

В таблице 4.2 представлена характеристика жилищного фонда Альметьевского района по данным статистического отчета исполнительного комитета Альметьевского района.

Данные по обеспеченности населенных пунктов района основными объектами социально-бытового назначения на данный момент, а также прогноз на I очередь и расчетный срок приведены в таблицах 4.3, 4.4, 4.5 и 4.6.

Источник информации – генеральные планы сельских поселений и г.Альметьевска.

На территории Альметьевского района действует 35 садово-огороднических товариществ (СОТ) с общим количеством участков 8684.

В таблице 4.7 представлена характеристика СОТ с разбивкой по населенным пунктам, около которых располагаются садовые товарищества.

Улично-дорожная сеть Альметьевского района представлена автодорогами федерального значения, дорогами территориального значения, муниципальными городскими и сельскими дорогами, ведомственными автодорогами, тротуарами.

Общая протяженность дорожной сети Альметьевского района 2055 км, общая площадь тротуаров – 525,3 тыс.м<sup>2</sup>. Подробная характеристика улично-дорожной сети представлена в таблицах 4.8 и 4.9.

Зеленые насаждения общего пользования в Альметьевском районе представлены лесопарками, скверами, территориями вокруг прудов, родников и памятников.

Информация по зеленым насаждениям, предоставленная администрацией района, представлена в таблице 4.10.

Таблица 4.1 Динамика изменения численности населения Альметьевского муниципального района

№	Населенный пункт	Численность населения, чел.
---	------------------	-----------------------------

п/п		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035гг.
1	г.Альметьевск	149894	157809	161254
	ГП Нижняя Мактама	11689	10831	9923
2	ПГТ Нижняя Мактама	10077	9225	8303
3	с.Тихоновка	1612	1606	1620
	Абдрахмановское СП	1 722	1 420	1 419
4	с.Абдрахманово	1722	1420	1419
	Аппаковское СП	737	585	512
5	с.Аппаково	374	288	255
6	с.Ильтень-Бута	354	291	252
7	д.Владимировка	1	1	1
8	д.Рождественка	8	5	4
	Альметьевское СП	691	655	611
9	пос.Молодежный	544	550	526
10	с.Дербедень	144	104	84
11	с.Бутинское лесничество	3	1	1
	Багряж-Никольское СП	291	274	183
12	д.Дальняя Ивановка	229	209	134
13	д.Багряж-Никольское	57	63	47
14	д.Малый Багряж	5	2	2
	Борискинское СП	593	582	529
15	с.Борискино	422	420	412
16	с.Добромыш	160	153	109
17	пос.Березовка	11	9	8
	Бишмунчинское СП	982	882	829
18	с.Бишмунча	914	761	716
19	д.Ак-Чишма	7	95	91
20	д.Кама-Елга	50	14	14
21	пос.Бахчисарай	11	12	8
22	пос.Кзыл-Кичу	0	0	0
	Бутинское СП	376	230	191
23	с.Бута	376	230	191
	Васильевское СП	540	383	339
24	с.Васильевка	470	326	287
25	д.Улаклы Чишма	70	57	52
	Верхнемактаминское СП	1102	878	812
26	с.Верхняя Мактама	1095	874	808
27	д.Туктар	7	4	4
	Верхнеакташское СП	861	576	514
28	с.Верхний акташ	861	576	514
	Ерсубайкинское СП	537	494	417

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035гг.
29	с.Ерсубайкино	493	441	366
30	с.Новая Елань	44	53	51
	Елховское СП	881	811	790
31	с.Елхово	881	811	790
	Калейкинское СП	1763	1611	1579
32	с.Калейкино	1726	1600	1569
33	д.Сабанче	37	11	10
	Клементейкинское СП	529	513	463
34	с.Клементейкино	407	396	351
35	д.Багряж	91	82	81
36	д.Новая Чишма	24	29	25
37	д.Полянка	7	6	6
	Кама-исмагиловское СП	675	605	546
38	с.Кама-Исмагилово	675	605	546
	Кичуйское СП	782	617	509
39	с.Кичуй	575	442	402
40	д.Нагорное	207	175	107
	Кичучатовское СП	919	745	736
41	с.Кичучатово	919	745	736
	Кузайкинское СП	701	588	528
42	с.Кузайкино	701	588	528
	Кульшариповское СП	1674	1197	1181
43	с.Кульшарипово	1674	1197	1181
	Лесно-Калейкинское СП	2020	1909	1851
44	п.ж/д станции Калейкино	2002	1892	1841
	п.ж/д станции			
45	Кульшарипово	18	17	10
	Маметьевское СП	1528	1206	1092
46	с.Маметьево	777	601	551
47	с.Чупаево	750	603	539
48	п.Самарканд	1	2	2
	Миннибаевское СП	1783	1559	1478
49	с.Миннибаево	1051	864	810
50	ст.Миннибаево	732	695	668
	Нижнеабдуловское СП	870	738	676
51	с.Нижнее Абдулово	820	688	638
52	д.Кзыл Кеч	50	50	38
	Новокашировское СП	1990	1737	1698
53	с.Новое Каширово	1681	1429	1419

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035гг.
54	с.Бикасаз	171	150	133
55	д.Ак-Чишма	67	75	67
56	д.Болгар-1	71	83	79
	Новонадыровское СП	1489	1193	1175
57	с.Новое Надырово	1489	1193	1175
	Новоникольское СП	802	961	1450
58	с.Новоникольск	527	629	923
59	д.Иштирияк	9	10	6
60	п.Сосновка	89	196	418
61	п.Хазовка	0	0	0
62	с.Холодная поляна	64	50	42
63	п.Поташная поляна	52	37	31
64	п.Малый Шуган	13	9	8
65	п.Каменка	2	1	1
66	п.Болтаево	9	6	6
67	п.Завод	37	23	15
	Новотроицкое СП	1066	1128	1077
68	с.Новотроицкое	982	1047	1001
69	д.Шегурча	84	81	76
	Сиренькинское СП	581	516	457
70	д.Чувашское Сиренькино	363	316	296
71	д.Кителга	125	102	78
72	д.Русское Сиренькино	93	98	83
	Старомихайловское СП	741	591	530
73	с.Старая Михайловка	244	164	160
74	д.Ирекле	245	182	167
75	д.Наратлы	62	75	66
76	д.Юкале	47	42	34
77	д.Байлар	23	7	6
78	д.Гульбакча	2	2	2
79	д.Болгар-2	54	55	47
80	д.Мугезле-Елга	51	46	31
81	с.Каськи	13	18	17
	Старосуркинское СП	1146	973	878
82	с.Старое Суркино	863	698	671
83	с.Новое Суркино	283	275	207
	Сулеевское СП	1666	1221	1007
84	с.Сулеево	737	692	566
85	с.Новая Михайловка	374	193	149

№ п/п	Населенный пункт	Численность населения, чел.		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035гг.
86	с.Урсалабаш	367	206	182
87	д.Салкын Чишма	22	20	15
88	д.Шарлама	166	110	95
	Русско-Акташское СП	4446	3870	3805
89	с.Русский Акташ	4300	3734	3663
90	ст.Акташ	146	136	142
	Тайсугановское СП	1264	1124	1113
91	с.Тайсуганово	1264	1124	1113
	Ямашинское СП	860	714	665
92	с.Ямashi	802	636	610
93	с.Рокашево	32	34	30
94	д.Красная Горка	26	44	25
	Ямашское СП	1232	848	768
95	с.Ямаш	729	533	450
96	с.Зай-Чишма	289	191	153
97	д.Нолинка	128	73	70
98	д.Березовка	34	28	70
99	пос.Петровка	52	23	25
	ИТОГО населения:	201423	202574	203585

Таблица 4.2 Характеристика жилищного фонда  
Альметьевского района

Населен ный пункт	Обща я площ адь, тыс.м <sup>2</sup>	В том числе:			Оборудовано, тыс.м <sup>2</sup>			
		МКД	ИЖ С	Прочие (общежития)	водопровод	отопление	водоотведени е	Горячес кий водоснабжени е
г.Альме тьевск	3575, 9	2866,8	680,8	28,3	3488,2	3533,6	3476,1	3464, 4
Альметьевский район	1349, 8	359,8	986,2	3,8	1013,4	1305,1	996,7	751,5

Таблица 4.3 Существующее положение по обеспеченности сельских поселений Альметьевского района объектами социально-бытового назначения.

№ п/п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- рь-ные учреж- дения, мест	Общеоб- ра- зователь- ные школы, мест	Амбула- торно- поликли- ники, вическо- е учрежде- ние мест	Клубы, Библио- теки, Дома культуры, томов мест	Мага- зины, кв.м. торг. площадь	Предп- риятия бытового обслу- жива- ния, рабо- ства	Пре- дпри- ятие я, мест рабо- ства	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га	
3	с.Абдр ахман ово	55	420	31	360	12,9	209,1	48	0	1	1
	Аппак овское СП	20	380	0	22	0	150	12,2	61,6	0	0
4	с.Анна ково	20	320	11	150	4	31,6	0	1	1	0,7
5	с.Ильт енъ- Бута	0	60	11			8,2	30			0,8
6	д.Влад имиро вка										0,3
7	д.Рож дестве нка										0,1

№ п/п	Населе- нnyй пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ническо- е учрежде- ние,	Клуб ы, Аптеки , объект учрежде- ния, посел./с- M	Библио- теки, Дома культ- уры, мест	Мага- зины, кв.м. тыс.	Банк и, мест	Предп- риятия бытов ого обслу- жива- ния, мес- т	Пре- дпри- ятия я	Огде - лены и, а- зат- вания, рабо- ст	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га	
8	пос.М- олодежный	55	225	0	22	0	360	6,6	56	0	0	0	2,2
9	9 с.Дерб- едень	55	225		11		300	6,6	40		0	1	1,3
10	с.Бути- нское леснич- ество				11		60		16				0,9
11	Багря- ж- Никол- ьское СП	0	100	0	22	0	260	4,9	108,9	0	0	1	1,5
	д.Даль	0	100		11		200	4,9	95,9		1	1	0,4

№ п/п	Населе- ний ный пункт	Детски- е е дополко- льные	Общеоб- ра- зователь- ные	Боль- ницы, кофей- ки, учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ни	Аптеки и объект	Клубы, Дома культуры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. площад-	Банк и, мест	Предп- рия- тия бытово- го	Предп- рия- тия я	Отде- лени- я	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га
11	Ивано- вка													
12	д.Багр- яж-													
13	Никол- ьское													
14	д.Мал- ый Баяр- ж													
15	Борис- кинско- е СII													
	с.Бори- скино													
	с.Добр- омыш													

№ п/п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- льные	Общеоб- ра- зователь- ные	Амбула- торно- поликли- ниче- ские	Боль- ническо- е	Аптеки , объект учрежде- ния, мест	Клубы, Дома культуры, урсы, мест	Библио- теки, тыс. томов	Мага- зины, кв.м.	Предп- рия- тия бытового обслу- жива- ния,	Предп- рия- тия быва- щего места	Отде- лени- я, связи , объе- кт	Пол- и- чел	Клад- бища, га
16	пос.Без- рековка	11	11	11	11	11	60	60	60	28	28	28	28	28
	Бишмунчин- ское СП	40	480	0	32	0	250	8,1	155,4	0	0	0	1	1
17	с.Бишмунча	40	480		21		250	8,1	103,4			1	1	5,6
18	д.Ак-Чишмаз									32				0,3
19	д.Кама-Елга				11					20				0,3
20	пос.Бахчисарай													
21	пос.К3													

№ п/п	Населе- нnyй пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения,	Амбула- торно- поликли- ники	Боль- ническо- е учрежде- ние, мест	Аптеки , объект учрежде- ния, посещ./с м	Клубы, Дома культуры, Мест	Библио- теки, тыс. кв.м.	Мага- зины, торг. пл	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- ния, рабо- ст	Отде- лени- я и, мест	Банк и, заня- тия, рабо- ст	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га
22	Бутин- ское СП	0	60	0	11	0	60	5,4	46	0	0	0	0,9
22	с.Буга	0	60	11			60	5,4	46			0	0,9
23	Васил- ьевско- е СП	20	80	0	11	0	200	9,3	30	0	0	1	1,4
23	с.Васи- льевка	20	80		11		200	9,3	30			1	1,3
24	д.Улак- лы Чицм- а												0,1
	Верхн- емакта МИНСК	40	192	0	21	0	100	8,8	334	0	0	0	1,7

№ п/п	Населе- нийный пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения, мест	Общесо- браватель- ные школы,	Амбула- торно- поликли- ники, боль- ническо- е учрежде- ние, мест	Аптеки '	Клубы, Библио- теки Дома культуры, урьи, мест	Магази- ны, кв.м. питомов торг. пло-	Предпри- ятия при- бытового обслу- жива- ния, рабо- чих мест	Предпри- ятия при- бытового обслу- жива- ния, рабо- чих мест	Отде- ления и, мест	Поли- ция, члены связи, общест- венных орга- нов	Клад- бища, га	
25	с.Верх- няя Макта	40	192			21		100	8,8	334		0	1,7
26	д.Тукт- ар												
	Верхн- якта школь- ное СП	20	162	0	21	0	150	9,2	75	0	0	1	3
27	с.Верх- ний акташ	20	162			21		150	9,2	75		1	3
	Ерсуб- айкинс- кос СП	0	180	0	22	0	100	8,3	56,1	0	0	0	0,7

№ п/п	Населе- нnyй пункт	Детски- е дошко- рь- зова- тель- ные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ни- ческо- е объект учрежде- ние, мест	Клубы, Библио- теки, Дома культуры, томов мест	Магази- ны, кв.м. торг. площадь	Предп- риятия бытового обслу- жива- ния,	Отде- лени- я и, мес- т	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га
28	с.Ерсу- байки но	0	180	11	100	8,3	56,1		1 0
29	с.Нова- я Елань			11					0,7
30	Елхов- ское СП	75	464	0	50	1	0	10,5	302,4 20
	с.Елхово	75	464	0	50	1	0	10,5	302,4 20
	Калей- кинско- е СП								
31	с.Кале- йкино	40	504	0	25	0	200	10,9	117,1 0 0 0 1 2,1
32	д.Саба- нис								0 1 1,7 0,4



№ п/п	Населен- ный пункт	Детски- е	Общеоб- ра- зователь- ные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ни	Клубы, Боль- ническо- е	Аптеки , объект учрежде- ния, посещ./с м	Мага- зины, кв.м.	Банк и, обслу- жива- ния, мес	Предп- рия- тия бытово- го обслу- жива- ния, рабо- ст	Предп- рия- тия бытово- го обслу- жива- ния, рабо- ст	Пол- и- чел	Клад- бища, га	
37	Исмаилово	-	17	100	11		200	10,5	58		1	1	7,6
38	Кичинскоско	СП	40	240	0	22	0	300	6,4	206,5	0	0	0
39	д.Нагорное	Киччи	40	240		11		200	6,4	123,5		0	1
40	Кузай	Киччаговское СП	55	150	0	21	0	200	6,9	92	0	0	1
			55	150		21		200	6,9	92		0	1
			20	320	28	45	1	200	12,9	94,1	0	8	1
											1	1	0,7

№ п/п	Населе- ний ный пункт	Детски е дошко ль-ные учреж- дения, мест	Общеоб- разователь- ные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Клуб ы, Дома культуры, томов	Мага- зины, торг. пл.	Банк и, мест	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- ния, рабо- ст	Отде- лени- я и связи объе- кт	Клад- бища, га
41	с.Кузя- йкино	20	320	28	45	1	200	12,9	94,1	8
										1
										1
										0,7
42	Куль- шарипов- ское СП	90	360	0	21	0	200	9,3	202,1	0
										1
										1
										0
										3,8
43	с.Куль- шарип- ово Лесно- Калей кинско- е СП п.Ж/Д	90	360	21		200	9,3	202,1	0	1
										1
										1
										0,5



№ п/п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения, мест	Общеоб- разова- тельни- ческое учрежде- ние,	Амбула- торно- поликли- ки	Клубы, Библио- теки дома культуры, томов	Магази- ны, тиа- тиры кв.м.	Предпри- ятия бытового обслу- жива- ния, рабо- чих мест	Отде- лени- я, связи , объе- кт	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га			
					посещ./с м	Мес- т							
48	с.Минибаево	90	192	21		150	11,5	384,6	60	0	1	1	3,5
49	ст.Минибаево	35	150	11		80	5,6	53,5	0	0	1	1	1,1
	Нижне- абдуло- вское СП												
50	с.Нижнес.Абдулово	0	0	0	0	300	8,9	46	150	0	0	0	2,6,6
51	д.Кзыл									10			1 0,2



№ п/п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения,	Общеоб- разова- тельны- е места	Амбула- торно- поликли- ники	Аптеки	Клубы, Дома культуры, Урны, Места посещ./с	Библио- теки, тыс. кв.м.	Магази- ны, тиа- лит	Банк и, обслу- жива- ния, мес- т	Предп- рия- тия	Предп- рия- тия	Отде- лени- я, связы- ние, объе- кт	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га
56	с.Ново- е Надыр- ово													
57	Новониколь- ское СП	25	220	0	22	0	180	11,7	81	0	0	0	1	1
58	с.Никол- ьск	25	220	11			150	7,2	81	0	0	1	1	1,2
59	д.Иш- иряк													0,1
60	п.Сосн- овка											0		
	п.Хазо- вка													

№ п/п	Населе- нnyй пункт	Детски- е допол- зование-	Общеоб- ра- зова- тель- ные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ни	Клубы, Библио- теки, Дома культуры, томов мест	Мага- зины, кв.м.	Предп- рия- тия бытового обслу- жива- ния, мес	Предп- рия- тия бюро по делам рабо- ты	Отде- лени- я, связ- , объе- кт	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га			
61	с.Холо- дная поляна				11		30	4,5			0,1			
62	п.Пога- шная поляна													
63	п.Мал- ый Шуган										1,9			
64	п.Каме- нка										0,3			
65	п.Болт- аево													
66	п.Завод													
	Ново- роицк ое СП	55	500	0	32	0	200	9,3	307,5	0	0	1	1	2,5

№ п/п	Детски е дополко льные учреж дения, мест	Общеб ра- зователь ничи, - ные койка школы, мест	Амбула- торно- поликли	Клуб ы, Библио теки, Дома культ уры, мест	Мага зинь, кв.м. томов	Предп ри- ятия бытов ого обслу жива- ния, мес	Предп ри- ятия банк и, мест	Предп ри- ятия ленн я, связ и, рабо- ст	Предп ри- ятия банд и, связ и, рабо- ст	Предп ри- ятия ленн я, связ и, рабо- ст	Клад- бища, га
67	с.Ново троицк ое	55	500	21	200	9,3	307,5	0	1	1	2,2
68	д.Шег урча			11							0,3
	Сирен ькинко е СП	0	180	0	22	0	260	6,7	210	0	0,9
69	д.Чуваш ское Сирен ькино	0	180	11		200	6,7	210	0	1	1,0,5
70	д.Ките лга			11		60			0		0,4
71	д.Русс кое								0		

№ п/п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения,	Общесоб- ратель- нице	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы, Дома культуры, спортивные клубы,	Библио- теки, зины, кинотеатры, театры, магази-	Магази- ны, тия, пит- торг. а- кции, мест	Предпри- ятия бытового обслу- жива- ния, рабо- чих мест	Огде- лени- я, связь- ства, обще- ст	Пол- и- ция, члены клад- бища, га
72	Старомихайловско е СП	с.Старая Михайловка			21		30		1	1
73	Лес	л.Ирек	20	320			200	6,9	14	2,5
74	Л.Нара	тлы								1
75	Л.Юка									
76	Л.Байлар									2,2
77	Л.Гульбакча									1,8
										1,5

№ п/п	Населе- нний пункт	Детски- е дошко- рь	Общеоб- разователь- ные учреж- дения, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы, Больни- ческо- е учрежде- ние, посеч./с	Библио- теки, куль- турных объек- тов, учили- щ, мест	Мара- зинки, КВ.М. томов	Предп- риятия бытового обслу- жива- ния, рабоч.	Пре- дпри- ятия я, мест	Оде- ленни- я, связи , объе- кт	Пол- и- ция, чел	Клад- бища, га
78	д.Болгар-2											2
79	д.Муге- зле- Елга											1,8
80	с.Кась- ки				11							
	Старос- уркинс- кое СП			40	344	0	32	0	260	11,2	217,2	0
81	с.Стар- ое Сурки- но			40	264		21		200	11,2	120,5	1
82	с.Ново- е Сурки			80		11		60		96,7		0,7

№ п/п	Детски е дошко ль-ные учреж дения, мест	Общеоб ра зователь ницы, школы, мест	Амбула торно- поликли	Клуб ы, Дома культ уры, мест	Библио теки, кв.м. томов	Мага зины, торг. пл.	Банк и, а- ния, раб.ме ст	Предп рия тия бытов ого обслу жива ния,	Пол и- ция, чел	Клад- бища, га					
83	Суевс кое СП	72	460	0	54	0	500	23,8	161,8	0	0	0	1	1	11,8
	с.Суле ево	35	460		21		250	11,9	99,8	0	0	1	1	1	4,5
84	с.Нова я Михай ловка	20			11		50		19					1,5	
85	с.Урса лабаш	17			11		150	4,8	29					4,3	
86	д.Салк ын Чишм а						11		50	7,1	14			0,4	
87	д.Шар лама													1,1	

№ п/п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения, МССТ	Общеоб- ра- зователь- ные кошки школы, мест	Амбула- торно- поликли- ни	Клубы, Дома культуры, Урны, мест	Библио- теки, тыс. кв.м.	Магази- ны, зины, торг. пло-	Предпри- ятия бытового обслу- жива- ния, мес	Предпри- ятия и, мест- жий- ния, мес	Предпри- ятия и, связы- емых объес- кт	Клад- бища, га					
88	с.Русский	Акташ	270	750	17	61	0	220	30,8	626	182	0	0	1	7	4,1
89	ст.Акташ															
90	Тайсугановск	Тайсугановск	55	200	0	21	0	200	8,1	132	0	0	0	1	1	8
	оe СП															
	с.Тайсаново		55	200		21		200	8,1	132	0			1	1	8
	Ямашинское		40	320	0	35	0	200	7,3	449,5	0	0	0	1	1	3,1

№ п/п	Населе- нnyй пункт	Детски- е дошко- льные учреж- дения, мест	Общеб- ра- зователь- ничи- еское учрежде- ние, мест	Амбула- торно- поликли- ки	Аптеки , объект учрежде- ния, мест	Клубы, Дома культуры, Урны, мест	Библио- теки, тыс. кв.м.	Магази- ны, торг.пл.	Предпри- ятия бытового обслу- жива- ния, рабо- ст	Пред- при- ятия и, мест	Банк- я, а- ния, мес- т	Лени- и, связь- , обще- ст	Пол- и- чел	Клад- бища, га
91	с.Ямаши	40	320	0	35		200	7,3	449,5			1	1	1,9
92	с.Рокашево													1,2
93	д.Красная Горка.													
94	Ямашское СП	35	218	0	35	0	180	11,8	144,5	0	0	1	1	4,4
95	с.Ямаша	35	218		11		100	7,8	144,5			1	1	1,4
96	с.Зайчишма				11		80	4						1,2
	д.Нолинка				13		0							0,6

№ п/п	Населе- ний ный пункт	Детски- е	Общесо- общество- льные	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы, Боль- ническо- ые	Библио- теки, Дома	Мага- зины, кв.м.	Предп- рия- тия	Пре- д- при- ятий	Отде- лени- я	Пол- и- ческих	Клад- бища,	
97	д.Бере- зовка												0,5
98	пос.Пе- тровка												0,7
	ИТОГ	2114	12069	70	1313	2	8060	419,1	7613, 3	460	13	2	38
	О												176,7

Таблица 4.4 Прогноз обеспеченности сельских поселений Альметьевского района объектами социально-бытового назначения на I очередь (2020 год).

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общее брата зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кош ка	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, Дома культ уры, мест	Ап теки, и, объ ект	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины	Предпр иятия при бытово го обслуж ки,	Бан ки, пит и- зации, вания, раб.мес	Отд е- лени я и, объе кт	Кла д- би ща, га	
	ГП Нижняя Мактама	662	1794	25	305	0	450	64,9	3254, 2	0	103	0	3	0
1	ПТ Нижняя Мактама	500	1474	25	294		450	55,3	2768		103	2		35
2	с.Лихон овка	162	320		11				9,6	486,2			1	
	Абдрахм ановское СП	55	420	0	31	0	360	12,9	426	48	10	0	1	0,4
3	с.Абдра хманово	55	420		31			360	12,9	426	48	10	1	0,4
	Аппаков ское СП	20	380	0	22	0	150	12,2	174,6	0	8	0	1	1,8
4	с.Аппак ово	20	320		11		150	4	87,6		8	1	1	0,7
5	с.Ильтен	0	60		11			8,2	87					0,8

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль -ные учре ждени я, мес т	Общее бр- зовател ь-ные школы, мест	Бол ьни цы, кошк и, мест	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./мес	Клуб ы, Дома о-теки, культ урны е, мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага- зины ,	Предпр и- я- тия при бытово го обслуж ки,	Пре- дл- я- тия при бытово го обслуж ки,	Отда- е- лени я связ и, обще ст	Кла- д- би- ща, га
6	б-Бута д.Влади мировка											0,3
7	д.Рожде ственка											0,1
	Альметь евское СП	55	225	0	22	0	360	6,6	196	0	0	1
8	пос.Мол одежны й	55	225		11		300	6,6	165			2,2
9	с.Дербед енъ				11		60		31			1,3
1	с.Бутинс кое									1	1	0,9
0	0 лесниче ство											
	Багряж-	6	100	0	18	0	260	4,9	115,9	0	0	1,5

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общее брата зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кой ка	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, дома и, объект	Библи отеки, культ уры, мест	Мага зины	Предпр иятия	При бытово го обслуж ки,	Бан к, мес	Отд е- лени я	Пол и- чел ьшия, объе кт	Кла д- би ща, га
1	д.Дальня я	6	100		11			200	4,9	95,9			1	0,4
1	Ивановка за													
1	д.Багряж													
1	-													
2	Никольс кое													
1	д.Малый Бориски													
3	Бориски ское СП													
1	с.Бориск ино													
4	с.Добро													
1														0,6



№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общее бр- зовател ь-ные школы, мест	Бол ьни цы, кош ка	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, Дома и, культ урных мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага- зины ,	Предпр и- ятий при бытово го обслуж ки,	Пол и- чи- тель ства	Отд е- лени я	Кла д- би ща, га	
2	с.Бута	15	60		11		100	5,4	69			1	0,9
	Васильев ское	20	80	0	11	0	200	9,3	115	0	0	1	1,4
2	с.СП												
2	с.Васильев ское	20	80		11		200	9,3	98			1	1,3
3	Л.Улакл ы												
2	Чиншина								17				
	Верхнем актамин ское СП												
2	с.Верхня я Мектема	40	192	0	21	0	150	8,8	334	0	0	1	1,7
5	Л.Туктар						21	150	8,8	334		1	1,7
2													

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие долг	Общее бр- зовател	Бол ь- ниц	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие,	Клуб ы, Дома и, кульг урные мест	Библи отеки, тыс. томов	Мара зинны ,	Предпр и-ятия	Отд лени е-	Кла д- би ща, га
		ки -ные учре ждес ния, мест	школы, мест	кой ка	посещ./см	тыс. мест	кв.м.	мес	бытово го обслуж ки,	бан я мес	пол и- чес кая объе кт
	Верхнеа кташско е СП	20	162	0	21	0	150	9,2	173	0	0
2 7	с.Верхн ий акташ	20	162		21		150	9,2	173		1
	Ерсубай кинское СП	20	180	0	22	0	150	8,3	132,1	0	0
2 8	с.Ерсуба йкино	20	180		11		150	8,3	132,1		1
2 9	с.Новая Елань				11					0	1
3 0	Елховск ое СП	75	464	50	50	1	150	10,5	302,4	20	2
	с.Елхово Калейки	75	464	50	50	1	150	10,5	302,4	20	2
		120	504	50	25	0	310	12,9	483,1	0	11
										0	1
											2,1

№ п/ п	Насел енный пункт	Детс кие дош коль ные учре ждени я мест		Общео бразо ватель ные школы, мест	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, дома и, объ ект	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины ,	Предпр иятия бытово го обслуж ки- вания, раб.мес т	Пре дпри ятий я пит и- зации, раб.мес т	Отд е- ленни я мес т	Пол и- ция, чел кг	Кла д- би ща, га
		Детс кие дош коль ные учре ждени я мест	Бол ьши ны и, кот ка										
3	с.Калейк ино	120	504	50	25								
3	д.Сабан че												
3	Клеменст оейкинск ое СП	20	320	0	16	0	230	8,8	167	0	0	1	1
3	с.Клеме сто	20	320		11		200	8,8	130			1	1,2
3	д.Багряж				5		30	37					0,4
3	д.Новая Чишма												0,3
3	д.Полян ка												0,7

№ п/ п	Насел енный пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждес тия, мест	Общео бра- зовател ьные школы, мест	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие, мест	Клуб ы, Дома культ уры, мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага- зины ,, кв.м.	Предпр и-ятия при д- я- тия пит а- ния, пл	Предпр и-ятия бытово го обслуж к- и- вания, раб.мес	Отгл е- лены ки, мес т	Пол и- чел к	Кла д- би ща, га	
3	с.Кама- ково	Исмагил СП	17	100	0	11	0	200	10,5	58	0	0	1
3	3	Кичуцк ое СП	17	100		11		200	10,5	58			1
3	8	с.Кичуцк	40	240	0	22	0	300	6,4	215,5	0	0	1
3	9	д.Нагор ное	40	240		11		200	6,4	123,5			1
4	0	Кичуцат овское СП	55	150	0	21	0	200	6,9	224	0	0	0,5
4	0	с.Кичуц агово	55	150		21		200	6,9	224			1

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре жде ния, мест	Общео бра- зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кото рый име ет ка	Амбула- торно- поликли- ническо е учрежден ие,	Клуб ы, дома культ уры, мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины ,	Предпр иятия бытово го обслуж ки,	Пре дпри ятия при я- тия пит и- вания, рабоч ест ва	Отд е- лени я и- чес твия и объе кт	Кла д- би ща, га	
4 1	с.Кузайк ино	Кузайки нское СП	320	78	45	1	200	12,9	176,1	0	8	1	0 1,5
4 2	с.Кульшар арипово	Кульшар иловско е СП	320	78	45	1	200	12,9	176,1		8	1	1 1,5
4 3	Лесно- Калейки нское СП	90	360	0	21	0	200	9,3	359,1	0	8	1	0 8,8
4 3	П.Ж/Д	П.Ж/Д	236	0	50	0	220	15,3	573,3	0	18	0	1 1,5
4 3	Калейки но	Калейки но	236	50			220	15,3	573,3		18	1	1 1,5

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ные учре ждени я, мест	Общео браза зовател ь-ные школы, мест	Бол ьни цы, ко ий ка	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, дома культ и, объ ект	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины ,	Предпр и-ятия бытово го	При д- я- тия при я- тия обслуж и- вания, раб.мес т	Отд е- лени я ки, мес т	Бан ки, мес т	Пол и- ция, чел кт	Кла д- би ща, га			
4	4	4	4	110	512	0	52	0	300	16,5	362	0	13	0	2	1	10,5
4	5	4	6	90	320		21		200	9,1	181		13		1	1	5,7
																	3,8
																	1,1
																	5,1
																	4

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общее брата зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кото рой ка	Амбула торно- поликли ническо е учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, дома и, объект	Библи отеки, культ уры, мест	Мага зины ,	Предпр и- ятий бытово го обслу жки, пит инг а- торг. пн	Предпр и- ятий бытово го обслу жки, пит инг а- торг. пн	Предпр и- ятий бытово го обслу жки, пит инг а- торг. пн	Предпр и- ятий бытово го обслу жки, пит инг а- торг. пн
4	ст.Минн ибаево	35	150		11		80	5,6	208,5	0	0	1
	Нижнеа бдуловс кое СП	0	0	0	0		300	8,9	221	150	0	0
5	с.Нижне Аблулов о						300	8,9	211	150		1
5	д.Кзыл Кеч								10			1
	Новока шировск ое СП	80	282	50	53	0	360	21,6	631,7	0	12	0
5	с.Новое Каширо во	60	282	50	31		300	16,5	538,7		12	
5	с.Бикаса	20			11		60	5,1	45			1,5

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль гные учре ждени я мест	Общео браза зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кото рой ка	Амбула торно- поликли ническо е учрежден ие, поселн./см	Клуб ы, дома культ урны х мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины ,	Предпр и-ятия бытово го обслу ж- ки, мес т	Предпр и-ятия бытово го обслу ж- ки и- вания, раб.мес т	Отд е- лени я связ и, объе кт	Кла д- би ща, га
									Пре д- д- и- я- тия при я- тия пит ки, а- ния, мес т	При быто го обслу ж- ки и- вания, раб.мес т	Пол и- ция, чел ект	
3	3											
5	д.Ак- чишма								23			0,4
5	д.Болгар -1				11				25			0,1
5	Новональ ыровско е СП	55	220	0	21	0	300	10,9	358,2	0	12	0
5	с.Новое Надыров о	55	220		21		300	10,9	358,2			1
	Новоник ольское СП	85	220	0	27	0	330	11,7	435	0	10	1
5	с.Новон икольск	55	220		11		300	7,2	268		6	
5	д.Интири як											0,1

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ные учре ждени я, мест	Общео бразо ватель ные школы, мест	Бол ьши цы, кото рой мест	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие,	Клуб ы, дома культ и, объ- ект	Библи отеки, культ уры, мест	Мага зины ,	Мага зин тия ,	Предпр и-ятия при бытово го	Предпр и-ятия при бытово го	Отд е- лени я ки, мес т	Пол и- ция, чел кт	Кла д- би ща, га
5	п.Сосно вка	30								127		4		
6	п.Хазовск о а													
6	с.Холод ная				16									
1	поляна													
6	п.Цюгаш ная													
2	поляна													
6	п.Малый Шуган													
3														
6	п.Камен ка													
4														
6	п.Болтае во													
5														
6	п.Завод													
6														

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общео бра зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кот ка	Амбула торно- поликли- ническо е, учрежден ие,	Клуб ы, дома и, объ ект	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины ,	Предпр иятия бытово го	Предпр иятия при я- тия ,	Бан ки, мес	Отд е- ленни я	Кла ди- би ща, га				
6	с.Новотр ойное	Новотро йское	СП	55	500	0	37	0	200	9,3	329,5	0	13	0	1	1	2,5
7	д.Шегур ча	Шегур чанская	СП	55	500		21		200	9,3	329,5		13		1	1	2,2
6	Сиреньк инкос	Сиреньк инкос	СП	0	180	0	22	0	260	6,7	247	0	22	0	1	1	0,9
9	д.Чуваш ское	Чуваш ское	СП	0	180		11		200	6,7	210		22		1	1	0,5
7	д.Кител' 0 а	Кител' 0 а	СП				11		60		23	0					0,4
7	д.Русско 1 е	Русское 1 е	СП							14		0					

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре ждени я, мест	Общео браза зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кой кай	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие,	Клуб ы, дома и, объ- ект	Библи отеки, культ уры, мест	Мага- зины, , кв.м.	Предпр и-я- тия при бытово го	Пре- д- при- ятие при быто вом	Бан ки, мес ты. томов	Пит пит и- зация, а- зар торг. пл	Кла- ди- би- ща, га
Сиреньк ино													
Староми хайловс кое СП	20	320	0	32	0	200	6,9	181	0	0	0	1	15,8
7 с.Старая 2 Михайл овка						21			43			1	1
7 3 д.Ирекп с	20	320					200	6,9	69			2,5	
7 4 д.Нарагы Б									23			1	
7 5 л.Юкале									15			2,2	
7 6 д.Байлар												1,8	
7 7 л.Гульба кча												1,5	

№ п/ п	Насел енный й пункт	Детс кие дош коль ные учре ждени я, мест	Общее брата зовател ьные школы, мест	Бол ьни цы, кото рой ка	Амбула торно- поликли- ническое учрежден ие,	Клуб ы, дома культ ура, мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага зины, , кв.м.	Предпр и-ятия при бытово го обслуж ки- ания, раб.мес т	Отд е- ленни я и- ции, и, объе кт	Пол и- ция, чел га
7	д.Болгар										
8	-2										
7	д.Мугез										
9	ле-Елга										
8	с.Каськи			11							
0											
8	Старосу ркинско е СП	40	344	0	32	0	260	11,2	305,2	0	0
1	с.Старое Суркино	40	264		21		200	11,2	208,5		
8	с.Новое Суркино	80		11			60		96,7		
2											
	Суевск о СП	72	460	0	54	0	600	23,8	366,8	0	13
8	с.Сулеев о	35	460		21		250	11,9	213,8		13
3					11		150		58		1
8	с.Новая	20									1,5

№ п/ п	Насел енный й пункт	Детс кие дош коль ные учре ждес ния, мест	Общео бра- зова- льные учре- ждес- ния, мест	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие, посещ./см	Клуб ы, дома и, объ- ект	Библи отеки, тыс. томов	Мага- зины ,	Мага- зины ,	Предпр и-ятия бытово го	Предпр и-ятия при я- тия пит	Бан ки, мес	Отд е- лени я и- зия, т	Кла- д- би- ща, га		
4	Михайл овка														
8	с.Урсала	17			11		1,50	4,8	62					4,3	
5	баш													0,4	
8	д.Салкы														
6	н Чипма														
8	д.Шарла				11		50	7,1	33					1,6	
7	ма														
	Русско- Актанск ое СП	312	950	87	61	0	390	30,8	1163	182	40	0	1	7	4,1
8	с.Русски	312	950	87	50		390	30,8	1120	182	40		1	7	4,1
8	й Акташ														
8	ст.Акта														
9	ш														
	Тайсуга новское СП	55	220	0	21	0	200	9	337	0	8	0	1	1	8

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ьные учре жде ния, мест	Общео бра- зовател ьные школы, мест	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие, посел./см	Клуб ы, дома и, объ- ект	Библи отеки, тыс. урсы, мест	Мага- зины	Предпр и- ятия	Прод бытово го обслуж ки,	Бан ки, мес	Отд е- ленни я	Пол и- ция, чел
9 0	с.Тайсуг аново	55	220	21	200	9	337	8		1	1	8
9 1	Ямашин ское СП	40	320	5	35	0	200	7,3	472,5	0	0	1
9 2	с.Ямаш ево	40	320	5	35	200	7,3	472,5			1	1,9
9 3	с.Рокаш ево											1,2
9 4	д.Красна я Горка											
9 5	Ямашск ос СП	45	218	0	35	0	210	11,8	311,5	0	0	2
9 6	с.Ямаш	35	218	11		100	7,8	290,5			2	1,4
9 7	с.Зай- чицма	10		11		80	4	21				1,2
9 8	д.Нолин ка			13		30						0,6

№ п/ п	Насел енны й пункт	Детс кие дош коль ные учре ждени я, мест	Общее брата льные учре ждени я, мест	Амбула- торно- поликли- ническое учрежден ие,	Бол ьни цы, школы, мест	Клуб ы, дома культ урь, мест	Библи отеки, тыс. томов	Мага- зины ,	Предпр и-ятия бытово го обслуж ки- вания, раб.мес т	Предпр и-ятия бытово го обслуж ки- вания, раб.мес т	Предпр и-ятия бытово го обслуж ки- вания, раб.мес т	Кла- д- би- ща, га
9	д.Березо вка											
9	пос.Петр овка											
ИТОГО	2614	12047	345	1323	2	9240	454,6	1433 1,2	460	329	2	39 192, 6

Таблица 4.5 Прогноз обеспеченности сельских поселений Альметьевского района объектами социального бытового назначения на расчетный срок (2021-2035 годы).

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- ль-ные учрежд- е-ния, мест	Общеоб- разова- тель- ные учрежд- е-ния, мест	Бол- ьни- ческо- е учрежде- ние, мест	Амбула- торно- поликли- ниче- ко-е учрежде- ние, мест	Клубы , Аптеки , объект	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. тыс.	Банк- и, мест	Пред- при- ятия бытово- го о- бслу- жива- ния, раб.мес- т	Отд- е- лени- я связ- и, объе- кт	Поли- -ция, чел	Клад- бища , га	
1	500	1474	25	294				450	55,3	2768		103	2	35
2	162	320	11						9,6	486,2			1	
	55	420	0	31	0	360	12,9	426	48	10	0	1	1	0,4

№ п/ п	Детски е	Общеб ра- зошко	Бол ь- ници иц	Амбула- торно- поликли	Клубы	Библ ио- теки, дома культу ры, мес т	Мага- зины, кв.м.	При я- тия бытов ого	Пре- д- при- ятия	Предп ри- ятия	Отд е- ленни я, свя зи и объе кт	Клад - биша , га	
3	Населе ний ный пункт	дошко ль-ные учрежд е-ния, мест	зованель ные школы, мест	б- ническо е урежде ние, ка	Аптеки , объект	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	Аптеки , учрежде ние, посещ./с м	
4	СП	с.Абдр ахмано во	55	420	31		360	12,9	426	48	10	1	1
	Аптак овское СП	20	380	0	22	0	150	12,2	174,6	0	8	0	1
5	с.Аппа ково	20	320		11		150	4	87,6		8	1	1
6	с.Ильг енъ- Буга	0	60		11			8,2	87				0,8
7	д.Влад имиро вка												0,3
	д.Рожд												0,1

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- льные учрежд- школы, мест	Общеб- ра- зователь- ные учрежд- школы, мест	Бол- ьни- ческо- е учрежде- ние, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы	Библ- ио- теки, культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м.	При- бытов	Пре- дпри- ятия	Предп- рия- тия	Отд- е- лени	Поли- ция, чел	Клад- бища	
7	Альме- тьевск	55	225	0	22	0	360	6,6	196	0	0	0	1	1	2,2
8	пос.Мо- нолеж	55	225		11		300	6,6	165				1	1	1,3
9	с.Дерб- едень				11		60		31						0,9
10	с.Бути- нское леснич- ество														
	- Багряж	6	100	0	18	0	260	4,9	115,9	0	0	0	1	1	1,5
	- Никол														



№ п/ п	Детски е е	Общеб ра- зошко	Амбула- торно- поликли	Клубы	Библ ио- , дома культу ры, мест	Мага- зины, кв.м.	Предп ри- ятия бытов	Пре- д- при- ятия тия	Банк и, мест	Отд е- лени	Поли - ция, чел и,	Клад биша , га	
15	Населе нний пункт	Детски дошко ль-ные учрежд е-ния, мест	Общеб ра- зошко зователь ныe и, школы, мест	Аптеки ,	Клубы ,	Библ ио- , дома культу ры, мест	Мага- зины, кв.м.	Предп ри- ятия бытов	Банк и, мест	Отд е- лени	Поли - ция, чел и,	Клад биша , га	
16	кино	с.Добр омыш	пос.Бе резовк а	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	учрежде ние, посел./с м	
17	Бишму нчинск	40	480	0	32	0	250	8,1	293,4	0	0	1	1
18	ос СП	40	480		21		250	8,1	232,4			1	1
19	с.Биш мунча	40	480							32			5,6
20	д.Ак- Чишма												0,3
	д.Кама -Елга				11					29			0,3
	пос.Ба хчисар												0,3

№ п/ п	Населе- ний пункт	Детски- е	Общеоб- разова- тель- ные	Бол- ьни- цы,	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы	Библ- ио- теки,	Мага- зины, кв.м.	Предп- ри- ятия	Пре- дпри- ятия	Отд- е- лени- я	Поли- ция,	Клад- бища	
21	пос.Кзыл- Кичу				Аптеки	Дома	Мага- зины, кв.м.	Банк	Банк о го	Банк и,	Поли- ция,	-		
22	Бутинское СП	15	60	0	11	0	100	5,4	69	0	0	1	1	0,9
23	с.Буга	15	60		11		100	5,4	69			1	1	0,9
24	Васильевское СП	20	80	0	11	0	200	9,3	115	0	0	1	1	1,4
	с.Васильевка	20	80		11		200	9,3	98			1	1	1,3
	д.Улаклы								17					0,1
	Чишма													
	Верхнемактам	40	192	0	21	0	150	8,8	334	0	0	1	0	1,7

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е е допко- льные учрежд- школы, мест	Общеоб- ра- зователь- ные учрежд- школы, мест	Амбула- торно- поликли- ни- ческо- е е учрежде- ние, посещ./с м	Клубы , Дома культу- ры, МССТ	Библ- ио- теки, Дома культу- ры, томо- в	Мага- зины, кв.м. торг. п	При- бытов ого обслу- жива- , раб.ме- ст	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- , раб.ме- ст	Отд- лени- я связ- и, объе- кт	Клад- бища , га	
25	с.Верх- няя Макта	40	192	21		150	8,8	334			1	1,7
26	д.Гук- ар											
27	Верхне- акташ- ское СП	20	162	0	21	0	150	9,2	173	0	0	1
	с.Верх- ний акташ	20	162		21		150	9,2	173			3
	Ерсуба- йкинск- ое СП	20	180	0	22	0	150	8,3	132,1	0	0	1
												4,9

№ п/ п	Детски е	Общеоб ра- зователь ль-ные	Бол ь- ници	Амбула- торно- поликли	Клубы	Библ ио- теки,	Мага- зины, кв.м.	Предп рия- тия	Пре- д- при- ятия	Отд е- лени	Поли - ция, чел	Клад биша , га			
28	с.Ерсу байкин о	20	180	11		150	8,3	132,1			1	4,2			
29	- с.Нова я Елань			11								0,7			
30	- Елховс кое СП во	75	464	50	50	1	150	10,5	302,4	20	2	0	1	1	5,4
	Калейк инское СП	120	504	50	25	0	310	12,9	483,1	0	11	0	1	1	2,1
31	с.Кале йкино	120	504	50	25		310	12,9	483,1	11		1	1	1,7	
32	д.Саба нче												0,4		

№ п/ п	Наименование учреждения, мест	Общебольнический запас	Амбулаторно-поликлиническое учреждение	Клубы	Библиотеки, дома культуры и местные учреждения	Магазины, кв.м.	Предприятия прибытового обслуживания, работа места	Банки и места	Отделение Полицейской связи, объект	Кладбища, гаражи					
33	с.Клементейкино	20	320	0	16	0	230	8,8	167	0	0	0	1	1	2,5
34	д.Багрянка	20	320	11			200	8,8	130			1	1	1,2	
35	д.Новачиница			5		30		37				0,4			
36	д.Полянка											0,3			
	Камалисмаголовского	17	100	0	11	0	200	10,5	58	0	0	1	1	7,6	

№ п/ п	Общее рас- тво- ватель- ные учрежд- е-ния, мест	Бол- ь- ни- цы, шко- лы, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы , Аптеки , объект	Библ- ио- теки, культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м.	При- бытов ого обслу- жива- , рабо- ст	Предп- рия- тия Банк- и, мес- т	Отд- е- ленни- я связ- и, объе- кт	Клад- бина- , га						
37	Детски- е е СП	с.Кама Исмаг илово	17	100	11	200	10,5	58		1	1	7,6				
38	Кичуй СП	Кичуй ское СП	40	240	0	22	0	300	6,4	215,5	0	0	1	1	2,5	
39	д.Наго- риое	с.Кичу- й	40	240		11		200	6,4	123,5			1	1	2	
									92			0		0,5		
40	Кичу- гатовск ое СП	Кичу- чатово	55	150	0	21	0	200	6,9	224	0	0	1	1	4,3	
									200	6,9	224			1	1	4,3

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е	Общеоб- ра- зователь- ные учрежд- ения, мест	Амбула- торно- поликли- ниче- ские учрежде- ния, мест	Клубы	Библ- ио- теки,	Мага- зины, кв.м.	Предп- рия- тия бытов	Пре- дпри- ятия	Отд- е- лени	Поли- ция, - чел	Клад- бища га	
41	Кузайк- инское СП	20	320	78	45	1	200	12,9	176,1	0	8	1	0
	с.Кузя- йкино	20	320	78	45	1	200	12,9	176,1		8	1	1,5
42	Кульш- арипов- ское СП	90	360	0	21	0	200	9,3	359,1	0	8	1	1,5
	с.Куль- шарип- ово	90	360		21		200	9,3	359,1		8	1	0
43	Лесно- Калейк- инское СП	90	236	0	50	0	220	15,3	573,3	0	18	0	1,5
	п.Ж/д	90	236		50		220	15,3	573,3	18		1	1,5

№ п/ п	Населе- нийный пункт	Детски- е	Общеоб- разователь- ные учрежд- ения, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Бол- ьническо- е учрежде- ние, мест	Клубы , Аптеки , объект	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. пло-	Предп- риятия бытового обслу- жива- ния, рабо- ст	Банк- и, мест	Отд- е- лени- я	Поли- ция, связ- и, объе- кт	Клад- бища, га					
44																		
45																		
46																		

№ п/ п	Населе- нний пункт	Детски- е дошко- рь- зоватьель- ные учрежд- е- ния, мест	Общеоб- разова- тель- ные учрежд- е- ния, мест	Бол- ьни- ческо- е учрежде- ние, мест	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы	Библ- ио- , Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг- пл	При- бытов ого обслу- жива- ния, рабо- ст	Предп- рия- тия	Банк- и, мест	Отд- е- лении	Поли- ция, чел	Клад- бища , га	
47	п.Самарканда												1,1		
	Миннибаевск	125	342	0	32	0	230	17,1	593,1	60	18	0	2	1	5,1
48	с.Минибаево	90	192		21		150	11,5	384,6	60	18		1	1	4
49	ст.Минибаево	35	150		11		80	5,6	208,5	0	0		1		1,1
50	Нижнеабдулово	0	0	0	0	0	300	8,9	221	150	0	0	0	2	6,6
	с.Нижнее						300	8,9	211	150			1	6,4	

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- льные учрежд- ения, мест	Общеб- ра- зователь- ные учрежд- школы, мест	Амбула- торно- поликли- ническо- е	Бол- ьни- цы, кото- рые име- ют мест	Клубы ' и- стеки, культу- ры, мест	Библ- ио- теки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. п.л	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- ния, раб.ме- ст	Банк- и, мест	Отд- е- лени- я связ- и, объе- кт	Поли- ция, чел	Клад- бища , га		
51	д.Кзыл Кеч Новока- широв- ское СП								10				1	0,2	
52	с.Ново- е Кашир ово	60	282	50	53	0	360	21,6	631,7	0	12	0	1	1	9,2
53	с.Бика каз	20				11		300	16,5	538,7		12	1	1	7,2
54	д.Ак- Чишма										23				0,4
55	д.Болг					11					25				0,1

№ п/ п	Общее рас- положение учреждений, мест	Амбула- торно- поликли- ническо- е	Бол- ьни- цы, школы, мест	Клубы , Аптеки , объект учрежде- ния, посел./с м	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. площад-	Предп- рия- тия бытово- го обслу- жива- ния, рабо- т	Отд- е- лении я связи, и, объе- кт	Поли- ция, чел- бища , га	Клад- бища
56	Населен- ный пункт	Детски е	Общеоб- разова- тельны- е учрежд- ения, ме- ст	Амбула- торно- поликли- ническо- е	Клубы , Аптеки , объект учрежде- ния, посел./с м	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. площад-	Предп- рия- тия бытово- го обслу- жива- ния, рабо- т	Отд- е- лении я связи, и, объе- кт	Клад- бища
57	Новонадыров- ское СП	ар-1	Новонадыров- ское СП	Ново- е	Надыр- ово	Ново- николь- ское СП	Ново- николь- ское СП	Ново- николь- ское СП	Ново- николь- ское СП	Ново- николь- ское СП
58	д.Ишт- иряк									

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е общеоб- ра- зователь- ные учрежд- ения, с-ния, мест	Бол- ь- ници и школы, мест	Амбула- торно- поликли- ники - ническо- е урожде- ние, посещ./с м	Клубы , Аптеки , объект	Библ- ио- теки, культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. площад-	При- бытов ого обслу- жива- ния, рабо- ст	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- ния, рабо- ст	Отда- е- лены я связ- и, объе- кт	Поли- ция -ция, чел- бища , га	Клад- бища , га
59	п.Сочи овка	30						127	4			
60	п.Хазо вка											
61	с.Холо- дная поляна			16		30	4,5	25				0,3
62	п.Пота- шиая поляна							15				
63	п.Мал- ый Шуган											1,9
64	п.Каме- нка											0,5
65	п.Болт- асово											

№ п/ п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учрежд- ения,	Бол- ьни- ческо- е учрежде- ние,	Амбула- торно- поликли- ники	Клубы , Аптеки , объект	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. тыс.	Банк- и, обслу- жива- ния, мес- т	Предп- рия- тия бытов	Пре- дпри- ятия при- бытов	Отд- е- лени- я	Поли- ция, чел				
66	п.Завод												0,4			
	Новотроицк	55	500	0	37	0	200	9,3	329,5	0	13	0	1	1	2,5	
67	с.Ново- троицк	55	500			21		200	9,3	329,5		13		1	1	2,2
68	д.Шегурка				16										0,3	
	Сирень- кинское	0	180	0	22	0	260	6,7	247	0	22	0	1	1	0,9	
69	д.Чуваш- ское	0	180			11		200	6,7	210		22		1	1	0,5

№ п/ п	Населе- нний пункт	Детски- е е	Общеоб- ра- зова- тель- ные учрежд- е-ния, мест	Амбула- торно- поликли- ниче- ко- е	Бол- ь- ни- цы, шко- лы, мест	Клубы , Аптеки , объект	Библ- ио- теки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. пло- щадь	При- бытов ого обслу- жива- ния,	Банк- и, мест	Поли- ция, связ- и, объе- кт	Клад- бища , га
70	д.Ките- лга				11		60		23	0		0,4
71	д.Русс- кое Сирень- кино								14	0		
	Старо- михайл- овское СП											
72	с.Стар- ая Михай- ловка			20	320	0	32	0	200	6,9	181	0
73	д.Ирек- ле						21			43		1
74	д.Нара								200	6,9	69	
										23		2,5
												1

№ п/ п	Населен- ный пункт	Детски- е дошко- льные учрежд- е-ния, мест	Общеб- ра- зователь- ные учрежд- е-ния, мест	Амбула- торно- поликли- ниче- с- е- ние, мест	Аптеки , объект	Клубы , Дома культу- ры, мест	Библ ио- теки, кв.м.	Мага- зины, торг. ил	Банк и, мест	Предп- рия- тия бытов ого обслу- жива- ния, раб.ме- ст	Отд- е- лении я- связ- и, объе- кт	Клад- бища , га
75	л.Юка ле								15			2,2
76	д.Байл ар											1,8
77	д.Гуль бакча											1,5
78	д.Болг ар-2								17			2
79	д.Муге зле- Елга											1,8
80	с.Кась ки					11						
	Старос- уркинс- кое СП	40	344	0	32	0	260	11,2	305,2	0	0	1
												2,4

№ п/ п	Наименование учреждения	Амбулаторно-поликли- ческие учреждения	Больничные учрежде- ния	Аптеки	Клубы	Библиотеки, Дома культуры, кинотеатры, магазины, кв.м. торгового зала	Предприятия бытового обслуживания, рабочего места	Банк и, связь, общеобразовательные учреждения	Отделение связи, языка, полиграфии, гаражи, библиотеки	Кладбища
81	Детские дошкольные учреждения	Общеразвивающие	Более 500 мест	Аптеки с объектом	Клубы, Дома культуры, кинотеатры, магазины, кв.м. торгового зала	Библиотеки, Дома культуры, кинотеатры, магазины, кв.м. торгового зала	Предприятия бытового обслуживания, рабочего места	Банк и, связь, общеобразовательные учреждения	Отделение связи, языка, полиграфии, гаражи, библиотеки	Кладбища
82	Населенный пункт	с.Старое Суркино	40	264	21	200	11,2	208,5		1 1,3
83	с.Ново Суркино									1,2
84	Суевское СП	72	460	0	54	0	600	23,8	366,8	0 13 0 1 1 12,3
85	с.Сулеево	35	460		21	250	11,9	213,8	13	1 1 1 4,5
	с.Попова									
84	Я Михайловка	20			11	150		58		1,5
85	с.Урса	17			11	150	4,8	62		4,3

№ п/ п	Населе- нийный пункт	Детски- е е	Общеб- рано- зоватьель- ные учрежд- ения,	Бол- ьни- ц	Амбула- торно- поликли- ническо- е е	Клубы	Библ- иотеки, Дома культу- ры, мест	Мага- зины, кв.м. торг. пло-	Пред- при- ятия	Пре- дпри- ятия	Отд- е- лении	Поли- ция, связ- и, объе- кт	Клад- бища , га
86	д.Салк- ын	лабаш											0,4
87	д.Шар- лама				11		50	7,1	33				1,6
		Русско- - Акташ	950	87	61	0	390	30,8	1163	182	40	0	1
88	с.Русск- ий	342	950	87	50								4,1
89	Акташ				11					43			
	ст.Акт- аш												
	Тайсуг	55	220	0	21	0	200	9	337	0	8	0	1
													8

№ п/ п	Населе- ний ный пункт	Детски- е дошко- ль-ны е учрежд- е-ния, мест	Общеоб- разова- тель- ные учрежд- е-ния, мест	Амбула- торно- поликли- ники - ническо- е учрежде- ние, посещ./с м	Клубы , Дома культу- ры, мес- ст	Библ- иотеки, тыс. томо- в	Мага- зины, кв.м. торг.- п	При- бытов ого обслу- жива- ния, раб.ме- ст	Предп- рия- тия бывш	Банк и, мес	Отд- е- лении Поли- ция и, обще- ст	Клад- бища , га
90	г.Тай- шанов	55	220	21		200	9	337		8		
91	Ямало- нское СП	40	320	5	35	0	200	7,3	472,5	0	0	1
92	с.Яма- ши	40	320	5	35		200	7,3	472,5			1
93	с.Рок- шево											1,2
	д.Крас- ная Горка											
	Ямашс- кое СП	45	218	0	35	0	210	11,8	311,5	0	0	2
												4,4

№ п/ п	Насел енный пункт	Детски е дошко льные учрежд ения, мест	Общеоб разователь ные учрежд ения, мест	Амбула торно- поликли ническо е учрежде ние, посещ./с м	Клубы , Аптеки , объект	Библ иотеки, Дома культу ры, мест	Мага зины, кв.м. торг. площадь	Предп риятия бытов ого обслу живания, рабоч ест	Пре дпри ятия бытов ого обслу живания, рабоч ест	Отд е- лени я связ и, объе кт	Поли ция, чел и, общ ест	Клад бища , га			
94	с.Яма ш	35	218	11		100	7,8	290,5			2	1	1,4		
95	с.Зай- Чинима	10		11		80	4	21					1,2		
96	д.Ноли нка			13		30							0,6		
97	д.Берез овка												0,5		
98	пос.Пе тровка												0,7		
	ИТОГ О	2644	12047	345	1323	2	9240	454,6 ,2	14331 ,2	460	329	2	39	39	192,6

Таблица 4.6 Обеспеченность г.Альметьевска объектами социально-бытового назначения

Наименование	Единицы измерения	Показатели		
		2014г	1 оч 2020г	расч.срок 2021- 2035г
Ясли, детские сады	место	8285	10529	11444
Школы	место	19653	19653	24479
Музыкальные, художеств.школы, школы искусств, ДЮСШ, ЦДЮТ	учащихся	10800	10800	10800
Среднее специальное образование	учащихся	4300	4300	4300
ВУЗы	учащихся	8800	8800	8800
Конно-спортивная школа	место	288	288	288
Дома-интернаты	место	200	200	350
Поликлинические учреждения	посещ.в смену	4329	4329	4329
Стационары	коек	1737	2175	2373
Психоневрологические интернаты	место	80	388	428
Дом-интернат для престарелых	место	0	755	832
Аптеки	кв.м.торг.площ	0	240	255
Магазины продовольственные	кв.м.торг.площ	44020	44020	44020
Магазины промтоварные	кв.м.торг.площ	19200	28559	31473
Рынки	кв.м.торг.площ	31760	31760	31760
Клубные учреждения	место	2409	12693	13988
Подростковые клубы	место	6781	6781	6781
Кинотеатры	место	250	1428	1574
Спорт.арены, стадионы	место	8040	8040	8040
Предприятия общепита	место	1964	6346	6994
Гостиницы	место	582	952	1049
Предприятия бытового обслуживания	раб.место	438	1428	1574
Бани	место	160	793	874
ЖКХ	сотрудников	60	60	60

Кладбища	га	79,4	79,4	79,4
Отделение связи	сотрудников	45	87	96
Сбербанки, банки	сотрудников	735	735	791
Административные и другие учреждения	сотрудников	1319	1342	1344
Пожарное депо	машино-место	17	38	38
Станция скорой медицинской помощи	машино-место	20	24	25
Троллейбусное ДЕПО	машино-место	50	108	108
Автобусные гаражи	машино-место	73	179	179
Сооружения для постоянного хранения личного автотранспорта	машино-место	58112	61343	61343

Таблица 4.7. Характеристика коллективных садов, расположенных на территории Альметьевского района

№ п.п.	Наименование СОТ	Кол-во садовых участков, шт
	Альметьевск	6780
1	Ручеек	180
2	Ромашка №1	547
3	Буровик -1	238
4	Нефтерпводчик	382
5	Геофизика	270
6	Энергетик-А	183
7	Газовщик	135
8	Фиалка	240
9	Облепиха	134
10	Родник	371
11	Водоснабженец	68
12	Озерный	122
13	Земляника	347
14	Крыжовник	207
15	Строитель	207
16	Дорожник	259
17	Яблочко	1000
18	Северный	247
19	Нефтяник-1	123
20	Слива-2	526

№ п.п.	Наименование СОТ	Кол-во садовых участков, шт
21	Соловей	63
22	Монтажник	187
23	Пожарник	188
24	Волгарь	232
25	Восход	76
26	Северный-2	248
	пгт.Нижняя Мактама	544
27	50 лет Советской власти	184
28	Зай	360
	Лесно-Калейкинское СП	503
29	Заря-2	83
30	Березка	420
	Миннибаевкое СП	230
31	Трубник	230
	Сулеевское СП	254
32	Газовик	254
	Ямашкое СП	373
33	Вишневая гора	173
34	Молкомбинат	105
35	Голбакча	95
	ИТОГО:	8684

Таблица 4.8. Характеристика улично-дорожной сети  
Альметьевского района

№	Тип дороги	Улично-дорожная сеть			
		с усовершенствованным покрытием		с переходным и грунтовым покрытием	
		протяженность, км	площадь, тыс. м <sup>2</sup>	протяженность, км	площадь, тыс. м <sup>2</sup>
1	Автодороги федерального назначения	91,82	1469,12	0	0
2	Дороги территориального	566,876	6802,512	125,345	752,07

	значения				
3	Муниципал ьные городские дороги	314	2826	0	0
4	Муниципал ьные дороги СП	217,937	1307,622	335,099	1675,495
4.1	В том числе дороги между населенным и пунктами	44,85	269,1	44,38	221,9
5	Ведомствен ные дороги ОАО "Татнефть"	404,1	2424,6	0	0
	Всего	1594,733	4133,622	460,444	1675,495

Таблица 4.9 Площадь тротуаров населенных пунктов  
Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	площадь, м <sup>2</sup>
1	г.Альметьевск	512 000,0
2	Абдрахмановское СП	9 000,0
3	с.Верхняя Мактама	300,0
4	д.Чувашское Сиренькино	1 000,0
5	Русско-Акташское СП	2 992,5
	ИТОГО	525 292,5

Таблица 4.10 Данные по Территориям зеленых насаждений общего  
пользования Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Объект	площадь, кв.м.
1	г.Альметьевск	Дворовые территории, скверы, лесопарковые зоны	175980
2	пгт.Нижняя Мактама	Лесопарки, скверы	165325
3	Бишмунчинское СП	Зеленые насаждения вокруг прудов и родников	4600
4	Бутинское СП	Зеленые насаждения на площади	1588,7
5	Васильевское СП	Парки, Зеленые насаждения на территории родников	20436,9
6	Русско-акташское СП	Парки, клумбы, территории вокруг памятников	7068,5
7	Новоникольское СП	Сквер в с.Холодная Поляна	31875
	ИТОГО:		406874,1

## Глава II. Современное состояние системы санитарной очистки и уборки

### 1. Организационная структура санитарной очистки

В системе санитарной очистки территорий Альметьевского района заняты следующие структуры:

- Администрация Альметьевского района;
- организации, в управлении которых находится многоквартирный жилищный фонд;
- Территориальное отделение Роспотребнадзора Республики Татарстан в Альметьевском районе;
- Альметьевское районное государственное ветеринарное отделение;
- организации-подрядчики – исполнители работ по санитарной очистке.

Таблица 1.1. Функции организаций и учреждений, занятых в системе санитарной очистки и уборки на территории населенных пунктов Альметьевского района

Организация	Функция
Администрация Альметьевского района	<ul style="list-style-type: none"><li>- Организация сбора, вывоза, утилизации и переработки отходов.</li><li>- Общее руководство системой санитарной очистки и уборки.</li><li>- Установление и контроль тарифов на услуги по санитарной очистке.</li><li>- Размещение муниципального заказа в сфере санитарной очистки и уборки.</li></ul>
Организации, в управлении которых находится многоквартирный жилищный фонд	<ul style="list-style-type: none"><li>- Заключение договоров с подрядными организациями на выполнение работ по санитарному содержанию жилищного фонда.</li><li>- Осуществление начисления, сбора платежей за коммунальные услуги, оплата подрядным организациям.</li><li>- Обеспечение уборки придомовой территории.</li></ul>
Территориальное отделение Роспотребнадзора Республики Татарстан в Альметьевском районе.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Надзор за соблюдением требований санитарного законодательства.</li></ul>
Альметьевское районное государственное	<ul style="list-style-type: none"><li>- Надзор за объектами утилизации биологических отходов.</li><li>- Надзор за объектами образования биологических</li></ul>

Организация	Функция
ветеринарное отделение	отходов.
Организации- подрядчики – исполнители работ по санитарной очистке	- Сбор, вывоз, обезвреживание и переработка отходов.

Услуги по сбору, удалению и утилизации отходов производства и потребления на территории населенных пунктов Альметьевского района осуществляют несколько организаций (см. таблицу 1.2). Организации, осуществляющие уборку улично-дорожной сети, представлены в таблице 1.3. Вывоз и утилизацию различных типов отходов от лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) осуществляют 14 организаций по договорам подряда (таблица 1.4). Вывоз ТБО с территории района производится на 2 существующих полигона ТБО в Миннибаевском СП и Русско-Акташском СП.

Таблица 1.2. Специализированные предприятия, входящие в систему санитарной очистки и уборки Альметьевского района

№ п/п	Наименование	Адрес	Телефон	Вид деятельности (вывоз, утилизация, уборка)
1	ОАО «Экосервис»*	г.Альметьевск ул. Геофизическая, 1В	(8553) 43-73-82	Сбор, вывоз и утилизация ТБО от жилищного фонда и предприятий
2	ООО «ПГ Чистый город»**			Сбор, вывоз и утилизация ТБО от жилищного фонда
3	МУП "ЖКХ (Инженерные сети)"	п.Русский Акташ, ул. Автодорожная, 8	(8553)34- 61-75	Сбор, вывоз и утилизация ТБО
4	ООО "ЖКХ- Абдрахманово"	с.Абдрахманово, ул. Советская, 77	(8553) 37-96-10	Сбор и вывоз ТБО
5	ООО "ЖКХ- Зверь"	п.Молодежный, ул. Школьная, 3	(8553) 34-25-66	Сбор и вывоз ТБО
6	ООО "Заготконтора Альметьевского РайПО"	г.Альметьевск, ул.Советская, 81А	(8553) 23-44-18	Сбор и вывоз ТБО
7	ООО "ЖКХ- Миннибаево"	ст.Миннибаево, ул.Ш.Бикчурина, 50	(8553) 37-41-26	Сбор и вывоз ТБО

8	ООО "ЖКХ-Суркино"	с.Старое Суркино, ул.Центральная, 77	(8553) 36-51-56	Сбор и вывоз ТБО
9	ООО "ЖКХ-Тайсуганово"	с.Тайсуганово, ул.Ленина, 31	(8553) 31-30-06	Сбор и вывоз ТБО

\* с 2015г. – ООО «Экосервис»

\*\* с 2015г. – ООО «Чистый город»

Таблица 1.3 Организации, осуществляющие уборку улично-дорожной сети в Альметьевском районе

1	Наименование организации	Местонахождение	Населенный пункт, в котором производится уборка
2	МУП «ГУАД»	г.Альметьевск, ул.Ризы Фахретдина, 45а	г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама
3	МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»	п.Русский Акташ, ул.Автодорожная, 8	п.Русский Акташ
4	ООО «ЖКХ-Абдрахманово»	с.Абдрахманово, ул. Советская, 77	с.Абдрахманово
5	ООО «ЖКХ-Суркино»	с.Старое Суркино, ул.Центральная, 77	Старосуркинское СП
6	ООО «ЖКХ-Зверь»	п.Молодежный, ул.Школьная, 3	Альметьевское СП
7	ООО «ЖКХ-Тайсуганово»	с.Тайсуганово, ул.Ленина, 31	с.Тайсуганово

Таблица 1.4. Специализированные предприятия, обслуживающие лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) Альметьевского района

№ п/п	Наименование предприятия	Местонахождение	Функция
1	ОАО «Экосервис»	г.Альметьевск ул. Геофизическая, 1В	
2	ООО «ПГ Чистый город»		Сбор и вывоз ТБО (класс прием вторсырья)
3	МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»	п.Русский Акташ, ул. Автодорожная, 8	
4	ИП Уросов	г.Набережные Челны	Вывоз лома медицинских изделий (классы Б и В)
5	ООО «Искра»	Республика Башкортостан	

№ п/п	Наименование предприятия	Местонахождение	Функция
6	ООО «Викинг»	г.Казань	
7	ООО «ГранПласт»	Республика Башкортостан	
8	ООО «Эко-мир»,	г.Альметьевск, ул.Геофизическая, 1	Вывоз и утилизация ртутьсодержащих отходов от ЛПУ
9	ООО «ДрагХимИндустрія»	г.Казань	Вывоз и обезвреживание R-
10	ООО «КазаньДрагМет»	г.Казань	пленок и фиксажных растворов
11	ООО «Интерметтрейд»	г.Казань	Прием вторсырья (лом черных, цветных металлов)
12	ООО ГК «Втормет»	г.Казань	
13	МБУ Департамент экологии и природопользования	г. Альметьевск, ул. Аминова, 9а	Сбор, вывоз и утилизация биологических отходов
14	ООО «Таланид-эко»	г.Казань	

## 2. Твердые бытовые отходы

Согласно информации, полученной от Администрации Альметьевского района и предприятий, занятых в сфере обращения с отходами, 100% населения района охвачено системой вывоза ТБО (таблица 2.1).

В 67-ми населенных пунктах сбор ТБО организован по поквартирной<sup>1</sup> системе, в 30-ти используется контейнерная<sup>2</sup> (или бункерная<sup>3</sup>) система, в 2-х – смешанная (поквартирная и контейнерная). Периодичность вывоза отходов составляет от 2 раз в месяц до 2 раз в сутки.

Вывоз отходов осуществляется на полигоны ТБО в Русско-Акташском сельском поселении и Минибаевском сельском поселении.

По имеющимся данным, в Альметьевском районе размещено 171 контейнерная площадка, общее число контейнеров 460 шт. В г.Альметьевск контейнерные площадки оборудованы в 2013-2014гг., контейнеры новые (в 2014г.закуплено 114 контейнеров), пластиковые с крышкой, объемом 1,1м<sup>3</sup>. В сельских поселениях используются

<sup>1</sup> При поквартирной (позвонковой) системе сбора контейнеры не предусмотрены, жители самостоятельно загружают отходы в мусоровоз, который прибывает по графику.

<sup>2</sup> При контейнерной системе сбора отходы накапливаются в контейнерах, расположенных на территории домовладений. В дальнейшем ТБО перегружается в мусоровоз и вывозится к месту утилизации.

<sup>3</sup> При бункерной системе сбора в населенных пунктах устанавливаются съемные кузова (бункеры) объемом 8м3 и более. По мере заполнения бункеры вывозятся специальным бункеровозом.

металлические контейнеры без крышек. Характеристика контейнерных площадок Альметьевского района представлена в таблице 2.2.

По данным специализированных предприятий дезинфекция контейнеров осуществляется на полигоне ТБО один раз в 10 дней.

Также в г.Альметьевск 120 домов оборудовано мусороприемными камерами. Из них в 6 домах мусороприемные камеры являются не рабочими. Количество населения, обеспеченного мусороприемными камерами, составляет 99 544 чел. (см.таблицу 2.3).

Данные по технике для вывоза ТБО представлены в таблице 2.4.

На территории района действуют садово-огороднические товарищества с общим количеством участков 8684. (см. табл. 4.7 главы I). В дачный сезон (продолжительность 5 месяцев, май-сентябрь) в садово-огороднических товариществах образуются отходы. Система вывоза отходов отсутствует, владельцы садовых участков вывозят отходы самостоятельно, либо несанкционированно размещают их в окружающей среде.

Таблица 2.1. Характеристика системы сбора и вывоза ТБО Альметьевского района

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу жи- вающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
1	Альме тьевск	149894	ООО «ПГ Чисты й город»	Контей нер-ная	1 раз в сутки	34	
				Мусор опро- воды	1 раз в сутки	-	149894
				Поквар тир-ная	2 раза в сутки	-	
	ГП Нижня я Макта ма	11689					11689
2	ПГТ Нижня я Макта ма	10077	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	1 раз в сутки от МКД, 2 раза в неделю от	-	10077
3	с.Тихо новка	1612					1612

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу жи- вающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
							ИЖС
	Абдра хмано вское СП	1722					1722
4	с.Абр ахман ово	1722	ООО "ЖКХ- Абдрах маново "	Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	1722
	Алпак овское СП	737					737
5	с.Аппа ково	374					374
6	с.Ильт ень- Бута	354	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	354
7	д.Влад имиро вка	1					1
8	д.Рож дество нка	8					8
	Альме тьевск ое СП	691					691
9	пос.М олоде жный	544		Конте нер-ная		2	544
10	с.Дерб едень	144	ООО "ЖКХ- Зверь"		1 раз в неделю		144
11	с.Бути нское леснич ество	3		Поквар тир-ная		-	3
	Багря ж-	291					291

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу жи- вающе е предпр иятие	Систем а сборо ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
	Никол ьское СП						
12	д.Даль няя Ивано вка	229				8	229
13	д.Багр яж- Никол ьское	57	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Контей нер-ная	1 раз в 2 недели	3	57
14	д.Мал ый Багря ж	5		Поквар тир-ная		-	5
	Борис кинско е СП	593					593
15	с.Бори скино	422	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"				422
16	с.Добр омыш	160		Контей нер-ная	1 раз в неделю	8	160
17	пос.Бе резовк а	11					11
	Бишм унчин ское СП	982					982
18	с.Биш мунча	914					914
19	д.Ак- Чишм а	7	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	7
20	д.Кама -Елга	50					50
21	пос.Ба хчисар	11					11

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
	ай						
22	пос.Кз ыл- Кичу	0					0
	Бутин ское СП	376					376
23	с.Бута	376	ОАО «Экосе рвис»	Поквар тир-ная	1 раз в 2 недели	-	376
	Васил ьевско е СП	540					540
24	с.Васи льевка	470	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	470
25	д.Улак лы Чишм а	70					70
	Верхн емакта минск ое СП	1102					1102
26	с.Верх няя Макта ма	1095	ОАО «Экосе рвис»	Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	1095
27	д.Тукт ар	7					7
	Верхн еакта шкое СП	861					861
28	с.Верх ний акташ	861	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Поквар тир-ная	1 раз в 2 недели	-	861

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу жи- вающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
	Ерсуб айкинс кое СП	537					537
29	с.Ерсу байки но	493	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Контей нер-ная	1 раз в 2 недели	12	493
30	с.Нова я Елань	44					44
	Елхов ское СП	881					881
31	с.Елхо во	881	ООО "Заготк онтора Альмет ьевског о РайПО "	Контей нер-ная	2 раза в месяц	10	881
	Калей кинско е СП	1763					1763
32	с.Кале йкино	1726	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	1726
33	д.Саба нче	37					37
	Клеме нтеики нское СП	529					529
34	с.Клем ентейк ино	407	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Контей нер-ная	1 раз в 2 недели	8	407
35	д.Багр яж	91					91

№ п.п.	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Обслуживающее предприятие	Система сбора ТБО	Периодичность вывоза ТБО	Кол-во контейнерных площадок, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
36	д.Новая Чишма	24					24
37	д.Полянка	7					7
	Кама-исмагиловское СП	675					675
38	с.Кама-Исмагилово	675	ОАО «Экосервис»	Поквартальная	1 раз в неделю	-	675
	Кичуйское СП	782					782
39	с.Кичуй	575	ООО «ПГ Чистый город»	Поквартальная	2 раза в месяц	-	575
40	д.Нагорное	207	ООО «ПГ Чистый город»	Поквартальная	2 раза в месяц	-	207
	Кичучатовское СП	919					919
41	с.Кичучатово	919	ООО «ПГ Чистый город»	Поквартальная	1 раз в неделю	-	919
	Кузайкинское СП	701					701
42	с.Кузайкино	701	ООО "Заготконтора Альметьевского"	Контейнерная	2 раза в месяц	14	701

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
			О РайПО "				
	Кульш арипов ское СП	1674					1674
43	с.Куль шарип ово	1674	ОАО «Экосе рвис»	бункер ная	по мере необхо димост и	2 бункера	1674
	Лесно- Калей кинско е СП	2020					2020
44	п.ж/д станци и Калей кино	2002	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"				2002
45	п.ж/д станци и Кульш арипов о	18		Поквар тир-ная	2 раза в неделю		18
	Мамет ьевско е СП	1528					1528
46	с.Мам етьево	777	ООО «ПГ Чисты й город»				777
47	с.Чупа ево	750		Поквар тир-ная	2 раза в месяц		750
48	п.Сама рканد	1					1
	Минн ибаевс	1783					1783

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охваче-но вывозом ТБО, чел
	кое СП						
49	с.Мин нибаев о	1051	ООО "ЖКХ- Минни баево"	Поквар тир-ная	1 раз в 2 недели	-	1051
50	ст.Ми ниба ево	732					732
	Нижне абдуло вское СП	870					870
51	с.Ниж нее Абдул ово	820	ООО "Заготк онтора Альмет ьевског о РайПО "	Контей нер-ная	2 раза в месяц	14	820
52	д.Кзы л Кеч	50				1	50
	Новок аширо вское СП	1990					1990
53	с.Ново е Кашир ово	1681					1681
54	с.Бика саз	171	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Поквар тир-ная	1 раз в неделю		171
55	д.Ак- Чишм а	67					67
56	д.Болг ар-1	71					71
	Новон адыро вское	1489					1489

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр ятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
	СП						
57	с.Ново е Надыр ово	1489	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	1489
	Новон икольск ое СП	802					802
58	с.Ново никол ьск	527		Контей нер-ная и поквар тир-ная	1 раз в неделю	1	527
59	д.Ишт иряк	9					9
60	п.Сосн овка	89					89
61	п.Хазо вка	0					0
62	с.Холо дная поляна	64	ООО «ПГ Чисты й город»				64
63	п.Пота шная поляна	52		Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	52
64	п.Мал ый Шуган	13					13
65	п.Каме нка	2					2
66	п.Болт аево	9					9
67	п.Заво д	37					37
	Новот роицк ое СП	1066					1066

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
68	с.Ново троиц кое	982	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Контей нер-ная	1 раз в 2 недели	9	982
69	д.Шег урча	84					84
	Сирен ькинк ое СП	581					581
70	д.Чува шское Сирен ькино	363	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"			7	363
71	д.Ките лга	125		Контей нер-ная	1 раз в неделю	3	125
72	д.Русс кое Сирен ькино	93				3	93
	Старо михай ловско е СП	741					741
73	с.Стар ая Михай ловка	244					244
74	д.Ирек ле	245	ООО «ПГ Чисты й город»	Поквар тир-ная	2 раза в месяц		245
75	д.Нара тлы	62					62
76	д.Юка ле	47				-	47
77	д.Байл ар	23					23
78	д.Гуль бакча	2					2
79	д.Болг ар-2	54					54

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
80	д.Муг езле- Елга	51					51
81	с.Кась ки	13					13
	Старо сурки нское СП	1146					1146
82	с.Стар ое Сурки но	863	ООО "ЖКХ- Суркин о"	Поквар тир-ная	2 раза в месяц	-	863
83	с.Ново е Сурки но	283					283
	Сулеев ское СП	1666					1666
84	с.Суле ево	737				4	737
85	с.Нова я Михайловка	374	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Конте нер-ная	1 раз в неделю	10	374
86	с.Урса лабаш	367				5	367
87	д.Салк ын Чишм а	22		Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	22
88	д.Шар лама	166					166
	Русско - Акташ ское	4446					4446

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
	СП						
89	с.Русс кий Акташ	4300	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Поквар тир-ная	6 раз в неделю	-	4300
90	ст.Акт аш	146					146
	Тайсуг ановск ое СП	1264					1264
91	с.Тайс уганово	1264	ООО "ЖКХ- Тайсуг аново"	Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	1264
	Ямаш инское СП	860					860
92	с.Яма ши	802	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"				802
93	с.Рока шево	32		Контей нер-ная	1 раз в неделю	14	32
94	д.Крас ная Горка	26					26
	Ямашс кое СП	1232					1232
95	с.Яма ш	729		Поквар тир-ная	1 раз в 2 недели	-	729
96	с.Зай- Чишм а	289	МУП "ЖКХ (Инже нерные сети)"	Контей нер-ная	1 раз в неделю	1	289
97	д.Нол инка	128		бункер ная	по необхо димост и	1 бункер	128
98	д.Бере зовка	34		Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	34

№ п. п.	Насел енный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Обслу живающе е предпр иятие	Систем а сбора ТБО	Период ич- ность вывоза ТБО	Кол-во контей- нерных площадо к, шт	Охвачено вывозом ТБО, чел
99	пос.Пе тровка	52		Поквар тир-ная	1 раз в неделю	-	52
	ИТОГ О:	201423				171	201423

Таблица 2.2. Характеристика контейнерных площадок  
Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Кол-во контей- неров	Состояние контейнеров
1	Альметьевск ул.Гафиатуллина 6, 18, 22а, 24, 10а ул. Гафиатуллина 1, 13, 13а, 19, 27, 33, 39, 47, 49 ул. Строителей 21, 33, 8, 18, 22, 28 ул.Нефтяников 45 ул.Мира 7 ул.Ленина 52, 66, 76, 92 ул. Джалиля 10, 32, 37 ул.Белоглазова 135, 137, 149 ул.Гагарина 4	114	Пластиковые евроконтейнеры объемом 1,1м <sup>3</sup> с крышкой, оборудованы в 2013-2014гг., находятся в исправном техническом состоянии
2	Альметьевское СП		
2	пос.Молодежный	5	Удовлетворительное состояние
3	Багряж-Никольское СП		
3	д.Дальняя Ивановка	20	
4	д.Багряж-Никольское	8	Удовлетворительное состояние
5	Борискинское СП		
5	с.Борискино	20	Удовлетворительное состояние
6	Ерсубайкинское СП		
6	с.Ерсубайкино	30	Удовлетворительное состояние
7	Елховское СП		
7	с.Елхово	25	Металлические контейнеры без крышки, объем 0,75
8	Клементейкинское СП		
8	с.Клементейкино	20	Удовлетворительное состояние
9	Кузайкинское СП		
9	с.Кузайкино	35	Металлические контейнеры без крышки, объем 0,75
10	Нижнеабдуловское СП		
10	с.Нижнее Абдулово	36	Металлические контейнеры без крышки, объем 0,75
11	д.Кзыл Кеч	3	
12	Новоникольское СП		
12	с.Новоникольск	3	Удовлетворительное состояние
	Новотроицкое СП		

№	Населенный пункт	Кол-во	Состояние контейнеров
13	с.Новотроицкое	23	Удовлетворительное состояние
	Сиренькинское СП		
14	д.Чувашское Сиренькино	18	
15	д.Кителга	8	
16	д.Русское Сиренькино	8	
	Сулеевское СП		
17	с.Сулеево	10	
18	с.Новая Михайловка	25	Удовлетворительное состояние
19	с.Урсалабаш	13	
	Ямашинское СП		
20	с.Ямashi	35	Удовлетворительное состояние
	Ямашкое СП		
21	с.Зай-Чишма	1	Металлические контейнеры, удовлетворительное состояние
	ИТОГО:	460	

Таблица 2.3 Данные о мусороприемных камерах в г.Альметьевск

№ п.п.	Адрес дома	Кол-во населения	Состояние мусоропровода
1	Гафиатуллина д. 29а	1004	удовлетворительное
2	Гафиатуллина д. 29б	1315	удовлетворительное
3	Гафиатуллина д. 31	551	удовлетворительное
4	Гафиатуллина д. 33	610	удовлетворительное
5	Гафиатуллина д. 35	778	удовлетворительное
6	Гафиатуллина д. 39	621	удовлетворительное
7	Гафиатуллина д. 41	640	удовлетворительное
8	Гафиатуллина д. 43	824	удовлетворительное
9	Гафиатуллина д. 45	478	удовлетворительное
10	Гафиатуллина д. 47	878	удовлетворительное
11	Гафиатуллина д. 49	1315	удовлетворительное
12	Гафиатуллина д. 51а	470	удовлетворительное
13	Гафиатуллина д. 51б	489	удовлетворительное
14	Строителей д. 8	629	удовлетворительное
15	Строителей д. 12	640	удовлетворительное
16	Строителей д. 18	626	удовлетворительное
17	Строителей д. 20	1893	удовлетворительное
18	Строителей д. 20а	1404	удовлетворительное
19	Строителей д. 20б	721	удовлетворительное
20	Строителей д. 22	1326	удовлетворительное
21	Строителей д. 26	818	удовлетворительное

№ п.п.	Адрес дома	Кол-во населения	Состояние мусоропровода
22	Строителей д. 28	624	удовлетворительное
23	Ленина д.104б	1061	удовлетворительное
24	Ленина д.110	602	удовлетворительное
25	Ленина д.116	1280	удовлетворительное
26	Ленина д.118	481	удовлетворительное
27	Ленина д.120	464	удовлетворительное
28	Аминова д. 2	718	удовлетворительное
29	Аминова д. 9	513	удовлетворительное
30	Аминова д. 9а	446	удовлетворительное
31	Аминова д. 11	494	удовлетворительное
32	Аминова д. 11а	518	удовлетворительное
33	8 Марта 15	1447	работающий
34	8 Марта 17	1304	работающий
35	8 Марта 31	821	работающий
36	Герцена 80А	456	работающий
37	Герцена 80Б	416	работающий
38	Герцена 80В	437	работающий
39	Герцена 82	1199	работающий
40	Герцена 88	1299	работающий
41	Герцена 90	1229	работающий
42	Герцена 94	1342	работающий
43	Герцена 96	772	работающий
44	Герцена 102	408	работающий
45	Р. Фахретдина 27	386	работающий
46	Тимирязева 34-4под.	149	удовлетворительное
47	Калинина, 62	340	удовлетворительное
48	Калинина, 64	392	удовлетворительное
49	Зарипова 7	945	исправен
50	Гафиатуллина 58	729	исправен
51	Пр.Строителей д.61	219	удовлетворительное
52	Пр.Строителей д.68	732	удовлетворительное
53	Ул.Р.Галеева д.23	1310	удовлетворительное
54	Пр.И.Зарипова д.5	194	удовлетворительное
55	Пр.И.Зарипова д.11	194	удовлетворительное
56	Пр.И.Зарипова д.13б	275	удовлетворительное
57	Пр.И.Зарипова д.17	194	удовлетворительное
58	Пр.Тукая д.48	130	работает
59	Советская д.165-а	146	работает
60	Ленина д.106	697	удовлетворительное
61	Ленина д.108	653	удовлетворительное
62	Ленина д.112	999	удовлетворительное

№ п.п.	Адрес дома	Кол-во населения	Состояние мусоропровода
63	Ленина д.114а	243	удовлетворительное
64	Ленина д.114б	281	удовлетворительное
65	Ленина д.123в	716	удовлетворительное
66	Ленина д.125	1013	удовлетворительное
67	Ленина д.127	408	удовлетворительное
68	Ленина д.129	478	удовлетворительное
69	Ленина д.135	880	удовлетворительное
70	Ленина д.139	653	удовлетворительное
71	Ленина д.139б	783	удовлетворительное
72	Ленина д.141	424	удовлетворительное
73	Ленина д.141б	521	удовлетворительное
74	Ленина д.143	1007	удовлетворительное
75	Ленина д.145	886	удовлетворительное
76	Ленина д.147	470	удовлетворительное
77	Шевченко д. 114	443	удовлетворительное
78	Шевченко д. 116	756	удовлетворительное
79	Шевченко д. 120	680	удовлетворительное
80	Шевченко д. 122	1061	удовлетворительное
81	Шевченко д. 124	1372	удовлетворительное
82	Шевченко д. 126	710	удовлетворительное
83	Шевченко д. 130	470	удовлетворительное
84	Шевченко д. 132	745	удовлетворительное
85	Шевченко д. 134	1542	удовлетворительное
86	8 Марта 18	389	Работающие
87	Советская 125	1555	Работающие
88	Советская 147	2417	Работающие
89	Советская 149	834	Работающие
90	Советская 151	875	работающие
91	Советская 153а	275	Работающие
92	Советская 153б	292	Работающие
93	Советская 153в	292	Работающие
94	Советская 155	2430	Работающие
95	Сулейманова 12	389	Работающие
96	Сулейманова 3	1544	Работающие
97	Сулеймановой 7	1717	Работающие
98	Сулеймановой 1	1544	Работающие
99	Сулеймановой 10	2430	Работающие
100	Сулеймановой 20	386	Работающие
101	Сулеймановой 22а	389	Работающие
102	Сулеймановой 5	1555	Работающие
103	Тельмана 62	1555	Работающие

№ п.п.	Адрес дома	Кол-во населения	Состояние мусоропровода
104	Тельмана 64	875	Работающие
105	Тельмана 66	383	Работающие
106	Тельмана 58	964	работающие
107	Тельмана 58а	1728	Работающие
108	Тельмана 60	7582	Работающие
109	Тельмана 65	875	Работающие
110	Тельмана 68	810	Работающие
111	Фахретдина 11	1544	работающие
112	Фахретдина 23	389	Работающие
113	Фахретдина 25	1555	Работающие
114	Сулеймановой 22	389	Работающие
115	Бигаш 131	0	Заварен
116	Бигаш 133	0	Заварен
117	Бигаш 135	0	заварен
118	Аминова 2а	0	Закрыт
119	Ул.Р.Галеева д.24	0	Заварен
120	Ул.Нефтяников д.11а	0	Заварен
	ИТОГО:	99 544	

Таблица 2.4 Данные по технике для вывоза ТБО

№ п.п.	Организация	Марка машины	Год выпуска	Износ, %
1	ОАО «Экосервис»	КамАЗ 53229	2002	90
2		Зил 433362	2002	100
3		МАЗ 438043 (бункеровоз)	2010	40
4		МАЗ 457043 (бункеровоз)	2009	60
5		Зил 5301А0	2004	90
6		КамАЗ 55111	1999	99
7		ГАЗ САЗ 350701 (самосвал)	1997	90
8		КамАЗ 55111	1999	99
9		КамАЗ КО 440-7	2012	29
10		МКМ КамАЗ 65115-62	2013	15
11		ЗИЛ 432932	2007	25
12	ООО «ПГ Чистый город»	МКЗ ЗИЛ 433362	2001	95
13		МС-91 КАМАЗ 53213	2001	95
14		КО-440-04 ЗИЛ 433362	2006	90

№ п.п.	Организация	Марка машины	Год выпуска	Износ, %
15		МКЗ ЗИЛ 433362	2007	90
16		КамАЗ 53215	2007	90
17		Мкм-2 ЗиЛ 433362	2007	57
18		Мкм-2 ЗиЛ 433362	2006	90
19		Мкм-2 ЗиЛ 433362	2007	90
20		МКЗ 22003 ЗиЛ 433362	2013	15
21		МКЗ 22003 ЗиЛ 433362	2013	15
22		КО 449-19КамАЗ43253	2011	31
23		КО 449-19КамАЗ43253	2011	31
24		КО 440-7 КамАЗ43253	2011	43
25		МКМ-2 ЗиЛ 433362	2012	29
26		КамАЗ 353605-А4	2013	15
27		КамАЗ 353605-А4	2013	15
28	МУП "ЖКХ (Инженерные сети)"	Камаз КО-440-6	2012	20
29		Камаз КТО-440-7	2012	20
30	ООО "Заготконтора Альметьевского РайПО"	Камаз КО-440-4Д	2007	12
31		МКМ-6101	2006	12,5
32	ЖКХ- Абдрахманово	Трактор МТЗ-82.1	2000	35
33	ООО "ЖКХ- Тайсуганово"	ГАЗ САЗ 350701 (самосвал)	2001	100
34	ООО "ЖКХ- Миннибаево"	Трактор МТЗ-80	2011	15
35	ООО "ЖКХ- Зверь"	аренда техники		
36	ООО "ЖКХ- Суркино"	аренда техники		

#### 2.1 Морфологический состав ТБО

ТБО по морфологическому признаку подразделяются на компоненты: бумагу и картон, пищевые отходы, дерево, металл (черный и цветной), текстиль, кости, стекло, кожу, резину, камни, полимерные материалы, прочие (неклассифицируемые фракции), отсев менее 15 мм (см. таблицу 2.1.1).

Сезонные изменения состава ТБО характеризуются увеличением содержания пищевых отходов с 25-28% весной до 30-40% осенью, что связано с большим употреблением овощей и фруктов в рационе питания.

Зимой и осенью сокращается содержание мелкого отсева (уличного смета) с 20 до 7%.

С течением времени содержание пищевых отходов в составе ТБО уменьшается, а содержание упаковочных материалов (бумага, пластмассы, цветные металлы) увеличивается. Особенно существенное снижение доли пищевых отходов в составе ТБО происходит в последние годы, что связано с улучшением условий хранения овощей и фруктов.

Таблица 2.1.1. Морфологический состав ТБО для средней климатической зоны России

Компонент	процентов от общей массы
Пищевые отходы	27-37
Бумага, картон	37-41
Дерево	1-2
Черный металлом	3-4
Цветной металлом	1-2
Текстиль	3-5
Кости	1-2
Стекло	2-3
Кожа, резина	0,5-1
Камни, штукатурка	0,5-1
Пластмасса	5-6
Прочее	1-2
Отсев (менее 15мм)	5-7

Источник: Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, 2005. 383

Фракционный состав ТБО (процентное содержание массы компонентов, проходящих через сита с ячейками различного размера) оказывает влияние как на технологию и организацию сбора и транспортировки, так и на параметры мусороперерабатывающего оборудования. Ориентировочный фракционный состав приведен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2. Ориентировочный фракционный состав ТБО (средние данные за год), процент от общей массы

Компонент	Размер фракций, мм				
	более 250	150-250	100-150	50-100	менее 50
Пищевые отходы	-	0-1	2-10	7-12,6	17-21
Бумага, картон	3-8	8-10	9-11	7-8	2-5
Дерево	0,5	0-0,5	0-0,5	0,5	0-0,5
Металл	-	0-1	0,5-1	0,8-1,6	0,3-0,5
Текстиль	0,2-1,3	1-1,5	0,5-1	0,3-0,8	0-0,6

Кости	-	-	-	0,3-0,5	0,5-0,9
Стекло	-	0-0,3	0,3-1	1-2	1-1,6
Кожа, резина	-	0-1	0,5-2	0,5-1,5	-
Камни, штукатурка	-	-	0,2-1	0,5-1,8	0,5-2
Пластмасса	0-0,2	0,5-1	1-2,2	1-2,5	0,2-0,5
Прочее	0-0,3	0,2-0,6	0-0,5	0-0,4	0-0,5
Отсев	-	-	-	-	4-6
Всего:	7,0	13,3	22,1	25,3	32,3

Источник: Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, 2005. 383

В состав ТБО также входят отходы создающие потенциальную экологическую опасность, либо требующие использования специальной технологии сбора и транспортировки (специальные отходы). К таким отходам относятся:

- ртутные лампы и приборы, энергосберегающие лампы;
- отходы личного автотранспорта.

## 2.2 Нормы накопления ТБО

Нормы накопления – это количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек – для жилищного фонда; 1 м<sup>2</sup> торговой площади для магазина; 1 посещение в поликлинике и т.д.) в единицу времени (день, год). Нормы накопления определяются в единицах массы (кг) или объема (м<sup>3</sup>).

Нормы накопления ТБО являются основой стратегии управления отходами.

Действительно, только имея достоверную информацию о количестве накапливающихся отходов, можно правильно спланировать всю цепочку «сбор – транспортировка – обезвреживание и утилизация ТБО».

К твердым бытовым отходам, входящим в норму накопления от населения и удаляемым транспортом спецавтохозяйств, относятся отходы, образующиеся в жилых зданиях, включая отходы от текущего ремонта квартир, отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовой территории и крупные предметы домашнего обихода (при отсутствии системы специализированного сбора крупногабаритных отходов).

Нормы накопления отходов изменяются в зависимости от благоустройства зданий (система отопления, наличие водопровода и канализации), наличия разделенного сбора отдельных составляющих отходов (пищевых отходов, макулатуры и т.п.) и местных условий.

Рекомендованные нормы накопления ТБО от объектов социально-бытового назначения на территории Альметьевского района установлены постановлением администрации Альметьевского района и города Альметьевск №4559 от 19.11.2003г.

Нормы накопления ТБО от жилищного фонда были определены независимой технологической экспертизой ООО «Аналитик-эксперт» в 2009 г.

Таблица 2.2.1. Нормы накопления ТБО на территории Альметьевского района

№	Объект образования отходов	Расчетная единица	Норма накопления, м <sup>3</sup> /год
<b>Жилищный фонд</b>			
1.	Жилищный фонд Альметьевского района	На 1 человека	1,42*
2.	Садово-огороднические товарищества	На 1 участок	0,22**
<b>Предприятия и организации</b>			
3.	Детские сады	На 1 место	0,5
4.	Школы	На 1 учащегося	0,22
5.	Техникумы, ВУЗы	На 1 студента	0,22
6.	Дома-интернаты	На 1 учащегося	1,13**
7.	Больницы	На 1 койку	0,7
8.	Поликлиники	На 1 посещение	0,01
9.	Аптеки	На 1 м <sup>2</sup> торг. пл.	0,44
10.	Санатории, пансионаты	На 1 койку	1,0
11.	Клубы, дома культуры, кинотеатры, библиотеки	На 1 место	0,2
12.	Спорт.арены, стадионы	На 1 место	0,26**
13.	Промтоварные магазины	На 1 м <sup>2</sup> торг. пл.	0,9
14.	Продовольственные магазины	На 1 м <sup>2</sup> торг. пл.	0,8
15.	Смешанные магазины	На 1 м <sup>2</sup> торг. пл.	0,9
16.	Рынки	На 1 м <sup>2</sup> торг. пл.	0,35
17.	Предприятия общественного питания	На 1 место	0,64
18.	Гостиницы	На 1 место	0,7
19.	Парикмахерские и косметические салоны, бани	На 1 место	0,23
20.	Кладбища	На 1 га площади	46***
21.	Отделения связи	На 1 сотрудника	0,95**
22.	Сбербанки, банки	На 1 сотрудника	0,62**

№	Объект образования отходов	Расчетная единица	Норма накопления, м <sup>3</sup> /год
23.	Административные и другие учреждения, офисы	На 1 сотрудника	0,25
24.	Гаражи	На 1 машино-место	0,16
25.	Автостоянки и парковки	На 1 машино-место	0,11
26.	Автовокзал	пассажиров	0,8**
27.	Парки, зоны отдыха	м <sup>2</sup>	0,01****

\* - источник: независимая технологическая экспертиза по определению норм накопления ТБО в г.Альметьевск, разработано ООО «Аналитик-эксперт», 2009г.

\*\* - согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» под ред. Мирного А.Н. (Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, Москва, 2005).

\*\*\* - источник: Генеральная схема санитарной очистки МО г.Нижний Тагил, 2010 г.;

\*\*\*\* - согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство»

### 3. Крупногабаритные бытовые отходы

Согласно данным, полученным от специализированных организаций, в Альметьевском районе отсутствует система регулярного сбора и вывоза КГО. В г.Альметьевск сбор и вывоз КГО осуществляют управляющие компании, на утилизацию КГО они заключают договор с ОАО «Экосервис».

Население, не охваченное системой сбора КГО, самостоятельно вывозит отходы на полигоны ТБО, либо несанкционированно размещает их в окружающей среде.

### 4. Жидкие бытовые отходы

#### Славная канализация

В настоящее время на территории Альметьевского района централизованная (сплавная<sup>4</sup>) система канализации существует только в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама, которые имеют единую сеть канализации, а также в с.Русский Акташ.

В г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама услуги по водоотведению оказывает ОАО «Альметьевск-Водоканал». Водоотведением охвачено 129,8 тыс.чел. Протяженность сетей канализации составляет 242 км, из них:

- 214км сетей на балансе ОАО «Альметьевск-Водоканал»,

<sup>4</sup> Славная канализация состоит из системы подземных трубопроводов и различных устройств, которые транспортируют сточные воды на очистные сооружения.

- 9,1 км сетей на техническом обслуживании ОАО «Альметьевск-Водоканал» согласно акту передачи бесхозяйных сетей водоотведения от 01.02.2013г.;

- 3,1км сетей в микрорайоне Алсу на техническом обслуживании по договору «О передаче имущества МУ «ГлавУКС» на содержание ОАО «Альметьевск-Водоканал».

По данным на 01.09.2014г. сети канализации в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама имеют износ 46%.

Очистные сооружения канализации находятся в северо-западной части города Альметьевска. Серьезной проблемой в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама является большой износ очистных сооружений. Они введены в эксплуатацию в 1967 году (1 очередь) и 1975 году (2 очередь), износ составляет 100%.

Проектная производительность очистных сооружений составляет 56200 м<sup>3</sup>/сут., фактическая – 30400 м<sup>3</sup>/сут.

Технология очистки сточных вод представляет собой:

1. Систему механической очистки вод, в которую входят гидравлические решетки, радиальные первичные отстойники, насосные станции, цех механического обеззараживания;

2. Систему биологической очистки вод, в которую входят аэротенки, вторичные отстойники, воздуховдувная станция;

3. Обеззараживание вод в контактных резервуарах и хлораторной.

ООО «Альметьевск-Водоканал» планируется реконструкция очистных сооружений г.Альметьевска производительностью 60 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

В с.Русский Акташ услуги водоотведения представляет МУП «ЖКХ (Инженерные сети)». Водоотведением охвачено 1700 чел. Протяженность сетей канализации 6,6км, процент их износа составляет 70%.

Очистные сооружения в с.Русский Акташ находятся на ул.Мичурина, год ввода в эксплуатацию – 2012.

Проектная производительность составляет 600 м<sup>3</sup>/сут., фактическая – 300 м<sup>3</sup>/сут.

Технология очистки сточных вод состоит из следующих этапов:

1. Механическая очистка – процеживание через механические решетки, отделение песка и всплывшего шлама в песковых, обезвоживание пескопульпы и отгрузка песка в контейнеры;

2. Биологическая очистка – очистка в аэротенке с использованием процессов нитри- дентрификации и биологической дефосфации, отстаивание во вторичных отстойниках;

4. Дополнительная очистка – доочистка биологически очищенной воды на песчаных фильтрах, обеззараживание с применением УФ облучателей;

5. Сгущение осадков сточных вод – анаэробное ферментное сбраживание, уплотнение избыточного активного ила и его последующие обезвоживание на мешковой сушилке.

Ливневая канализация и система очистки ливневых вод на территории Альметьевского района отсутствуют.

#### Вывозная канализация

Вывоз ЖБО из застройки, не охваченной централизованной канализацией, производят:

- ОАО «Водоканал», ОАО «Экосервис» в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама;

- МУП «ЖКХ (Инженерные сети)» в с.Русский Акташ.

- частные организации.

Место вывоза ЖБО – сливная станция на очистных сооружениях канализации в г.Альметьевск и с.Русский Акташ.

Вывозом ЖБО от ОАО «Альметьевск-водоканал» в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама охвачено 500 чел., средняя периодичность вывоза – 1 раз в месяц. Имеющаяся техника - одна машина КАМАЗ 53215 (объем цистерны 10м<sup>3</sup>).

ОАО «Экосервис» осуществляет вывоз ЖБО в г.Альметьевск 1 раз в неделю только в летний период, имеет в наличии 1 ассенизационную машину.

Численность населения, охваченного вывозом ЖБО, в с.Русский Акташ составляет 175 чел. Средняя периодичность вывоза – 1 раз в месяц. Имеющаяся техника для вывоза ЖБО – Камаз 353213а, 2000 года выпуска.

За 2013г. в с.Русский Акташ объем вывезенных ЖБО составил 2064м<sup>3</sup> от жилищного фонда и 1634м<sup>3</sup> от объектов торгового, социального и бытового назначения.

#### Нормативы образования ЖБО

Нормативы образования жидких бытовых отходов установлены приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению в многоквартирных и жилых домах для муниципальных районов (городов) Республики Татарстан» №131/0 от 21.08.2012г.

Таблица 4.1. Нормативы потребления коммунальных услуг по водоотведению на территории Альметьевского муниципального района

№ п/п	Населенный пункт	Норматив потребления, м <sup>3</sup> в месяц на 1 человека			
		Холодное водо- снабжение	Горячее водо- снабжене	Водо- отведе- ние	
1	г.Альметьевск	Жилые дома квартирного типа с водопроводом и	9,78	-	9,78

№ п/п	Населенный пункт	Норматив потребления, м <sup>3</sup> в месяц на 1 человека		
		Холодное водо- снабжение	Горячее водо- снабжене	Водо- отведе ние
2	Остальные населенные пункты	канализацией, с ваннами, водонагревателями и многоточечным водозабором		
		Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией и горячим водоснабжением, с ваннами от 1500 до 1700мм, оборудованными душем	6,48	3,79 10,27
		Жилые дома квартирного типа с водопроводом и канализацией, с ваннами, водонагревателями и многоточечным водозабором	6,96	- 6,96
		Жилые дома квартирного типа с водопроводом, канализацией и горячим водоснабжением, с ваннами от 1500 до 1700мм, оборудованными душем	6,48	3,79 10,27
		Жилые дома с водоснабжением из водозаборных колонок	1,84	- 1,84

№ п/п	Населенный пункт	Норматив потребления, м <sup>3</sup> в месяц на 1 человека		
		Холодное водо- снабжение	Горячее водо- снабжение	Водо- отведе- ние
	Жилые дома квартирного типа с водопроводом без канализации	3,83	-	3,83

Источник: приказ Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства РТ №131/0 от 21.08.2012

## 5. Механизированная уборка территории

Механизированная уборка территории имеет значительные отличия в летний и зимний сезоны.

Основная задача летней уборки дорожных покрытий заключается в удалении загрязнений, скапливающихся на покрытии дорог. Эти загрязнения являются источником повышенной запыленности воздуха, а при неблагоприятных климатических условиях (дождь, туман) способствуют возникновению скользкости, что сказывается на безопасности движения.

Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является обеспечение нормальной работы транспорта и движения пешеходов. В г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама организацией, занимающейся уборкой городских улиц и дорог местного значения является МУП «ГУАД».

Уборкой и содержанием городской территории, прилегающей к городскому автовокзалу, занимается ОАО «АПГЮПАТ».

Железнодорожный вокзал находится на балансе и обслуживается Ульяновским Управлением комплексно-дорожного пассажирского обустройства.

Городские остановочные павильоны обслуживаются ИП Амирова Галия Шамилевна и ООО «Реком».

МУП «ГУАД» осуществляет следующие виды работ по уборке улиц:

1. Зимняя уборка;
2. уборка территории городских улиц, тротуаров, зеленых зон от мусора; сбор мешков, погрузка и вывоз мусора; подметание лестниц, отмосток вручную; пескование тротуаров вручную; обработка тротуаров соль-водой; механическая уборка тротуаров; очистка переходов, остановок, лестниц, тротуаров от снега; уборка остановочных и парковочных карманов, перекрестков погрузчиком; механическая уборка плюжными очистителями и автогрейдерами; выброс снега на зеленую зону

шнекороторными снегоочистителями; погрузка и вывоз снега самосвалами; обработка проезжей части ПСС; полив жидкими противогололедными реагентами.

3. Летняя уборка: Уборка территории городских улиц, тротуаров, зеленых зон от мусора; механическая уборка тротуаров; ручная зачистка территории вдоль бордюра после механической уборки; подметание лестниц, отмосток вручную; механическая уборка остановочных и парковочных карманов, перекрестков погрузчиком; механическое подметание проезжей части; сбор мешков, погрузка и вывоз мусора.

По данным МУП «ГУАД» используется следующая техника для уборки улиц:

- Роторные снегоочистители,
- Автогрейдеры,
- Комбинированная машина КДМ,
- Экскаваторы и погрузчики,
- Тракторы К-700, Т-150, МТЗ, ТО-18,
- Камаз с отвалом (без пескоразбрасывателя)
- Бульдозеры,
- Камаз-самосвал,
- Погрузчики ПУМ, Магистраль, Вихрь, Ивеко.

МУП «ЖКХ (Инженерные сети)» занимается уборкой улиц в п.Русский Акташ.

В зимнее время производится очистка улиц от снега (площадь 1725 $m^2$ ) и обработка противогололедными материалами (площадь 460  $m^2$ ); в летнее время – подметание улиц (площадь 460 $m^2$ ) и ручная уборка тротуаров (площадь 460  $m^2$ ).

В с.Абдрахманово уборку улиц осуществляет ООО «ЖКХ-Абдрахманово».

В зимнее время производится чистка дорог внутри населенного пункта от снега (длина 19000м, ширина 6м); в летнее время – уборка не осуществляется.

ООО «ЖКХ-Суркино» производит уборку улиц и дорог в с.Старое Суркино (площадь уборки 40200 $m^2$ ) и с.Новое Суркино (площадь уборки 20000  $m^2$ ). Данные по видам зимних и летних уборочных работ не были предоставлены.

В Альметьевском СП уборкой улиц и дорог занимается ООО «ЖКХ-Зверь». Данные по видам работ летней и зимней уборки не были предоставлены. Площадь улиц и дорог, подлежащих уборке в п.Молодежный – 28300  $m^2$ , в с.Дербедень – 14000  $m^2$ .

ООО «ЖКХ-Тайсуганово» осуществляет уборку улиц в с.Тайсуганово. В зимнее время производится очистка улиц и дорог от снега (площадь уборки 59310  $m^2$ ), в летнее время – уборка мусора вдоль дорог (площадь 59310  $m^2$ ), механическая уборка тротуаров и обособленных

территорий (площадь 14000 м<sup>2</sup>), ручная уборка тротуаров и обособленных территорий (14000 м<sup>2</sup>).

Таким образом, уборкой улиц и дорог в Альметьевском районе охвачено только 9 населенных пунктов из 103, т.е. менее 10%.

#### Автомобильные дороги

Через Альметьевский муниципальный район проходит федеральная автодорога «Казань-Оренбург», протяженность ее составляет 91,82км. Имеется большое количество дорог территориального значения, общая их протяженность 692,221км.

Обслуживание автодорог федерального и регионального значения между населенными пунктами осуществляют организации, выбираемые, в соответствии с законодательством о госзакупках, на конкурсной основе. Вопросы расчета техники, необходимой для уборки указанных дорог не относятся к компетенции настоящего проекта.

Улично-дорожная сеть местного значения.Общая протяженность улично-дорожной местного значения Альметьевского района составляет 867,036 км, из них 531,937 км с усовершенствованным покрытием. Протяженность улично-дорожной сети г.Альметьевска составляет 314км, улично-дорожной сети сельских поселений – 553,036км (см. таблицу 4.8 главы I).

#### Придомовые и обособленные территории

По данным администрации, на территории Альметьевского района в 7 населенных пунктах присутствуют скверы, лесопарки, парки и другие зеленые насаждения общего пользования, общей площадью 406874,1м<sup>2</sup> (таблица 4.10 главы I).

Тротуары есть только в 7 населенных пунктах, общая их площадь составляет 525,3 тыс.м<sup>2</sup> (см.таблицу 4.9 главы I).

Уборку придомовых территорий многоквартирного жилищного фонда осуществляют управляющие компании. Уборку придомовых территорий индивидуального жилья осуществляют жители своими силами. Владельцы, собственники и арендаторы объектов на отведенной территории обязаны производить ее уборку своими силами.

## 6. Базы спецтехники

На территории Альметьевского района сбор и вывоз основного объема ТБО осуществляют ОАО «Экосервис», ООО «ПГ Чистый город» и МУП «ЖКХ (Инженерные сети)».

Производственная база ОАО «Экосервис» и ООО «ПГ Чистый город» располагается в г.Альметьевск по адресу ул.Геофизическая 1в, представляет собой гараж площадью 1702,6 м<sup>2</sup> на 25 единиц техники. Наполненность гаража составляет 90%.

МУП «ЖКХ (Инженерные сети)» имеет специализированную базу для хранения спецтехники в с.Русский Акташ по адресу Автодорожная д.8.

База площадью 400м<sup>2</sup> имеет проектную вместимость 10 единиц, фактически заполнена на 6 мест.

ООО «ЖКХ-Миннибаево» имеет гараж для хранения техники для вывоза ТБО в с.Миннибаево.

ООО «Заготконтора Альметьевского РайПО» хранит технику для вывоза ТБО на специализированной площадке площадью 800м<sup>2</sup>.

Площадка находится в г.Альметьевск по адресу ул.Тухватуллина, д.1, рассчитана на 8 машиномест и фактически заполнена на 20%.

ООО «ЖКХ-Абдрахманово» располагает оборудованной площадкой площадью 60м<sup>2</sup>, рассчитанной на 4 машиноместа.

Площадка находится в с.Абдрахманово, по адресу Огородная, 8 и заполнена на 100%.

## 7. Объекты размещения отходов

На территории Альметьевского района расположены два полигона ТБО.

По данным исполнительных комитетов сельских поселений Альметьевского района несанкционированных свалок на территории района нет.

В Кульшариповском СП находится мусоросортировочная станция, которую эксплуатирует ОАО «Экосервис».

В Кузайкинском СП планируется запуск мусороперегрузочной станции, которую будет эксплуатировать ОАО «Экосервис».

Полигон, эксплуатируемый ОАО «Экосервис» находится на территории Миннибаевского СП. Земельный участок под полигон ТБО находится в границах землепользования ОАО им.Н.Е.Токарликова, используется ОАО «Экосервис» на правах договора аренды (срок действия – до 09.12.2020г).

Площадь полигона 15 га, вместимость – 6107 тыс.м<sup>3</sup>.

Полигон ТБО оборудован системой водообеспечения и системой дренажной канализации.

По данным ОАО «Экосервис», санитарное состояние объекта соответствует действующему законодательству.

В настоящее время запланировано строительство третьей очереди полигона ТБО, производится согласование акта выбора земельного участка под строительство.

Полигон МУП «ЖКХ (Инженерные сети)» располагается на территории Русско-Акташского СП, эксплуатируется на правах договора аренды.

Площадь полигона 3,3 га, вместимость 45,7 тыс.м<sup>3</sup>.

Полигон ТБО не оборудован системами водоотведения и водообеспечения.

По данным МУП «ЖКХ (Инженерные сети)», санитарное состояние полигона ТБО соответствует действующему законодательству.

Характеристика полигонов ТБО представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 Характеристика полигонов ТБО Альметьевский район

Эксплуатирующая организация	МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»	ОАО «Экосервис»
Расположение объекта	Альметьевский район Русско-Акташское СП	Альметьевский район Минибаевское СП
Проектные данные (при наличии проекта)		
Фактическая площадь объекта/участка размещения, га	3,3	15,0
Размер санитарно-защитной зоны, м	1000	1000
Эксплуатация объекта		
Вместимость объекта по проектной документации, тыс. м <sup>3</sup>	45,7	6107,0
Ориентировочный объем ТБО накопленный на объекте, тыс. м <sup>3</sup>	13,2	3814,1

#### 8. Тарифы на сбор, вывоз и утилизацию бытовых отходов

Тарифы на сбор и вывоз ТБО от жилищного фонда устанавливают компании, управляющие жилищным фондом, или органы местного самоуправления на 1 м<sup>2</sup> площади (см.таблицу 8.1).

Для нанимателей и собственников жилых помещений, которые не приняли решение о выборе способа управления многоквартирным домом, тарифы утверждаются исполнительным комитетом Альметьевского района. Согласно постановлению исполкома АМР № 4877 о тарифах на жилищные услуги, тариф на сбор и вывоз ТБО составляет 1,26 руб. за 1 м<sup>2</sup> жилой площади.

Тарифы на сбор и вывоз ТБО от организаций устанавливают организации-перевозчики, обычно на 1 м<sup>3</sup> объема ТБО (см. таблицу 8.1).

Тарифы для сбора, вывоза и утилизации КГО на территории района не утверждены, для расчета организациями используются тарифы для вывоза ТБО.

Тариф на вывоз ЖБО (при отсутствии сплавной канализации) устанавливает организация-перевозчик, как правило, на 1 м<sup>3</sup> отходов.

ООО «Альметьевск-Водоканал» взимает плату за вывоз ЖБО по тарифу за водоотведение и очистку сточных вод (таблица 8.1).

Тарифы на утилизацию ТБО и водоотведение установлены Государственным комитетом по тарифам Республики Татарстан на 1 м<sup>3</sup> объема (см. таблицы 8.2 и 8.3).

Таблица 8.1 Тарифы на вывоз ТБО и ЖБО для населения и организаций Альметьевского муниципального района

№ п/п	Организация, населенный пункт	Тариф на вывоз ТБО	Тариф на вывоз ЖБО
1	ОАО «Экосервис» и ООО «ПГ Чистый город», для многоквартирных домов	1,26 руб. за 1 м <sup>2</sup> жилой площади в месяц	824 руб./час (зимний период) и 767 руб./час (летний период)
2	ОАО «Экосервис» и ООО «ПГ Чистый город», для ИЖС	22,77 руб./чел. в месяц	
3	Исполнительный комитет Русско-Акташского СП	21,52 руб./чел. в месяц	100 руб. за м <sup>3</sup>
4	ООО «Заготконтора Альметьевского РайПО», для организаций и жилищного фонда, кроме г.Альметьевска	580 руб./м <sup>3</sup>	-
5	ООО «Заготконтора Альметьевского РайПО», для организаций г. Альметьевска	535 руб./м <sup>3</sup>	-
6	Исполнительный комитет Абдрахмановского СП*	24,67 руб./чел в месяц	-

Источник: данные, предоставленные организациями, занятыми в сфере обращения с отходами

\* источник – Постановление Абдрахмановского сельского исполнительного комитета Альметьевского муниципального района РТ №14 от 31.12.2013г.

Таблица 8.2. Тарифы на утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов организаций коммунального комплекса на территории Альметьевского района, руб./м<sup>3</sup>

Наименование организации коммунального комплекса	Период действия тарифа					
	С 01 января 2014 по 30 июня 2014	С 01 июля 2014г. по 31 декабря 2014	С 01 января 2015 по 30 июня 2015	С 01 июля 2015 по 31 декабря 2015	С 01 января 2016 по 30 июня 2016	С 01 июля по 31 декабря 2016
ОАО «Экосервис», потребители в жилищном секторе (тарифы указаны с учетом НДС)	38,66	38,66	38,66	40,95	40,95	40,97
ОАО «Экосервис», иные потребители (тарифы указаны без учета НДС)	32,76	32,76	32,76	34,70	34,70	34,72

Источник: Постановление Государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 29 ноября 2013 №10-53/кс

Таблица 8.3. Тарифы на услуги водоотведения на территории Альметьевского района с учетом НДС и инвестиционной надбавкой

№ п/п	Район/организация	Тариф с 1.07.2014г. по 31.12.2014г., руб./м <sup>3</sup>	Источник
1	МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»	16,8	Постановление ГК РТ по тарифам от 15.11.2013 №10-40/кс
2	ОАО «Альметьевск-Водоканал»	16,18	Постановление ГК РТ по тарифам от 18.12.2013 №10-60/к
3	ООО «ЖКХ-Зверь»	17	Постановление ГК РТ по тарифам от 15.11.2013 №10-40/кс

Источник: Постановление государственного комитета Республики Татарстан по тарифам от 15 ноября 2013г. №10-40/кс.

## 9. Отходы лечебно-профилактических учреждений

Под отходами лечебно-профилактических учреждений понимаются все виды отходов, образующиеся: в больницах, (общегородских, клинических, специализированных, ведомственных), поликлиниках (в т.ч. взрослых, детских, стоматологических), диспансерах; станциях скорой медицинской помощи, и т.д.

В систему лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) Альметьевского муниципального района входят:

- ГАУЗ «Альметьевская ЦРБ», включающая в себя больничный городок со стационаром, инфекционным корпусом и поликлиникой, поликлинику №2, Кузайкинскую участковую больницу, Акташскую участковую больницу, ФАП и 61 амбулаторно-поликлиническое учреждение (ФАП, ОВП и поликлиники) в сельских поселениях;

- ГАУЗ «Альметьевская детская городская больница с перинатальным центром», включающая в себя больницу с перинатальным центром, роддом и детскую поликлинику;

- ГАУЗ «Альметьевская стоматологическая поликлиника»;

- МСЧ ОАО «Татнефть» и г.Альметьевска;

- ГАУЗ «Альметьевская городская поликлиника №3»;

- ГАУЗ «Альметьевская станция скорой медицинской помощи»;

- ГАУЗ «Альметьевский центр медицинской профилактики»

- ФГАУЗ «РНД МЗ РТ Альметьевский наркологический диспансер»;

- Филиал ГАУЗ «Республиканский центр по борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями»;

- Филиал ГАУЗ «РПНД МЗ РТ – Альметьевский психоневрологический диспансер»;

- Филиал ГАУЗ «РЦК – Альметьевский центр крови»;

- Филиал ГАУЗ «РКПД – Альметьевский противотуберкулезный диспансер»;

- Филиал «РККВД – Альметьевский кожно-венерологический диспансер»;

- ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер»;

Накопление отходов класса А<sup>5</sup> производится в контейнеры на площадке на территориях крупных ЛПУ г.Альметьевска. Накопления

<sup>5</sup> СанПиН 2.1.7.2790-10 Отходы класса А (неопасные) образуются в следующих структурных подразделениях:

- палатные отходы отделений (кроме инфекционных, кожно-венерологических, фтизиатрических, микологических) ЛПУ;

отходов класса А остальных ЛПУ производится на контейнерных площадках жилищного фонда (где они есть, где нет – вывоз ТБО осуществляется с использованием поквартирной системы сбора).

Сбор, транспортировку, вывоз и утилизацию отходов класса А производит ОАО «Экосервис» для:

- Альметьевская ЦРБ (ежедневно - больничный городок, 2 раза в неделю - Поликлиника №2);
- Альметьевская ДГБ с ПЦ (ежедневно – роддом и ДГБ с ПЦ, 3 раза в неделю – детская поликлиника);
- Альметьевская СП, 5 раз в неделю;
- Медсанчасть ОАО «Татнефть» и г.Альметьевска;
- Альметьевская городская поликлиника №3, 3 раза в неделю;
- Альметьевская станция СМП, 2 раза в неделю;
- Альметьевский центр медицинской профилактики;
- Альметьевский наркологический диспансер, 2 раза в неделю;
- РЦ по борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями, 2 раза в неделю;
- Альметьевский центр крови, 2 раза в неделю;
- Альметьевский психоневрологический диспансер, ежедневно;
- Альметьевский кожно-венерологический диспансер;
- Республиканский клинический онкологический диспансер, 3 раза в неделю.

Сбор, транспортировку и утилизацию отходов класса А из Альметьевского психоневрологического диспансера производит ООО «ЛГ Чистый город».

Сбор, транспортировку и обезвреживание отходов класса А из Кузайкинской и Акташской участковых больниц осуществляет МУП «ЖКХ (Инженерные сети)».

Транспортировку и обезвреживание биологических отходов (классы Б<sup>6</sup> и В<sup>7</sup>) производят МБУ Департамент экологии и природопользования и ООО «Таланид-эко».

---

<sup>6</sup> Отходы класса Б (рискованные) образуются в следующих структурных подразделениях:  
- административно-хозяйственные помещения ЛПУ;

- центральные пищеблоки, буфеты отделений (кроме инфекционных, кожно-венерологических, физиатрических, микологических);

- вне корпусной территории лечебно-профилактического учреждения.

<sup>7</sup> Отходы класса В (чрезвычайно опасные) образуются в следующих структурных подразделениях:  
- операционные;  
- реанимационные;  
- процедурные, перевязочные и другие манипуляционно-диагностические помещения ЛПУ;  
- инфекционные, кожно-венерологические отделения ЛПУ;  
- медицинские и патолого-анатомические лаборатории;  
- лаборатории, работающие с микроорганизмами 3-4 групп патогенности;  
- виварии, ветеринарные лечебницы.

<sup>7</sup> Отходы класса В (чрезвычайно опасные) образуются в следующих структурных подразделениях:  
- подразделения для пациентов с особо опасными и карантинными инфекциями;  
- лаборатории, работающие с микроорганизмами 1-2 групп патогенности;  
- физиатрические и микологические клиники (отделения).

Лом медицинских изделий (классы Б и В) после дезинфекции собирается в одноразовую герметичную упаковку, соответствующую определенному виду отходов (полимерные отходы и изделия из латекса складируются в одноразовые пакеты, иглы от шприцов складируются в специальную твердую упаковку и т.д.).

Одноразовые емкости маркируются надписью «Отходы. Класс Б» с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица. Дезинфекция многоразовых емкостей для сбора отходов класса Б внутри ЛПУ производится ежедневно.

Амбулаторно-поликлинические учреждения сельских поселений транспортируют тару с ломом медицинских изделий штатным транспортом в вышестоящую организацию.

Вывоз пластмассового лома медицинских изделий и их обезвреживание осуществляют ИП Уросов, ООО «Искра», ООО «Викинг», ООО «ГранПласт».

Ртутьсодержащие лампы, излечения, устройства и приборы, Р-пленки, отработанные фиксажные растворы (класс Г<sup>8</sup>) упаковываются в маркированные емкости («Отходы. Класс Г») с плотно прилегающими крышками.

Амбулаторно-поликлинические учреждения сельских поселений транспортируют емкости штатным транспортом в вышестоящую организацию.

Вывоз и обезвреживание ртутьсодержащих приборов осуществляет ООО «Эко-мир», вывоз и обезвреживание Р-пленок и фиксажных растворов - ООО «ДрагХимИндустрия», ООО «КазаньДрагМет».

Прием вторсырья от ЛПУ (макулатуры и лома черных, цветных металлов) осуществляют предприятия: ОАО «Экосервис», ООО «Интерметтрейд», ООО ГК «Втормет». Общие данные по объему образования отходов представлены в таблице 9.1.

Утилизация отходов всеми ЛПУ района производится с соблюдением требований действующих нормативных актов.

<sup>8</sup> Отходы класса Г (по составу близкие к строительным) образуются в следующих структурных подразделениях:

- диагностические подразделения;
- отделения химиотерапии;
- патолого-анатомические отделения;
- фармацевтические цехи, аптеки, склады;
- химические лаборатории;
- административно-хозяйственные помещения.

Таблица 9.1. Объем отходов образовавшихся в ЛПУ на территории населенных пунктов Альметьевского муниципального района за 2013 г.

№ п/ п	Наимено- вание ЛПУ	Адрес	Мощность (коек/посещений в день)	Объем образующихся отходов (за 2012г.)				
				Класс А, кг	Биологич- еские отходы, кг	Класс Б, В	Класс Г	Ртуть содержа- щие приборы , шт.
1	ГАУЗ «Альметь- евская ЦРБ»	РТ, г.Альметьевс- к, пр.Строитеle- й 30/1	Стационар 373 коек Поликлиника 1 – 750 посещ/см <sup>2</sup> Поликлиника 2 – 150 посещ/см <sup>2</sup> ФАП – 15 посещ/см <sup>2</sup>	2001,8	837	14700	545	350
2	ГАУЗ «Альметь- евская ДГБ с перината- льным центром»	РТ г.Альметьевс- к ул.Лермонтов- а, 16	170 коек, 522 посещ./см <sup>2</sup>	801,5	2110	0	0	34,5
								100

		Г.Альметьевс к, ул.Тельмана 61						
3	ГАУЗ «Альметь- евская стоматоло- гическая поликлини- ка»	РТ, г.Альметьевс- к, ул.Чехова, 21А	24,9 посещ./см	23,78	0,98	0,003	0	0
4	МСЧ ОАО «Татнефт- Б» и Г.Альмет- ьевска	РТ, г.Альметьевс- к, ул.Радищева, 67	307 коеч, 550 посещ./см	1414,8 5	226	1,15	2690	228
5	ГАУЗ «Альметь- евская городская поликлини- ка №3»	РТ, г.Альметьевс- к, ул.Тельмана, 56А	850 посещ./см	234	1728	0	216	100
6	ГАУЗ «Альметь- евская станция СМП»	РТ, г.Альметьевс- к, ул.Ленина, 157	16 машин	78	0	0,75	0	0

7	ГАУЗ «Альметьевский центр медицинской профилактики	РТ, г.Альметьевск, К, ул.Тельмана, 56А	нет	3,74	0,36	0,028	0	0
8	ФГАУЗ «РНД МЗ РТ – Альметьевский наркологический диспансер»	РТ, г.Альметьевск, К, ПГТ Н.Мактама, ул. Промышленная, 1А	30 коек, 60 посещ./см	53,26	0	8,28	0	0
9	ФГАУЗ «Республиканский центр по борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями»	РТ, г.Альметьевск, К, ПГТ Н.Мактама, ул. Промышленная, 1А	24 посещ./см	78	0	0	0	0

10	ФГАУЗ «РПНЦ МЗ РТ – Альметьевс- кий психонев- рологиче- ский диспансер»	РТ, г.Альметьевс- кий ул.Радищева, 23	100 коек круглосуточно, 25 коек дневной стационар	243	0	0,17	98	0	0
11	ФГАУЗ «РЦК – Альметьевс- кий центр крови»	РТ, г.Альметьевс- кий, ул.Ленина, 157	1 машина	45,6	10,2	10,47	50	0	0
12	ФГАУЗ «РКПД – Альметьевс- кий противот- уборкуле- зный диспансер»	РТ, г.Альметьевс- кий, Советская 156	40 коек, 106 посеч./см	409,5	252	0	150	70	130
13	ФККВД Альметьевс- кий кожно-	РТ, г.Альметьевс- кий, ул.8 марта, 16	69 коек, 54 посеч./см	273	0	273	0	0	0

	венероло гический диспансер							
ГАУЗ								
Республи канский клиничес кий онкологи ческий диспансер	РТ, г.Альметьевск К, пр.Строитеle й, 30а	100 посещ./см	164	54	0	0	0	0

## 10. Биологические отходы

Согласно ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденным главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г., №13-7-2/469 к биологическим отходам относятся:

- трупы животных и птиц, в т.ч. лабораторных;
- abortированные и мертворожденные плоды;
- ветеринарные конфискаты (мясо, рыба, другая продукция животного происхождения), выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, хладобойнях, в мясо-рыбоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и др. объектах;
- другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения.

Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, установленных Главным государственным ветеринарным инспектором 04.12.1995 г. № 13-7-2/469 запрещается сброс биологических отходов в водоемы, реки и болота, категорически запрещается сброс биологических отходов в бытовые мусорные контейнеры и вывоз их на свалки, и полигоны для захоронения.

Биологические отходы необходимо собирать и утилизировать в порядке, установленном действующим законодательством. Биологические отходы представляют большую опасность распространения заболеваний, загрязняют окружающую среду, длительное время сохраняют очаги инфекции.

На территории Альметьевского муниципального района (г.Альметьевск, Шугуровский тракт) находится городской объект утилизации биологических отходов, на котором установлены стационарная и передвижная установки для термической утилизации биологических отходов «Quick Fire».

Также в Альметьевском районе имеется 36 объектов захоронения биологических отходов (см.таблицу 10.1).

МБУ Департамент экологии и природопользования Альметьевского муниципального района РТ заключает договора на утилизацию биологических отходов со следующими учреждениями: частные парикмахерские, стоматологии, охотничьи хозяйства, супермаркеты (на утилизацию пищевых отходов), образовательные учреждения (на утилизацию перевязочного материала).

Ветеринарные клиники и ветеринарные кабинеты г.Альметьевска собирают биологические отходы в специальные контейнеры, которые хранятся в морозильных камерах. По мере наполнения, контейнеры вывозятся на объект утилизации биологических отходов. Крупные биологические отходы вывозятся на объект утилизации сразу.

Таблица 10.1. Список объектов захоронения биологических отходов на территории Альметьевского района по состоянию на 10.10.2014 г.

№	Месторасположение объекта	Принадлежность	Площадь объекта
1	с.Кичучат	С/х ООО «Кичучат»	500 кв.м.
2	с.Новое Надырово	Новонадыровское СП	300 кв.м.
3	с.Абдрахманово	Абдрахмановское СП	400 кв.м.
4	с.Бишмунча	Бишмунчинское СП	500 кв.м.
5	с.Чупаево	Маметьевское СП	100 кв.м.
6	с.Борискино	Борискинское СП	400 кв.м.
7	с.Аппаково	Аппаковское СП	250 кв.м.
8	с.Васильевка	Васильевское СП	200 кв.м.
9	с.Кичуй	Кичуйское СП	300 кв.м.
10	с.Калейкино	Калейкинское СП	500 кв.м.
11	с.Елхово	Елховское СП	250 кв.м.
12	с.Ерсубайкино	Ерсубайкинское СП	600 кв.м.
13	д.Чув.Сиренькино	Сиренькинское СП	145 кв.м.
14	с.Кульшарипово	Кульшариповское СП	500 кв.м.
15	с.Кама-Исмагилово	Кама-Исмагиловское СП	600 кв.м.
16	с.Русский Акташ	Русско-Акташское СП	110 кв.м.
17	д.Дальняя Ивановка	Багряж-Никольское СП	600 кв.м.
18	с.Клементейкино	Клементейкинское СП	500 кв.м.
19	с.Кузайкино	Кузайкинское СП	400 кв.м.
20	с.Старое Суркино	Старосуркинское СП	300 кв.м.
21	с.Миннебаево	Миннебаевское СП	600 кв.м.
22	с.Маметьево	Маметьевское СП	300 кв.м.
23	с.Нижнее Абдулово	Нижнеабдуловское СП	300 кв.м.
24	с.Калейкино	Калейкинское СП	600 кв.м.
25	с.Новое Каширово	Новокашировское СП	300 кв.м.
26	п.Молодежный	Альметьевское СП	300 кв.м.
27	с.Новоникольск	Департамент экологии	600 кв.м.
28	с.Новотроицкое	Новотроицкое СП	600 кв.м.
29	с.Тайсуганово	Тайсугановское СП	600 кв.м.
30	с.Старая Михайловка	Старомихайловское СП	300 кв.м.
31	с.Верхний Акташ	Верхнеакташское СП	500 кв.м.
32	с.Бута	Бутинское СП	300 кв.м.
33	с.Сулеево	Сулеевское СП	300 кв.м.
34	п.Урсалабаш	Сулеевское СП	300 кв.м.
35	с.Ямаши	Ямашинское СП	600 кв.м.
36	с.Ямаш	Ямашское СП	300 кв.м.

## 11. Строительные и промышленные отходы

### Строительные отходы

Годовой объем образования отходов при строительстве, ремонте, реконструкции жилых и общественных зданий, а также объектов культурно-бытового назначения составил 4523т или 7902м<sup>3</sup>. Учет объема принимаемых строительных отходов ведется только на полигоне ТБО, эксплуатируемом ОАО «Экосервис». Строительные отходы учитываются в общем количестве принимаемого ТБО.

### Промышленные отходы

По данным генерального плана г.Альметьевск, является актуальной проблема утилизации некоторых видов промышленных отходов четвертого класса, основную массу которых составляют отработанная резина, осадки очистных сооружений ПУВХ и моек автотранспорта, строительные отходы. Также не решен вопрос утилизации отходов первого класса опасности (ядохимикаты с истекшим сроком годности и отходы химических лабораторий, а также ртутьсодержание лампы)

ООО«Татнефть-РЭТО» осуществляет демеркуризацию отработанных ртутьсодержащих ламп и приборов. Здесь используется технология производительностью 200 ламп в смену.

ОАО«Альметьевскнефтепродукт» осуществляет сбор и переработку нефтепродуктов. В республике остается актуальным вопрос утилизации нефтешламов. На сегодняшний день их переработкой занимается ЗАО «Татойлгаз».

Альметьевский шиноремонтный завод осуществляет сбор и переработку отработанной авторезины с выпуском резиновой крошки. За год им перерабатывается около 460 т. отработанной резины.

Специализированных полигонов для размещения промышленных отходов на территории Альметьевского муниципального района нет.

## 12. Соблюдение режима водоохраных зон

Согласно Водному кодексу Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощении их вод, а также сохранения среди обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Ширина водоохранной зоны рек и ручьев зависит от их протяженности и устанавливается от их истока:

- для рек и ручьев, протяженностью до 10 км - в размере 50 м;
- от 10 до 50 км - в размере 100 м;

- от 50 км и более – в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока (в ред. Федерального закона от 14.07.2008 N 118-ФЗ).

Водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

На территории водоохранных зоны запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников;
- размещение мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Расчеты, проведенные на картографических материалах, показали, что существующих и планируемых объектов размещения отходов, располагающихся в водоохранных зонах водных объектов, на территории Альметьевского района нет.

### Глава III. Организация и технологии санитарной очистки, проектные предложения

#### 1. Твердые бытовые отходы

##### 1.1. Расчет объемов образования ТБО

Для организации рациональной системы обращения с отходами необходимо знать объемы образования отходов в настоящее время и прогноз на будущее.

Общий объем образования ТБО от населенных пунктов складывается из отходов жилищного фонда, объектов социально-бытового назначения, садово-огороднических товариществ и объектов рекреации.

Расчет объемов образования ТБО был произведен на основе норм накопления ТБО (раздел 2.2. главы II), наличия объектов социально-бытового назначения (таблицы 4.3, 4.4, 4.5 и 4.6 главы I), численности населения (таблица 4.1 главы I), садово-огороднических товариществ (таблица 4.7 главы I).

Согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест», изданному Академией коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, норма накопления твердых бытовых отходов имеет тенденцию к росту по объему на 0,5-1,5% в год. Для расчетов использовалась средняя цифра – рост на 1,0% в год.

Действующие нормы накопления ТБО представлены в таблице 2.2.1 главы II, расчет норм накопления ТБО на I очередь и расчетный срок, с учетом роста на 1,0% в год, представлен в таблице 1.1.1.

Расчет образования ТБО от жилищного фонда выполнен по формуле:  
 $\Pi_{год} = Ч \times N$ , где:

$\Pi_{год}$  – объем образования ТБО в год, м<sup>3</sup>;

Ч – численность населения, чел.;

N – норма накопления ТБО на 1 человека, м<sup>3</sup>/год.

Согласно принятым для настоящего проекта расчетным показателям, численность населения района на данный момент составляет 201 423 чел., к 2020г. составит 202 584 чел., к 2035г. – 203 585 чел.

От жителей, проживающих на территории населенных пунктов, на 2014 год ожидается образование ТБО в объеме 286 тыс. м<sup>3</sup>, к 2035 году предполагаемый объем образования отходов составит 356,3 тыс. м<sup>3</sup> (см. табл. 1.1.2).

Значительное количество отходов образуется от объектов социально-культурно-бытового назначения (далее – объектов СКБ) населенных пунктов. Расчет образования ТБО от объектов СКБ выполнен по формуле:

$\Pi_{год} = М \times N$ , где:

$\Pi_{год}$  – объем образования ТБО в год, м<sup>3</sup>;

М – мощность объекта СКБ;

N – норма накопления ТБО на 1 единицу мощности, м<sup>3</sup>/год.

На 2014 год ожидаемый объем отходов объектов СКБ составит 133,6 тыс. м<sup>3</sup> (из них 109 тыс. м<sup>3</sup> приходится на г.Альметьевск), к 2035 расчетный объем накопления ТБО возрастет до 202 тыс.м<sup>3</sup> в год (из них 162,4 тыс.м<sup>3</sup> от г.Альметьевск, см. табл. 1.1.3)

Объем отходов от садово-огороднических товариществ (СОТ) выполнен по формуле:

$\Pi_{год} = У \times N$ , где:

$\Pi_{год}$  – объем образования ТБО в год, м<sup>3</sup>;

У – количество участков СОТ;

N – норма накопления ТБО на 1 участок, м<sup>3</sup>/год.

На 2014 год ожидаемый объем отходов от садов составит 1,9 тыс. м<sup>3</sup>, к 2035г. расчетный объем накопления ТБО возрастет до 2,4 тыс. м<sup>3</sup> в год (см. табл. 1.1.4).

Общий объем накопления ТБО на 2014 год ожидается 421,6 м<sup>3</sup>, к 2035 году возрастет до 560,6 тыс.м<sup>3</sup> (см. табл. 1.1.5).

Таблица 1.1.1 Рост норм накопления ТБО от объектов СКБ Альметьевского района

№	Объект образования отходов	Норма накопления, м <sup>3</sup> /год		
		2014г.	I оч.2020г.	Расч.срок 2021-2035гг.
1	Жилищный фонд Альметьевского района	1,42	1,507	1,750
2	Садово-огороднические товарищества	0,22	0,234	0,271
3	Детские сады	0,5	0,531	0,616
4	Школы	0,22	0,234	0,271
5	Техникумы, ВУЗы	0,22	0,234	0,271
6	Дома-интернаты	1,13	1,200	1,393
7	Больницы	0,7	0,743	0,863
8	Поликлиники	0,01	0,011	0,012
9	Аптеки	0,44	0,467	0,542
10	Санатории, пансионаты	1,0	1,062	1,232
11	Клубы, дома культуры, кинотеатры, библиотеки	0,2	0,212	0,246
12	Спорт.арены, стадионы	0,26	0,276	0,320
13	Промтоварные магазины	0,9	0,955	1,109
14	Продовольственные магазины	0,8	0,849	0,986
15	Смешанные магазины	0,9	0,955	1,109
16	Рынки	0,35	0,372	0,431
17	Предприятия общественного питания	0,64	0,679	0,789
18	Гостиницы	0,7	0,743	0,863
19	Парикмахерские и косметические салоны, бани	0,23	0,244	0,283
20	Кладбища	46	48,830	56,690
21	Отделения связи	0,95	1,008	1,171
22	Сбербанки, банки	0,62	0,658	0,764
23	Административные и другие учреждения, офисы	0,25	0,265	0,308
24	Гаражи	0,16	0,170	0,197
25	Автостоянки и парковки	0,11	0,117	0,136
26	Автовокзал	0,8	0,849	0,986
27	Парки, зоны отдыха	0,01	0,011	0,012

Таблица 1.1.2. Расчет объемов образования ТБО от жилищного фонда Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035 гг.
1	г.Альметьевск	212849,48	237874,76	282193,94
	ГП Нижняя Мактама	16598	16326	17365
2	ПГТ Нижняя Мактама	14309,34	13905,38	14530,22
3	с.Тихоновка	2289,04	2420,82	2834,99
	Абдрахмановское СП	2 445	2 140	2 483
4	с.Абдрахманово	2445,24	2140,45	2483,25
	Аппаковское СП	1047	882	896
5	с.Аппаково	531,08	434,12	446,25
6	с.Ильтень-Бута	502,68	438,64	441,00
7	д.Владимировка	1,42	1,51	1,75
8	д.Рождественка	11,36	7,54	7,00
	Альметьевское СП	981	987	1069
9	пос.Молодежный	772,48	829,05	920,50
10	с.Дербедень	204,48	156,77	147,00
11	с.Бутинское лесничество	4,26	1,51	1,75
	Багриж-Никольское СП	413	413	320
12	д.Дальняя Ивановка	325,18	315,04	234,50
13	д.Багряж-Никольское	80,94	94,96	82,25
14	д.Малый Багряж	7,10	3,01	3,50
	Борискинское СП	842	877	926
15	с.Борискино	599,24	633,09	721,00
16	с.Добромыш	227,20	230,63	190,75
17	пос.Березовка	15,62	13,57	14,00
	Бишмунчинское СП	1394	1329	1451
18	с.Бишмунча	1297,88	1147,10	1253,00
19	д.Ак-Чишма	9,94	143,20	159,25
20	д.Кама-Елга	71,00	21,10	24,50
21	пос.Бахчисарай	15,62	18,09	14,00
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	534	347	334
23	с.Бута	533,92	346,69	334,25
	Васильевское СП	767	577	593
24	с.Васильевка	667,40	491,40	502,25
25	д.Улаклы Чишма	99,40	85,92	91,00
	Верхнемактаминское СП	1565	1323	1421
26	с.Верхняя Мактама	1554,90	1317,43	1414,00
27	д.Туктар	9,94	6,03	7,00
	Верхнеакташское СП	1223	868	899

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035 гг.
28	с.Верхний акташ	1222,62	868,24	899,50
	Ерсубайкинское СП	763	745	730
29	с.Ерсубайкино	700,06	664,75	640,50
30	с.Новая Елань	62,48	79,89	89,25
	Елховское СП	1251	1222	1382
31	с.Елхово	1251,02	1222,47	1382,50
	Калейкинское СП	2503	2428	2763
32	с.Калейкино	2450,92	2411,77	2745,74
33	д.Сабанче	52,54	16,58	17,50
	Клементейкинское СП	751	773	810
34	с.Клементейкино	577,94	596,91	614,25
35	д.Багряж	129,22	123,60	141,75
36	д.Новая Чишма	34,08	43,71	43,75
37	д.Полянка	9,94	9,04	10,50
	Кама-исмагиловское СП	959	912	955
38	с.Кама-Исмагилово	958,50	911,95	955,50
	Кичуйское СП	1110	930	891
39	с.Кичуй	816,50	666,25	703,50
40	д.Нагорное	293,94	263,79	187,25
	Кичучатовское СП	1305	1123	1288
41	с.Кичучатово	1304,98	1122,98	1288,00
	Кузайкинское СП	995	886	924
42	с.Кузайкино	995,42	886,33	924,00
	Кульшариповское СП	2377	1804	2067
43	с.Кульшарипово	2377,08	1804,31	2066,75
	Лесно-Калейкинское СП	2868	2878	3239
44	п.ж/д станции Калейкино	2842,84	2851,92	3221,74
45	п.ж/д станции Кульшарипово	25,56	25,63	17,50
	Маметьевское СП	2170	1818	1911
46	с.Маметьево	1103,34	905,92	964,25
47	с.Чупаево	1065,00	908,94	943,25
48	п.Самарканд	1,42	3,01	3,50
	Миннибаевское СП	2532	2350	2586
49	с.Миннибаево	1492,42	1302,36	1417,50
50	ст.Миннибаево	1039,44	1047,61	1169,00
	Нижнеабдуловское СП	1235	1112	1183
51	с.Нижнее Абдулово	1164,40	1037,06	1116,50

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035 гг.
52	д.Кзыл Кеч	71,00	75,37	66,50
	Новокашировское СП	2826	2618	2971
53	с.Новое Каширово	2387,02	2154,02	2483,25
54	с.Бикасаз	242,82	226,10	232,75
55	д.Ак-Чишма	95,14	113,05	117,25
56	д.Болгар-1	100,82	125,11	138,25
	Новонадыровское СП	2114	1798	2056
57	с.Новое Надырово	2114,38	1798,28	2056,25
	Новоникольское СП	1139	1449	2537
58	с.Новоникольск	748,34	948,13	1615,25
59	д.Иштирияк	12,78	15,07	10,50
60	п.Сосновка	126,38	295,44	731,50
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	90,88	75,37	73,50
63	п.Поташная поляна	73,84	55,77	54,25
64	п.Малый Шуган	18,46	13,57	14,00
65	п.Каменка	2,84	1,51	1,75
66	п.Болтаево	12,78	9,04	10,50
67	п.Завод	52,54	34,67	26,25
	Новотроицкое СП	1514	1700	1885
68	с.Новотроицкое	1394,44	1578,20	1751,75
69	д.Шегурча	119,28	122,10	133,00
	Сиренькинское СП	825	778	800
70	д.Чувашское Сиренькино	515,46	476,33	518,00
71	д.Кителга	177,50	153,75	136,50
72	д.Русское Сиренькино	132,06	147,72	145,25
	Старомихайловское СП	1052	891	927
73	с.Старая Михайловка	346,48	247,21	280,00
74	д.Ирекле	347,90	274,34	292,25
75	д.Наратлы	88,04	113,05	115,50
76	д.Юкале	66,74	63,31	59,50
77	д.Байлар	32,66	10,55	10,50
78	д.Гульбакча	2,84	3,01	3,50
79	д.Болгар-2	76,68	82,90	82,25
80	д.Мугезле-Елга	72,42	69,34	54,25
81	с.Каськи	18,46	27,13	29,75
	Старосуркинское СП	1627	1467	1536
82	с.Старое Суркино	1225,46	1052,14	1174,25

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035 гг.
83	с.Новое Суркино	401,86	414,52	362,25
	Сулеевское СП	2366	1840	1762
84	с.Сулеево	1046,54	1043,09	990,50
85	с.Новая Михайловка	531,08	290,92	260,75
86	с.Урсалабаш	521,14	310,52	318,50
87	д.Салкын Чишма	31,24	30,15	26,25
88	д.Шарлама	235,72	165,81	166,25
	Русско-Акташское СП	6313	5833	6659
89	с.Русский Акташ	6106,00	5628,48	6410,24
90	ст.Акташ	207,32	205,00	248,50
	Тайсугановское СП	1795	1694	1948
91	с.Тайсуганово	1794,88	1694,27	1947,75
	Ямашинское СП	1221	1076	1164
92	с.Ямashi	1138,84	958,68	1067,50
93	с.Рокашево	45,44	51,25	52,50
94	д.Красная Горка	36,92	66,32	43,75
	Ямашкое СП	1749	1278	1344
95	с.Ямаш	1035,18	803,42	787,50
96	с.Зай-Чишма	410,38	287,91	267,75
97	д.Нолинка	181,76	110,04	122,50
98	д.Березовка	48,28	42,21	122,50
99	пос.Петровка	73,84	34,67	43,75
	ИТОГО:	286 021	305 352	356 273

Таблица 1.1.3. Расчет объемов образования ТБО от объектов социально-культурно-бытового назначения на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014 г	1 оч 2020г	расч.срок 2021-2035г
1	Г.Альметьевск	109 153	134 097	162 387
	ГП Нижняя Мактама	4118,48	6649,14	7719,44
2	ПГТ Нижняя Мактама	3893,64	5984,27	6947,55
3	с.Тихоновка	224,84	664,87	771,90
	Абдрахмановское СП	524,18	766,09	889,40

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014 г	1 оч 2020г	расч. срок 2021-2035г
4	с.Абдрахманово	524,18	766,09	889,40
	Аппаковское СП	332,55	462,92	537,43
5	с.Аппаково	205,75	273,86	317,94
6	с.Ильтень-Бута	110,24	171,48	199,08
7	д.Владимировка	13,80	14,65	17,01
8	д.Рождественка	2,76	2,93	3,40
	Альметьевское СП	362,83	520,92	604,77
9	пос.Молодежный	265,79	403,58	468,54
10	с.Дербедень	97,04	117,34	136,23
11	с.Бутинское лесничество	0,00	0,00	0,00
	Багряж-Никольское СП	304,12	321,24	372,95
12	д.Дальняя Ивановка	199,20	214,64	249,19
13	д.Багряж-Никольское	104,92	106,60	123,76
14	д.Малый Багряж	0,00	0,00	0,00
	Борискинское СП	332,21	444,89	516,51
15	с.Борискино	258,87	325,43	377,81
16	с.Добромыш	6,44	31,25	36,28
17	пос.Березовка	66,90	88,21	102,41
	Бишмунчинское СП	708,33	883,75	1026,00
18	с.Бишмунча	589,97	749,51	870,15
19	д.Ак-Чишма	42,60	45,22	52,50
20	д.Кама-Елга	62,88	75,35	87,48
21	пос.Бахчисарай	12,88	13,67	15,87
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	140,48	189,83	220,39
23	с.Бута	140,48	189,83	220,39
	Васильевское СП	196,89	290,21	336,92
24	с.Васильевка	190,91	267,62	310,70
25	д.Улаклы Чишма	5,98	22,59	26,23
	Верхнемактаминское СП	523,02	567,83	659,23
26	с.Верхняя Мактама	523,02	567,83	659,23
27	д.Туктар	0,00	0,00	0,00
	Верхнеакташское СП	345,51	460,39	534,50
28	с.Верхний акташ	345,51	460,39	534,50
	Ерсубайкинское СП	206,00	517,60	600,91
29	с.Ерсубайкино	145,02	452,87	525,76
30	с.Новая Елань	60,98	64,73	75,15
	Елховское СП	821,71	941,2605327	1092,774257
31	с.Елхово	821,71	941,2605327	1092,774257
	Калейкинское СП	447,62	933,77	1084,07

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014 г	1 оч 2020г	расч.срок 2021-2035г
32	с.Калейкино	429,68	914,72	1061,96
33	д.Сабанче	17,94	19,04	22,11
	Клементейкинское СП	391,86	471,40	547,28
34	с.Клементейкино	310,99	349,04	405,22
35	д.Багряж	58,70	74,41	86,39
36	д.Новая Чишма	14,35	15,23	17,69
37	д.Полянка	7,82	32,72	37,98
	Кама-исмагиловское СП	510,45	541,85	629,07
38	с.Кама-Исмагилово	510,45	541,85	629,07
	Кичуйское СП	496,68	537,85	624,43
39	с.Кичуй	347,44	370,83	430,52
40	д.Нагорное	149,24	167,02	193,90
	Кичучатовское СП	442,19	597,52	693,70
41	с.Кичучатово	442,19	597,52	693,70
	Кузайкинское СП	395,35	574,23	666,66
42	с.Кузайкино	395,35	574,23	666,66
	Кульшариповское СП	584,77	1016,84	1180,52
43	с.Кульшарипово	584,77	1016,84	1180,52
	Лесно-Калейкинское СП	476,05	930,27	1080,02
44	п.ж/д станции Калейкино	476,05	930,27	1080,02
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,00	0,00	0,00
	Маметьевское СП	962,35	1267,71	1471,77
46	с.Маметьево	514,17	685,70	796,08
47	с.Чупаево	399,42	530,25	615,60
48	п.Самарканда	48,76	51,76	60,09
	Миннибаевское СП	926,90	1160,81	1347,67
49	с.Миннибаево	728,99	802,65	931,85
50	ст.Миннибаево	197,91	358,17	415,82
	Нижнеабдуловское СП	505,00	703,26	818,73
51	с.Нижнее Абдулово	486,55	683,67	795,99
52	д.Кзыл Кеч	18,45	19,59	22,74
	Новокашировское СП	1304,24	1443,07	1675,36
53	с.Новое Каширово	1133,78	1169,35	1357,58
54	с.Бикасаз	113,76	174,37	202,43
55	д.Ак-Чишма	18,40	41,51	48,19
56	д.Болгар-1	38,30	57,85	67,17
	Новонадыровское СП	736,29	877,19	1018,39
57	с.Новое Надырово	736,29	877,19	1018,39
	Новоникольское СП	417,31	905,59	1051,37
58	с.Новоникольск	252,87	520,73	604,55

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014 г	1 оч 2020г	расч.срок 2021-2035г
59	д.Иштирияк	5,52	5,86	6,80
60	п.Сосновка	0,00	138,23	160,48
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	43,92	94,60	109,83
63	п.Поташная поляна	0,00	14,33	16,64
64	п.Малый Шуган	85,10	90,34	104,88
65	п.Каменка	12,88	23,44	27,21
66	п.Болтаево	0,00	0,00	0,00
67	п.Завод	17,02	18,07	20,98
	Новотроицкое СП	663,38	742,71	862,27
68	с.Новотроицкое	619,88	682,21	792,02
69	д.Шегурча	43,50	60,51	70,25
	Сиренькинское СП	385,73	450,18	522,65
70	д.Чувашское Сиренькино	325,17	350,55	406,97
71	д.Кителга	60,56	86,26	100,14
72	д.Русское Сиренькино	0,00	13,38	15,53
	Старомихайловское СП	979,49	1170,63	1359,07
73	с.Старая Михайловка	223,85	250,04	290,29
74	д.Ирекле	252,14	320,20	371,74
75	д.Наратлы	46,00	70,80	82,20
76	д.Юкале	101,20	121,76	141,36
77	д.Байлар	82,80	87,89	102,04
78	д.Гульбакча	69,00	73,24	85,04
79	д.Болгар-2	92,00	113,90	132,24
80	д.Мугезле-Елга	82,80	101,27	117,57
81	с.Каськи	29,70	31,53	36,60
	Старосуркинское СП	503,29	667,15	774,55
82	с.Старое Суркино	327,06	455,67	529,02
83	с.Новое Суркино	176,23	211,49	245,53
	Суеевское СП	1089,69	1401,40	1626,98
84	с.Сулеево	533,35	678,25	787,42
85	с.Новая Михайловка	135,80	202,64	235,26
86	с.Урсалабаш	295,90	345,63	401,27
87	д.Салкын Чишма	18,86	20,02	23,24
88	д.Шарлама	105,78	154,85	179,78
	Русско-Акташское СП	1411,21	2177,93	2547,00
89	с.Русский Акташ	1381,51	2105,32	2462,70
90	ст.Акташ	29,70	72,61	84,30
	Тайсугановское СП	662,01	905,78	1051,59
91	с.Тайсуганово	662,01	905,78	1051,59

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО в год, м <sup>3</sup>		
		2014 г	1 оч 2020г	расч.срок 2021-2035г
	Ямашинское СП	778,58	852,17	989,34
92	с.Ямаш	723,38	793,57	921,31
93	с.Рокашево	55,20	58,60	68,03
94	д.Красная Горка	0,00	0,00	0,00
	Ямашское СП	537,64	743,96	863,71
95	с.Ямаш	316,44	477,41	554,26
96	с.Зай-Чишма	103,30	135,03	156,76
97	д.Нолинка	62,70	72,93	84,67
98	д.Березовка	23,00	24,41	28,35
99	пос.Петровка	32,20	34,18	39,68
	ИТОГО:	133 677	168 186	201 984

Таблица 1.1.4 Расчет объемов образования ТБО от садово-огороднических товариществ на территории Альметьевского района

№ п.п.	Наименование СОТ	Объем ТБО, м <sup>3</sup> год		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
	Альметьевск	1491,6	1583,4	1838,2
1	Ручеек	39,6	42,0	48,8
2	Ромашка №1	120,34	127,7	148,3
3	Буровик -1	52,36	55,6	64,5
4	Нефтерпводчик	84,04	89,2	103,6
5	Геофизика	59,4	63,1	73,2
6	Энергетик-А	40,26	42,7	49,6
7	Газовщик	29,7	31,5	36,6
8	Фиалка	52,8	56,0	65,1
9	Облепиха	29,48	31,3	36,3
10	Родник	81,62	86,6	100,6
11	Водоснабженец	14,96	15,9	18,4
12	Озерный	26,84	28,5	33,1
13	Земляника	76,34	81,0	94,1
14	Крыжовник	45,54	48,3	56,1
15	Строитель	45,54	48,3	56,1
16	Дорожник	56,98	60,5	70,2
17	Яблочко	220	233,5	271,1
18	Северный	54,34	57,7	67,0
19	Нефтяник-1	27,06	28,7	33,3
20	Слива-2	115,72	122,8	142,6
21	Соловей	13,86	14,7	17,1

№ п.п.	Наименование СОТ	Объем ТБО, м <sup>3</sup> год		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
22	Монтажник	41,14	43,7	50,7
23	Пожарник	41,36	43,9	51,0
24	Волгарь	51,04	54,2	62,9
25	Восход	16,72	17,7	20,6
26	Северный-2	54,56	57,9	67,2
	Нижняя Мактама	119,68	127,0	147,5
27	50 лет Советской власти	40,48	43,0	49,9
28	Зай	79,2	84,1	97,6
	Лесно-Калейкинское СП	110,66	117,5	136,4
29	Заря-2	18,26	19,4	22,5
30	Березка	92,4	98,1	113,9
	Миннибаевское СП	50,6	53,7	62,4
31	Трубник	50,6	53,7	62,4
	Сулеевское СП	55,88	59,3	68,9
32	Газовик	55,88	59,3	68,9
	Ямашкое СП	82,06	87,1	101,1
33	Вишневая гора	38,06	40,4	46,9
34	Молкомбинат	23,1	24,5	28,5
35	Голбакча	20,9	22,2	25,8
	ИТОГО:	1 910	2 028	2 355

Таблица 1.1.5 Расчет общего годового накопления ТБО на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО всего, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	323 494	373 555	446 419
	ГП Нижняя Мактама	20 717	22 975	25 085
2	ПГТ Нижняя Мактама	18 323	20 017	21 625
3	с.Тихоновка	2 514	3 086	3 607
	Абдрахмановское СП	2 969	2 907	3 373
4	с.Абдрахманово	2 969	2 907	3 373
	Аппаковское СП	1 379	1 345	1 433
5	с.Аппаково	737	708	764
6	с.Ильтень-Бута	613	610	640
7	д.Владимировка	15	16	19
8	д.Рождественка	14	10	10
	Альметьевское СП	1 344	1 508	1 674
9	пос.Молодежный	1 038	1 233	1 389

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО всего, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
10	с.Дербедень	302	274	283
11	Бутинское лесн.	4	2	2
	Багряж-Никольское СП	717	734	693
12	д.Дальняя Ивановка	524	530	484
13	д.Багряж-Никольское	186	202	206
14	д.Малый Багряж	7	3	3
	Борискинское СП	1 174	1 322	1 442
15	с.Борискино	858	959	1 099
16	с.Добромыш	234	262	227
17	пос.Березовка	83	102	116
	Бишмунчинское СП	2 103	2 213	2 477
18	с.Бишмунча	1 888	1 897	2 123
19	д.Ак-Чишма	53	188	212
20	д.Кама-Елга	134	96	112
21	пос.Бахчисарай	29	32	30
22	пос.Кзыл-Кичу	0	0	0
	Бутинское СП	674	537	555
23	с.Бута	674	537	555
	Васильевское СП	964	868	930
24	с.Васильевка	858	759	813
25	д.Улаклы Чишма	105	109	117
	Верхнемактаминское СП	2 088	1 891	2 080
26	с.Верхняя Мактама	2 078	1 885	2 073
27	д.Туктар	10	6	7
	Верхнеакташское СП	1 568	1 329	1 434
28	с.Верхний акташ	1 568	1 329	1 434
	Ерсубайкинское СП	969	1 262	1 331
29	с.Ерсубайкино	845	1 118	1 166
30	с.Новая Елань	123	145	164
	Елховское СП	2 073	2 164	2 475
31	с.Елхово	2 073	2 164	2 475
	Калейкинское СП	2 951	3 362	3 847
32	с.Калейкино	2 881	3 326	3 808
33	д.Сабанче	70	36	40
	Клементейкинское СП	1 143	1 245	1 358
34	с.Клементейкино	889	946	1 019
35	д.Багряж	188	198	228

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО всего, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
36	д.Новая Чишма	48	59	61
37	д.Полянка	18	42	48
	Кама-исмагиловское СП	1 469	1 454	1 585
38	с.Кама-Исмагилово	1 469	1 454	1 585
	Кичуйское СП	1 607	1 468	1 515
39	с.Кичуй	1 164	1 037	1 134
40	д.Нагорное	443	431	381
	Кичучатовское СП	1 747	1 721	1 982
41	с.Кичучатово	1 747	1 721	1 982
	Кузайкинское СП	1 391	1 461	1 591
42	с.Кузайкино	1 391	1 461	1 591
	Кульшариповское СП	2 962	2 821	3 247
43	с.Кульшарипово	2 962	2 821	3 247
	Лесно-Калейкинское СП	3 344	3 808	4 319
44	п.ж/д станции Калейкино	3 430	3 900	4 438
45	п.ж/д станции Кульшарипово	26	26	17
	Маметьевское СП	3 132	3 086	3 383
46	с.Маметьево	1 618	1 592	1 760
47	с.Чупаево	1 464	1 439	1 559
48	п.Самарканд	50	55	64
	Миннибаевское СП	3 459	3 511	3 934
49	с.Миннибаево	2 272	2 159	2 412
50	ст.Миннибаево	1 237	1 406	1 585
	Нижнеабдуловское СП	1 740	1 816	2 002
51	с.Нижнее Абдулово	1 651	1 721	1 912
52	д.Кзыл Кеч	89	95	89
	Новокашировское СП	4 130	4 061	4 647
53	с.Новое Каширово	3 521	3 323	3 841
54	с.Бикасаз	357	400	435
55	д.Ак-Чишма	114	155	165
56	д.Болгар-1	139	183	205
	Новонаадыровское СП	2 851	2 675	3 075
57	с.Новое Надырово	2 851	2 675	3 075
	Новоникольское СП	1 556	2 354	3 589
58	с.Новоникольск	1 001	1 469	2 220

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО всего, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
59	д.Иштирияк	18	21	17
60	п.Сосновка	126	434	892
61	п.Хазовка	0	0	0
62	с.Холодная поляна	135	170	183
63	п.Поташная поляна	74	70	71
64	п.Малый Шуган	104	104	119
65	п.Каменка	16	25	29
66	п.Болтаево	13	9	10
67	п.Завод	70	53	47
	Новотроицкое СП	2 177	2 443	2 747
68	с.Новотроицкое	2 014	2 260	2 544
69	д.Шегурча	163	183	203
	Сиренькинское СП	1 211	1 228	1 322
70	д.Чувашское Сиренькино	841	827	925
71	д.Кителга	238	240	237
72	д.Русское Сиренькино	132	161	161
	Старомихайловское СП	2 032	2 061	2 287
73	с.Старая Михайловка	570	497	570
74	д.Ирекле	600	595	664
75	д.Наратлы	134	184	198
76	д.Юкале	168	185	201
77	д.Байлар	115	98	113
78	д.Гульбакча	72	76	89
79	д.Болгар-2	169	197	214
80	д.Мугезле-Елга	155	171	172
81	с.Каськи	48	59	66
	Старосуркинское СП	2 131	2 134	2 311
82	с.Старое Суркино	1 553	1 508	1 703
83	с.Новое Суркино	578	626	608
	Сулеевское СП	3 455	3 242	3 389
84	с.Сулеево	1 636	1 781	1 847
85	с.Новая Михайловка	667	494	496
86	с.Урсалабаш	817	656	720
87	д.Салкын Чишма	50	50	49
88	д.Шарлама	342	321	346
	Русско-Акташское СП	7 725	8 011	9 206
89	с.Русский Акташ	7 488	7 734	8 873
90	ст.Акташ	237	278	333

№ п/п	Населенный пункт	Накопление ТБО всего, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	Тайсугановское СП	2 457	2 600	2 999
91	с.Тайсуганово	2 457	2 600	2 999
	Ямашинское СП	2 000	1 928	2 153
92	с.Ямаш	1 862	1 752	1 989
93	с.Рокашево	101	110	121
94	д.Красная Горка.	37	66	44
	Ямашское СП	2 287	2 022	2 208
95	с.Ямаш	1 434	1 368	1 443
96	с.Зай-Чишма	514	423	425
97	д.Нолинка	244	183	207
98	д.Березовка	71	67	151
99	пос.Петровка	106	69	83
	ИТОГО	421 608	475 566	560 612

## 1.2. Система сбора ТБО

В настоящее время в Альметьевском районе 100% населения охвачено вывозом ТБО. Согласно расчетам, на территории Альметьевского района образуется 421,6 тыс.м<sup>3</sup> твердых бытовых отходов в год, а к 2035 году эта цифра возрастет до 560,6 тыс.м<sup>3</sup> в год.

Для сбора ТБО от населения и организаций на территории района используется смешанная, контейнерная, бункерная и поквартирная система сбора отходов. Контейнеры несменяемые объемом 1,1м<sup>3</sup> (для городского населения) и 0,75м<sup>3</sup> (для сельских поселений).

### 1.2.1. Предлагаемая система сбора отходов

В настоящее время на территории Российской Федерации существуют три основных системы сбора ТБО: контейнерная, поквартирная (звонковая) и бункерная.

При контейнерной системе сбора отходы накапливаются в контейнерах, расположенных на территории домовладений. В дальнейшем ТБО перегружаются в мусоровоз и вывозятся к месту утилизации. Плюсом этой системы является возможность работы мусоровозов в две смены, полная механизация погрузки отходов.

При бункерной системе сбора в населенных пунктах устанавливаются съемные кузова (бункеры) объемом 8м<sup>3</sup> и более. По мере заполнения бункеры вывозятся специальным бункеровозом с системой мультилифт, которая позволяет заменить пустой бункер на наполненный в автоматическом режиме в течении 1-2 минут. Данная система

используется в основном для удаленных населенных пунктов, бункеры откуда забираются 1-2 раза в месяц. Но такая частота вывоза отходов не соответствует СанПиН 42-128-4690-88.

При поквартирной (позвонковой) системе сбора контейнеры не предусмотрены, жители самостоятельно загружают отходы в мусоровоз, который прибывает по графику. Преимуществами данной системы сбора ТБО является минимальные капитальные затраты (нет необходимости строить контейнерные площадки, закупать и обслуживать контейнеры, бункеры).

Недостатки системы следующие: жители должны выносить отходы по графику, что требует определенной дисциплины и невозможность работы мусоровозов больше чем в одну смену (для выноса отходов жители должны находиться дома).

Контейнерная система применяется в основном для сбора ТБО от многоквартирного жилья. В сельской местности в связи с большим количеством малолюдных сельских населенных пунктов и низкой плотностью их застройки, для сбора отходов обычно используется поквартирная система сбора ТБО.

По согласованию с администраций Альметьевского района предлагается использовать следующую систему сбора ТБО от жителей: в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама – контейнерную систему сбора ТБО; для с.Кульшарипово и д.Нолинка заменить бункерную систему на контейнерную; для остальных населенных пунктов – оставить действующую систему сбора ТБО (см. таблицу 1.2.1.1).

Часть жилищного фонда в г.Альметьевск оборудовано мусороприемными камерами.

Согласно СанПиН 42-128-4690-88 категорически запрещается сброс бытовых отходов из мусоропровода непосредственно на пол мусороприемной камеры (в мусороприемной камере должен быть запас контейнеров не менее чем на одни сутки). Необходимо снабдить мусороприемные камеры передвижными контейнерами, в которые ТБО будут поступать из ствола мусоропровода с последующей выгрузкой в мусоровоз.

Согласно действующему санитарному законодательству для сбора отходов образующихся в общеобразовательных и лечебно-профилактических учреждениях, организациях дошкольного образования, торговли и общественного питания необходимо использовать контейнерную систему.

Следовательно, сбор отходов от объектов социально-бытового назначения и садово-огороднических товариществ будет осуществляться с использованием контейнерной системы.

Для всех объектов предлагается использовать металлические или пластиковые контейнеры евростандарта объемом 1,1 м<sup>3</sup> (для

г.Альметьевска и пгт.Нижняя Мактама) и 0,75м<sup>3</sup> (для остальных населенных пунктов) на колесах с крышкой.

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» контейнеры и другие емкости, предназначенные для сбора бытовых отходов и мусора, должны вывозиться или опорожняться ежедневно.

В соответствии с требованиями СанПиН настоящим проектом предлагается организовать ежедневный вывоз ТБО.

Для обслуживания обеих систем сбора ТБО предлагается использовать один тип мусоровоза – с задней загрузкой (см. раздел 1.4.2).

Таблица 1.2.1.1 Предлагаемая система сбора ТБО для населенных пунктов Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Численность населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО
1	Альметьевск	149894	Контейнерная (в.т.ч. 99544 чел., обеспеченных мусороприемными камерами в домах)
	ГП Нижняя Мактама	11689	контейнерная
2	пгт.Нижняя Мактама	10077	поквартирная
3	с.Тихоновка	1612	
	Абдрахмановское СП	1722	поквартирная
4	с.Абдрахманово	1722	
	Аппаковское СП	737	поквартирная
5	с.Аппаково	374	поквартирная
6	с.Ильтень-Бута	354	поквартирная
7	д.Владимировка	1	поквартирная
8	д.Рождественка	8	
	Альметьевское СП	691	контейнерная
9	пос.Молодежный	544	поквартирная
10	с.Дербедень	144	поквартирная
11	Бутинское лесн.	3	
	Багряж-Никольское СП	291	контейнерная
12	д.Дальняя Ивановка	229	контейнерная
13	д.Багряж-Никольское	57	поквартирная
14	д.Малый Багряж	5	
	Борискинское СП	593	контейнерная
15	с.Борискино	422	контейнерная
16	с.Добромыш	160	контейнерная
17	пос.Березовка	11	

№ п.п.	Населенный пункт	Численность населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО
	Бишмунчинское СП	982	поквартирная
18	с.Бишмунча	914	поквартирная
19	д.Ак-Чишма	7	поквартирная
20	д.Кама-Елга	50	поквартирная
21	пос.Бахчисарай	11	не обслуживается
22	пос.Кзыл-Кичу	0	
	Бутинское СП	376	поквартирная
23	с.Бута	376	
	Васильевское СП	540	поквартирная
24	с.Васильевка	470	поквартирная
25	д.Улаклы Чишма	70	
	Верхнемактаминское СП	1102	поквартирная
26	с.Верхняя Мактама	1095	поквартирная
27	д.Туктар	7	
	Верхнеакташское СП	861	поквартирная
28	с.Верхний акташ	861	
	Ерсубайкинское СП	537	контейнерная
29	с.Ерсубайкино	493	контейнерная
30	с.Новая Елань	44	
	Елховское СП	881	контейнерная
31	с.Елхово	881	
	Калейкинское СП	1763	поквартирная
32	с.Калейкино	1726	поквартирная
33	д.Сабанче	37	
	Клементейкинское СП	529	контейнерная
34	с.Клементейкино	407	контейнерная
35	д.Багряж	91	контейнерная
36	д.Новая Чишма	24	контейнерная
37	д.Полянка	7	
	Кама-исмагиловское СП	675	поквартирная
38	с.Кама-Исмагилово	675	
	Кичуйское СП	782	поквартирная
39	с.Кичуй	575	поквартирная
40	д.Нагорное	207	
	Кичучатовское СП	919	поквартирная
41	с.Кичучатово	919	
	Кузайкинское СП	701	контейнерная
42	с.Кузайкино	701	
	Кульшариповское СП	1674	контейнерная

№ п.п.	Населенный пункт	Численность населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО
43	с.Кульшарипово	1674	
	Лесно-Калейкинское СП	2020	поквартирная
44	п.ж/д станции Калейкино	2002	поквартирная
45	п.ж/д станции Кульшарипово	18	
	Маметьевское СП	1528	поквартирная
46	с.Маметьево	777	поквартирная
47	с.Чупаево	750	поквартирная
48	п.Самарканд	1	
	Миннибаевское СП	1783	поквартирная
49	с.Миннибаево	1051	поквартирная
50	ст.Миннибаево	732	
	Нижнеабдуловское СП	870	контейнерная
51	с.Нижнее Абдулово	820	контейнерная
52	д.Кыл Кеч	50	
	Новокашировское СП	1990	поквартирная
53	с.Новое Каширово	1681	поквартирная
54	с.Бикасаз	171	поквартирная
55	д.Ак-Чишма	67	поквартирная
56	д.Болгар-1	71	
	Новонадыровское СП	1489	поквартирная
57	с.Новое Надырово	1489	
	Новоникольское СП	802	контейнерная
58	с.Новоникольск	527	поквартирная
59	д.Иштирияк	9	поквартирная
60	п.Сосновка	89	не обслуживается
61	п.Хазовка	0	поквартирная
62	с.Холодная поляна	64	поквартирная
63	п.Поташная поляна	52	поквартирная
64	п.Малый Шуган	13	поквартирная
65	п.Каменка	2	поквартирная
66	п.Болтаево	9	поквартирная
67	п.Завод	37	
	Новотроицкое СП	1066	контейнерная
68	с.Новотроицкое	982	контейнерная
69	д.Шегурча	84	
	Сиренькинское СП	581	контейнерная
70	д.Чувашское Сиренькино	363	контейнерная

№ п.п.	Населенный пункт	Численность населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО
71	д.Кителга	125	контейнерная
72	д.Русское Сиренькино	93	
	Старомихайловское СП	741	поквартирная
73	с.Старая Михайловка	244	поквартирная
74	д.Ирекле	245	поквартирная
75	д.Наратлы	62	поквартирная
76	д.Юкале	47	поквартирная
77	д.Байлар	23	поквартирная
78	д.Гульбакча	2	поквартирная
79	д.Болгар-2	54	поквартирная
80	д.Мугезле-Елга	51	поквартирная
81	с.Каськи	13	
	Старосуркинское СП	1146	поквартирная
82	с.Старое Суркино	863	поквартирная
83	с.Новое Суркино	283	
	Сулеевское СП	1666	контейнерная
84	с.Сулеево	737	контейнерная
85	с.Новая Михайловка	374	контейнерная
86	с.Урсалабаш	367	поквартирная
87	д.Салкын Чишма	22	поквартирная
88	д.Шарлама	166	
	Русско-Акташское СП	4446	поквартирная
89	с.Русский Акташ	4300	поквартирная
90	ст.Акташ	146	
	Тайсугановское СП	1264	поквартирная
91	с.Тайсуганово	1264	
	Ямашинское СП	860	контейнерная
92	с.Ямashi	802	контейнерная
93	с.Рокашево	32	контейнерная
94	д.Красная Горка.	26	
	Ямашкое СП	1232	поквартирная
95	с.Ямаш	729	контейнерная
96	с.Зай-Чипма	289	контейнерная
97	д.Нолинка	128	поквартирная
98	д.Березовка	34	поквартирная
99	пос.Петровка	52	контейнерная

#### 1.2.2 Среднедневное накопление ТБО

Для определения необходимого количества контейнеров и мусоровозов для сбора и вывоза отходов необходимо рассчитать среднедневное накопление ТБО для каждого населенного пункта в сезон, когда накопление максимальное. На рассматриваемой территории максимум накопления отходов приходится на дачный период (май-сентябрь), когда активно эксплуатируются садово-огороднические товарищества.

Расчет среднедневного накопления ТБО от жилищного фонда и объектов социально-культурно-бытового назначения производится по формуле:

$$\Pi_{ср.дн.} = \Pi_{год} / 365, \text{ где}$$

$\Pi_{ср.дн.}$  – объем среднедневного накопления ТБО;

$\Pi_{год}$  – объем годового накопления ТБО.

Образование ТБО от садово-огороднических товариществ происходит только в летний период, поэтому расчет среднедневного накопления ТБО от садово-огороднических товариществ производится по формуле:

$$\Pi_{ср.дн.} = \Pi_{год} / 150$$

В таблице 1.2.2.1 представлен расчет среднедневного накопления ТБО от жилищного фонда. В таблице 1.2.2.2 представлен расчет среднедневного накопления ТБО от объектов соцкультбыта. В таблице 1.2.2.3 представлен расчет среднедневного накопления ТБО от садово-огороднических товариществ.

В таблице 1.2.2.4 представлено общее среднедневное накопление ТБО в летний период (от жилищного фонда, садов и объектов соцкультбыта), в таблице 1.2.2.5 – общее среднедневное накопление ТБО в зимний период (от постоянных жителей и объектов соцкультбыта).

Таблица 1.2.2.1. Расчет среднедневного накопления ТБО от жилищного фонда на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	583,15	651,71	773,13
	ГП Нижняя Мектама	45,48	44,73	47,58
2	пгт.Нижняя Мектама	39,20	38,10	39,81
3	с.Тихоновка	6,27	6,63	7,77
	Абдрахмановское СП	6,70	5,86	6,80
4	с.Абдрахманово	6,70	5,86	6,80
	Аппаковское СП	2,87	2,42	2,45
5	с.Аппаково	1,46	1,19	1,22
6	с.Ильтень-Бута	1,38	1,20	1,21

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
7	д.Владимировка	0,00	0,00	0,00
8	д.Рождественка	0,03	0,02	0,02
	Альметьевское СП	2,69	2,70	2,93
9	пос.Молодежный	2,12	2,27	2,52
10	с.Дербедень	0,56	0,43	0,40
11	с.Бутинское лесничество	0,01	0,00	0,00
	Багряж-Никольское СП	1,13	1,13	0,88
12	д.Дальняя Ивановка	0,89	0,86	0,64
13	д.Багряж- Никольское	0,22	0,26	0,23
14	д.Малый Багряж	0,02	0,01	0,01
	Борискинское СП	2,31	2,40	2,54
15	с.Борискино	1,64	1,73	1,98
16	с.Добромыш	0,62	0,63	0,52
17	пос.Березовка	0,04	0,04	0,04
	Бишмунчинское СП	3,82	3,64	3,97
18	с.Бишмунча	3,56	3,14	3,43
19	д.Ак-Чишма	0,03	0,39	0,44
20	д.Кама-Елга	0,19	0,06	0,07
21	пос.Бахчисарай	0,04	0,05	0,04
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бугинское СП	1,46	0,95	0,92
23	с.Бута	1,46	0,95	0,92
	Васильевское СП	2,10	1,58	1,63
24	с.Васильевка	1,83	1,35	1,38
25	д.Улаклы Чишма	0,27	0,24	0,25
	Верхнемектаминское СП	4,29	3,63	3,89
26	с.Верхняя Мактама	4,26	3,61	3,87
27	д.Туктар	0,03	0,02	0,02
	Верхнеакташское СП	3,35	2,38	2,46
28	с.Верхний акташ	3,35	2,38	2,46
	Ерсубайкинское СП	2,09	2,04	2,00
29	с.Ерсубайкино	1,92	1,82	1,75
30	с.Новая Елань	0,17	0,22	0,24

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 окт. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
	Елховское СП	3,43	3,35	3,79
31	с.Елхово	3,43	3,35	3,79
	Калейкинское СП	6,86	6,65	7,57
32	с.Калейкино	6,71	6,61	7,52
33	д.Сабанче	0,14	0,05	0,05
	Клементейкинское СП	2,06	2,12	2,22
34	с.Клементейкино	1,58	1,64	1,68
35	д.Багряж	0,35	0,34	0,39
36	д.Новая Чишма	0,09	0,12	0,12
37	д.Полянка	0,03	0,02	0,03
	Кама-Исмагиловское СП	2,63	2,50	2,62
38	с.Кама-Исмагилово	2,63	2,50	2,62
	Кичуйское СП	3,04	2,55	2,44
39	с.Кичуй	2,24	1,83	1,93
40	д.Нагорное	0,81	0,72	0,51
	Кичучатовское СП	3,58	3,08	3,53
41	с.Кичучатово	3,58	3,08	3,53
	Кузайкинское СП	2,73	2,43	2,53
42	с.Кузайкино	2,73	2,43	2,53
	Кульшариповское СП	6,51	4,94	5,66
43	с.Кульшарипово	6,51	4,94	5,66
	Лесно-Калейкинское СП	7,86	7,88	8,87
44	п.ж/д станции Калейкино	7,79	7,81	8,83
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,07	0,07	0,05
	Маметьевское СП	5,94	4,98	5,24
46	с.Маметьево	3,02	2,48	2,64
47	с.Чупаево	2,92	2,49	2,58
48	п.Самарканд	0,00	0,01	0,01
	Миннибаевское СП	6,94	6,44	7,09
49	с.Миннибаево	4,09	3,57	3,88
50	ст.Миннибаево	2,85	2,87	3,20
	Нижнеабдуловское	3,38	3,05	3,24

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	СП			
51	с.Нижнее Абдулово	3,19	2,84	3,06
52	д.Кзыл Кеч	0,19	0,21	0,18
	Новокашировское СП	7,74	7,17	8,14
53	с.Новое Каширово	6,54	5,90	6,80
54	с.Бикасаз	0,67	0,62	0,64
55	д.Ак-Чишма	0,26	0,31	0,32
56	д.Болгар-1	0,28	0,34	0,38
	Новонардыровское СП	5,79	4,93	5,63
57	с.Новое Надырово	5,79	4,93	5,63
	Новоникольское СП	3,12	3,97	6,95
58	с.Новоникольск	2,05	2,60	4,43
59	д.Иштирияк	0,04	0,04	0,03
60	п.Сосновка	0,35	0,81	2,00
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	0,25	0,21	0,20
63	п.Поташная поляна	0,20	0,15	0,15
64	п.Малый Шуган	0,05	0,04	0,04
65	п.Каменка	0,01	0,00	0,00
66	п.Болтаево	0,04	0,02	0,03
67	п.Завод	0,14	0,09	0,07
	Новотроицкое СП	4,15	4,66	5,16
68	с.Новотроицкое	3,82	4,32	4,80
69	д.Шегурча	0,33	0,33	0,36
	Сиренькинское СП	2,26	2,13	2,19
70	д.Чувашское Сиренькино	1,41	1,31	1,42
71	д.Кителга	0,49	0,42	0,37
72	д.Русское Сиренькино	0,36	0,40	0,40
	Старомихайловское СП	2,88	2,44	2,54
73	с.Старая Михайловка	0,95	0,68	0,77
74	д.Ирекле	0,95	0,75	0,80
75	д.Наратлы	0,24	0,31	0,32

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
76	д.Юкале	0,18	0,17	0,16
77	д.Байлар	0,09	0,03	0,03
78	д.Гульбакча	0,01	0,01	0,01
79	д.Болгар-2	0,21	0,23	0,23
80	д.Мугезле-Елга	0,20	0,19	0,15
81	с.Каськи	0,05	0,07	0,08
	Старосуркинское СП	4,46	4,02	4,21
82	с.Старое Суркино	3,36	2,88	3,22
83	с.Новое Суркино	1,10	1,14	0,99
	Сулеевское СП	6,48	5,04	4,83
84	с.Сулеево	2,87	2,86	2,71
85	с.Новая Михайловка	1,46	0,80	0,71
86	с.Урсалабаш	1,43	0,85	0,87
87	д.Салкын Чишма	0,09	0,08	0,07
88	д.Шарлама	0,65	0,45	0,46
	Русско-Акташское СП	17,30	15,98	18,24
89	с.Русский Акташ	16,73	15,42	17,56
90	ст.Акташ	0,57	0,56	0,68
	Тайсугановское СП	4,92	4,64	5,34
91	с.Тайсуганово	4,92	4,64	5,34
	Ямашинское СП	3,35	2,95	3,19
92	с.Ямashi	3,12	2,63	2,92
93	с.Рокашево	0,12	0,14	0,14
94	д.Красная Горка.	0,10	0,18	0,12
	Ямашкое СП	4,79	3,50	3,68
95	с.Ямаш	2,84	2,20	2,16
96	с.Зай-Чишма	1,12	0,79	0,73
97	д.Нолинка	0,50	0,30	0,34
98	д.Березовка	0,13	0,12	0,34
99	пос.Петровка	0,20	0,09	0,12
	ИТОГО	783,62	836,58	976,09

Таблица 1.2.2.2. Расчет среднедневного накопления ТБО от объектов социально-культурно-бытового назначения на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	299,05	367,39	444,90
	ГП Нижняя Мактама	11,28	18,22	21,15
2	пгт.Нижняя Мактама	10,67	16,40	19,03
3	с.Тихоновка	0,62	1,82	2,11
	Абдрахмановское СП	1,44	2,10	2,44
4	с.Абдрахманово	1,44	2,10	2,44
	Аппаковское СП	0,91	1,27	1,47
5	с.Аппаково	0,56	0,75	0,87
6	с.Ильтьень-Бута	0,30	0,47	0,55
7	д.Владимировка	0,04	0,04	0,05
8	д.Рождественка	0,01	0,01	0,01
	Альметьевское СП	0,99	1,43	1,66
9	пос.Молодежный	0,73	1,11	1,28
10	с.Дербедень	0,27	0,32	0,37
11	с.Бутинское лесничество	0,00	0,00	0,00
	Багряж-Никольское СП	0,83	0,88	1,02
12	д.Дальняя Ивановка	0,55	0,59	0,68
13	д.Багряж-Никольское	0,29	0,29	0,34
14	д.Малый Багряж	0,00	0,00	0,00
	Борискинское СП	0,91	1,22	1,42
15	с.Борискино	0,71	0,89	1,04
16	с.Добромыш	0,02	0,09	0,10
17	пос.Березовка	0,18	0,24	0,28
	Бишмунчинское СП	1,94	2,42	2,81
18	с.Бишмунча	1,62	2,05	2,38
19	д.Ак-Чишма	0,12	0,12	0,14
20	д.Кама-Елга	0,17	0,21	0,24
21	пос.Бахчисарай	0,04	0,04	0,04
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	0,38	0,52	0,60
23	с.Бута	0,38	0,52	0,60
	Васильевское СП	0,54	0,80	0,92
24	с.Васильевка	0,52	0,73	0,85
25	д.Улаклы Чишма	0,02	0,06	0,07
	Верхнемактаминское	1,43	1,56	1,81

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	СП			
26	с.Верхняя Мактама	1,43	1,56	1,81
27	д.Туктар	0,00	0,00	0,00
	Верхнеакташское СП	0,95	1,26	1,46
28	с.Верхний акташ	0,95	1,26	1,46
	Ерсубайкинское СП	0,56	1,42	1,65
29	с.Ерсубайкино	0,40	1,24	1,44
30	с.Новая Елань	0,17	0,18	0,21
	Елховское СП	2,25	2,58	2,99
31	с.Елхово	2,25	2,58	2,99
	Калейкинское СП	1,23	2,56	2,97
32	с.Калейкино	1,18	2,51	2,91
33	д.Сабанче	0,05	0,05	0,06
	Клементейкинское СП	1,07	1,29	1,50
34	с.Клементейкино	0,85	0,96	1,11
35	д.Багряж	0,16	0,20	0,24
36	д.Новая Чишма	0,04	0,04	0,05
37	д.Полянка	0,02	0,09	0,10
	Кама-исмагиловское СП	1,40	1,48	1,72
38	с.Кама-Исмагилово	1,40	1,48	1,72
	Кичуйское СП	1,36	1,47	1,71
39	с.Кичуй	0,95	1,02	1,18
40	д.Нагорное	0,41	0,46	0,53
	Кичучатовское СП	1,21	1,64	1,90
41	с.Кичучатово	1,21	1,64	1,90
	Кузайкинское СП	1,08	1,57	1,83
42	с.Кузайкино	1,08	1,57	1,83
	Кульшариповское СП	1,60	2,79	3,23
43	с.Кульшарипово	1,60	2,79	3,23
	Лесно-Калейкинское СП	1,30	2,55	2,96
44	п.ж/д станции Калейкино	1,30	2,55	2,96
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	Маметьевское СП	2,64	3,47	4,03
46	с.Маметьево	1,41	1,88	2,18
47	с.Чупаево	1,09	1,45	1,69
48	п.Самарканд	0,13	0,14	0,16
	Миннибаевское СП	2,54	3,18	3,69
49	с.Миннибаево	2,00	2,20	2,55
50	ст.Миннибаево	0,54	0,98	1,14
	Нижнеабдуловское СП	1,38	1,93	2,24
51	с.Нижнее Абдулово	1,33	1,87	2,18
52	д.Кыл Кеч	0,05	0,05	0,06
	Новокашировское СП	3,57	3,95	4,59
53	с.Новое Каширово	3,11	3,20	3,72
54	с.Бикасаз	0,31	0,48	0,55
55	д.Ак-Чишма	0,05	0,11	0,13
56	д.Болгар-1	0,10	0,16	0,18
	Новоnadыровское СП	2,02	2,40	2,79
57	с.Новое Надырово	2,02	2,40	2,79
	Новоникольское СП	1,14	2,48	2,88
58	с.Новоникольск	0,69	1,43	1,66
59	д.Иштирик	0,02	0,02	0,02
60	п.Сосновка	0,00	0,38	0,44
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	0,12	0,26	0,30
63	п.Поташная поляна	0,00	0,04	0,05
64	п.Малый Шуган	0,23	0,25	0,29
65	п.Каменка	0,04	0,06	0,07
66	п.Болтаево	0,00	0,00	0,00
67	п.Завод	0,05	0,05	0,06
	Новотроицкое СП	1,82	2,03	2,36
68	с.Новотроицкое	1,70	1,87	2,17
69	д.Шегурча	0,12	0,17	0,19
	Сиренькинское СП	1,06	1,23	1,43
70	д.Чувашское Сиренькино	0,89	0,96	1,11
71	д.Кителга	0,17	0,24	0,27

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
72	д.Русское Сиренькино	0,00	0,04	0,04
	Старомихайловское СП	2,68	3,21	3,72
73	с.Старая Михайловка	0,61	0,69	0,80
74	д.Ирекле	0,69	0,88	1,02
75	д.Наратлы	0,13	0,19	0,23
76	д.Юкале	0,28	0,33	0,39
77	д.Байлар	0,23	0,24	0,28
78	д.Гульбакча	0,19	0,20	0,23
79	д.Болгар-2	0,25	0,31	0,36
80	д.Мугезле-Елга	0,23	0,28	0,32
81	с.Каськи	0,08	0,09	0,10
	Старосуркинское СП	1,38	1,83	2,12
82	с.Старое Суркино	0,90	1,25	1,45
83	с.Новое Суркино	0,48	0,58	0,67
	Сулеевское СП	2,99	3,84	4,46
84	с.Сулеево	1,46	1,86	2,16
85	с.Новая Михайловка	0,37	0,56	0,64
86	с.Урсалабаш	0,81	0,95	1,10
87	д.Салкын Чишма	0,05	0,05	0,06
88	д.Шарлама	0,29	0,42	0,49
	Русско-Акташское СП	3,87	5,97	6,98
89	с.Русский Акташ	3,78	5,77	6,75
90	ст.Акташ	0,08	0,20	0,23
	Тайсугановское СП	1,81	2,48	2,88
91	с.Тайсуганово	1,81	2,48	2,88
	Ямашинское СП	2,13	2,33	2,71
92	с.Ямashi	1,98	2,17	2,52
93	с.Рокашево	0,15	0,16	0,19
94	д.Красная Горка.	0,00	0,00	0,00
	Ямашское СП	1,47	2,04	2,37
95	с.Ямаш	0,87	1,31	1,52
96	с.Зай-Чишма	0,28	0,37	0,43
97	д.Нолинка	0,17	0,20	0,23
98	д.Березовка	0,06	0,07	0,08

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
99	пос.Петровка	0,09	0,09	0,11
	ИТОГО	366,24	460,78	553,38

Таблица 1.2.2.3. Расчет среднедневного накопления ТБО в летний период от садово-огороднических товариществ

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	9,94	10,56	12,25
2	пгт.Нижняя Мактама	0,80	0,85	0,98
3	п.ж/д станции Калейкино	0,74	0,78	0,91
4	с.Миннибаево	0,34	0,36	0,42
5	с.Сулеево	0,37	0,40	0,46
6	с.Ямаш	0,55	0,58	0,67
	ИТОГО	12,74	13,52	15,70

Таблица 1.2.2.4. Расчет общего среднедневного накопления ТБО в летний период на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	886,29	1023,44	1223,07
	ГП Нижняя Мактама	56,76	62,95	68,73
2	пгт.Нижняя Мактама	50,20	54,84	59,25
3	с.Тихоновка	6,89	8,45	9,88
	Абдрахмановское СП	8,14	7,96	9,24
4	с.Абдрахманово	8,14	7,96	9,24
	Аппаковское СП	3,78	3,68	3,93
5	с.Аппаково	2,02	1,94	2,09
6	с.Ильтень-Бута	1,68	1,67	1,75
7	д.Владимировка	0,04	0,04	0,05
8	д.Рождественка	0,04	0,03	0,03
	Альметьевское СП	3,68	4,13	4,59
9	пос.Молодежный	2,84	3,38	3,81
10	с.Дербедень	0,83	0,75	0,78

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
11	с.Бутинское лесничество	0,01	0,00	0,00
	Багряж-Никольское СП	1,97	2,01	1,90
12	д.Дальняя Ивановка	1,44	1,45	1,33
13	д.Багряж-Никольское	0,51	0,55	0,56
14	д.Малый Багряж	0,02	0,01	0,01
	Борискинское СП	3,22	3,62	3,95
15	с.Борискино	2,35	2,63	3,01
16	с.Добромыш	0,64	0,72	0,62
17	пос.Березовка	0,23	0,28	0,32
	Бишмунчинское СП	5,76	6,06	6,79
18	с.Бишмунча	5,17	5,20	5,82
19	д.Ак-Чишма	0,14	0,52	0,58
20	д.Кама-Елга	0,37	0,26	0,31
21	пос.Бахчисарай	0,08	0,09	0,08
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	1,85	1,47	1,52
23	с.Бута	1,85	1,47	1,52
	Васильевское СП	2,64	2,38	2,55
24	с.Васильевка	2,35	2,08	2,23
25	д.Улаклы Чишма	0,29	0,30	0,32
	Верхнемактаминское СП	5,72	5,18	5,70
26	с.Верхняя Мактама	5,69	5,17	5,68
27	д.Туктар	0,03	0,02	0,02
	Верхнеакташское СП	4,30	3,64	3,93
28	с.Верхний акташ	4,30	3,64	3,93
	Ерсубайкинское СП	2,65	3,46	3,65
29	с.Ерсубайкино	2,32	3,06	3,20
30	с.Новая Елань	0,34	0,40	0,45
	Елховское СП	5,68	5,93	6,78
31	с.Елхово	5,68	5,93	6,78
	Калейкинское СП	8,09	9,21	10,54
32	с.Калейкино	7,89	9,11	10,43
33	д.Сабанче	0,19	0,10	0,11
	Клементейкинское СП	3,13	3,41	3,72
34	с.Клементейкино	2,44	2,59	2,79

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
35	д.Багряж	0,51	0,54	0,63
36	д.Новая Чишма	0,13	0,16	0,17
37	д.Полянка	0,05	0,11	0,13
	Кама-исмагиловское СП	4,02	3,98	4,34
38	с.Кама-Исмагилово	4,02	3,98	4,34
	Кичуйское СП	4,40	4,02	4,15
39	с.Кичуй	3,19	2,84	3,11
40	д.Нагорное	1,21	1,18	1,04
	Кичучатовское СП	4,79	4,71	5,43
41	с.Кичучатово	4,79	4,71	5,43
	Кузайкинское СП	3,81	4,00	4,36
42	с.Кузайкино	3,81	4,00	4,36
	Кульшариповское СП	8,11	7,73	8,90
43	с.Кульшарипово	8,11	7,73	8,90
	Лесно-Калейкинское СП	9,16	10,43	11,83
44	п.ж/д станции Калейкино	9,40	10,68	12,16
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,07	0,07	0,05
	Маметьевское СП	8,58	8,45	9,27
46	с.Маметьево	4,43	4,36	4,82
47	с.Чупаево	4,01	3,94	4,27
48	п.Самарканд	0,14	0,15	0,17
	Миннибаевское СП	9,48	9,62	10,78
49	с.Миннибаево	6,22	5,91	6,61
50	ст.Миннибаево	3,39	3,85	4,34
	Нижнеабдуловское СП	4,77	4,97	5,48
51	с.Нижнее Абдулово	4,52	4,71	5,24
52	д.Кыл Кеч	0,25	0,26	0,24
	Новокашировское СП	11,32	11,13	12,73
53	с.Новое Каширово	9,65	9,11	10,52
54	с.Бикасаз	0,98	1,10	1,19
55	д.Ак-Чишма	0,31	0,42	0,45
56	д.Болгар-1	0,38	0,50	0,56
	Нованадыровское СП	7,81	7,33	8,42
57	с.Новое Надырово	7,81	7,33	8,42

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	Новоникольское СП	4,26	6,45	9,83
58	с.Новоникольск	2,74	4,02	6,08
59	д.Иштирияк	0,05	0,06	0,05
60	п.Сосновка	0,35	1,19	2,44
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	0,37	0,47	0,50
63	п.Поташная поляна	0,20	0,19	0,19
64	п.Малый Шуган	0,28	0,28	0,33
65	п.Каменка	0,04	0,07	0,08
66	п.Болтаево	0,04	0,02	0,03
67	п.Завод	0,19	0,14	0,13
	Новотроицкое СП	5,96	6,69	7,53
68	с.Новотроицкое	5,52	6,19	6,97
69	д.Шегурча	0,45	0,50	0,56
	Сиренькинское СП	3,32	3,36	3,62
70	д.Чувашское Сиренькино	2,30	2,27	2,53
71	д.Кителга	0,65	0,66	0,65
72	д.Русское Сиренькино	0,36	0,44	0,44
	Старомихайловское СП	5,57	5,65	6,26
73	с.Старая Михайловка	1,56	1,36	1,56
74	д.Ирекле	1,64	1,63	1,82
75	д.Наратлы	0,37	0,50	0,54
76	д.Юкале	0,46	0,51	0,55
77	д.Байлар	0,32	0,27	0,31
78	д.Гульбакча	0,20	0,21	0,24
79	д.Болгар-2	0,46	0,54	0,59
80	д.Мугезле-Елга	0,43	0,47	0,47
81	с.Каськи	0,13	0,16	0,18
	Старосуркинское СП	5,84	5,85	6,33
82	с.Старое Суркино	4,25	4,13	4,67
83	с.Новое Суркино	1,58	1,72	1,67
	Сулеевское СП	9,47	8,88	9,29
84	с.Сулеево	4,48	4,88	5,06
85	с.Новая Михайловка	1,83	1,35	1,36
86	с.Урсалабаш	2,24	1,80	1,97
87	д.Салкын Чишма	0,14	0,14	0,14

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
88	д.Шарлама	0,94	0,88	0,95
	Русско-Акташское СП	21,16	21,95	25,22
89	с.Русский Акташ	20,51	21,19	24,31
90	ст.Акташ	0,65	0,76	0,91
	Тайсугановское СП	6,73	7,12	8,22
91	с.Тайсуганово	6,73	7,12	8,22
	Ямашинское СП	5,48	5,28	5,90
92	с.Ямаши	5,10	4,80	5,45
93	с.Рокашево	0,28	0,30	0,33
94	д.Красная Горка.	0,10	0,18	0,12
	Ямашкое СП	6,27	5,54	6,05
95	с.Ямаш	3,93	3,75	3,95
96	с.Зай-Чишма	1,41	1,16	1,16
97	д.Нолинка	0,67	0,50	0,57
98	д.Березовка	0,20	0,18	0,41
99	пос.Петровка	0,29	0,19	0,23
	ИТОГО	1155,09	1302,92	1535,92

Таблица 1.2.2.5. Расчет общего среднедневного накопления ТБО в зимний период на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
1	г.Альметьевск	882,20	1019,10	1218,03
	ГП Нижняя Мактама	56,76	62,95	68,73
2	пгт.Нижняя Мактама	49,87	54,49	58,84
3	с.Тихоновка	6,89	8,45	9,88
	Абдрахмановское СП	8,14	7,96	9,24
4	с.Абдрахманово	8,14	7,96	9,24
	Аппаковское СП	3,78	3,68	3,93
5	с.Аппаково	2,02	1,94	2,09
6	с.Ильтень-Бута	1,68	1,67	1,75
7	д.Владимировка	0,04	0,04	0,05
8	д.Рождественка	0,04	0,03	0,03
	Альметьевское СП	3,68	4,13	4,59
9	пос.Молодежный	2,84	3,38	3,81
10	с.Дербедень	0,83	0,75	0,78
11	с.Бутинское лесничество	0,01	0,00	0,00

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
	Багряж-Никольское СП	1,97	2,01	1,90
12	д.Дальняя Ивановка	1,44	1,45	1,33
13	д.Багряж-Никольское	0,51	0,55	0,56
14	д.Малый Багряж	0,02	0,01	0,01
	Борискинское СП	3,22	3,62	3,95
15	с.Борискино	2,35	2,63	3,01
16	с.Добромыш	0,64	0,72	0,62
17	пос.Березовка	0,23	0,28	0,32
	Бишмунчинское СП	5,76	6,06	6,79
18	с.Бишмунча	5,17	5,20	5,82
19	д.Ак-Чишма	0,14	0,52	0,58
20	д.Кама-Елга	0,37	0,26	0,31
21	пос.Бахчисарай	0,08	0,09	0,08
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	1,85	1,47	1,52
23	с.Бута	1,85	1,47	1,52
	Васильевское СП	2,64	2,38	2,55
24	с.Васильевка	2,35	2,08	2,23
25	д.Улаклы Чишма	0,29	0,30	0,32
	Верхнемактаминское СП	5,72	5,18	5,70
26	с.Верхняя Мактама	5,69	5,17	5,68
27	д.Туктар	0,03	0,02	0,02
	Верхнеакташское СП	4,30	3,64	3,93
28	с.Верхний акташ	4,30	3,64	3,93
	Ерсубайкинское СП	2,65	3,46	3,65
29	с.Ерсубайкино	2,32	3,06	3,20
30	с.Новая Елань	0,34	0,40	0,45
	Елховское СП	5,68	5,93	6,78
31	с.Елхово	5,68	5,93	6,78
	Калейкинское СП	8,09	9,21	10,54
32	с.Калейкино	7,89	9,11	10,43
33	д.Сабанче	0,19	0,10	0,11
	Клементейкинское СП	3,13	3,41	3,72
34	с.Клементейкино	2,44	2,59	2,79
35	д.Багряж	0,51	0,54	0,63
36	д.Новая Чишма	0,13	0,16	0,17
37	д.Полянка	0,05	0,11	0,13

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч. срок 2021-2035г.
	Кама-исмагиловское СП	4,02	3,98	4,34
38	с.Кама-Исмагилово	4,02	3,98	4,34
	Кичуйское СП	4,40	4,02	4,15
39	с.Кичуй	3,19	2,84	3,11
40	д.Нагорное	1,21	1,18	1,04
	Кичучатовское СП	4,79	4,71	5,43
41	с.Кичучатово	4,79	4,71	5,43
	Кузайкинское СП	3,81	4,00	4,36
42	с.Кузайкино	3,81	4,00	4,36
	Кульшариповское СП	8,11	7,73	8,90
43	с.Кульшарипово	8,11	7,73	8,90
	Лесно-Калейкинское СП	9,16	10,43	11,83
44	п.ж/д станции Калейкино	9,09	10,36	11,79
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,07	0,07	0,05
	Маметьевское СП	8,58	8,45	9,27
46	с.Маметьево	4,43	4,36	4,82
47	с.Чупаево	4,01	3,94	4,27
48	п.Самарканда	0,14	0,15	0,17
	Миннибаевское СП	9,48	9,62	10,78
49	с.Миннибаево	6,09	5,77	6,44
50	ст.Миннибаево	3,39	3,85	4,34
	Нижнеабдуловское СП	4,77	4,97	5,48
51	с.Нижнее Абдулово	4,52	4,71	5,24
52	д.Кыл Кеч	0,25	0,26	0,24
	Новокашировское СП	11,32	11,13	12,73
53	с.Новое Каширово	9,65	9,11	10,52
54	с.Бикасаз	0,98	1,10	1,19
55	д.Ак-Чишма	0,31	0,42	0,45
56	д.Болгар-1	0,38	0,50	0,56
	Новонадыровское СП	7,81	7,33	8,42
57	с.Новое Надырово	7,81	7,33	8,42
	Новоникольское СП	4,26	6,45	9,83
58	с.Новоникольск	2,74	4,02	6,08
59	д.Иштирияк	0,05	0,06	0,05
60	п.Сосновка	0,35	1,19	2,44
61	п.Хазовка	0,00	0,00	0,00
62	с.Холодная поляна	0,37	0,47	0,50

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
63	п.Поташная поляна	0,20	0,19	0,19
64	п.Малый Шуган	0,28	0,28	0,33
65	п.Каменка	0,04	0,07	0,08
66	п.Болтаево	0,04	0,02	0,03
67	п.Завод	0,19	0,14	0,13
	Новотроицкое СП	5,96	6,69	7,53
68	с.Новотроицкое	5,52	6,19	6,97
69	д.Шегурча	0,45	0,50	0,56
	Сиренькинское СП	3,32	3,36	3,62
70	д.Чувашское Сиренькино	2,30	2,27	2,53
71	д.Кителга	0,65	0,66	0,65
72	д.Русское Сиренькино	0,36	0,44	0,44
	Старомихайловское СП	5,57	5,65	6,26
73	с.Старая Михайловка	1,56	1,36	1,56
74	д.Ирекле	1,64	1,63	1,82
75	д.Наратлы	0,37	0,50	0,54
76	д.Юкале	0,46	0,51	0,55
77	д.Байлар	0,32	0,27	0,31
78	д.Гульбакча	0,20	0,21	0,24
79	д.Болгар-2	0,46	0,54	0,59
80	д.Мугезле-Елга	0,43	0,47	0,47
81	с.Каськи	0,13	0,16	0,18
	Старосуркинское СП	5,84	5,85	6,33
82	с.Старое Суркино	4,25	4,13	4,67
83	с.Новое Суркино	1,58	1,72	1,67
	Сулеевское СП	9,47	8,88	9,29
84	с.Сулеево	4,33	4,72	4,87
85	с.Новая Михайловка	1,83	1,35	1,36
86	с.Урсалабаш	2,24	1,80	1,97
87	д.Салкын Чишма	0,14	0,14	0,14
88	д.Шарлама	0,94	0,88	0,95
	Русско-Акташское СП	21,16	21,95	25,22
89	с.Русский Акташ	20,51	21,19	24,31
90	ст.Акташ	0,65	0,76	0,91
	Тайсугановское СП	6,73	7,12	8,22
91	с.Тайсуганово	6,73	7,12	8,22
	Ямашинское СП	5,48	5,28	5,90

№ п/п	Населенный пункт	Среднедневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>		
		2014 г.	1 оч. 2020г.	расч.срок 2021-2035г.
92	с.Ямаш	5,10	4,80	5,45
93	с.Рокашево	0,28	0,30	0,33
94	д.Красная Горка.	0,10	0,18	0,12
	Ямашское СП	6,27	5,54	6,05
95	с.Ямаш	3,70	3,51	3,68
96	с.Зай-Чишма	1,41	1,16	1,16
97	д.Нолинка	0,67	0,50	0,57
98	д.Березовка	0,20	0,18	0,41
99	пос.Петровка	0,29	0,19	0,23
	ИТОГО	1149,86	1297,36	1529,47

### 1.2.3. Контейнеры для ТБО

Число контейнеров, подлежащих расстановке на обслуживаемом участке, определяют по формуле:

$$B_{кон} = \Pi_{ср.дн.} \times t \times K_1 / V_{кон}, \text{ где}$$

$B_{кон}$  – число контейнеров, шт.;

$\Pi_{ср.дн.}$  – объем среднедневного накопления ТБО на участке, м<sup>3</sup>;

$t$  – периодичность вывоза отходов, суток;

$K_1$  – коэффициент неравномерности накопления отходов (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принимается равным 1,25);

$V_{кон}$  – вместимость контейнера, м<sup>3</sup>.

Расчет списочного количества контейнеров выполняется с учетом числа контейнеров, находящегося в ремонте и резерве:

$$B_{кон.спис.} = B_{кон} \times K_2, \text{ где:}$$

$B_{кон.спис.}$  – списочное количество контейнеров, шт.;

$K_2$  – коэффициент, учитывающий число контейнеров, находящихся в ремонте и резерве (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принимается равным 1,05).

Настоящим проектом предлагается перейти на контейнерную систему сбора отходов в 33 населенных пунктах (см. таблицу 1.2.1.1). Системой сбора будет охвачено 171 515 чел.

Объемы среднедневного накопления ТБО представлены в таблицах 1.2.2.1, 1.2.2.2, 1.2.2.3.

Администрацией Альметьевского района предлагается использовать для г.Альметьевска и пгт.Нижняя Мактама контейнеры объемом 1,1м<sup>3</sup>, для остальных населенных пунктов- контейнеры объемом 0,75м<sup>3</sup>.

Для жилищного фонда к 2035 году необходимо не менее 944 контейнеров объемом 1,1м<sup>3</sup> и 99 контейнер объемом 0,75м<sup>3</sup> (см.таблицу 1.2.3.1).

Согласно СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья» для сбора мусора и пищевых отходов на территории предприятия общественного питания (в т.ч. пищеблоков школ, детских садов и больниц) следует предусмотреть раздельные контейнеры с крышками. Следовательно, для всех предприятий общественного питания, школ, детских садов, больниц, санаториев и гостиниц необходимо по 1 контейнеру. Мусоросборники очищаются при заполнении не более 2/3 их объема, после этого подвергаются очистке и дезинфекции с применением средств, разрешенных органами и учреждениями госсанэпидслужбы в установленном порядке.

На территории предприятия общественного питания пищевые отходы собирают в специальную промаркированную тару (ведра, бачки с крышками), которую помещают в охлаждаемые камеры или в другие специально выделенные для этой цели помещения. Бачки и ведра после удаления отходов промывают моющими и дезинфицирующими средствами, ополаскивают горячей водой 40-50°C и просушивают. Выделяется место для мытья тары для пищевых отходов.

Среднедневной объем накопления ТБО отдельного объекта социально-бытового назначения незначителен, и для каждого объекта достаточно одного контейнера. Для школ, детских садов, предприятий общественного питания, больниц, гостиниц и санаториев требуется дополнительный контейнер для пищевых отходов. На текущий момент для организаций соцкультбыта Альметьевского района потребуется 1939 контейнеров объемом 1,1м<sup>3</sup> и 594 контейнера объемом 0,75м<sup>3</sup>, к 2035 – 2945 контейнеров объемом 1,1м<sup>3</sup> и 760 контейнеров объемом 0,75м<sup>3</sup> (см. табл. 1.2.3.2).

Для садово-огороднических товариществ потребуется 30 контейнеров объемом 1,1м<sup>3</sup> и 8 контейнеров объемом 0,75м<sup>3</sup> (см. табл. 1.2.3.3).

Прогноз общего числа контейнеров, необходимых для сбора ТБО с разбивкой по населенным пунктам представлен в таблице 1.2.3.4.

Общее списочное количество контейнеров на 2014г. составит 2692 шт. объемом 1,1м<sup>3</sup> и 699 шт.объемом 0,75м<sup>3</sup>, на 2035г. – 3919 шт.объемом 1,1 м<sup>3</sup> и 867 шт.объемом 0,75м<sup>3</sup>.

Согласно СанПиН 42-128-4690-88 в летнее время необходимо организовать мойку контейнеров не реже одного раза в 10 дней. Данным проектом предлагается мойку контейнеров в летний период организовать с помощью портативной минимойки высокого давления по месту нахождения контейнеров один раз в 10 дней.

Процесс должен проходить в четыре этапа: нанесение пенного дезинфицирующего средства на внутреннюю поверхность контейнера, выдержка, удаление пены водой под давлением, откачка отработанной воды из контейнера вакуумной машиной.

Водоснабжение минимойки предлагается осуществлять от комбинированной машины. Вывоз отработанной воды осуществлять на ближайшие очистные сооружения.

Таблица 1.2.3.1. Расчет необходимого количества контейнеров для жилищного фонда Альметьевского района, обслуживаемого по контейнерной системе

Населенный пункт	Расчет кол-ва контейнеров, шт.		
	2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч. срок 2021-2035 гг.
Контейнеры объемом 1,1м <sup>3</sup>			
Альметьевск	663	741,0	879,0
пгт.Нижняя Мактама	45	44	46
ИТОГО:	708	785	925
Списочное количество контейнеров:	723	801	944
Контейнеры объемом 0,75м <sup>3</sup>			
Альметьевское СП			
пос.Молодежный	4	4	5
Багряж-Никольское СП			
д.Дальняя Ивановка	2	2	2
д.Багряж-Никольское	1	1	1
Борискинское СП			
с.Борискино	3	3	4
с.Добромыш	2	2	1
пос.Березовка	1	1	1
Ерсубайкинское СП			
с.Ерсубайкино	4	4	3
с.Новая Елань	1	1	1
Елховское СП			
с.Елхово	6	6	7
Клементейкинское СП			
с.Клементейкино	3	3	3
д.Багряж	1	1	1
д.Новая Чишма	1	1	1
д.Полянка	1	1	1
Кузайкинское СП			
с.Кузайкино	5	5	5
Кульшариповское СП			
с.Кульшарипово	11	9	10

Населенный пункт	Расчет кол-ва контейнеров, шт.		
	2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
Нижнеабдуловское СП			
с.Нижнее Абдулово	6	5	6
д.Кзыл Кеч	1	1	1
Новоникольское СП			
с.Новоникольск	4	5	8
Новотроицкое СП			
с.Новотроицкое	7	8	8
д.Шегурча	1	1	1
Сиренькинское СП			
д.Чувашское Сиренькино	3	3	3
д.Кителга	1	1	1
д.Русское Сиренькино	1	1	1
Сулеевское СП			
с.Сулеево	5	5	5
с.Новая Михайловка	3	2	2
с.Урсалабаш	3	2	2
Ямашинское СП			
с.Ямashi	6	5	5
с.Рокашево	1	1	1
д.Красная Горка	1	1	1
Ямашское СП			
с.Зай-Чишма	2	2	2
д.Нолинка	1	1	1
ИТОГО:	92	88	94
Списочное количество контейнеров:	97	93	99

Таблица 1.2.3.2. Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТБО от объектов соцкультбыта на территории Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	2014 г		1 оч 2020г		расч.срок 2021-2035г	
		Для пищеблоков СКБ, шт., шт.	Всего конвейерных ктов СКБ, шт.	Для пищеблоков СКБ, шт.	Всего конвейерных ктов СКБ, шт.	Для пищеблоков СКБ, шт.	Всего контейнеров, шт.

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло котов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего коине роп, шт.
Контейнеры объемом 1,1м <sup>3</sup>										
1	г.Альме тьевск	1573	244	181 7	2199	371	257 0	2340	419	2759
2	пгт.Ни жняя Мактам а	25	4	29	40	5	45	40	5	45
	ИТОГО :			184 6			261 5			2804
	Списоч ное кол-во контейн еров			193 9			274 6			2945
Контейнеры объемом 0,75м <sup>3</sup>										
	ГП Нижняя Мактам а	5	1	6	8	2	10	8	2	10
3	с.Тихон овка	5	1	6	8	2	10	8	2	10
	Абдрах мановск ое СП	10	3	13	13	3	16	13	3	16
4	с.Абдра хманов о	10	3	13	13	3	16	13	3	16
	Аппако вское СП	14	3	17	17	3	20	17	3	20
5	с.Аппак ово	8	2	10	10	2	12	10	2	12
6	с.Ильте нь-Бута	4	1	5	5	1	6	5	1	6

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч. срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло ков СКБ, шт., шт.	Все го объе ктов СКБ, шт.	Для кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го объе ктов СКБ, шт.	Для блок ов объе ктов СКБ, , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.	
7	д.Влади мировк а	1	0	1	1	0	1	1	0	1
8	д.Рожде ственка	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Альмет ьевское СП	11	2	13	15	2	17	15	2	17
9	пос.Мо лодежн ый	7	2	9	10	2	12	10	2	12
10	с.Дербе день	4	0	4	5	0	5	5	0	5
11	с.Бутин ское лесниче ство	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Багряж- Николь ское СП	12	1	13	14	2	16	14	2	16
12	д.Дальн ая Иванов ка	8	1	9	9	2	11	9	2	11
13	д.Багря ж- Николь ское	4	0	4	5	0	5	5	0	5
14	д.Малы й Багряж	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Бориск инское СП	12	2	14	15	2	17	15	2	17

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло ков СКБ, шт., шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пише блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего контс тнера в, шт.
15	с.Борис кино	8	2	10	10	2	12	10	2	12
16	с.Добро мыш	1	0	1	1	0	1	1	0	1
17	пос.Бер езовка	3	0	3	4	0	4	4	0	4
	Бишму нчинск ое СП	16	2	18	18	2	20	18	2	20
18	с.Бишм унча	10	2	12	11	2	13	11	2	13
19	д.Ак- Чишина	2	0	2	2	0	2	2	0	2
20	д.Кама- Елга	3	0	3	4	0	4	4	0	4
21	пос.Бах чисарай	1	0	1	1	0	1	1	0	1
22	пос.Кзы л-Кичу	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Бутинск ое СП	5	1	6	9	2	11	9	2	11
23	с.Бута	5	1	6	9	2	11	9	2	11
	Василье вское СП	9	2	11	11	2	13	11	2	13
24	с.Васил ьевка	8	2	10	9	2	11	9	2	11
25	д.Улакл ы Чишина	1	0	1	2	0	2	2	0	2
	Верхне мактам инское СП	8	2	10	9	2	11	9	2	11

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Для пищ ебло ков объе ктов СКБ, шт.	Все го коно тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го коно тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.
26	с.Верхн яя Мактам а	8	2	10	9	2	11	9	2	11
27	д.Тукта р	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Верхне акташск ое СП	8	2	10	10	2	12	10	2	12
28	с.Верхн ий акташ	8	2	10	10	2	12	10	2	12
	Ерсуба йкинск ое СП	7	1	8	10	2	12	10	2	12
29	с.Ерсуб айкино	5	1	6	8	2	10	8	2	10
30	с.Новая Елань	2	0	2	2	0	2	2	0	2
	Елховск ое СП	10	3	13	12	4	16	12	4	16
31	с.Елхов о	10	3	13	12	4	16	12	4	16
	Калейк инское СП	9	2	11	15	4	19	15	4	19
32	с.Калей кино	8	2	10	14	4	18	14	4	18
33	д.Сабан че	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Клемен тейкинс кое СП	15	2	17	19	2	21	19	2	21
34	с.Клеме	10	2	12	11	2	13	11	2	13

№ п/ п	Населе нныи пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч. срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло ктоу СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего коине рив, шт.
	Индейкин о									
35	д.Багря ж	3	0	3	5	0	5	5	0	5
36	д.Новая Чишма	1	0	1	1	0	1	1	0	1
37	д.Полян ка	1	0	1	2	0	2	2	0	2
	Кама- исмагил овское СП	8	2	10	8	2	10	8	2	10
38	с.Кама- Исмаги лово	8	2	10	8	2	10	8	2	10
	Кичуйс кое СП	14	2	16	16	2	18	16	2	18
39	с.Кичуй	10	2	12	11	2	13	11	2	13
40	д.Нагор ное	4	0	4	5	0	5	5	0	5
	Кичуч атово	8	2	10	11	2	13	11	2	13
41	с.Кичуч атово	8	2	10	11	2	13	11	2	13
	Кузайк инское СП	12	3	15	14	3	17	14	3	17
42	с.Кузай кино	12	3	15	14	3	17	14	3	17
	Кульша риповск ое СП	10	2	12	13	2	15	13	2	15
43	с.Куль	10	2	12	13	2	15	13	2	15

№ п/ п	Населе нныи пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло кsov СКБ, шт., шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.
	шарипо во									
	Лесно- Калейк инское СП	12	3	15	15	3	18	15	3	18
44	п.ж/д станции Калейк ино	12	3	15	15	3	18	15	3	18
45	п.ж/д станции Кульша рилово	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Маметь евское СП	17	4	21	23	4	27	23	4	27
46	с.Маме тьево	9	2	11	12	2	14	12	2	14
47	с.Чупае во	7	2	9	10	2	12	10	2	12
48	п.Самар кань	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Минни баевско е СП	21	6	27	25	6	31	25	6	31
49	с.Минн ибаево	13	4	17	15	4	19	15	4	19
50	ст.Мин нибаево	8	2	10	10	2	12	10	2	12
	Нижнеа бдуловс кое СП	12	3	15	14	3	17	14	3	17
51	с.Нижн	9	3	12	11	3	14	11	3	14

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Для пищ ебло ков объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.
	еe Абдуло во									
52	д.Кзыл Кеч	3	0	3	3	0	3	3	0	3
	Новока шировс кое СП	30	3	33	36	5	41	36	5	41
53	с.Новое Каширо во	12	3	15	14	4	18	14	4	18
54	с.Бикас аз	4	0	4	6	1	7	6	1	7
55	д.Ак- Чишима	1	0	1	2	0	2	2	0	2
56	д.Болга р-1	13	0	13	14	0	14	14	0	14
	Новона дыровс кое СП	11	2	13	13	2	15	13	2	15
57	с.Новое Надыро во	11	2	13	13	2	15	13	2	15
	Новони кольское СП	16	2	18	28	4	32	28	4	32
58	с.Нован икольск	8	2	10	13	3	16	13	3	16
59	д.Ишти ряк	1	0	1	1	0	1	1	0	1
60	п.Сосно вка	0	0	0	4	1	5	4	1	5
61	п.Хазов ка	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло кв ктов СКБ, шт., шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.
62	с.Холод ная поляна	3	0	3	5	0	5	5	0	5
63	п.Пота шная поляна	0	0	0	1	0	1	1	0	1
64	п.Малы й Шуган	2	0	2	2	0	2	2	0	2
65	п.Камен ка	1	0	1	1	0	1	1	0	1
66	п.Болта ево	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	п.Завод	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Новотр оицкое СП	12	2	14	14	2	16	14	2	16
68	с.Новот роицкое	10	2	12	11	2	13	11	2	13
69	д.Шегу рча	2	0	2	3	0	3	3	0	3
	Сирень кинское СП	13	1	14	18	1	19	18	1	19
70	д.Чува шское Сирень кино	10	1	11	13	1	14	13	1	14
71	д.Кител га	3	0	3	4	0	4	4	0	4
72	д.Русск ое Сирень кино	0	0	0	1	0	1	1	0	1

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Для пищ ебло ков объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего конте йнеро в, шт.
	Старом ихайлов ское СП	17	2	19	23	2	25	23	2	25
73	с.Стара я Михайл овка	5	0	5	6	0	6	6	0	6
74	д.Ирекл е	5	2	7	6	2	8	6	2	8
75	д.Нарат лы	1	0	1	2	0	2	2	0	2
76	д.Юкал е	1	0	1	2	0	2	2	0	2
77	д.Байла р	1	0	1	1	0	1	1	0	1
78	д.Гульб акча	1	0	1	1	0	1	1	0	1
79	д.Болга р-2	1	0	1	2	0	2	2	0	2
80	д.Мугез ле-Елга	1	0	1	2	0	2	2	0	2
81	с.Каськ и	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	Старосу ркинско е СП	17	3	20	21	3	24	21	3	24
82	с.Старо е Суркин о	11	2	13	14	2	16	14	2	16
83	с.Новое Суркин о	6	1	7	7	1	8	7	1	8
	Сулеевс	26	4	30	34	4	38	34	4	38

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Для пищ ебло ков объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего контен теро в, шт.
	кое СП									
84	с.Сулеево	9	2	11	13	2	15	13	2	15
85	с.Новая Михайловка	5	1	6	6	1	7	6	1	7
86	с.Урсалабаш	7	1	8	8	1	9	8	1	9
87	д.Салкын Чишма	1	0	1	1	0	1	1	0	1
88	д.Шарлама	4	0	4	6	0	6	6	0	6
	Русско-Акташское СП	22	9	31	36	12	48	36	12	48
89	с.Русский Акташ	21	9	30	34	12	46	34	12	46
90	ст.Акташ	1	0	1	2	0	2	2	0	2
	Тайсугановское СП	10	2	12	16	2	18	16	2	18
91	с.Тайсуганово	10	2	12	16	2	18	16	2	18
	Ямашинское СП	17	2	19	18	3	21	18	3	21
92	с.Ямашин	16	2	18	17	3	20	17	3	20
93	с.Рокашево	1	0	1	1	0	1	1	0	1
94	д.Красн	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/ п	Населе нний пункт	2014 г			1 оч 2020г			расч.срок 2021- 2035г		
		Для пищ ебло ков СКБ, шт., шт.	Для объе ктов СКБ, шт., шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Все го кон тей нер ов, шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ , шт.	Для пище блок ов объе ктов СКБ, шт.	Всего коине ров, шт.
	ая Горка									
	Ямашск ое СП	18	3	21	25	4	29	25	4	29
95	с.Ямаш	11	3	14	15	3	18	15	3	18
96	с.Зай- Чишина	3	0	3	5	1	6	5	1	6
97	д.Ноли нка	2	0	2	3	0	3	3	0	3
98	д.Берез овка	1	0	1	1	0	1	1	0	1
99	пос.Пет ровка	1	0	1	1	0	1	1	0	1
	ИТОГО :	474	91	565	616	107	723	616	107	723
	Списоч ное кол-во контейн еров			594			760			760

Таблица 1.2.3.3. Расчет необходимого количества контейнеров для сбора ТБО от садово-огороднических товариществ на территории Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
Контейнеры объемом 1,1м <sup>3</sup>				
1	Альметьевск	26	26	26
2	пгт.Нижняя Мактама	2	2	2
	ИТОГО:	28	28	28
	Списочное кол-во контейнеров	30	30	30

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
Контейнеры объемом 0,75м <sup>3</sup>				
3	п.ж/д станции Калейкино	2	2	2
4	с.Миннибаево	1	1	1
5	с.Судеево	1	1	1
6	с.Ямаш	3	3	3
	ИТОГО:	7	7	7
	Списочное кол-во контейнеров	8	8	8

Таблица 1.2.3.4. Расчет общего необходимого количества контейнеров Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
Контейнеры объемом 1,1 м <sup>3</sup>				
1	Альметьевск	2506	3337	3664
2	пгт.Нижняя Мактама	76	91	93
	ИТОГО:	2582	3428	3757
	Списочное кол-во контейнеров	2692	3577	3919
Контейнеры объемом 0,75 м <sup>3</sup>				
3	ГП Нижняя Мактама	6	10	10
3	с.Тихоновка	6	10	10
	Абдрахмановское СП	13	16	16
4	с.Абдрахманово	13	16	16
	Аппаковское СП	17	20	20
5	с.Аппаково	10	12	12
6	с.Ильтенъ-Бута	5	6	6
7	д.Владимировка	1	1	1
8	д.Рождественка	1	1	1
	Альметьевское СП	17	21	22
9	пос.Молодежный	13	16	17
10	с.Дербедень	4	5	5
11	с.Бутинское лесничество	0	0	0
	Багряж-Никольское СП	16	19	19
12	д.Дальняя Ивановка	11	13	13
13	д.Багряж-Никольское	5	6	6
14	д.Малый Багряж	0	0	0
	Борискинское СП	20	23	23

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
15	с.Борискино	13	15	16
16	с.Добромыш	3	3	2
17	пос.Березовка	4	5	5
	Бишмунчинское СП	18	20	20
18	с.Бишмунча	12	13	13
19	д.Ак-Чишма	2	2	2
20	д.Кама-Елга	3	4	4
21	пос.Бахчисарай	1	1	1
22	пос.Кзыл-Кичу	0	0	0
	Бутинское СП	6	11	11
23	с.Бута	6	11	11
	Васильевское СП	11	13	13
24	с.Васильевка	10	11	11
25	д.Улаклы Чишма	1	2	2
	Верхнемактаминское СП	10	11	11
26	с.Верхняя Мактама	10	11	11
27	д.Туктар	0	0	0
	Верхнеакташское СП	10	12	12
28	с.Верхний акташ	10	12	12
	Ерсубайкинское СП	13	17	16
29	с.Ерсубайкино	10	14	13
30	с.Новая Елань	3	3	3
	Елховское СП	19	22	23
31	с.Елхово	19	22	23
	Калейкинское СП	11	19	19
32	с.Калейкино	10	18	18
33	д.Сабанче	1	1	1
	Клементейкинское СП	23	27	27
34	с.Клементейкино	15	16	16
35	д.Багряж	4	6	6
36	д.Новая Чишма	2	2	2
37	д.Полянка	2	3	3
	Кама-исмагиловское СП	10	10	10
38	с.Кама-Исмагилово	10	10	10
	Кичуйское СП	16	18	18
39	с.Кичуй	12	13	13
40	д.Нагорное	4	5	5
	Кичучатовское СП	10	13	13
41	с.Кичучатово	10	13	13

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
	Кузайкинское СП	20	22	22
42	с.Кузайкино	20	22	22
	Кульшариповское СП	23	24	25
43	с.Кульшарипово	23	24	25
	Лесно-Калейкинское СП	17	20	20
44	п.ж/д станции Калейкино	17	20	20
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0	0	0
	Маметьевское СП	21	27	27
46	с.Маметьево	11	14	14
47	с.Чупаево	9	12	12
48	п.Самарканд	1	1	1
	Миннибаевское СП	28	32	32
49	с.Миннибаево	18	20	20
50	ст.Миннибаево	10	12	12
	Нижнеабдуловское СП	22	23	24
51	с.Нижнее Абдулово	18	19	20
52	д.Кзыл Кеч	4	4	4
	Новокашировское СП	33	41	41
53	с.Новое Каширово	15	18	18
54	с.Бикасаз	4	7	7
55	д.Ак-Чишма	1	2	2
56	д.Болгар-1	13	14	14
	Новонадыровское СП	13	15	15
57	с.Новое Надырово	13	15	15
	Новоникольское СП	22	37	40
58	с.Новоникольск	14	21	24
59	д.Иштирияк	1	1	1
60	п.Сосновка	0	5	5
61	п.Хазовка	0	0	0
62	с.Холодная поляна	3	5	5
63	п.Поташная поляна	0	1	1
64	п.Малый Шуган	2	2	2
65	п.Каменка	1	1	1
66	п.Болтаево	0	0	0
67	п.Завод	1	1	1
	Новотроицкое СП	22	25	25
68	с.Новотроицкое	19	21	21
69	д.Шегурча	3	4	4
	Сиренькинское СП	19	24	24

№ п.п.	Населенный пункт	Количество контейнеров, шт.		
		2014 г.	1 оч. 2020 г.	расч.срок 2021-2035 гг.
70	д.Чувашское Сиренькино	14	17	17
71	д.Кителга	4	5	5
72	д.Русское Сиренькино	1	2	2
	Старомихайловское СП	19	25	25
73	с.Старая Михайловка	5	6	6
74	д.Ирекле	7	8	8
75	д.Наратлы	1	2	2
76	д.Юкале	1	2	2
77	д.Байлар	1	1	1
78	д.Гульбакча	1	1	1
79	д.Болгар-2	1	2	2
80	д.Мугезле-Елга	1	2	2
81	с.Каськи	1	1	1
	Старосуркинское СП	20	24	24
82	с.Старое Суркино	13	16	16
83	с.Новое Суркино	7	8	8
	Сулеевское СП	42	48	48
84	с.Сулеево	17	21	21
85	с.Новая Михайловка	9	9	9
86	с.Урсалабаш	11	11	11
87	д.Салкын Чишма	1	1	1
88	д.Шарлама	4	6	6
	Русско-Акташское СП	31	48	48
89	с.Русский Акташ	30	46	46
90	ст.Акташ	1	2	2
	Тайсугановское СП	12	18	18
91	с.Тайсуганово	12	18	18
	Ямашинское СП	27	28	28
92	с.Ямashi	24	25	25
93	с.Рокашево	2	2	2
94	д.Красная Горка	1	1	1
	Ямашкое СП	27	35	35
95	с.Ямаш	17	21	21
96	с.Зай-Чишма	5	8	8
97	д.Нолинка	3	4	4
98	д.Березовка	1	1	1
99	пос.Петровка	1	1	1
	ИТОГО:	664	818	824
	Списочное кол-во контейнеров	699	861	867

#### 1.2.4. Контейнерные площадки

В настоящее время на территории населенных пунктов района расположено 171 контейнерная площадка, на которых расставлены контейнеры объемом 1,1 и 0,75 м<sup>3</sup>. Техническое состоянис площадок и контейнеров удовлетворительное.

Настоящим проектом предлагается использовать контейнерную систему сбора ТБО в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама, а также в 31 населенном пункте сельских поселений.

В настоящем проекте принято, что в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама 1 контейнерная площадка приходится на 200 человек, в сельских поселениях – 1 контейнерная площадка на 150 человек.

Расчет необходимого количества контейнерных площадок для обслуживания жилищного фонда представлен в таблице 1.2.4.1. Всего необходима 413 площадок, потребуется построить 316 площадок.

Таблица 1.2.4.1. Расчет необходимого количества контейнерных площадок для обслуживания жилищного фонда Альметьевского района

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Количество контейнерных площадок, шт.		
			Существующ ие	Необходим ое	Новое строительс тво
1	Альметьевск	149894	34	252	218
2	пгт.Нижняя Мактама	10077	0	68	68
	Альметьевское СП				
3	пос.Молодежны й	544	2	4	2
	Багряж- Никольское СП				
4	д.Дальняя Ивановка	229	8	2	0
5	д.Багряж- Никольское	57	3	1	0
	Борискинское СП				
6	с.Борискино	422	8	3	0
7	с.Добромуыш	160	0	2	2
8	пос.Березовка	11	0	1	1
	Ерсубайкинское				

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Количество контейнерных площадок, шт.		
			Существующ ее	Необходим ое	Новое строительс тво
	СП				
9	с.Ерсубайкино	493	12	4	0
10	с.Новая Елань	44	0	1	1
	Елховское СП				
11	с.Елхово	881	10	6	0
	Клементейкинск ое СП				
12	с.Клементейкин о	407	8	3	0
13	д.Багряж	91	0	1	1
14	д.Новая Чишма	24	0	1	1
15	д.Полянка	7	0	1	1
	Кузайкинское СП				
16	с.Кузайкино	701	14	5	0
	Кульшариповск ое СП				
17	с.Кульшарипово	1674	0	12	12
	Нижнеабдуловс кое СП				
18	с.Нижнее Абдулово	820	14	6	0
19	д.Кыл Кеч	50	1	1	0
	Новоникольское СП				
20	с.Новоникольск	527	1	4	3
	Новотроицкое СП				
21	с.Новотроицкое	982	9	7	0
22	д.Шегурча	84	0	1	1
	Сиренькинское СП				
23	д.Чувашское Сиренькино	363	7	3	0
24	д.Кителга	125	3	1	0
25	д.Русское Сиренькино	93	3	1	0

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Количество контейнерных площадок, шт.		
			Существующ ее	Необходим ое	Новое строительс тво
	Сулеевское СП				
26	с.Сулеево	737	4	5	1
27	с.Новая Михайловка	374	10	3	0
28	с.Урсалабаш	367	5	3	0
	Ямашинское СП				
29	с.Ямashi	802	14	6	0
30	с.Рокашево	32	0	1	1
31	д.Красная Горка	26	0	1	1
	Ямашкое СП				
32	с.Зай-Чишима	289	1	2	1
33	д.Нолинка	128	0	1	1
	ИТОГО:		171	413	316

Для садово-огороднических товариществ предусмотрена отдельная контейнерная площадка для каждого товарищества. Обустройство такой площадки возложено на исполнительный орган товарищества.

Для объектов соцкультбыта предусмотрена отдельная контейнерная площадка для каждого объекта. Обустройство такой площадки возложено на владельца объекта.

Для сбора отходов общеобразовательных учреждений на территории хозяйственной зоны оборудуется площадка, на которую устанавливаются мусоросборники (контейнеры). Площадка размещается на расстоянии не менее 25,0м от входа на пищеблок и окон учебных классов и кабинетов и оборудуется водонепроницаемым твердым покрытием, размеры которого превышают площадь основания контейнеров на 1,0 м во все стороны.

Для сбора отходов дошкольных образовательных учреждений в хозяйственной зоне оборудуют площадку для сбора мусора на расстоянии не менее 20м от здания. На площадке с твердым покрытием устанавливают раздельные промаркированные контейнеры с крышками. Размеры площадки должны превышать площадь основания контейнеров на 1,0 м во все стороны. Допускается использование других специальных закрытых конструкций для сбора мусора и пищевых отходов.

Для сбора отходов ЛПУ на территории хозяйственной зоны размещают контейнерную площадку для отходов. Открытая площадка для установки контейнеров должна иметь асфальтированную поверхность и быть удобной для подъезда автотранспорта и проведения погрузочно-разгрузочных работ. Открытые площадки для установки контейнеров

располагаются не менее чем в 25 метрах от лечебных корпусов и не менее 100 метрах от пищеблоков. Размер контейнерной площадки должен превышать площадь основания контейнеров на 1,5 м во все стороны. Площадка должна быть огорожена.

Для сбора отходов предприятий торговли в хозяйственной зоне устраиваются навесы для хранения тары и площадки для сбора мусора и пищевых отходов. Для сбора мусора и пищевых отходов предусматривают раздельные контейнеры с крышками (или специально закрытые конструкции), установленные на площадках с твердым покрытием, размеры которых превышают площадь основания контейнеров на 1м во все стороны. Площадки для сбора мусора и пищевых отходов располагаются на расстоянии не менее 25м от организации торговли. Допускается сокращать указанное расстояние, исходя из местных условий размещения организаций торговли.

Для сбора отходов предприятий общественного питания размещают контейнерную площадку с твердым покрытием, размеры которой превышают площадь основания контейнеров на 1 м во все стороны.

Площадки должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие с уклоном в сторону проезжей части 0,02%, ограниченная бордюром и зелеными насаждениями (кустарниками) по периметру и имеющая подъездной путь для автотранспорта. Для создания живой изгороди вокруг контейнерных площадок могут быть использованы декоративные кустарники: смородина золотистая, айва японская, барбарис обыкновенный, боярышник, жасмин, ирга канадская и др.

Контейнерные площадки должны примыкать непосредственно к сквозным проездам и исключать необходимость маневрирования мусоровозных машин.

Ширина проездов должна составлять при одностороннем движении 3,5м, при двухстороннем – 6м. Для поддержания необходимого санитарного состояния площадок контейнера устанавливать не ближе 1м от ограждения, а друг от друга – 0,35м.

#### 1.2.5. Проектные предложения

Проектом предлагается:

- использовать следующую систему сбора ТБО от жителей: в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама – контейнерную систему сбора ТБО; для с.Кульшарипово и д.Нолинка заменить бункерную систему на контейнерную; для остальных населенных пунктов – оставить действующую систему сбора ТБО;
- использовать для всех объектов социально-бытового назначения контейнерную систему сбора ТБО;
- использовать для всех садово-огороднических товариществ контейнерную систему сбора ТБО;

- обязать все предприятия, организации и садово-огороднические товарищества заключить договоры со специализированными организациями на вывоз ТБО с использованием контейнерной системы;
- для сбора отходов от жилищного фонда использовать 723 контейнера объемом 1,1м<sup>3</sup> и 97 контейнеров объемом 0,75м<sup>3</sup>, к 2035г. увеличить число контейнеров до 944 шт. и 99 шт. соответственно;
- построить 316 контейнерных площадок для обслуживания жилищного фонда Альметьевского района;
- организовать мойку контейнеров в летний период не реже одного раза в 10 дней с использованием портативной минимойки на месте размещения контейнеров;
- привести мусороприемные камеры в соответствие с санитарными правилами; установить в камерах контейнеры на колесах в количестве, необходимом из расчета ежедневного образования ТБО; оборудовать камеры пандусами с уклонами не более 8% для транспортировки контейнеров; предусмотреть возможность непосредственного подъезда мусоровозного транспорта к камере, либо удобные пути с уклонами для перемещения контейнеров к месту перегрузки отходов;
- осуществлять ежедневный вывоз отходов.

### 1.3. Технологии обезвреживания ТБО

В мировой практике известно более 20 методов обезвреживания и утилизации ТБО. Методы обезвреживания и переработки ТБО по конечной цели делятся на ликвидационные (решающие в основном, санитарно-гигиенические задачи) и утилизационные (решающие и задачи экономики – использования вторичных ресурсов); по технологическому принципу на биологические, термические, химические, механические, смешанные. Большинство этих методов не нашли сколько-нибудь значительного распространения в связи с их технологической сложностью и сравнительно высокой себестоимостью переработки ТБО.

Наибольшее практическое распространение в мировой и отечественной практике получили следующие экономически и экологически наиболее оправданные методы:

- термическое обезвреживание ТБО;
- аэробное биотермическое компостирование;
- комплексная технология сортировки, компостирования и сжигания (или пиролиза) различных фракций ТБО;
- складирование на полигоне (свалки).

#### Термическое обезвреживание ТБО

Главный недостаток мусоросжигательных заводов – трудность и высокая стоимость очистки выходящих в атмосферу газов от вредных примесей, особенно от диоксинов. Увеличение содержания в ТБО полимерных материалов приводит к увеличению концентрации вредных выбросов в выходящих газах.

Для снижения экологической опасности вновь проектируемых мусоросжигательных заводов приходится предусматривать систему предварительного отбора фракций, усложняющую процесс термического обезвреживания ТБО (алюминий, полимерные материалы). Кроме того, на современных мусоросжигательных предприятиях необходимо предусматривать вторую и третью ступень очистки отходящих газов.

Сложной задачей при эксплуатации таких заводов является, наряду с очисткой отходящих газов, утилизация или захоронение остающихся после сжигания (до 30% от сухой массы ТБО) токсичной золы и шлаков.

Следует отметить, что практически все мусоросжигательные заводы оснащены оборудованием для утилизации тепла. На всех заводах производится извлечение вторичного сырья, в том числе, черного металлома.

Оптимальными условиями строительства завода по сжиганию ТБО с утилизацией тепловой энергии могут быть:

- обеспечение завода гарантированными круглосуточными и круглогодичными потребителями тепловой энергии в комплексе с подстраховывающей ТЭЦ или котельной (если потребитель не допускает временных перебоев подачи тепловой энергии);

- размещение завода в пределах городской застройки (в промзоне) на расстоянии до 0,5 км от врезки в существующие теплопровод;
- наличие шлакоотвала или потребителя шлака в качестве вторичного сырья не далее 10 км от завода;
- численность обслуживаемого населения не менее 350 тыс. чел.

#### Аэробное биотермическое компостирование ТБО

При этой технологии органические фракции ТБО вступают в естественный круговорот веществ в природе, обезвреживаются и превращаются в компост – ценное органическое удобрение, используемое, например, для городского озеленения или в качестве биотоплива для теплиц. В процессе переработки создаются условия, губительно действующие на большинство болезнетворных микроорганизмов, яйца гельминтов, личинки мух. Технологические мероприятия позволяют нормализовать содержание в компосте микроэлементов, в том числе солей тяжелых металлов. Из ТБО извлекается лом черных и цветных металлов.

Трудности мусороперерабатывающих заводов связаны со значительным снижением в последние годы содержания в ТБО пищевых отходов – основного легкокомпостируемого компонента ТБО. В связи с этим на вновь проектируемых заводах приходится предусматривать мероприятия по предварительному отбору балластных для процесса компостирования фракций, которые одновременно являются ценным вторичным сырьем (металлы, стекло, текстиль, полимерные материалы). Эти заводы оснащаются комплектом специального оборудования: сепараторами черного и цветного металла, стекла, пластмассы, а также грохотами, дробилками и др.

Оптимальными условиями строительства завода по механизированной переработке ТБО в компост являются:

- наличие в ТБО достаточного количества пищевых отходов – основного легкокомпостируемого компонента;
- наличие гарантированных потребителей компоста – органического удобрения или биотоплива – в радиусе 20 – 50 км;
- численность обслуживаемого населения не менее 200-300 тыс. чел.

#### Комплексная технология переработки ТБО

В настоящее время наиболее перспективными представляются комплексные технологии переработки ТБО, предусматривающие предварительный отбор утильных – балластных как для сжигания, так и для компостирования – фракций (что предусматривается во всех, как мусоросжигательных, так и мусороперерабатывающих заводах) и механическую сортировку ТБО.

В схемах комплексных заводов предусматривается предварительный отбор фракций ТБО крупнее 300мм (в основном дерево, картон, текстиль), которые направляются на сжигание вместе с сырым

низкокалорийным отсевом контрольного грохota, что улучшает теплотворную способность сжигаемого материала и повышает удобрительные свойства компоста.

Отбор утильных фракций и предварительная сортировка ТБО позволяют улучшить условия как термической, так и биотермической переработки ТБО.

#### Складирование ТБО на полигоне

Полигон ТБО – наиболее простое и дешевое сооружение – устраивают там, где основанием могут служить глины и тяжелые суглинки.

Там, где это невозможно, приходится устраивать специальное водонепроницаемое основание, что приводит к существенным дополнительным затратам.

Площадь земельного участка выбирается с условием срока его эксплуатации не менее 20 лет.

При захоронении на полигоне теряются все ценные вещества и компоненты ТБО, в связи с чем, в последние годы на некоторых полигонах устраивают специальные участки по отбору вторичного сырья.

С экологической точки зрения следует отметить, что в теле полигона образуется фильтрат, загрязняющий водоисточники; полигон выбрасывает в атмосферу метан и другие токсичные газы, что не только загрязняет воздух вблизи полигона, но, по последним исследованиям, и отрицательно влияет на озоновый слой земли.

В связи с этим на современных полигонах приходится предусматривать комплекс мероприятий по защите водоисточников от фильтрата и по защите атмосферы от метана и других газов.

#### Экономические характеристики объектов обезвреживания ТБО

В таблице 1.3.2 представлены сравнительные технико-экономические и экологические показатели рассмотренных технологий обезвреживания ТБО.

Эти показатели носят условный характер, так как, например, капитальные затраты зависят от многих конкретных факторов: подстилающих грунтов, наличия в зоне намечаемого строительства дорог и коммуникаций и т.д.

В таблице 1.3.1. представлен расчет экономических характеристик различных технологий утилизации ТБО для Альметьевского района (средний годовой объем накопления отходов на территории района за 2014 – 2035г. составит 114 425,6т. (таблица 6.1.1), с учетом средней плотности ТБО 0,2 т/м3).

Из данного расчета следует, что в настоящее время для района наиболее экономически эффективным способом утилизации отходов является складирование на полигоне, т.к. все остальные варианты требуют очень больших капитальных вложений.

Таблица 1.3.1. Расчет экономических характеристик различных технологий утилизации ТБО для Альметьевского района

	Полигон ТБО	Сжигание с утилизацией тепла	Компостирование	Комплексный завод
Общие капиталовложения, тыс.руб.	154 477,1	2 402 976,4	1 115 667,6	1 407 457,6
Эксплуатационные затраты, тыс.руб./год	10 870,6	114 427,4	80 099,2	99 551,9

Таблица 1.3.2. Сравнительные технико-экономические и экологические показатели различных технологий обезвреживания и утилизации ТБО (Производительность 150...300 тыс. т/год, средняя климатическая зона)

Показатель	Ед. измерения	Технология			
		Складирование на полигонах	Сжигание с утилизацией тепла	Компостирование	Комплексный завод
Удельные капиталовложения	тыс. руб./1т ТБО/год	0,5...2,2	17...25	8,5...11	10,6...14
Удельные эксплуатационные затраты	руб./1т ТБО/год	80...110	900...1100	670...730	840...900
Удельные энергозатраты	кВт./1т ТБО	5...6	26...50	22...28	26...32
Удельные трудовые затраты	раб. день/1т ТБО	0,05...0,1	0,2...0,4	0,2...0,3	0,3...0,4
Удельная занимаемая площадь	м <sup>2</sup> /1т ТБО/год	-	0,25...0,5	0,4...0,6	0,4...0,6
Экологические аспекты					
Степень и срок обезвреживания		Не менее 20 лет	Полное за 1 час	За 2 сут. (кроме спорообразующих)	За 2 сут. (кроме спорообразующих)

Показатель	Ед. измерения	Технология			
		Складир о-вание на полигон ах	Сжигание с утилизацией тепла	Компостирован ие	Комплекс ный завод
Наличие отходов производства	% от массы ТБО	-	18...23 (Зола и шлак)	20...25 (некомп. фракции)	5 балласт + 5 зола и шлак
Загрязнение почвы		Загрязнение н. территории полигон а	Только шлакоотвал	Практич. нет	Практич. нет (только шлакоотвал)
Загрязнение грунтовых вод		Возможн о	Нет	Нет	Нет
Загрязнение атмосферы		Небольш . возможн о	В пределах норм	Нет	В предел ах норм
Получаемые продукты переработки ТБО					
Тепло	ГДж/т ТБО	-	6,3	-	1,7
Компост	% от массы ТБО	-	-	50	35
Черный металл	-,-	-	2	3	3
Цветной металл	-,-	-	-	1...1,5	1...1,5
Другое вторичное сырье	-,-		5-10	5-10	5-10

Источник: Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, 2005. 383

#### 1.4. Система вывоза ТБО

##### 1.4.1. Принципиальная схема вывоза отходов на сооружения по обезвреживанию

В настоящий момент на территории Альметьевского района расположено два объекта размещения бытовых отходов – полигон ТБО в Минибаевском СП (эксплуатирует ОАО «Экосервис»), имеющий запас мощности 2293 тыс. м<sup>3</sup>, и полигон ТБО в Русско-Акташском СП (эксплуатирует МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»), имеющий запас мощности 32,5 тыс.м<sup>3</sup>.

В Кульшариповском СП находится мусоросортировочная станция, которую эксплуатирует ОАО «Экосервис».

В Кузайкинском СП планируется запуск мусороперегрузочной станции, которую будет эксплуатировать ОАО «Экосервис».

Также ОАО «Экосервис» планируется строительство новой очереди полигона ТБО в Минибаевском СП.

По согласованию с администрацией Альметьевского района предлагается использовать следующую систему сбора ТБО от жителей: в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама – контейнерную систему сбора ТБО; для с.Кульшарипово и д.Нолинка заменить бункерную систему на контейнерную; для остальных населенных пунктов – оставить действующую систему сбора ТБО.

Размещение отходов предлагается осуществлять на полигоны ТБО в Русско-Акташском СП и Минибаевском СП вывоз отходов – ежедневный.

Согласно расчетам (раздел 1.4.3) для ежедневного сбора и вывоза ТБО на территории Альметьевского района в настоящее время потребуется 19 мусоровозов модели МКЗ-4602, на перспективу 2035г. – 23 мусоровоза.

Работу предлагается организовать в две смены.

Согласно СанПиН 42-128-4690-88 производить удаление ТБО из домовладений следует не ранее 7 часов и не позднее 23 часов.

Администрацией Альметьевского района, с учетом количества имеющейся техники, принято решение приобрести 4 мусоровоза на текущий момент, к 2020г. еще 6 мусоровозов, а к 2035г. – еще 2.

Проектом предлагается:

- с учетом имеющейся техники, приобрести 4 мусоровоза на текущий момент, к 2020г. еще 6 мусоровозов, а к 2035г. – еще 2;
- для сбора и вывоза ТБО, образующихся на территории Альметьевского района, необходимо использовать 27 мусоровозов модели МКЗ-4602 (или их аналоги) на текущий момент, 28 мусоровозов к 2020г., 30 мусоровозов к 2035г.;
- вывоз и размещение ТБО осуществлять на полигоны ТБО в Русско-Акташском и Минибаевском СП;
- построить новую очередь полигона ТБО в Минибаевском СП;
- сбор и вывоз ТБО осуществлять ежедневно;
- дезинфекцию мусоровозов организовать на территории полигонов ТБО.

#### 1.4.2. Технические средства, используемые для сбора и вывоза ТБО

Сбор и вывоз ТБО осуществляют специализированный мусоровозный транспорт.

Мусоровозы с задней загрузкой предоставляют возможность осуществлять ручную погрузку отходов в приемный ковш.

Данный способ загрузки очень удобен при использовании поквартирной системы сбора отходов.

Некоторые модели мусоровозов с задней загрузкой позволяют дополнительно осуществлять механизированную загрузку отходов из контейнеров евростандарта, что удобно при использовании смешанной поквартирно-контейнерной системы – один мусоровоз может обслуживать обе системы.

Первичное прессование отходов можно проводить в приемном ковше.

Последующее уплотнение отходов осуществляется в кузове мусоровоза.

Выгрузка мусора на полигоне осуществляется выталкивающей плитой.

Настоящим проектом, по согласованию с администрацией Альметьевского района, для сбора и вывоза отходов предлагается использовать мусоровозы модели МКЗ-4602 производства ООО "Рязанский авторемонтный завод" (или аналоги, технические характеристики представлены в таблице 1.4.2.1).

Данная модель имеет эффективный объем кузова (с учетом коэффициента уплотнения мусора)  $40\text{ м}^3$ , что является достаточным для сбора отходов от множества мелких источников расположенных на больших расстояниях друг от друга, позволяет осуществлять механизированную загрузку отходов из контейнеров евростандарта, имеет экономичный дизельный двигатель.

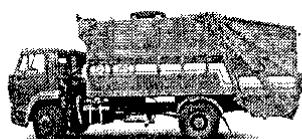


Таблица 1.4.2.1 Технические характеристики мусоровоза МКЗ-4602

Параметры	МКЗ-4602
Тип базового шасси	КАМАЗ-53605-

	0001950-62
Вместимость кузова, куб. м	18
Масса транспортного средства, кг	20430
Грузоподъемность манипулятора, кг	500
Масса загружаемых отходов, кг	8000
Коэффициент уплотнения мусора	до 6,0
Габаритные размеры, мм	
– длина	8415
– ширина	2500
– высота	3640
Мощность двигателя, л. с.	280
Тип топлива	дизельное
Цена	2480 тыс. руб.

#### 1.4.3. Расчет необходимого количества мусоровозов

Число мусоровозов, необходимых для вывоза отходов, определяется по формуле:

$$M = \Pi_{\text{год}} / (365 \times P \times V_{\text{эф}} \times K_{\text{исп}}), \text{ где}$$

$M$  – необходимое количество мусоровозов, шт.;

$\Pi_{\text{год}}$  – количество отходов, подлежащих вывозу в течение года, м<sup>3</sup>;

$P$  – число рейсов в сутки;

$V_{\text{эф}}$  – эффективный объем кузова, м<sup>3</sup>;

$K_{\text{исп}}$  – коэффициент использования автопарка (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принят 0,8).

Число рейсов в сутки рассчитывается по формуле:

$$P = T_{\text{см}} / T_{\text{ре}}, \text{ где:}$$

$T_{\text{см}}$  – продолжительность смены, час.;

$T_{\text{ре}}$  – общие затраты времени на рейс, час.

Общие затраты времени на рейс:

$$T_{\text{ре}} = T_{\text{п-р}} + T_{\text{прб}}, \text{ где:}$$

$T_{\text{п-р}}$  – затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, час. (см.таблицу 1.4.3.2);

$T_{\text{прб}}$  – время, затрачиваемое на пробег от места погрузки до места разгрузки или обратно, час.

Затраты времени на пробег от места работы до полигона ТБО:

$$T_{\text{прб}} = N_{\text{прб}} \times 2 \times L, \text{ где:}$$

$N_{\text{прб}}$  – норма времени на 1 км пробега, час (см.таблицу 1.4.3.1);

$L$  – среднее расстояние до полигона ТБО, км.

Для определения затрат времени на погрузочно-разгрузочные работы по таблице 1.4.3.2, необходимо знать среднее число остановок мусоровоза до полной загрузки.

Среднее количество остановок до полной загрузки мусоровоза:

$$N_{\text{ост.загр.}} = V_{\text{эф}} / \Pi_{\text{ост.}}, \text{ где:}$$

$V_{\text{эф}}$  – эффективный объем кузова мусоровоза, м<sup>3</sup>;

$\Pi_{ост}$  – среднее дневное накопление ТБО на 1 остановке

Среднее дневное накопление ТБО на остановке:

$\Pi_{ост} = \Pi_{ср.сут.} / N_{ост}$ , где:

$\Pi_{ср.сут.}$  – среднее дневное накопление ТБО, м<sup>3</sup>;

$N_{ост}$  – количество остановок.

Нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы для мусоровозов принятые согласно постановлению «Гигиенические нормы времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест» (таблицы 1.4.3.1, 1.4.3.2). В качестве аналога мусоровоза МКЗ-4602 был выбран М-50 (эффективный объем кузома 24м<sup>3</sup>). Нормативное время погрузочно-разгрузочных работ умножено на отношение эффективных объемов кузовов мусоровоза и его аналога.

В состав норм на погрузочно-разгрузочные работы входит разгрузка мусоровоза на полигоне. В составе норм учтены затраты времени на подготовительно-заключительную работу, отдых и личные надобности. Время на подготовительно-заключительную работу включает затраты времени на получение задания и указаний по выполнению работ, заправку спецмашин топливом и смазочными материалами, запуск двигателя, осмотр, проверку технического состояния спецмашины, оформление путевых документов, постановку спецмашины на отведенное место.

Состав погрузочно-разгрузочных работ для мусоровоза при поквартирной системе:

- Для водителя автомобиля. Установка мусоровоза под погрузку. Управление спецоборудованием при перегрузке ТБО. Установка мусоровоза под разгрузку, разгрузка мусоровоза. Переезд к следующему месту погрузки в пределах до 1 км.

- Для грузчиков. Погрузка ТБО в кузов мусоровоза. Подбор просыпавшегося мусора. Очистка кузова от остатков ТБО.

Состав погрузочно-разгрузочных работ для мусоровоза при контейнерной системе:

- Для водителя автомобиля. Установка мусоровоза под загрузку. Управление спецоборудованием при перегрузке ТБО. Переезд к следующей контейнерной площадке в пределах 1 км. Установка мусоровоза под разгрузку, управление спецоборудованием.

- Для грузчика. Открывание крышек контейнеров (при необходимости).

Кантовка контейнера под захват манипулятора (при необходимости). Подбор просыпавшихся при погрузке ТБО. Закрывание крышек контейнеров.

Таблица 1.4.3.1 Нормы времени на пробег спецмашин

Характеристика дорог (тип дорожного покрытия)	Средняя расчетная	Норма времени на 1
---	-------------------	--------------------

	скорость пробега, км/ч	км пробега, ч
При работе за городом:		
-дороги с усовершенствованным покрытием (асфальтобетонные, цементобетонные, брусчатые, гудронированные, клинкерные)	42	0.0262
-дороги с твердым покрытием (булыжные, щебеночные, гравийные и грунтовые улучшенные)	33	0.0333
При работе в городе, независимо от типа дорожного покрытия для работы спецмашин оборудованных на шасси:		
-ГАЗ,ЗИЛ	26	0.0423
-КАМАЗ	24	0.0458

Таблица 1.4.3.2 Нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы мусоровозов-аналогов

Модель мусоровоза	КО-404	КО-413	M-50	КО-415	93М
Эффективный объем кузова, м <sup>3</sup>	13	15	24	48	7
Количество остановок для загрузки полной емкости мусоровоза	Время для загрузки полной емкости мусоровоза, часов				
1	1,04	1,12	2,18	3,25	0,81
5	1,11	1,19	2,25	3,33	0,89
10	1,25	1,29	2,39	3,42	1,04
15	1,3	1,39	2,49	3,52	1,2
20	1,41	1,5	2,58	3,62	1,34
25	1,52	1,6	2,69	3,72	1,5
30	-	-	2,80	-	1,65
35	-	-	2,91	-	1,82
40	-	-	3,03	-	2,00
45	-	-	3,15	-	2,20
50	-	-	3,27	-	2,42
55	-	-	3,40	-	2,66
55	-	-	3,40	-	2,66
60	-	-	3,54	-	2,92

Модель мусоровоза	КО-404	КО-413	М-50	КО-415	93М
65	-	-	3,68	-	3,22
70	-	-	3,83	-	3,54
75	-	-	3,98	-	3,89
80	-	-	4,14	-	4,28
85	-	-	4,31	-	4,71
90	-	-	4,48	-	5,18
95	-	-	4,66	-	5,70
100	-	-	4,84	-	6,27
105	-	-	5,04	-	6,89
110	-	-	5,24	-	7,58
115	-	-	5,45	-	8,34

Примечание: Курсивом выделены расчетные нормы (отсутствующие в постановлении), полученные пропорциональным увеличением времени погрузки в зависимости от числа остановок

Расчеты объема накопления ТБО приведены в таблицах 1.1.5 и 1.2.2.4. Среднее дневное накопление ТБО для расчетов количества мусоровозов принято максимальное – в летний период. Протяженность автомобильных дорог было определено по картографическим материалам масштаба 1:50 000 в программе MapInfo 8.5. Средний пробег до полигона для настоящего проекта принят 30 км.

Применяется контейнерная и поквартирная системы вывоза ТБО. Система сбора отходов – ежедневная, работа в две смены. Используется мусоровоз с задней загрузкой модели МКЗ-4602, шасси КАМАЗ, эффективный объем кузова 40м<sup>3</sup>.

Необходимое количество остановок мусоровоза определяется:

- для жилищного фонда, обслуживаемого по контейнерной системе – равно количеству контейнерных площадок;
- для жилищного фонда г.Альметьевска, обеспеченному мусороприемными камерами в домах, принят средний показатель 1 остановка на 200 чел.;
- для жилищного фонда сельских поселений, обслуживаемых по поквартирной системе, принят средний показатель 1 остановка на 150 чел.;
- для объектов социально-культурно-бытового назначения – количество остановок принимается равным количеству объектов.

Расчет количества остановок мусоровозного транспорта представлен в таблице 1.4.3.3.

Таблица 1.4.3.3 Количество остановок мусоровозного транспорта

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во остановочных пунктов для килищно-объектов фонда	Кол-во остановочных пунктов СКБ для объектов	Итого
1	Альметьевск	50350	контейнерная	252	1573	2322
		99544	мусороприемные камеры	498		
	ГП Нижняя Мактама					
2	пгт.Нижняя Мактама	10077	контейнерная	68	25	93
3	с.Тихоновка	1612	поквартирная	11	5	16
	Абдрахмановское СП					
4	с.Абдрахманово	1722	поквартирная	12	10	22
	Аппаковское СП					
5	с.Аппаково	374	поквартирная	3	8	11
6	с.Ильтень-Бута	354	поквартирная	3	4	7
7	д.Владимировка	1	поквартирная	1	1	2
8	д.Рождественка	8	поквартирная	1	1	2
	Альметьевское СП					
9	пос.Молодежный	544	контейнерная	4	7	11
10	с.Дербедень	144	контейнерная	0	4	4
11	с.Бутинское лесничество	3	контейнерная	0	0	0
	Багряж-Никольское СП					
12	д.Дальняя Ивановка	229	контейнерная	2	8	10
13	д.Багряж-Никольское	57	контейнерная	1	4	5
14	д.Малый Багряж	5	контейнерная	0	0	0
	Борискинское СП					
15	с.Борискино	422	контейнерная	3	8	11
16	с.Добромыш	160	контейнерная	2	1	3
17	пос.Березовка	11	контейнерная	1	3	4
	Бишмунчинское СП					
18	с.Бишмуича	914	поквартирная	7	10	17

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во остановок для килищного фонда	Кол-во остановок для объектов СКБ	Итого
19	д.Ак-Чишма	7	поквартирная	1	2	3
20	д.Кама-Елга	50	поквартирная	1	3	4
21	пос.Бахчисарай	11	поквартирная	1	1	2
22	пос.Кзыл-Кичу	0	не обслуживается	0	0	0
	Бутинское СП					
23	с.Бута	376	поквартирная	3	5	8
	Васильевское СП					
24	с.Васильевка	470	поквартирная	4	8	12
25	д.Улаклы Чишма	70	поквартирная	1	1	2
	Верхнемактаминское СП					
26	с.Верхняя Мактама	1095	поквартирная	8	8	16
27	д.Туктар	7	поквартирная	1	0	1
	Верхнеакташское СП					
28	с.Верхний акташ	861	поквартирная	6	8	14
	Ерсубайкинское СП					
29	с.Ерсубайкино	493	контейнерная	4	5	9
30	с.Новая Елань	44	контейнерная	1	2	3
	Елховское СП					
31	с.Елхово	881	контейнерная	6	10	16
	Калейкинское СП					
32	с.Калейкино	1726	поквартирная	12	8	20
33	д.Сабанче	37	поквартирная	1	1	2
	Клементейкинское СП					
34	с.Клементейкино	407	контейнерная	3	10	13
35	д.Багряж	91	контейнерная	1	3	4
36	д.Новая Чишма	24	контейнерная	1	1	2
37	д.Полянка	7	контейнерная	1	1	2
	Кама-					

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во установок для жилищного фонда	Кол-во установок для объектов СКБ	Итого
	исмагиловское СП					
38	с.Кама-Исмагилово	675	поквартирная	5	8	13
	Кичуйское СП					
39	с.Кичуй	575	поквартирная	4	10	14
40	д.Нагорное	207	поквартирная	2	4	6
	Кичучатовское СП					
41	с.Кичучатово	919	поквартирная	7	8	15
	Кузайкинское СП					
42	с.Кузайкино	701	контейнерная	5	12	17
	Кульшариповское СП					
43	с.Кульшарипово	1674	контейнерная	12	10	22
	Лесно-Калейкинское СП					
44	п.ж/д станции Калейкино	2002	поквартирная	14	12	26
45	п.ж/д станции Кульшарипово	18	поквартирная	1	0	1
	Маметьевское СП					
46	с.Маметьево	777	поквартирная	6	9	15
47	с.Чупаево	750	поквартирная	5	7	12
48	п.Самарканд	1	поквартирная	1	1	2
	Миннибаевское СП					
49	с.Миннибаево	1051	поквартирная	8	13	21
50	ст.Миннибаево	732	поквартирная	5	8	13
	Нижнеабдуловское СП					
51	с.Нижнее Абдулово	820	контейнерная	6	9	15
52	д.Кзыл Кеч	50	контейнерная	1	3	4
	Новокашировско					

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во остановочных пунктов для килищно-фонда	Кол-во остановочных пунктов для объектов СКБ	Итого
	е СП					
53	с.Новое Каширово	1681	поквартирная	12	12	24
54	с.Бикасаз	171	поквартирная	2	4	6
55	д.Ак-Чишма	67	поквартирная	1	1	2
56	д.Болгар-1	71	поквартирная	1	13	14
	Новоnadыровско е СП					
57	с.Новое Надырово	1489	поквартирная	10	11	21
	Новоникольское СП					
58	с.Новоникольск	527	контейнерная	4	8	12
59	д.Иштиряк	9	поквартирная	1	1	2
60	п.Сосновка	89	поквартирная	1	0	1
61	п.Хазовка	0			0	
62	с.Холодная поляна	64	поквартирная	1	3	4
63	п.Поташная поляна	52	поквартирная	1	0	1
64	п.Малый Шуган	13	поквартирная	1	2	3
65	п.Каменка	2	поквартирная	1	1	2
66	п.Болтаево	9	поквартирная	1	0	1
67	п.Завод	37	поквартирная	1	1	2
	Новотроицкое СП					
68	с.Новотроицкое	982	контейнерная	7	10	17
69	д.Шегурча	84	контейнерная	1	2	3
	Сиренькинское СП					
70	д.Чувашское Сиренькино	363	контейнерная	3	10	13
71	д.Кителга	125	контейнерная	1	3	4
72	д.Русское Сиренькино	93	контейнерная	1	0	1
	Старомихайловское СП					

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населения 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во остановок для килищного фонда	Кол-во остановок для объектов СКБ	Итого
73	с.Старая Михайловка	244	поквартирная	2	5	7
74	д.Ирекле	245	поквартирная	2	5	7
75	д.Наратлы	62	поквартирная	1	1	2
76	д.Юкале	47	поквартирная	1	1	2
77	д.Байлар	23	поквартирная	1	1	2
78	д.Гульбакча	2	поквартирная	1	1	2
79	д.Болгар-2	54	поквартирная	1	1	2
80	д.Мугезле-Елга	51	поквартирная	1	1	2
81	с.Каськи	13	поквартирная	1	1	2
	Старосуркинское СП					
82	с.Старое Суркино	863	поквартирная	6	11	17
83	с.Новое Суркино	283	поквартирная	2	6	8
	Сулеевское СП					
84	с.Сулеево	737	контейнерная	5	9	14
85	с.Новая Михайловка	374	контейнерная	3	5	8
86	с.Урсалабаш	367	контейнерная	3	7	10
87	д.Салкын Чишма	22	контейнерная	0	1	1
88	д.Шарлама	166	поквартирная	2	4	6
	Русско-Акташское СП					
89	с.Русский Акташ	4300	поквартирная	29	21	50
90	ст.Акташ	146	поквартирная	1	1	2
	Тайсугановское СП					
91	с.Тайсуганово	1264	поквартирная	9	10	19
	Ямашинское СП					
92	с.Ямаш	802	контейнерная	6	16	22
93	с.Рокашево	32	контейнерная	1	1	2
94	д.Красная Горка	26	контейнерная	1	0	1
	Ямашское СП					
95	с.Ямаш	729	поквартирная	5	11	16
96	с.Зай-Чишма	289	контейнерная	2	3	5
97	д.Нолинка	128	контейнерная	1	2	3
98	д.Березовка	34	контейнерная	0	1	1

№ п.п	Населенный пункт	Числ. населен ия 2014г, чел.	Система сбора ТБО	Кол-во	Кол-во	Итого
				останово килищно о фонда	станово к для объектов СКБ	
99	пос.Петровка	52	контейнерная	0	1	1
	ИТОГО:	201423		1144	2072	3216

Расчет необходимого количества мусоровозов в настоящее время и на перспективу представлен в таблице 1.4.3.4. В настоящее время для обслуживания Альметьевского района достаточно 27 мусоровозов, к 2035 г. в связи с ростом норм накопления отходов появится потребность в еще трех мусоровозах.

Таблица 1.4.3.4 Расчет необходимого количества мусоровозов модели КО-440-4 для сбора и вывоза ТБО Альметьевского района

Показатели	2014 г.	2020 г.	2035г.
$\Pi_{год}$ , годовое накопление ТБО, м <sup>3</sup>	421608,5	475565,6	560611,8
$\Pi_{ср.сут.}$ , среднее дневное накопление ТБО, м <sup>3</sup>	1155,1	1302,9	1535,9
$N_{ост.}$ , кол-во остановок, шт	3216	3216	3216
$\Pi_{ост.}$ , среднее дневное накопление ТБО на остановке, м <sup>3</sup>	0,4	0,4	0,5
$V_{эф.}$ , эффективный объем кузова мусоровоза (с коэффиц. прессования), м <sup>3</sup>	40	40	40
$N_{ост.загр.}$ , среднее число остановок до полной загрузки, шт.	112	99	84
$T_{п-р.}$ , затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, ч	9,08	8,07	7,18
$L$ , среднее расстояние до полигона ТБО, км	30	30	30
$T_{пр.}$ , затраты времени на пробег от места работы до полигона ТБО и обратно, ч	2,75	2,75	2,75
$T_{ре.}$ , общие затраты времени на рейс, ч	11,83	10,81	9,93
$T_{см.}$ , продолжительность смены, ч	16	16	16
$P$ , среднее количество рейсов за смену, шт.	1,35	1,48	1,61
$M$ , необходимое число мусоровозов, шт.	27	28	30

### 1.5. Ртутные и энергосберегающие лампы и ртутьсодержащие приборы

К ртутьсодержащим отходам относятся люминесцентные лампы всех типов, лампы ДРЛ, энергосберегающие (компактные люминесцентные лампы - КЛЛ), неоновые, бактерицидные и другие ртутьсодержащие лампы отработанные приборы с ртутным заполнением,

ртуть из вышедших из строя приборов, другие виды отходов, для утилизации которых требуется провести демеркуризацию.

По гигиенической классификации ртуть относится к первому классу опасности (чрезвычайно опасное химическое вещество). Предельно допустимая концентрация ртути в атмосферном воздухе и воздухе жилых, общественных помещений составляет 0,0003 мг/м<sup>3</sup>. В закрытом и не проветриваемом помещении в результате повреждения одной лампы кратковременно, в течении нескольких часов, возможно достижение концентрации ртути в воздухе до 0,05 мг/м<sup>3</sup>, что превышает предельно-допустимую концентрацию в 160 раз.

Недопустимо выбрасывать отработанные энергосберегающие лампы вместе с обычным мусором, превращая его в ртутьсодержащие отходы, которые загрязняют ртутными парами подъезды жилых домов. Накапливаясь во дворах и попадая на полигоны ТБО, ртуть из мусора, в результате деятельности микроорганизмов преобразуется в растворимую в воде и намного более токсичную метилртуть, которая заражает окружающую среду.

Для сбора и вывоза ртутных и энергосберегающих ламп, ртутьсодержащих приборов предприятия и организации должны заключить договоры на вывоз со специализированными организациями. (Вывоз и утилизацию ртутьсодержащих ламп и приборов на территории района осуществляет ООО «Эко-мир»).

Организациям, осуществляющим управление многоквартирными домами на основании заключенного договора или заключивших с собственниками помещений многоквартирного дома договоры на оказание услуг по содержанию и ремонту общего имущества в таком доме, следует проработать вопрос об организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп от собственников помещений в многоквартирном доме, а также определить места для накопления отработанных ртутьсодержащих ламп, при необходимости заключить договоры со специализированными организациями, осуществляющими сбор ртутьсодержащих, отходов кроме этого провести информирование собственников помещений в многоквартирном доме о правилах обращения с отработанными ртутьсодержащими лампами, в том числе с энергосберегающими лампами и разработать инструкции по организации сбора, накопления, использования, обезвреживания, транспортирования и размещения отработанных ртутьсодержащих ламп и назначить ответственное лицо организации для осуществления производственного экологического контроля.

Настоящим проектом предлагается организовать вывоз отработанных ламп из населенных пунктов района с использованием мобильной системы сбора. Система сбора действует следующим образом: специализированная машина на регулярной основе по графику обходит все населенные пункты, население информируется о возможности сдать

отработанные лампы на утилизацию (через объявления о местах и времени приезда машины), в местах остановок производится погрузка отработанных ламп в специализированный контейнер, размещенный в машине, в конце дня собранные лампы перегружаются в контейнер, находящийся на предприятии, откуда в дальнейшем вывозятся на утилизацию.

Организация, которая будет осуществлять сбор отработанных ламп в населенных пунктах должна иметь лицензию на транспортировку ртутьсодержащих отходов.

## 2. Крупногабаритные бытовые отходы

### 2.1. Расчет объемов образования КГО

Для определения количества техники, необходимой для транспортировки КГО к месту обезвреживания, был произведен расчет объемов образования крупногабаритных отходов в настоящее время и на перспективу (таблица 2.1.1).

Расчет годового образования КГО выполнен по формуле:

$$\Pi_{год} = Ч \times N, \text{ где:}$$

$\Pi_{год}$  – объем годового накопления КГО в год, м<sup>3</sup>;

Ч – численность населения, чел.;

N - норма накопления КГО на 1 человека, м<sup>3</sup>/год.

Расчет недельного образования КГО выполнен по формуле:

$$\Pi_{нед} = (\Pi_{год} \times 7) / 365$$

Для Альметьевского района установлена норма накопления КГО 0,2м<sup>3</sup> в год с человека (источник – Детальная схема санитарной очистки города Альметьевск Республики Татарстан, г.Москва, 2003г.). Данный объем КГО является дополнительным к объему образования ТБО, т.к. он не включен в нормы накопления от населения и объектов социально-бытового назначения.

В таблицах 2.1.1 и 2.1.2 представлены расчеты объема образования КГО в Альметьевском районе.

Таблица 2.1.1. Расчет годового образования КГО на территории населенных пунктов Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Объем образования КГО, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
1	Альметьевск	29978,80	31561,80	32250,80
	ГП Нижняя Мактама	2337,80	2166,20	1984,60
2	пгт.Нижняя Мактама	2015,40	1845,00	1660,60
3	с.Тихоновка	322,40	321,20	324,00
	Абдрахмановское СП	344,40	284,00	283,80

№ п.п.	Населенный пункт	Объем образования КГО, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
4	с.Абдрахманово	344,40	284,00	283,80
	Аппаковское СП	147,40	117,00	102,40
5	с.Аплаково	74,80	57,60	51,00
6	с.Ильтень-Бута	70,80	58,20	50,40
7	д.Владимировка	0,20	0,20	0,20
8	д.Рождественка	1,60	1,00	0,80
	Альметьевское СП	138,20	131,00	122,20
9	пос.Молодежный	108,80	110,00	105,20
10	с.Дербедень	28,80	20,80	16,80
11	с.Бутинское лесничество	0,60	0,20	0,20
	Багряж-Никольское СП	58,20	54,80	36,60
12	д.Дальняя Ивановка	45,80	41,80	26,80
13	д.Багряж-Никольское	11,40	12,60	9,40
14	д.Малый Багряж	1,00	0,40	0,40
	Борискинское СП	118,60	116,40	105,80
15	с.Борискино	84,40	84,00	82,40
16	с.Добромыш	32,00	30,60	21,80
17	пос.Березовка	2,20	1,80	1,60
	Бишмунчинское СП	196,40	176,40	165,80
18	с.Бишмунча	182,80	152,20	143,20
19	д.Ак-Чишма	1,40	19,00	18,20
20	д.Кама-Елга	10,00	2,80	2,80
21	пос.Бахчисарай	2,20	2,40	1,60
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	75,20	46,00	38,20
23	с.Бута	75,20	46,00	38,20
	Васильевское СП	108,00	76,60	67,80
24	с.Васильевка	94,00	65,20	57,40
25	д.Улаклы Чишма	14,00	11,40	10,40
	Верхнемактаминское СП	220,40	175,60	162,40
26	с.Верхняя Мактама	219,00	174,80	161,60
27	д.Туктар	1,40	0,80	0,80
	Верхнеакташское СП	172,20	115,20	102,80
28	с.Верхний акташ	172,20	115,20	102,80
	Ерсубайкинское СП	107,40	98,80	83,40
29	с.Ерсубайкино	98,60	88,20	73,20
30	с.Новая Елань	8,80	10,60	10,20
	Елховское СП	176,20	162,20	158,00
31	с.Елхово	176,20	162,20	158,00

№ п.п.	Населенный пункт	Объем образования КГО, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
	Калейкинское СП	352,60	322,20	315,80
32	с.Калейкино	345,20	320,00	313,80
33	д.Сабанче	7,40	2,20	2,00
	Клементейкинское СП	105,80	102,60	92,60
34	с.Клементейкино	81,40	79,20	70,20
35	д.Багряж	18,20	16,40	16,20
36	д.Новая Чишма	4,80	5,80	5,00
37	д.Полянка	1,40	1,20	1,20
	Кама-исмагиловское СП	135,00	121,00	109,20
38	с.Кама-Исмагилово	135,00	121,00	109,20
	Кичуйское СП	156,40	123,40	101,80
39	с.Кичуй	115,00	88,40	80,40
40	д.Нагорное	41,40	35,00	21,40
	Кичучатовское СП	183,80	149,00	147,20
41	с.Кичучатово	183,80	149,00	147,20
	Кузайкинское СП	140,20	117,60	105,60
42	с.Кузайкино	140,20	117,60	105,60
	Кульшариповское СП	334,80	239,40	236,20
43	с.Кульшарипово	334,80	239,40	236,20
	Лесно-Калейкинское СП	404,00	381,80	370,20
44	п.ж/д станции Калейкино	400,40	378,40	368,20
45	п.ж/д станции Кульшарипово	3,60	3,40	2,00
	Маметьевское СП	305,60	241,20	218,40
46	с.Маметьево	155,40	120,20	110,20
47	с.Чупаево	150,00	120,60	107,80
48	п.Самарканц	0,20	0,40	0,40
	Миннибаевское СП	356,60	311,80	295,60
49	с.Миннибаево	210,20	172,80	162,00
50	ст.Миннибаево	146,40	139,00	133,60
	Нижнеабдуловское СП	174,00	147,60	135,20
51	с.Нижнее Абдулово	164,00	137,60	127,60
52	д.Кзыл Кеч	10,00	10,00	7,60
	Новокашировское СП	398,00	347,40	339,60
53	с.Новое Каширovo	336,20	285,80	283,80
54	с.Бикасаз	34,20	30,00	26,60
55	д.Ак-Чицма	13,40	15,00	13,40
56	д.Болгар-1	14,20	16,60	15,80
	Новонадыровское СП	297,80	238,60	235,00

№ п.п.	Населенный пункт	Объем образования КГО, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
57	с.Новое Надырово	297,80	238,60	235,00
	Новоникольское СП	160,40	192,20	290,00
58	с.Новоникольск	105,40	125,80	184,60
59	д.Иштирияк	1,80	2,00	1,20
60	п.Сосновка	17,80	39,20	83,60
61	п.Хазовка	0	0	0
62	с.Холодная поляна	12,80	10,00	8,40
63	п.Поташная поляна	10,40	7,40	6,20
64	п.Малый Шуган	2,60	1,80	1,60
65	п.Каменка	0,40	0,20	0,20
66	п.Болтаево	1,80	1,20	1,20
67	п.Завод	7,40	4,60	3,00
	Новотроицкое СП	213,20	225,60	215,40
68	с.Новотроицкое	196,40	209,40	200,20
69	д.Шегурча	16,80	16,20	15,20
	Сиренькинское СП	116,20	103,20	91,40
70	д.Чувашское Сиренькино	72,60	63,20	59,20
71	д.Кителга	25,00	20,40	15,60
72	д.Русское Сиренькино	18,60	19,60	16,60
	Старомихайловское СП	148,20	118,20	106,00
73	с.Старая Михайловка	48,80	32,80	32,00
74	д.Ирекле	49,00	36,40	33,40
75	д.Наратлы	12,40	15,00	13,20
76	д.Юкале	9,40	8,40	6,80
77	д.Байлар	4,60	1,40	1,20
78	д.Гульбакча	0,40	0,40	0,40
79	д.Болгар-2	10,80	11,00	9,40
80	д.Мугезле-Елга	10,20	9,20	6,20
81	с.Каськи	2,60	3,60	3,40
	Старосуркинское СП	229,20	194,60	175,60
82	с.Старое Суркино	172,60	139,60	134,20
83	с.Новое Суркино	56,60	55,00	41,40
	Сулеевское СП	333,20	244,20	201,40
84	с.Сулеево	147,40	138,40	113,20
85	с.Новая Михайловка	74,80	38,60	29,80
86	с.Урсалабаш	73,40	41,20	36,40
87	д.Салкын Чишма	4,40	4,00	3,00
88	д.Шарлама	33,20	22,00	19,00
	Русско-Акташское СП	889,20	774,00	761,00

№ п.п.	Населенный пункт	Объем образования КГО, м <sup>3</sup> в год		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
89	с.Русский Акташ	860,00	746,80	732,60
90	ст.Акташ	29,20	27,20	28,40
	Тайсугановское СП	252,80	224,80	222,60
91	с.Тайсуганово	252,80	224,80	222,60
	Ямашинское СП	172,00	142,80	133,00
92	с.Ямаш	160,40	127,20	122,00
93	с.Рокашево	6,40	6,80	6,00
94	д.Красная Горка.	5,20	8,80	5,00
	Ямашское СП	246,40	169,60	153,60
95	с.Ямаш	145,80	106,60	90,00
96	с.Зай-Чишма	57,80	38,20	30,60
97	д.Нолинка	25,60	14,60	14,00
98	д.Березовка	6,80	5,60	14,00
99	пос.Петровка	10,40	4,60	5,00
	ИТОГО:	40284,60	40514,80	40717,00

Таблица 2.1.2. Расчет средненедельного образования КГО на территории населенных пунктов Альметьевского района

№ п.п.	Населенный пункт	Объем КГО, м3 в неделю		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
1	Альметьевск	574,94	605,29	618,51
	ГП Нижняя Мактама	44,83	41,54	38,06
2	пгт.Нижняя Мактама	38,65	35,38	31,85
3	с.Тихоновка	6,18	6,16	6,21
	Абдрахмановское СП	6,60	5,45	5,44
4	с.Абдрахманово	6,60	5,45	5,44
	Аппаковское СП	2,83	2,24	1,96
5	с.Аппаково	1,43	1,10	0,98
6	с.Ильтень-Бута	1,36	1,12	0,97
7	д.Владимировка	0,00	0,00	0,00
8	д.Рождественка	0,03	0,02	0,02
	Альметьевское СП	2,65	2,51	2,34
9	пос.Молодежный	2,09	2,11	2,02
10	с.Дербедень	0,55	0,40	0,32
11	с.Бутинское лесничество	0,01	0,00	0,00

№ п.п.	Населенный пункт	Объем КГО, м3 в неделю		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
	Багряж-Никольское СП	1,12	1,05	0,70
12	д.Дальняя Ивановка	0,88	0,80	0,51
13	д.Багряж-Никольское	0,22	0,24	0,18
14	д.Малый Багряж	0,02	0,01	0,01
	Борискинское СП	2,27	2,23	2,03
15	с.Борискино	1,62	1,61	1,58
16	с.Добромыш	0,61	0,59	0,42
17	пос.Березовка	0,04	0,03	0,03
	Бишмунчинское СП	3,77	3,38	3,18
18	с.Бишмунча	3,51	2,92	2,75
19	д.Ак-Чишма	0,03	0,36	0,35
20	д.Кама-Елга	0,19	0,05	0,05
21	пос.Бахчисарай	0,04	0,05	0,03
22	пос.Кзыл-Кичу	0,00	0,00	0,00
	Бутинское СП	1,44	0,88	0,73
23	с.Бута	1,44	0,88	0,73
	Васильевское СП	2,07	1,47	1,30
24	с.Васильевка	1,80	1,25	1,10
25	д.Улаклы Чишма	0,27	0,22	0,20
	Верхнемактаминское СП	4,23	3,37	3,11
26	с.Верхняя Мактама	4,20	3,35	3,10
27	д.Туктар	0,03	0,02	0,02
	Верхнеакташское СП	3,30	2,21	1,97
28	с.Верхний акташ	3,30	2,21	1,97
	Ерсубайкинское СП	2,06	1,89	1,60
29	с.Ерсубайкино	1,89	1,69	1,40
30	с.Новая Елань	0,17	0,20	0,20
	Елховское СП	3,38	3,11	3,03
31	с.Елхово	3,38	3,11	3,03
	Калейкинское СП	6,76	6,18	6,06
32	с.Калейкино	6,62	6,14	6,02
33	д.Сабанче	0,14	0,04	0,04
	Клеменгейкинское СП	2,03	1,97	1,78
34	с.Клеменгейкино	1,56	1,52	1,35
35	д.Багряж	0,35	0,31	0,31
36	д.Новая Чишма	0,09	0,11	0,10
37	д.Полянка	0,03	0,02	0,02

№ п.п.	Населенный пункт	Объем КГО, м3 в неделю		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
	Кама-исмагиловское СП	2,59	2,32	2,09
38	с.Кама-Исмагилово	2,59	2,32	2,09
	Кичуйское СП	3,00	2,37	1,95
39	с.Кичуй	2,21	1,70	1,54
40	д.Нагорное	0,79	0,67	0,41
	Кичучатовское СП	3,52	2,86	2,82
41	с.Кичучатово	3,52	2,86	2,82
	Кузайкинское СП	2,69	2,26	2,03
42	с.Кузайкино	2,69	2,26	2,03
	Кульшариповское СП	6,42	4,59	4,53
43	с.Кульшарипово	6,42	4,59	4,53
	Лесно-Калейкинское СП	7,75	7,32	7,10
44	п.ж/д станции Калейкино	7,68	7,26	7,06
45	п.ж/д станции Кульшарипово	0,07	0,07	0,04
	Маметьевское СП	5,86	4,63	4,19
46	с.Маметьево	2,98	2,31	2,11
47	с.Чунаево	2,88	2,31	2,07
48	п.Самарканд	0,00	0,01	0,01
	Миннибаевское СП	6,84	5,98	5,67
49	с.Миннибаево	4,03	3,31	3,11
50	ст.Миннибаево	2,81	2,67	2,56
	Нижнеабдуловское СП	3,34	2,83	2,59
51	с.Нижнее Абдулово	3,15	2,64	2,45
52	д.Кзыл Кеч	0,19	0,19	0,15
	Новокашировское СП	7,63	6,66	6,51
53	с.Новое Каширово	6,45	5,48	5,44
54	с.Бикасаз	0,66	0,58	0,51
55	д.Ак-Чишма	0,26	0,29	0,26
56	д.Болгар-1	0,27	0,32	0,30
	Новонадыровское СП	5,71	4,58	4,51
57	с.Новое Надырово	5,71	4,58	4,51
	Новоникольское СП	3,08	3,69	5,56
58	с.Новоникольск	2,02	2,41	3,54
59	д.Иштиярк	0,03	0,04	0,02
60	п.Сосновка	0,34	0,75	1,60
61	п.Хазовка	0	0	0
62	с.Холодная поляна	0,25	0,19	0,16

№ п.п.	Населенный пункт	Объем КГО, м3 в неделю		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
63	п.Поташная поляна	0,20	0,14	0,12
64	п.Малый Шуган	0,05	0,03	0,03
65	п.Каменка	0,01	0,00	0,00
66	п.Болтаево	0,03	0,02	0,02
67	п.Завод	0,14	0,09	0,06
	Новотроицкое СП	4,09	4,33	4,13
68	с.Новотроицкое	3,77	4,02	3,84
69	д.Шегурча	0,32	0,31	0,29
	Сиренькинское СП	2,23	1,98	1,75
70	д.Чувашское Сиренькино	1,39	1,21	1,14
71	д.Кителга	0,48	0,39	0,30
72	д.Русское Сиренькино	0,36	0,38	0,32
	Старомихайловское СП	2,84	2,27	2,03
73	с.Старая Михайловка	0,94	0,63	0,61
74	д.Ирекле	0,94	0,70	0,64
75	д.Наратлы	0,24	0,29	0,25
76	д.Юкале	0,18	0,16	0,13
77	д.Байлар	0,09	0,03	0,02
78	д.Гульбакча	0,01	0,01	0,01
79	д.Болгар-2	0,21	0,21	0,18
80	д.Мугезле-Елга	0,20	0,18	0,12
81	с.Каськи	0,05	0,07	0,07
	Старосуркинское СП	4,40	3,73	3,37
82	с.Старое Суркино	3,31	2,68	2,57
83	с.Новое Суркино	1,09	1,05	0,79
	Сулеевское СП	6,39	4,68	3,86
84	с.Сулеево	2,83	2,65	2,17
85	с.Новая Михайловка	1,43	0,74	0,57
86	с.Урсалабаш	1,41	0,79	0,70
87	д.Салкын Чишма	0,08	0,08	0,06
88	д.Шарлама	0,64	0,42	0,36
	Русско-Акташское СП	17,05	14,84	14,59
89	с.Русский Акташ	16,49	14,32	14,05
90	ст.Акташ	0,56	0,52	0,54
	Тайсугановское СП	4,85	4,31	4,27
91	с.Тайсуганово	4,85	4,31	4,27
	Ямашинское СП	3,30	2,74	2,55

№ п.п.	Населенный пункт	Объем КГО, м <sup>3</sup> в неделю		
		2014г.	1 очередь 2020г.	Расч. срок 2021- 2035гг.
92	с.Ямаш	3,08	2,44	2,34
93	с.Рокашево	0,12	0,13	0,12
94	д.Красная Горка.	0,10	0,17	0,10
	Ямашское СП	4,73	3,25	2,95
95	с.Ямаш	2,80	2,04	1,73
96	с.Зай-Чишма	1,11	0,73	0,59
97	д.Нолинка	0,49	0,28	0,27
98	д.Березовка	0,13	0,11	0,27
99	пос.Петровка	0,20	0,09	0,10
	ИТОГО:	772,58	777,00	780,87

## 2.2. Технические средства, используемые для сбора и вывоза КГО

Вывоз крупногабаритных отходов, накапливающихся в домовладениях, осуществляют специальные машины со съемным кузовом. Кузов с помощью портала снимается с рамы и устанавливается на ровную площадку под загрузку. Загрузка обычно производится вручную. В России бункеровозы подходящие для вышеуказанных целей выпускает ОАО "Мценский завод коммунального машиностроения".

Для сбора и вывоза КГО на территории Альметьевского района наиболее экономически оправданным является выбор модели КО-450-11. Данная модель использует бункеры объемом 8 м<sup>3</sup>, имеет дизельный двигатель (экономичнее бензинового). Стоимость 1355 тыс. рублей является самой низкой для бункеровозов данного завода. Технические характеристики представлены в таблице 2.2.1.

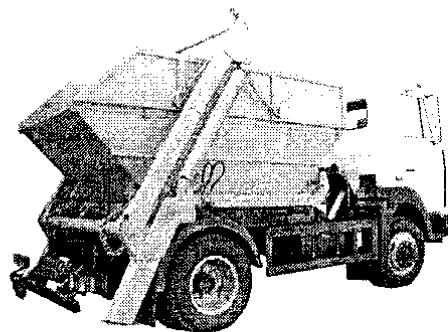


Таблица 2.2.1. Технические характеристики бункеровоза КО-450-11

Модель	КО-450-11
Базовое шасси	МАЗ-457043
Вместимость кузова, м <sup>3</sup>	8,0
Масса загружаемых отходов, с контейнером, кг	4225
Время установки контейнера с земли на автомобиль, сек	70
Время снятия контейнера, сек	80
Время разгрузки контейнера самосвальным способом, сек	60
Габаритные размеры, мм	
– длина	5650
– ширина	2550
– высота	3200
Тип топлива	дизель
Цена, тыс. руб.	1 355 тыс. руб.

### 2.3. Система сбора, вывоза и обезвреживания КГО

Согласно данным, полученным от специализированных организаций, в Альметьевском районе не установлена система регулярного сбора и вывоза КГО. Население, не охваченное системой сбора КГО, самостоятельно вывозит отходы на полигоны ТБО, либо несанкционированно размещает их в окружающей среде

Настоящим проектом предлагается организовать еженедельный сбор КГО на контейнерных площадках, а от жилищного фонда, обслуживаемого по поквартирной системе, сбор организовать по графику (бункеровоз посещает каждую остановку по графику, отходы выносятся к бункеровозу, накопления не происходит).

Сбор КГО предлагается производить один раз в неделю (согласно СанПиН 42-128-4690-88 вывоз КГО должен производиться по мере накопления, но не реже одного раза в неделю). Вывоз КГО предлагается осуществлять на полигоны ТБО в Русско-Акташском СП и Минибаевском СП.

Формулы расчетов необходимого числа бункеровозов аналогичны формулам расчетов числа мусоровозов (раздел 1.4.3). Расчеты необходимого числа бункеровозов для сбора и вывоза КГО Альметьевского района представлены в таблице 2.3.1.

При расчетах было принято, что погрузочно-разгрузочные работы производится вручную, двумя грузчиками. Рабочий день в две смены (16 часов). Используется бункеровоз модели КО-450-11, шасси МАЗ, эффективный объем бункера 8м<sup>3</sup>. Расчеты объема накопления КГО приведены в таблицах 2.1.1 и 2.1.2 Протяженность автомобильных дорог было определено по графическим материалам генерального плана района.

Нормы времени на пробег принятые согласно постановлению «Типовые нормы времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест» (таблица 1.4.3.1). Нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы (таблица 1.4.3.2) были использованы для расчета норм времени на погрузочно-разгрузочные работы для бункеровоза КО-450-11. В качестве аналога был выбран мусоровоз 93М, нормативное время погрузочно-разгрузочных работ умножено на отношение эффективных объемов кузовов бункеровоза КО-450-11 и его аналога. В состав норм входит разгрузка бункеровоза на полигоне.

В настоящее время и на перспективу для очистки от КГО территории Альметьевского района достаточно 5ти бункеровозов модели КО-450-11.

Администрацией Альметьевского района, с учетом имеющейся техники, принято решение приобрести 5 бункеровозов к 2020г.

Таблица 2.3.1 Расчет необходимого количества бункеровозов модели КО-450-11 для сбора и вывоза КГО на территории Альметьевского района

Показатели	2014 г.	2020 г.	2035г.
$\Pi_{год}$ , годовое накопление КГО, $m^3$	40 284,60	40 516,80	40 717,00
$\Pi_{нед}$ , средненедельное накопление КГО, $m^3$	772,58	777,03	780,87
$N_{ост}$ , кол-во остановок, шт	1151	1151	1151
$\Pi_{ост}$ , средненедельное накопление КГО на остановке, $m^3$	0,67	0,67	0,68
$V_{эф}$ , эффективный объем кузова бункеровоза, $m^3$	8	8	8
$N_{ост.загр}$ , среднее число остановок до полной загрузки, шт.	12	12	12
$T_{п-р}$ , затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, ч	1,37	1,37	1,37
$L$ , среднее расстояние до полигона ТБО, км	30	30	30
$T_{прб}$ , затраты времени на пробег от места работы до полигона ТБО и обратно, ч	2,54	2,54	2,54
$T_{рс}$ , общие затраты времени на рейс, ч	3,91	3,91	3,91
$T_{см}$ , продолжительность смены, ч	16	16	16
$R$ , среднее количество рейсов за смену, шт.	4,09	4,09	4,09
$M$ , необходимое число бункеровозов, шт.	5	5	5

Проектом предлагается:

- с учетом имеющейся техники, приобрести 5 бункеровозов КО-450-11 к 2020г.;
- использовать 5 бункеровозов модели КО-450-11 (или аналоги) для вывоза КГО;

- на территории Альметьевского района организовать сбор КГО на контейнерных площадках, а от жилищного фонда, обслуживающего по поквартирной системе, сбор организовать по графику;
- вывоз и размещение КГО осуществлять на полигоны ТБО в Минибаевском СП и Русско-Акташском СП;
- сбор и вывоз КГО производить один раз в неделю (от одного объекта), работа в две смены;
- к 2020г. довести уровень охвата населения системой сбора КГО до 100%.

### 3. Система сбора вторичного сырья

В состав ТБО входят такие ценные компоненты как пластмассы, макулатура, черные и цветные металлы и т.д., которые могут использоваться в качестве вторичного сырья.

С целью переработки и вторичного использования ТБО необходимо организовать сбор вторичного сырья, имеющего экономическую ценность:

- картон, бумага;
- полиэтиленовая пленка, PET – бутылка;
- стеклобой;
- текстиль;
- лом черных и цветных металлов.

Основные трудности вторичного использования полимерных материалов и бумаг обусловлены их загрязнением и несоответствием свойств вторичного сырья свойствам исходного, поэтому, основным направлением по снижению количества отходов поступающих на объекты обезвреживания и получения вторичного сырья является заготовка его из несмешанных отходов, то есть непосредственно на источнике образования (от населения и организаций).

Наибольший коммерческий интерес представляет сбор отходов от организаций и учреждений, качество которых выше качества отходов из жилищного фонда. Предприятия и организации сельских населенных пунктов района в настоящее время не охвачены схемой сбора вторичного сырья, их отходы в полном объеме вывозятся на захоронение совместно с отходами из домовладений, в результате чего теряется их ценность как качественного вторсырья. Сбор вторичного сырья можно организовать путем:

- заключения договоров с локальными источниками отходов;
- сбора макулатуры в учреждениях и офисах;
- заключения договоров с организациями (школы, детские клубы и т.д.) на сбор утильной фракции.

Организации, занимающиеся сбором вторичного сырья, устанавливают приемную цену для каждой фракции. Предприятия с большим объемом образования специфических отходов, из которых легко

выделить утильные фракции, на стадии образования отходов производят сбор вторичного сырья своими силами. Основным компонентом утильной фракции (до 50%) многих предприятий является макулатура. В рабочих кабинетах или на отдельных рабочих местах рекомендуется устанавливать небольшие контейнеры для сбора макулатуры. Вывоз производить по договоренности, по мере накопления. Возможна установка двух и более контейнеров для макулатуры в местах с большой нормой накопления (места установки копировальной техники и т.п.).

Для отделения вторичного сырья от основной массы отходов домовладений, необходимо организовать передвижные приемные пункты, которые будут перемещаться по населенным пунктам района согласно графику.

Такая схема может работать по двум вариантам:

- закупка вторичного сырья (прямое снижение тарифа) – возврат части средств, оплачиваемых населением за услугу по вывозу ТБО;
- раздельный сбор (сортировка) гражданами вследствие повышения экологической культуры.

Для внедрения в районе системы сбора вторичного сырья на первом этапе необходимо рекомендовать предприятиям заключать договоры на вывоз утильных фракций со специализированными организациями, занимающимися сбором вторсырья (ОАО «Экосервис», ООО «ПГ Чистый город», ООО «Эко-мир»).

На втором этапе необходимо провести анализ объемов заготовки вторичного сырья и при необходимости организовать дополнительное нужное количество приемных пунктов.

В Альметьевском районе (Кульшариповское СП) находится мусоросортировочная станция, которую эксплуатирует ОАО «Экосервис», где производится сортировка вторсырья и реализация на соответствующие предприятия для переработки.

Выделение всей утильной фракции невозможно. Предполагается, что при внедрении раздельного сбора будет возможен отбор 60-70% утильной фракции, что составит 30-35% от общего объема отходов. Таким образом, сбор вторсырья способствует улучшению санитарного состояния, повышению качества вторичного сырья (не происходит перемешивания с другими отходами), снижению объема отходов поступающих на объект размещения отходов, что в случае использования полигона ТБО продлевает его срок службы.

Организации и предприятия по заготовке и первичной переработке вторсырья должны соответствовать требованиям СП № 2524-82 «Санитарные правила по сбору, хранению, транспортировке и первичной обработке вторичного сырья».

Проектные предложения:

- рекомендовать предприятиям заключать договоры на вывоз утильных фракций со специализированными организациями, занимающимися сбором вторсырья.

#### 4. Жидкие бытовые отходы

##### 4.1. Сплавная канализация

В настоящее время на территории Альметьевского района централизованная система канализации существует только в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама, которые имеют единую сеть канализации, а также в с.Русский Акташ.

Серьезной проблемой в г.Альметьевск и пгт.Нижняя Мактама является большой износ очистных сооружений – он составляет 100%. ООО «Альметьевск-Водоканал» планируется реконструкция очистных сооружений г.Альметьевска производительностью 60 тыс.м<sup>3</sup>/сут.

В с.Русский Акташ очистные сооружения введены в эксплуатацию в 2012 году.

Расчет необходимой мощности очистных сооружений произведен по формуле:

$$Q=(Q_{\text{вод}}+Q_{\text{сток}}) \times K_3, \text{ где:}$$

$Q$  – необходимая мощность очистных сооружений, м<sup>3</sup>/сут.;

$Q_{\text{вод}}$  – объем расчетного суточного водоотведения, м<sup>3</sup>/сут.;

$Q_{\text{сток}}$  – объем вывозимых стоков от населения, не обеспеченного центральной канализацией м<sup>3</sup>/сут;

$K_3$  – коэффициент суточной неравномерности водопотребления (принимаем равным 1,2 согласно СП 31.13330.2012).

Расчетное суточное водоотведение определяется по формуле:

$$Q_{\text{вод}} = (\chi_{\text{кан}} \times N_{\text{вод}}) / 30, \text{ где:}$$

$\chi_{\text{кан}}$  – численность населения, обеспеченнего центральной канализацией, чел.;

$N_{\text{вод}}$  – норматив водоотведения на человека в месяц, м<sup>3</sup>.

Согласно расчетам (таблица 4.1.2) мощность очистных сооружений для г.Альметьевска и пгт.Нижняя Мактама должна составлять не менее 61 108 м<sup>3</sup>/сут, для с.Русский Акташ – не менее 596 м<sup>3</sup>/сут.

Расчет суточного объема вывозимых стоков от населения, не обеспеченного канализацией, выполнен в разделе 4.2 (таблица 4.2.1).

Нормативы водоотведения для Альметьевского района приведены в таблице 4.1 главы II.

Таблица 4.1.1. Расчетное суточное водоотведение канализированных населенных пунктов Альметьевского района

№	Населенный	Численность	Норматив	Суточное
---	------------	-------------	----------	----------

	пункт	населения, благоустроенный жил.фонд, чел.	водоотведения, м <sup>3</sup> в месяц на 1 человека	водоотведение, м <sup>3</sup> /сут.
1	г.Альметьевск, пгт.Нижняя Мактама	129772	10,27	44425,28
2	Русский Акташ	1450	10,27	496,38

Таблица 4.1.2. Расчет мощности очистных сооружений Альметьевского района

№	Населенный пункт	Среднее суточное водоотведение, м <sup>3</sup>	Суточный объем вывозимых стоков от ближайших населенных пунктов, м <sup>3</sup>	Общий максимально-суточный расход воды, м <sup>3</sup> /сут.
1	г.Альметьевск, пгт.Нижняя Мактама	44425,28	6497,91	61107,83
2	с.Русский Акташ	496,38	0,00	595,66

#### 4.2. Расчет объемов образования ЖБО

Наряду с централизованным водоотведением на территории Альметьевского района существуют локальные сети канализации, объединяющие стоки нескольких зданий жилого или общественно-делового назначения в единый выгреб с последующим вывозом специальным транспортом. Для сбора жидких отходов в домовладениях устраиваются дворовые помойницы (септики), которые должны иметь водонепроницаемый выгреб и наземную часть с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций. Для удобства очистки решетки передняя стенка помойницы должна быть съемной или открывающейся. При наличии дворовых уборных выгреб может быть общим.

Дворовые уборные должны быть удалены от жилых зданий, детских учреждений, школ, площадок для игр детей и отдыха населения на расстояние не менее 20 и не более 100м.

Дворовая уборная должна иметь надземную часть и выгреб. Надземные помещения сооружают из плотно пригнанных материалов (досок, кирпичей, блоков и т.д.). Выгреб должен быть водонепроницаемым, объем которого рассчитывают исходя из численности населения, пользующегося уборной. Глубина выгреба зависит от уровня грунтовых вод, но не должна быть

более 3 м. Не допускается наполнение выгреба нечистотами выше, чем до 0,35 м от поверхности земли.

Выгреб следует очищать по мере его заполнения, но не реже одного раза в полгода.

Наземная часть помойниц и дворовых уборных должна быть непроницаемой для грызунов и насекомых. Неканализованные уборные и выгребные ямы дезинфицируют растворами состава: хлорная известь (10%), гипохлорид натрия (3-5%), лизол (5%), нафтализол (10%), креолин (5%), метасиликат натрия (10%). Время контакта не менее 2 мин. Запрещается применять сухую хлорную известь (исключение составляют пищевые объекты и медицинские лечебно-профилактические учреждения).

Население частного сектора в основном использует выгребные ямы, не соответствующие требованиям СанПиН 42-128-4690-88 (не водонепроницаемые), что систематически загрязняет водоносные горизонты. Отходы из таких ям не допускают механизированную откачуку.

До расчетного срока (2035г.) настоящим проектом предлагается для неканализированных населенных пунктов использовать вывозную систему сбора ЖБО.

ЖБО предполагается вывозить на сливную станцию очистных сооружений г.Альметьевска.

Для определения потребности в транспортных средствах для вывоза ЖБО и мощности очистных сооружений необходимых для их очистки требуется знать объем накопления отходов.

Расчет объема суточного образования ЖБО от населенных пунктов выполнен по формуле:

$$Q_{сток} = (\chi_{н/кан} \times N_{вод}) / 30, \text{ где:}$$

$Q_{сток}$  – объем вывозимых стоков от населения, не обеспеченногого центральной канализацией  $\text{м}^3/\text{сут.}$ ;

$\chi_{н/кан}$  – численность населения, не обеспеченногого центральной канализацией, чел.;

$N_{вод}$  – норматив водоотведения на человека в месяц,  $\text{м}^3$ .

Согласно расчетам (таблица 4.2.1), при условии 100% обеспечения населения выгребами позволяющими производить откачуку ЖБО, общее суточное образование ЖБО от неканализированного жилищного фонда Альметьевского района составит  $6498 \text{ м}^3/\text{сутки}$ .

Таблица 4.2.1. Расчет объема суточного образования ЖБО от населенных пунктов Альметьевского района

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован- ия ЖБО, $\text{м}^3/\text{чел}/\text{ме-}\text{с}$	Суточный объем ЖБО, $\text{м}^3$

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован- ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме- с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
1	Альметьевск, пгт.Нижняя Мактама	159971	129772	30199	3,83	3855,41
	ГП Нижняя Мактама	1612		1612		98,87
2	с.Тихоновка	1612		1612	1,84	98,87
	Абдрахмановск ое СП	1722		1722		105,62
3	с.Абдрахманов о	1722		1722	1,84	105,62
	Аппаковское СП	737		737		45,20
4	с.Аппаково	374		374	1,84	22,94
5	с.Ильтень-Бута	354		354	1,84	21,71
6	д.Владимировк а	1		1	1,84	0,06
7	д.Рождественка	8		8	1,84	0,49
	Альметьевское СП	691		691		42,38
8	пос.Молодежн ый	544		544	1,84	33,37
9	с.Дербедень	144		144	1,84	8,83
10	с.Бутинское лесничество	3		3	1,84	0,18
	Багряж- Никольское СП	291		291		17,85
11	д.Дальняя Ивановка	229		229	1,84	14,05
12	д.Багряж- Никольское	57		57	1,84	3,50
13	д.Малый Багряж	5		5	1,84	0,31
	Борискинское СП	593		593		36,37
14	с.Борискино	422		422	1,84	25,88
15	с.Добромуыш	160		160	1,84	9,81
16	пос.Березовка	11		11	1,84	0,67

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен- о вывозом ЖБО, чел	Норма образован- ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме- с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
	Бишмунчинско- е СП	982		982		60,23
17	с.Бишмунча	914		914	1,84	56,06
18	д.Ак-Чишма	7		7	1,84	0,43
19	д.Кама-Елга	50		50	1,84	3,07
20	пос.Бахчисарай	11		11	1,84	0,67
21	пос.Кзыл-Кичу	0		0	1,84	0,00
	Бутинское СП	376		376		23,06
22	с.Бута	376		376	1,84	23,06
	Васильевское СП	540		540		33,12
23	с.Васильевка	470		470	1,84	28,83
24	д.Улаклы Чишма	70		70	1,84	4,29
	Верхнемактаминское СП	1102		1102		67,59
25	с.Верхняя Мактама	1095		1095	1,84	67,16
26	д.Туктар	7		7	1,84	0,43
	Верхнеакташское СП	861		861		52,81
27	с.Верхний Акташ	861		861	1,84	52,81
	Ерсубайкинское СП	537		537		32,94
28	с.Ерсубайкино	493		493	1,84	30,24
29	с.Новая Елань	44		44	1,84	2,70
	Елховское СП	881		881		54,03
30	с.Елхово	881		881	1,84	54,03
	Калейкинское СП	1763		1763		108,13
31	с.Калейкино	1726		1726	1,84	105,86
32	д.Сабанче	37		37	1,84	2,27
	Клементейкинское СП	529		529		32,45
33	с.Клементейкино	407		407	1,84	24,96

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
34	д.Багряж	91		91	1,84	5,58
35	д.Новая Чишма	24		24	1,84	1,47
36	д.Полянка	7		7	1,84	0,43
	Кама- исмагиловское СП	675		675		41,40
37	с.Кама- Исмагилово	675		675	1,84	41,40
	Кичуйское СП	782		782		47,96
38	с.Кичуй	575		575	1,84	35,27
39	д.Нагорное	207		207	1,84	12,70
	Кичучатовское СП	919		919		56,37
40	с.Кичучатово	919		919	1,84	56,37
	Кузайкинское СП	701		701		42,99
41	с.Кузайкино	701		701	1,84	42,99
	Кульшариповс кое СП	1674		1674		102,67
42	с.Кульшарипов о	1674		1674	1,84	102,67
	Лесно- Калейкинское СП	2020		2020		123,89
43	п.ж/д станции Калейкино	2002		2002	1,84	122,79
44	п.ж/д станции Кульшарипово	18		18	1,84	1,10
	Маметьевское СП	1528		1528		93,72
45	с.Маметьево	777		777	1,84	47,66
46	с.Чупаево	750		750	1,84	46,00
47	п.Самарканд	1		1	1,84	0,06
	Миннибаевско е СП	1783		1783		109,36
48	с.Миннибаево	1051		1051	1,84	64,46
49	ст.Миннибаево	732		732	1,84	44,90

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован- ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме- с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
	Нижнеабдулов- ское СП	870		870		53,36
50	с.Нижнее Абдулово	820		820	1,84	50,29
51	д.Кзыл Кеч	50		50	1,84	3,07
	Новокашировс- кое СП	1990		1990		122,05
52	с.Новое Каширово	1681		1681	1,84	103,10
53	с.Бикасаз	171		171	1,84	10,49
54	д.Ак-Чишима	67		67	1,84	4,11
55	д.Болгар-1	71		71	1,84	4,35
	Новонадыровс- кое СП	1489		1489		91,33
56	с.Новое Надырово	1489		1489	1,84	91,33
	Новоникольское СП	802		802		49,19
57	с.Новоникольс- к	527		527	1,84	32,32
58	д.Иштирияк	9		9	1,84	0,55
59	п.Сосновка	89		89	1,84	5,46
60	п.Хазовка	0		0	1,84	0,00
61	с.Холодная поляна	64		64	1,84	3,93
62	п.Поташная поляна	52		52	1,84	3,19
63	п.Малый Шуган	13		13	1,84	0,80
64	п.Каменка	2		2	1,84	0,12
65	п.Болтаево	9		9	1,84	0,55
66	п.Завод	37		37	1,84	2,27
	Новотроицкое СП	1066		1066		65,38
67	с.Новотроицко- е	982		982	1,84	60,23
68	д.Шегурча	84		84	1,84	5,15

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
	Сиренькинское СП	581		581		35,63
69	д.Чувашское Сиренькино	363		363	1,84	22,26
70	д.Кителга	125		125	1,84	7,67
71	д.Русское Сиренькино	93		93	1,84	5,70
	Старомихайлов ское СП	741		741		45,45
72	с.Старая Михайловка	244		244	1,84	14,97
73	д.Ирекле	245		245	1,84	15,03
74	д.Наратлы	62		62	1,84	3,80
75	д.Юкале	47		47	1,84	2,88
76	д.Байлар	23		23	1,84	1,41
77	д.Гульбакча	2		2	1,84	0,12
78	д.Болгар-2	54		54	1,84	3,31
79	д.Мугезле-Елга	51		51	1,84	3,13
80	с.Каськи	13		13	1,84	0,80
	Старосуркинск ое СП	1146		1146		70,29
81	с.Старое Суркино	863		863	1,84	52,93
82	с.Новое Суркино	283		283	1,84	17,36
	Сулеевское СП	1666		1666		102,18
83	с.Сулеево	737		737	1,84	45,20
84	с.Новая Михайловка	374		374	1,84	22,94
85	с.Урсалабаш	367		367	1,84	22,51
86	д.Салкын Чищма	22		22	1,84	1,35
87	д.Шарлама	166		166	1,84	10,18
	Русско- Акташское СП	4446		4446		372,80
88	с.Русский Акташ	4300	1450	2850	3,83	363,85

№ п/п	Населенный пункт	Числ. насел., чел	Охваче- но водо- отведе- нием, чел	Охвачен о вывозом ЖБО, чел	Норма образован- ия ЖБО, м <sup>3</sup> /чел/ме- с	Суточный объем ЖБО, м <sup>3</sup>
89	ст.Акташ	146		146	1,84	8,95
	Тайсугановско е СП	1264		1264		77,53
90	с.Тайсуганово	1264		1264	1,84	77,53
	Ямашинское СП	860		860		52,75
91	с.Ямаш	802		802	1,84	49,19
92	с.Рокашево	32		32	1,84	1,96
93	д.Красная Горка	26		26	1,84	1,59
	Ямашкое СП	1232		1232		75,56
94	с.Ямаш	729		729	1,84	44,71
95	с.Зай-Чишма	289		289	1,84	17,73
96	д.Нолинка	128		128	1,84	7,85
97	д.Березовка	34		34	1,84	2,09
98	пос.Петровка	52		52	1,84	3,19
	ИТОГО:	201423	129772	71651		6497,91

#### 4.3. Технические средства, используемые для сбора и вывоза ЖБО

Для вывоза жидких бытовых отходов, очистки выгребных ям и септиков применяются вакуумные машины. Принцип работы вакуумных машин следующий — вакуумный насос создает в цистерне разряженную атмосферу, жидкие отходы по всасывающему шлангу поступают в цистерну до полной загрузки. Выгрузка содержимого автоцистерны производится принудительно или самотеком.

В России наибольшее распространение получили вакуумные машины ООО "Торговая компания "КОММАШ".

Настоящим проектом для сбора и вывоза ЖБО предлагается использовать вакуумные машины марки КО-505А (или аналоги, технические характеристики представлены в таблице 4.3.1). Данная модель имеет большой объем цистерны и экономичный дизельный двигатель, что позволяет эффективно удалять жидкие отходы от множества мелких источников, расположенных на больших расстояниях.

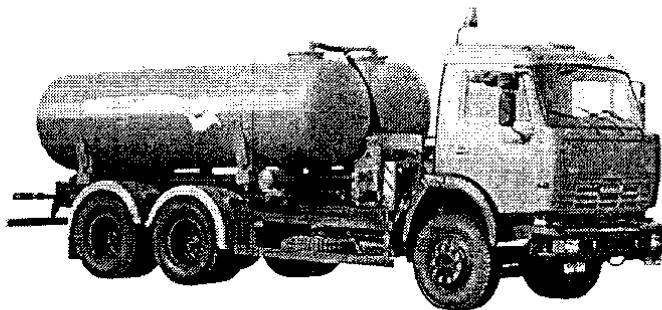


Таблица 4.3.1 Технические характеристики вакуумной машины КО-505А

Модель	КО-505А
Базовое шасси	КАМАЗ-65115
Мощность двигателя, л.с.	280
Вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	10,0
Глубина очищаемой ямы, м	4,0
Производительность вакуум-насоса, м <sup>3</sup> /ч	310
Время наполнения цистерны, мин	7-10
Габаритные размеры, мм	
– длина	8300
– ширина	2500
– высота	3030
Тип топлива	дизельное
Цена, тыс. руб.	2385 тыс. руб.

#### 4.4. Система сбора, вывоза и обезвреживания ЖБО

Данные об оборудовании домовладений неканализированного жилищного фонда Альметьевского района септиками отсутствуют.

Проектом предполагается, что на текущий момент вывозом ЖБО будет обеспечено 30% домовладений не имеющих сплавной канализации, на первую очередь (к 2020г.) - 50% населения, а к расчетному сроку (2035г.) – 70%.

Вывоз стоков от объектов, не обеспеченных водоотведением, предлагается осуществлять на очистные сооружения г.Альметьевска .

Периодичность вывоза предлагается установить согласно СанПиН 42-128-4690-88 – производить вывоз ЖБО по заявкам, но не реже одного раза в полгода.

Расчет количества вакуумных машин произведен аналогично расчету количества мусоровозов (раздел 1.4.3).

Нормы времени на налив и слив жидкых печистот приняты согласно постановлению №400/23-34 «Об утверждении типовых норм времени на

работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест», см. табл. 4.4.1. В качестве аналога машины 505А были выбраны нормы на машину 505.

Нормы времени на пробег вакуумных машин приняты согласно таблице 1.4.3.1. Предполагается, что график движения для машин будет составляться таким образом, что налив нечистот будет происходить только в одном населенном пункте за рейс.

Среднее полугодовое накопление ЖБО от одного объекта принято  $2,0\text{м}^3$ .

Для определения необходимого на перспективу количества вакуумных машин, был произведен расчет согласно таблице 4.4.2. При условии работы в две смены (16 часов) на первую очередь (2020г.) будет достаточно 55 машин. К расчетному сроку (2035г.) при работе в две смены (16 часов) потребуется 77 машин.

Таблица 4.4.1. Нормы времени на налив и слив жидких нечистот для вакуумных машин-аналогов

Модель вакуумной машины	КО-503	КО-505
Объем цистерны, м <sup>3</sup>	3.25	10
Количество остановок для полной загрузки цистерны	Время для загрузки полной емкости цистерны, часов	
1	0.283	0.458
2	0.313	0.476
3	0.340	0.518
4	0.365	0.541
5	0.393	0.567
6	0.421	0.589
7	0.449	0.617
8	0.477	0.644
9	0.505	0.672
10	0.533	0.700

Источник: постановление №400/23-34 «Об утверждении типовых норм времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест»

Таблица 4.4.2. Расчет необходимого количества вакуумных машин модели КО-505А для откачки и вывоза ЖБО Альметьевского района

Показатели	2014 г.	2020 г.	2035г.
$Q_{сток}$ , годовое накопление ЖБО, $\text{м}^3$	711521	1185869	1660216
$Q_{ост.}$ , среднее полугодовое накопление ЖБО от одного	2,0	2,0	2,0

Показатели	2014 г.	2020 г.	2035г.
объекта, м <sup>3</sup>			
V <sub>зф</sub> , объем вакуумной машины, м <sup>3</sup>	10	10	10
N <sub>ост.загр</sub> , среднее количество остановок до полной загрузки, шт.	5,0	5,0	5,0
T <sub>п-р</sub> , затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, ч	0,567	0,567	0,567
L, среднее расстояние до очистных сооружений, км	30	30	30
T <sub>прб</sub> , затраты времени на пробег от места работы до очистных сооружений и обратно, ч	1,57	1,57	1,57
T <sub>рс</sub> , общие затраты времени на рейс, ч	2,14	2,14	2,14
T <sub>см</sub> , продолжительность смены, ч	16	16	16
P, среднее количество рейсов за смену, шт.	7,48	7,48	7,48
M, необходимое число вакуумных машин шт.	33	55	77

Проектом предлагается:

- произвести реконструкцию очистных сооружений в г.Альметьевск с увеличением мощности;
- для обеспечения 30% населения вывозом ЖБО на текущий момент необходимо использовать 33 вакуумные машины КО-505А (или их аналоги), к 2020г. – еще 22 машины (обеспечение вывозом 50% населения), к 2035 – еще 22 машины (обеспечение вывозом 70% населения);
- вывоз ЖБО от объектов не обеспеченных водоотведением осуществлять на сливную станцию г.Альметьевск;
- производить вывоз ЖБО по заявкам, но не реже одного раза в полгода;
- регулярно проводить комплексы мероприятий, стимулирующие жителей неканализированных домовладений на оборудование выгребов согласно СанПин 42-128-4690-88, чтобы к 2035г. было оборудовано не менее 70% неканализированного жилищного фонда.

## 5. Уборка территории

Механизированная уборка тротуаров, остановок общественного транспорта, придомовых и обособленных территорий в сельских населенных пунктах экономически не оправдана в связи с малой площадью твердого покрытия указанных территорий и большими расстояниями между населенными пунктами. Проектом предлагается оставить без изменений существующую систему уборки тротуаров, остановок общественного транспорта, придомовых и обособленных территорий, при которой уборка производится без средств механизации и организуется собственниками указанных объектов или обслуживающими организациями.

Механизированная уборка улично-дорожной сети является одной из сложных и важных задач жилищно-коммунальных организаций.

Летом выполняются работы, обеспечивающие максимальную чистоту улиц и приземных слоев воздуха. Зимой проводят наиболее трудоемкие работы: удаление свежевыпавшего и уплотненного снега, борьба с гололедом, предотвращение снежно-ледяных образований.

При летней уборке дорог с дорожных покрытий удаляется смет с такой периодичностью, чтобы его количество не превышало установленной санитарной нормы. Кроме того, в летнюю уборку входят удаление с проезжей части и лотков улиц грязи в межсезонные и дождливые периоды года; очистка отстойных колодцев дождевой канализации; уборка опавших листьев; снижение запыленности воздуха и улучшение микроклимата в жаркие дни. Основным фактором, влияющим на засорение улиц, является интенсивность движения транспорта. На накопление смета и засорение улиц существенно влияют также благоустройство прилегающих улиц, тротуаров, мест выезда транспорта и состояние покрытий прилегающих дворовых территорий.

Основными операциями летней уборки являются подметание и мойка дорог. Мойка проезжей части и лотков производится на улицах, имеющих дождевую канализацию.

Подметание является основной операцией по уборке улиц, площадей и проездов, имеющих усовершенствованные покрытия. Подметание производят в таком порядке: в первую очередь подметают лотки на улицах с интенсивным движением, маршрутами транспорта, а затем лотки улиц со средней и малой интенсивностью движения. Подметально-уборочными машинами улицы убирают в основных местах накопления смета - в лотках проездов, кроме того, ведется уборка резервной зоны на осевой части широких улиц, а также проводится их патрульное подметание. Наилучший режим работы подметально-уборочных машин двухсменный (с 7 до 21 ч).

Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является обеспечение нормальной работы транспорта и движения пешеходов. Уборка зимой трудоемка. Сложность организации уборки связана с неравномерной загрузкой парка снегоуборочных машин, зависящей от

интенсивности снегопадов, их продолжительности, количества выпавшего снега, а также от температурных условий. Территории зимой убирают в два этапа: 1) расчистка проезжей части улиц и проездов; 2) удаление с проездов собранного в валы снега.

Уборка улиц зимой состоит из таких работ: своевременной очистки проезжей части от выпавшего снега и борьбы с образованием уплотненной корки; ликвидации гололедов и борьбы со скользкостью покрытий улиц; удаления снежных валов с улиц (вывоз на свалку, складирование, снегосплав). Кроме того, необходимо расчищать перекрестки, остановки транспорта, защищать лотки после погрузки снега, убирать улицы в бесснежные дни.

При небольших снегопадах снег сгребают и подметают одновременно. При интенсивных снегопадах операцию снегоочистки можно ограничить одним сгребанием и после окончания снегопада следует производить завершающее подметание. В бесснежные дни выполняется патрульное подметание дорожных покрытий.

### 5.1. Летняя уборка территории

Мойка дорожного покрытия в сельских населенных пунктах не может производиться, т.к. отсутствует ливневая канализация. Следовательно, необходимость в организации пунктов по заправке водой поливомоечных машин в сельских поселениях отсутствует. Мойка дорожного покрытия г.Альметьевска будет проводиться только на улицах обеспеченных ливневой канализацией.

Для расчетов принято, что подметание и мойка улиц летом будет производиться в среднем 1 раз в 3 дня для улично-дорожной сети местного значения. Наилучший режим работы подметально-уборочных машин – двухсменный (16 часов). Смет предлагается вывозить на полигон ТБО.

Для подметания и мойки дорожного покрытия рекомендуется использовать комбинированную машину КО-713Н (или аналог) ценой 2153 тыс. руб. производства ОАО «Мценский завод коммунального машиностроения». Данный автомобиль оборудован поливомоечным, распределяющим, плужным и щеточным оборудованием, то есть подходит для летней и зимней уборки.

Согласно постановлению №400/23-34 «Об утверждении типовых норм времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест» норма времени на подметание 10 тыс. $m^2$  дорожного покрытия подметально-уборочной машиной составляет 0,508 ч, следовательно за 1 час машина подметает 19,7 тыс. $m^2$ . Норма времени на мойку 10 км дорожного покрытия составляет 2,9 ч, значит производительность машины при мойке дорожного покрытия – 3,45 км/ч.

Согласно таблице 4.8 главы I, площадь улиц и дорог местного значения с усовершенствованным покрытием Альметьевского района

составляет 4133,622 тыс.м<sup>2</sup>. По данным детальной схемы санитарной очистки города Альметьевска (Москва, 2003г.), площадь дорог с ливневой канализацией в г.Альметьевске составляет 241,8 тыс.м<sup>2</sup>.

Количество комбинированных машин необходимых для подметания вычислено по следующей формуле:

$$M=S/(\Pi \times D \times C \times K_{исп}), \text{ где:}$$

M – необходимое количество машин, шт.;

S – площадь дорожного покрытия которое необходимо очистить, тыс. м<sup>2</sup>;

Π – производительность машины, тыс.м<sup>2</sup>/час;

D – периодичность подметания, дней;

C – длина рабочего дня, часов;

K<sub>исп</sub> – коэффициент использования автопарка (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принят 0,8).

Подметание осуществляется только для улично-дорожной сети с усовершенствованным покрытием:

$$M=4133,622/(19,7 \times 3 \times 16 \times 0,8)=5,5$$

Количество комбинированных машин необходимых для мойки вычислено по следующей формуле:

$$M=L \times n/(\Pi \times D \times C \times K_{исп}), \text{ где}$$

L – длина дорожного покрытия, подлежащего мойке, км;

n – количество проходов машины;

Π – производительность машины, км/час;

D – периодичность подметания, дней;

C – длина рабочего дня, часов;

K<sub>исп</sub> – коэффициент использования автопарка (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принят 0,8).

Мойка осуществляется только для улично-дорожной сети с усовершенствованным покрытием и ливневой канализацией. Проезды шириной до 12м моют одной машиной в 2 прохода (сначала одну сторону, затем другую). Принятая средняя ширина дорог в г.Альметьевск 9м.

$$M=((241,8/9) \times 2)/(3,45 \times 3 \times 16 \times 0,8)=8,2$$

Т.к. мойку и подметание может осуществлять одна машина (т.е. все они являются взаимозаменяемыми), общее количество машин вычисляем сложением: M=5,5+8,2=13,7, то есть, необходимо 14 машин КО-713Н.

## 5.2. Зимняя уборка территории

Для расчетов принято, что уборка снега и распределение противогололедных материалов будет производиться в среднем 1 раз в 3 дня для улично-дорожной сети местного значения. Режим работы – двухсменный (16 часов).

Для сгребания и подметания снега, а также для распределения противогололедных материалов рекомендуется использовать

комбинированную машину КО-713Н (или аналог) производства ОАО "Мценский завод коммунального машиностроения".

Данный автомобиль оборудован поливомоечным, распределяющим, плужным и щеточным оборудованием, то есть подходит для летней и зимней уборки. В качестве противогололедного реагента рекомендуется использовать пескосолянную смесь.

Согласно постановлению №400/23-34 «Об утверждении типовых норм времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест» норма времени на сгребание снега с одновременным подметанием 10 км дорожного покрытия комбинированной машиной составляет 1,04 ч, следовательно, за 1 час машина очистит 9,62 км.

Согласно таблице 4.8 главы I протяженность улиц и дорог Альметьевского района составляет 867,036 км, из них с усовершенствованным покрытием – 531,937 км. Площадь дорог с усовершенствованным покрытием – 4133,622 тыс.м<sup>2</sup>.

Количество комбинированных машин необходимых для сгребания и подметания снега вычислено по следующей формуле:

$$M = L / (\Pi \times D \times C \times K_{исп}), \text{ где}$$

M – необходимое количество машин;

L – протяженность дорог, которые необходимо очистить, км;

Π – производительность машины, км/час;

D – периодичность подметания, дней;

C – длина рабочего дня, часов;

K<sub>исп</sub> – коэффициент использования автопарка (согласно справочнику «Санитарная очистка и уборка населенных мест» принят 0,8).

Для улично-дорожной сети местного значения:

$$M = 867,036 / (9,62 \times 3 \times 16 \times 0,8) = 2,35$$

Производительность комбинированных машин при обработке улиц противогололедными материалами вычислена по следующей формуле:

$$\Pi = \frac{60 \times Q \times \gamma}{\frac{60 \times Q \times \gamma}{V \times B} + g \times t}, \text{ где}$$

Π – производительность, тыс.м<sup>2</sup> в час;

Q – вместимость кузова распределителя, м<sup>3</sup>;

γ – объемная масса реагента, т/м<sup>3</sup>;

V – рабочая скорость машины, км/ч;

B – ширина обрабатываемой полосы, м;

g – плотность распределения реагента, кг/м<sup>2</sup>;

t – продолжительность движения машины на базу материалов и обратно, погрузка реагентов в машину, подготовительно-заключительные операции, мин.

Вместимость кузова – 3 м<sup>3</sup>; объемная масса пескосоляной смеси равна 1,6 т/м<sup>3</sup>;

рабочая скорость машины – 20 км/ч; ширина обрабатываемой полосы составляет 3м;

плотность распределения реагента – 0,230 кг/м<sup>2</sup>; затраты времени связанные с загрузкой материалов и движением к месту распределения приняты в среднем 60 минут.

$$P = \frac{60 \times 3 \times 1,6}{\frac{60 \times 3 \times 1,6}{20 \times 3} + 0,230 \times 60} = 15,5 \text{ тыс.м}^2$$

Противогололедными материалами обрабатываются только улицы и дороги с усовершенствованным типом покрытия. Обработка осуществляется в дни образования скользкости (73 раз за зимний период, число дней образования скользкости согласно приказу Министерства транспорта №157 от 01.11.2007г).

Количество комбинированных машин необходимых для обработки улиц населенных пунктов района противогололедными материалами вычислено по следующей формуле:

$$M=S/(P \times D \times C \times K_4)$$

Для улично-дорожной сети населенных пунктов:

$$M=4133,622/(15,5 \times 2,36 \times 16 \times 0,8)=8,8$$

Так как комбинированные машины являются взаимозаменяемыми, и любая из них может выполнять уборку снега и распределение противогололедных материалов, то общее количество машин необходимых для сгребания и подметания снега, для обработки дорожного покрытия противогололедными материалами составляет  $M=2,35+8,8=11,15$  то есть, необходимо 12 комбинированных машин КО-713Н.

В перспективе увеличения площади дорожных покрытий не планируется и к расчетному сроку (2035г.) количество машин необходимых для уборки территории останется прежним.

Базировать уборочную технику предлагается на существующей производственной базе МУП «ГУАД».

Проектом предлагается:

- необходимо использовать 14 комбинированных машин КО-713Н (или аналоги) для летней и зимней уборки улично-дорожной сети местного значения Альметьевского района;
- к 2020г. обеспечить уборку в летнее и зимнее время 100% площади улично-дорожной сети района местного значения с усовершенствованным покрытием;
- вывоз смета производить на ближайший полигон ТБО.

### 5.3. Технические средства, используемые для механизированной уборки

Для летней и зимней уборки дорожного покрытия рекомендуется использовать комбинированную машину КО-713Н ценой 2153 тыс. руб. производства ОАО "Мценский завод коммунального машиностроения" (или аналоги).

Данный автомобиль оборудован поливомоечным, распределяющим, плужным и щеточным оборудованием, то есть подходит для летней и зимней уборки.

Технические характеристики вышеперечисленной техники представлены в таблице 5.3.1.

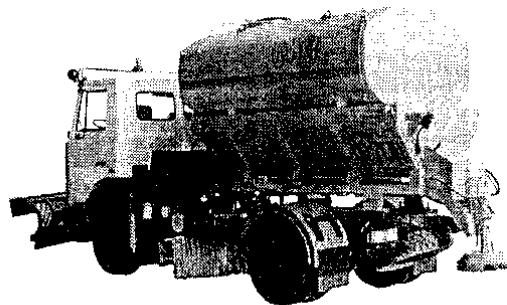


Таблица 5.3.1. Технические характеристики комбинированной машины КО-713Н

Модель шасси	МАЗ-438043
Масса машины полная, кг	12500
Масса сыпучих материалов, загружаемых в кузов, кг	6015
Ширина рабочей зоны, м (при мойке)	8,5
Ширина рабочей зоны, м (при поливке)	20,0
Ширина рабочей зоны, м (при водоорошении)	до 4,0
Ширина рабочей зоны, м (плуга)	2,5
Ширина рабочей зоны, м (щетки)	2,3
Ширина рабочей зоны, м (при посыпке)	4,0 – 9,0
Плотность посыпки инертными материалами, г/м <sup>2</sup>	100 – 400
Рабочее давление воды, МПа	0,8
Диаметр очищаемых трубопроводов, мм	50 – 300
Длина трубопровода, очищаемая с одной установки, м	30
Вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	6,015

Длина, мм	6450-9300
Ширина, мм	2500-3050
Высота, мм	3200

### 5.6. Расчет объема образования смета

При уборке улиц с усовершенствованным покрытием, тротуаров, парков и зон отдыха образуется смет. Годовая норма накопления смета для улиц и тротуаров составляет 8 кг/м<sup>2</sup> (средняя плотность 1,0 т/м<sup>3</sup>), для парков – 10 кг/м<sup>2</sup> (средняя плотность 0,8 т/м<sup>3</sup>). В годовую норму накопления смета входит опавшая листва и прочие древесные отходы (согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»).

На территории района имеются тротуары и зеленые насаждения общего пользования (см. таблицу 4.9 и 4.10 главы I).

Расчет образования смета выполнен по формуле:

$$V_{\text{см}} = S \times N \times P, \text{ где:}$$

$V_{\text{см}}$  – годовой объем смета, м<sup>3</sup>;

$S$  – площадь объекта, м<sup>2</sup>;

$N$  – норма образования смета, кг/м<sup>2</sup>;

$P$  – средняя плотность смета, кг/м<sup>3</sup>.

В таблице 5.6.1 представлен расчет образования смета. Смет предполагается вывозить на ближайший полигон ТБО.

Таблица 5.6.1. Годовой объем образования смета в Альметьевском районе

№ п.п.	Населенный пункт	Объект	Площадь, м <sup>2</sup>	Норма, кг/м <sup>2</sup>	Объем смета, м <sup>3</sup> в год
1	Альметьевский район	Улично-дорожная сеть	4133622	8	33068,9
2	г.Альметьевск	Дворовые территории, скверы, лесопарковые зоны	175980	10	1407,84
3	пгт.Нижняя Мактама	Лесопарки, скверы	165325	10	1322,60
4	Бишмунчинское СП	Зеленые насаждения вокруг прудов и родников	4600	10	36,80

№ п.п.	Населенный пункт	Объект	Площадь, м <sup>2</sup>	Норма, кг/ м <sup>2</sup>	Объем смета, м <sup>3</sup> в год
5	Бутинское СП	Зеленые насаждения на площади	1588,7	10	12,71
6	Васильевское СП	Парки, Зеленые насаждения на территории родников	20436,9	10	163,50
7	Русско-акташское СП	Парки, клумбы, территории вокруг памятников	7068,5	10	56,55
8	Новоникольское СП	Сквер в с.Холодная Поляна	31875	10	255,00
9	г.Альметьевск	Площади, тротуары	512000	8	4096,00
10	Абдрахмановское СП		9000	8	72,00
11	с.Верхняя Мактама		300	8	2,40
12	д.Чувашское Сиренькино		1000	8	8,00
13	Русско-Акташское СП		2992,5	8	23,94
ИТОГО:					40 526,31

## 6. Объекты размещения отходов

### Опасные отходы

В настоящий момент на территории Альметьевского района утилизацией опасных отходов занимается МБУ «Департамент экологии и природопользования». На городском скотомогильнике (Шугуровский тракт) установлены две установки для термической утилизации биологических отходов «Quick Fire».

Размещение других объектов утилизации опасных отходов в Альметьевском районе не планируется.

### Промышленные отходы

В настоящий момент на территории Альметьевского района отсутствуют объекты утилизации промышленных отходов.

### Бытовые отходы

В настоящий момент на территории Альметьевского района расположено два объекта размещения бытовых отходов – полигон ТБО в Минибаевском СП (эксплуатирует ОАО «Экосервис»), имеющий запас мощности 2293 тыс. м<sup>3</sup>, и полигон ТБО в Русско-Акташском СП (эксплуатирует МУП «ЖКХ (Инженерные сети)»), имеющий запас мощности 32,5 тыс.м<sup>3</sup>.

В Кульшариповском СП находится мусоросортировочная станция, которую эксплуатирует ОАО «Экосервис».

В Кузайкинском СП планируется запуск мусороперегрузочной станции, которую будет эксплуатировать ОАО «Экосервис».

Также ОАО «Экосервис» планируется строительство новой очереди полигона ТБО в Минибаевском СП.

#### 6.1. Расчет полигонов ТБО

На полигоны ТБО будут вывозиться следующие виды отходов: ТБО и КГО от жилищного фонда, объектов социально-бытовой инфраструктуры, садово-огороднических товариществ; смет с улично-дорожной сети и зон отдыха.

Расчет объема отходов подлежащих вывозу на полигоны ТБО представлен в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1. Годовой объем отходов поступающих на полигоны ТБО Альметьевского района, м<sup>3</sup>

Тип отходов	2014г.	Іоч. 2020г.	Расч. срок 2021-2035г.
Твердые бытовые отходы	421 608,5	475 565,6	560 611,8
Крупногабаритные отходы	40 284,6	40 516,8	40 717,0
Смет с улично-дорожной сети	40 526,3	40 526,3	40 526,3
ИТОГО:	502 419,4	556 608,7	641 855,1

#### 6.2. Рекультивация полигонов ТБО

В соответствии с инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для ТБО (разработана Министерством строительства РФ, 1998г.), по окончанию сроков действия полигона ТБО необходимо провести его рекультивацию.

Закрытие полигона ТБО осуществляется после отсыпки его на проектную отметку, установленную заданием. Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации. При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Устройство изолирующего слоя полигона определяется заданием по его рекультивации. Материалом для засыпки наружных откосов полигона служит предварительно снятый при его строительстве растительный грунт. Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо производить их озеленение непосредственно после укладки изолирующего слоя. По склонам

высаживаются защитные насаждения и устраиваются террасы. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

Рекультивация полигонов содержит комплекс природоохранных и инженерно-технических мероприятий, направленных на восстановление территорий, занятых под полигон с целью дальнейшего их использования.

Наиболее приемлемыми направлениями дальнейшего использования территорий служат сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное применение.

Рекультивация полигонов выполняется в два этапа: технический и биологический.

Технический этап заключается в разработке технологических и строительных мероприятий, решений и конструкций по устройству защитных экранов основания и поверхности полигона, сбору и утилизации биогаза, сбору и обработке фильтрата и поверхностных сточных вод.

Биологический этап рекультивации предусматривает агротехнические и фитомелиоративные мероприятия, направленные на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за инженерно-техническим этапом рекультивации.

Сметная стоимость рекультивации полигона рассчитывается при разработке проекта рекультивации.

Проектом предлагается для вывоза твердых, крупногабаритных, смета образующегося при уборке улично-дорожной сети и зон отдыха использовать полигоны ТБО в Минибаевском СП и Русско-Акташском СП;

- после полного заполнения закрыть полигон ТБО в Русско-Акташском СП и провести его рекультивацию;
- построить новую очередь полигона ТБО в Минибаевском СП;
- завершение строительства и запуск мусороперегрузочной станции в Кузайкинском СП.

## 7. Производственные базы и сооружения

Планируется, что в системе санитарной очистки населенных пунктов Альметьевского района к расчетному сроку (2035г.) будет задействована следующая техника:

- 30 мусоровозов для вывоза ТБО;
- 5 бункеровозов для вывоза КГО;
- 77 вакуумных машин для вывоза ЖБО;
- 14 комбинированных машин для летней и зимней уборки дорожного покрытия.

Всего 126 единиц техники к 2035г. В настоящее время существуют производственные базы ОАО «Экосервис», ООО «ПГ Чистый город», МУП «ЖКХ (Инженерные сети)», ООО «ЖКХ-Минибаево», ООО «ЖКХ-Абдрахманово», ООО «Заготконтора Альметьевского РайПО», МУП «ГУАД».

Проектом предлагается:

- базирование техники, занятой в системе санитарной очистки и уборки населенных пунктов Альметьевского района, осуществлять на существующих производственных базах.

#### 8. Биологические отходы

По данным предоставленным администрацией Альметьевского района на территории района находятся 1 объект утилизации биологических отходов и 36 действующих объектов захоронения биологических отходов. На городском объекте утилизации биологических отходов имеются две установки для термической утилизации «Quick Fire». В настоящее время отсутствует потребность в строительстве новых объектов утилизации и захоронения.

Система сбора и утилизации биологических отходов должна соответствовать требованиям ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утвержденных Главным государственным ветеринарным инспектором 04.12.1995 г. № 13-7-2/469.

Данные правила являются обязательными для исполнения владельцами животных, независимо от способа ведения хозяйства, а также организациями и предприятиями всех форм собственности, занимающимися производством, транспортировкой, заготовкой и переработкой продуктов и сырья животного происхождения.

Владельцы животных, в срок не более суток с момента гибели животного, обнаружения abortированного или мертворожденного плода, обязаны известить об этом ветеринарного специалиста, который на месте, по результатам осмотра, определяет порядок утилизации или уничтожения биологических отходов.

Обязанность по доставке биологических отходов для переработки или захоронения (сжигания) возлагается на владельца (руководителя фермерского, личного, подсобного хозяйства, акционерного общества и т.д.).

Биологические отходы утилизируют путем переработки на ветеринарно-санитарных утилизационных заводах (цехах) в соответствии с действующими правилами, обеззараживают в биотермических ямах, уничтожают сжиганием или, в исключительных случаях, осуществляют захоронение в специально отведенных местах.

Места, отведенные для захоронения биологических отходов (скотомогильники), должны иметь одну или несколько биотермических ям.

При разложении в ямах биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65 - 70 градусов Цельсия, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Уничтожение биологических отходов путем захоронения в землю категорически запрещается. Категорически запрещается сброс

биологических отходов в бытовые мусорные контейнеры и вывоз их на свалки и полигоны для захоронения.

Сбор и уничтожение трупов диких (бродячих) животных проводится владельцем, в чьем ведении находится данная местность (в населенных пунктах - коммунальная служба).

При обнаружении трупа в автотранспорте в пути следования или на месте выгрузки животных их владелец обязан обратиться в ближайшую организацию государственной ветеринарной службы, которая дает заключение о причине падежа, определяет способ и место утилизации или уничтожения павшего животного.

Транспортные средства, выделенные для перевозки биологических отходов, оборудуют водонепроницаемыми закрытыми кузовами, которые легко подвергаются санитарной обработке. Использование такого транспорта для перевозки кормов и пищевых продуктов запрещается.

После погрузки биологических отходов на транспортное средство обязательно дезинфицируют место, где они лежали, а также использованный при этом инвентарь и оборудование.

Почва (место), где лежал труп или другие биологические отходы, дезинфицируют сухой хлорной известью из расчета 5 кг/кв.м, затем ее перекапывают на глубину 25 см.

Транспортные средства, инвентарь, инструменты, оборудование дезинфицируют после каждого случая доставки биологических отходов для утилизации, обеззараживания или уничтожения.

Для дезинфекции используют одно из следующих химических средств: 4-процентный горячий раствор едкого натра, 3-процентный раствор формальдегида, раствор препаратов, содержащих не менее 3 проц. активного хлора, при норме расхода жидкости 0,5 л на 1 кв.м площади или другие дезсредства, указанные в действующих правилах по проведению ветеринарной дезинфекции объектов животноводства.

Спецодежду дезинфицируют путем замачивания в 2-процентном растворе формальдегида в течение 2 часов.

Сжигание биологических отходов проводят под контролем ветеринарного специалиста, в специальных печах до образования негорючего неорганического остатка.

Проектом предлагается:

- использовать для утилизации и захоронения биологических отходов действующие объекты захоронения, и объект утилизации с двумя установками «Quick Fire».

#### 9. Отходы лечебно-профилактических учреждений

Система обращения с медицинскими отходами (отходы лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», которые определяют

правила сбора, хранения, переработки, обезвреживания и удаления всех видов отходов лечебно-профилактических учреждений.

Система сбора, временного хранения и транспортирования медицинских отходов должна включать следующие этапы:

- сбор отходов внутри организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность;
- перемещение отходов из подразделений и временное хранение отходов на территории организации, образующей отходы;
- обеззараживание/обезвреживание;
- транспортирование отходов с территории организации, образующей отходы;
- захоронение или уничтожение медицинских отходов.

К отходам, образующимся на территории лечебно-профилактического учреждения, в зависимости от их класса, предъявляются различные требования по сбору, временному хранению и транспортированию.

К работам по обращению с медицинскими отходами не допускается привлечение лиц, не прошедших предварительный инструктаж по безопасному обращению с медицинскими отходами.

Смешение отходов различных классов в общей емкости недопустимо.

Сбор, временное хранение и вывоз отходов следует выполнять в соответствии со схемой обращения с медицинскими отходами, принятой в данной организации, осуществляющей медицинскую и/или фармацевтическую деятельность. Данная схема разрабатывается в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил и утверждается руководителем организации.

Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Цвет пакетов может быть любой, за исключением желтого и красного. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых контейнеров. Емкости для сбора отходов и тележки должны быть промаркованы "Отходы. Класс А". Заполненные многоразовые емкости или одноразовые пакеты доставляются с использованием средств малой механизации и перегружаются в маркованные контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса, установленные на специальной площадке (помещении).

Многоразовая тара после опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Порядок мытья и дезинфекции многоразовой тары определяется в соответствии со схемой обращения отходов в каждой конкретной организации. Транспортирование отходов класса А организуется с учетом схемы санитарной очистки, принятой для данной территории, в соответствии с требованиями санитарного

законодательства к содержанию территорий населенных мест и обращению с отходами производства и потребления.

Отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции)/обезвреживанию. Отходы класса Б собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокалываемую) упаковку (контейнеры) желтого цвета или имеющие желтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов.

Для сбора острых отходов класса Б должны использоваться одноразовые непрокалываемые влагостойкие емкости (контейнеры). Емкость должна иметь плотно прилегающую крышку, исключающую возможность самопроизвольного вскрытия. Перемещение отходов класса Б за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

При окончательной упаковке отходов класса Б для удаления их из подразделения (организации) одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса Б маркируются надписью "Отходы. Класс Б" с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица.

Дезинфекция многоразовых емкостей для сбора отходов класса Б внутри организации производится ежедневно.

Медицинские отходы класса Б из подразделений в закрытых одноразовых емкостях (пакетах) помещают в контейнеры и затем в них перемещают на участок по обращению с отходами или помещение для временного хранения медицинских отходов до последующего вывоза транспортом специализированных организаций к месту обеззараживания/обезвреживания. Доступ посторонних лиц в помещения временного хранения медицинских отходов запрещается. Контейнеры должны быть изготовлены из материалов, устойчивых к механическому воздействию, воздействию высоких и низких температур, моющих и дезинфицирующих средств, закрываться крышками, конструкция которых не должна допускать их самопроизвольного открывания.

Для перевозки необеззараженных отходов класса Б используются специализированные транспортные средства, использование их для других целей не допускается.

Отходы класса В подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции). Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории организации не допускается. Отходы класса В собирают в одноразовую мягкую (пакеты) или твердую (непрокалываемую) упаковку (контейнеры) красного цвета или имеющую красную маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов. Жидкие биологические отходы, использованные одноразовые колющие (режущие) инструменты и другие изделия медицинского назначения помещают в твердую (непрокалываемую) влагостойкую герметичную упаковку (контейнеры). Мягкая упаковка (одноразовые пакеты) для

сбора отходов класса В должна быть закреплена на специальных стойках (тележках) или контейнерах. Твердые (непрокалываемые) емкости закрываются крышками. Перемещение отходов класса В за пределами подразделения в открытых емкостях не допускается.

При окончательной упаковке отходов класса В для удаления их из подразделения одноразовые емкости (пакеты, баки) с отходами класса В маркируются надписью "Отходы. Класс В" с нанесением названия организации, подразделения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица. Медицинские отходы класса В в закрытых одноразовых емкостях помещают в специальные контейнеры и хранят в помещении для временного хранения медицинских отходов.

Использованные ртутьсодержащие приборы, лампы (люминесцентные и другие), оборудование, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собираются в маркированные емкости с плотно прилегающими крышками любого цвета (кроме желтого и красного), которые хранятся в специально выделенных помещениях.

Сбор, временное хранение отходов цитостатиков и генотоксических препаратов и всех видов отходов, образующихся в результате приготовления их растворов (флаконы, ампулы и другие), относящихся к медицинским отходам класса Г, без дезактивации запрещается. Отходы подлежат немедленной дезактивации на месте образования с применением специальных средств. Также необходимо провести дезактивацию рабочего места.

Лекарственные, диагностические, дезинфицирующие средства, не подлежащие использованию, собираются в одноразовую маркированную упаковку любого цвета (кроме желтого и красного).

Сбор и временное хранение отходов класса Г осуществляется в маркированные емкости ("Отходы. Класс Г") в соответствии с требованиями нормативных документов в зависимости от класса опасности отходов. Вывоз отходов класса Г для обезвреживания или утилизации осуществляется специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Сбор, хранение, удаление отходов класса Д осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации к обращению с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений, нормами радиационной безопасности.

Вывоз и обезвреживание отходов класса Д осуществляется специализированными организациями по обращению с радиоактивными отходами, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

Дезинфекция оборотных (меж)корпусных контейнеров для сбора отходов классов А, Б, кузовов автомашин производится в местах разгрузки не менее одного раза в неделю специализированной организацией, вывозящей отходы.

10. Основные технико-экономические показатели системы санитарной очистки

Таблица 10.1. Объемы работ на территории Альметьевского района

Показатели	Единица измерения	2014г.	2020г.	2035г.
Годовое накопление твердых бытовых отходов	тыс.м <sup>3</sup>	421 608	475 566	560 612
Годовое накопление крупногабаритных бытовых отходов	тыс.м <sup>3</sup>	40284,60	40516,80	40717,00
Площадь механизированной уборки дорожного покрытия	тыс.м <sup>2</sup>	4133,622	4133,622	4133,622

Таблица 10.2. Спецмашины и механизмы

Выполняемые виды работ	Модель спецмашины, инвентаря	Необходимое количество единиц, шт.		
		2014г.	2020г.	2035г.
Вывоз твердых бытовых отходов	Мусоровоз с задней загрузкой МКЗ-4602	27	28	30
	Евроконтейнер объемом 1,1м <sup>3</sup> с крышкой на колесах	723	801	944
	Евроконтейнер объемом 0,75м <sup>3</sup> с крышкой на колесах	97	93	99
Вывоз крупногабаритных бытовых отходов	Бункеровоз КО-450-11	5	5	5
Вывоз жидких бытовых отходов	Вакуумная машина КО-520	33	55	77
Механизированная уборка территории	Комбинированная машина КО-713Н	14	14	14

Таблица 10.3. Капиталовложения

Статья затрат	Наименование, модель спецмашин, инвентаря, сооружения	Необходимо приобрести, шт.			Цена, тыс. руб	Капиталовложение, тыс. руб		
		2014	2020	2035		2014	2020	2035
		202	203	203				
		0	5	5				

Приобретение спецмашин и механизмов	Мусоровоз с задней загрузкой МКЗ-4602	4	6	2	2 480	9 920	14 880	4 960
	Бункеровоз КО-450-11	0	5	0	1 355	0	6 775	0
	Вакуумная машина КО-505А	33	22	22	2 385	78 705	52 470	52 470
	Комбинированная машина КО-713Н	14	0	0	2 153	30 142	0	0
	Итого на приобретение спецмашин					118 767	74 125	57 430
Приобретение инвентаря	Евроконтейнер объемом 1,1м <sup>3</sup> на колесах с крышкой	609*	78	143	10	6 090	780	1 430
	Евроконтейнер объемом 0,75 м <sup>3</sup> на колесах с крышкой	97	0	2	8	776	0	16
	Итого на приобретение инвентаря					6 866	780	1 446
Строительство основных соор	Строительство новой очереди полигона в Минибаевском СП				согласно сметной документации			
		0	1	0				

ужен ий	Реконструк ция с увеличение м мощности очистных сооружений г.Альметьев ск				согласн о сметно й докуме нтации			
						0	1	0
	Итого:					125 633	74 905	58 876

\*Списочное количество евроконтейнеров для жилищного фонда, за вычетом 114 евроконтейнеров, приобретенных в 2014г.

#### Глава IV. Охрана окружающей среды

##### 1. Охрана атмосферного воздуха

Поскольку одним из приоритетных и прибыльных направлений развития экономики Альметьевского муниципального района является нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность, предлагается обратить особое внимание на модернизацию производств в сфере добычи и переработки нефти и газа, а также провести ряд мероприятий по охране атмосферного воздуха.

Первоочередной задачей также является реализация мероприятий подпрограммы «Охрана атмосферного воздуха» Программы экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015гг.), а также запланированных воздухоохраных мероприятий на предприятиях района.

Схемой территориального планирования Альметьевского муниципального района предусмотрено проведение ряда архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий.

Архитектурно-планировочные мероприятия федерального, регионального и местного значения включают:

- размещение объектов нового жилищного и промышленного строительства с учетом господствующих южного и юго-восточного направлений ветров и недопущения строительства новых объектов, представляющих потенциальную опасность загрязнения воздушного бассейна;

- перефункционирование территорий МТП (объектов III класса опасности с СЗЗ 300 м.) с последующей рекультивацией (у с.п. Абдрахманово, Аппаково, Кузайкино, Молодежный, Нов. Каширово, Нов. Михайловка);

- перефункционирование территорий складов ГСМ (объектов IV класса) у с.Чупаево, Ямashi;

- оптимизацию транспортной системы, включающую строительство, реконструкцию и капитальный ремонт дорог федерального, регионального и местного значений, в том числе завершение строительства объездной дороги в г. Альметьевске (подробнее см раздел «Мероприятия по развитию транспортно-коммуникационной структуры»);
- максимальное озеленение территорий санитарно-защитных зон пыле-, газоустойчивыми породами зеленых насаждений.

Инженерно-технические мероприятия регионального и местного значения предусматривают:

- оптимизацию производства с последующим обоснованием сокращения размеров санитарно-защитных зон на производственных и сельскохозяйственных предприятиях района, расположенных вблизи селитебных территорий (нефтешламохранилище у н.п. Ямаши, склады минеральных удобрений у н. п. станция Калейкино);
- внедрение мультифазных насосов с целью утилизации факельного газа в ОАО "Татнефть";
- обеспечение герметичности действующего оборудования систем сбора, подготовки и транспорта нефти;
- замена физически изношенных резервуаров для хранения бензина с оборудованием резервуаров газоуровнительной схемой и подключением к установке улавливания легких углеводородных фракций, что позволит сократить выбросы углеводородов в атмосферу из резервуаров до 95%;
- продолжение газификации объектов теплоэнергетики;
- поэтапный переход технологических печей установок и паровых котлов ТЭЦ на природный газ и малосернистое жидкое топливо, что позволит снизить выбросы сернистого ангидрида;
- внедрение технологий замкнутых технологических циклов;
- совершенствование системы очистки выбросов, строительство новых, реконструкцию и модернизацию действующих газоочистных установок.

Важность мероприятий по оптимизации транспортной системы очевидна, поскольку в Альметьевском муниципальном районе наблюдается стойкая тенденция к увеличению парка автотранспортных средств и, как следствие, увеличению выбросов от автомагистралей.

Для снижения негативного воздействия передвижных источников на атмосферный воздух предлагается:

- привести автотранспортные средства в соответствие экологическим стандартам «Евро-4», «Евро-5», регулирующим содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- осуществлять перевод автотранспорта на экологически чистые виды моторного топлива;
- улучшать качество дорожного покрытия автодорог;

- ввести в эксплуатацию установки гидроочистки дизельного топлива;
- ввести в эксплуатацию установки гидроочистки бензиновой фракции и изомеризации легкой бензиновой фракции, для выпуска компонента бензиновой фракции с содержанием серы менее 30 ppm (0,003%) и исключения применения металлосодержащих октаноповышающих присадок для товарных автобензинов.

Организационно-административные мероприятия регионального и местного значения включают:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы в санитарно-защитных зонах крупных предприятий и ближайших к ним населенных пунктах, а также в рекреационных зонах;
- разработку на предприятиях проектной экологической документации, направленной на обоснование уменьшения размеров санитарно-защитных зон с проведением расчетов по рассеиванию выбросов и лабораторных исследований;
- обеспечение производственного контроля за соблюдением нормативов загрязняющих веществ в атмосферу;
- установление жестких ограничений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу от основных источников;
- выполнение предприятиями мероприятий по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий, предусмотренных проектами предельно-допустимых выбросов.

Все мероприятия по капитальному строительству и реконструкции животноводческих ферм, реализация которых предполагает увеличение поголовья скота, необходимо реализовывать только после разработки и согласования проектов санитарно-защитных зон.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна Альметьевского муниципального района будет способствовать созданию лагоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также ведению сельскохозяйственной деятельности на экологически чистых территориях.

## 2. Охрана водных ресурсов

В результате интенсивного использования водных объектов происходит не только ухудшение качества воды, но и изменяется соотношение составных частей водного баланса, гидрологический режим водоемов и водотоков.

В связи с этим Схемой территориального планирования Альметьевского района предлагается проведение комплекса инженерно-

технических и организационно-административных мероприятий регионального и местного значения по охране поверхностных и подземных вод.

Инженерно-технические мероприятия включают:

- обеспечение всех строящихся, размещаемых, реконструируемых объектов сооружениями, гарантирующими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации;
- проектирование и строительство новых сетей водоснабжения и водоотведения в населенных пунктах района; завершение реконструкции городских очистных сооружений;
- строительство цехов обезвоживания сырого осадка в г. Альметьевске;
- организацию поверхностного стока;
- внедрение замкнутого или обратного водоснабжения, утилизацию отходов производства, замену водяного охлаждения воздушным на производственных предприятиях;
- строительство ЛОС на предприятиях по очистке особо загрязненных стоков, прудов-отстойников, станций нейтрализации и других специальных сооружений, обеспечивающих очистку производственных стоков до нормативов, предусмотренных «Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации» в Российской Федерации;
- внедрение дополнительных аварийных систем доочистки воды, используемой в питьевых целях на подземных и поверхностных водозаборах;

В качестве организационно-административных мероприятий предлагается проведение следующих мероприятий регионального и местного значения:

- организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения предприятий и сельских населенных пунктов района, а также гидромониторинга поверхностных водных объектов;
- разработка комплексной целевой Программы по организации и строительству систем водоснабжения и водоотведения на территории Альметьевского муниципального района;
- обследование и благоустройство существующих родников района в соответствии с подпрограммой «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» Программы экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.);
- внедрение современных методов водоподготовки и передовых технологий очистки сточных вод, обезвреживания и утилизации осадков с очистных сооружений;

- оценка экологического состояния питьевых вод Альметьевского муниципального района и влияния их качества на здоровье населения;
- установление границ водоохраных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов в соответствии с требованиями Водного кодекса РФ;
- закрепление на местности границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками;
- соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохраных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- обеспечение безопасного состояния и эксплуатации водохозяйственных систем и гидroteхнических сооружений, предотвращение вредного воздействия сточных вод на водные объекты;
- рациональное использование, восстановление водных объектов;
- осуществление водохозяйственных мероприятий и мероприятий по охране водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации.

### 3. Охрана почвенного покрова

Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территорий, подверженных неблагоприятным природно-техногенным факторам, определяются, прежде всего, функциональным использованием земель.

Агротехнические мероприятия включают 5 основных групп: фитомелиоративные мероприятия, противоэррозионную обработку почв, задержание снега и регулирование снеготаяния, меры повышения плодородия почв, агрофизические способы повышения противоэррозионной устойчивости почв.

Фитомелиоративные приемы, осуществляемые с использованием многолетних трав и однолетних культур, обеспечивают в комплексе с другими противоэррозионными приемами защиту почв от эрозии, способствуют восстановлению плодородия смываемых и дефлированных почв, повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, расположенных на эрозионно- и дефляционноопасных землях.

Мероприятия по противоэррозионной обработке почв включают: контурную обработку почв, глубокую или комбинированную вспашку, плоскорезную обработку почв с сохранением на поверхности стерни и др.

Снегозадержание, снижающее глубину промерзания и ускоряющее оттаивание почвы, улучшающее впитывание снежных вод, проводится с помощью снегопаков, создающих валы из снега через 15-20 м.

К агрохимическим приемам относится применение органических и минеральных удобрений, способствующих развитию мощной корневой системы и лучшему росту растений, улучшению структуры почвы, ее водопроницаемости.

Дозы и виды удобрений, сроки и способы их внесения дифференцированы в зависимости от степени эродированности почв и времени проявления эрозии.

Архитектурно-планировочные мероприятия предусматривают:

- перефункционирование территорий складов минеральных удобрений в н.п. Борискино, Васильевка, Чупаево под иные функции в связи с их воздействием на условия проживания населения;
- организацию мероприятий по рекультивации территорий недействующих сельскохозяйственных объектов.

Инженерно-технические мероприятия регионального и местного значения по защите территорий от неблагоприятных природных и геологических процессов и явлений включают:

- противоэрозионные мероприятия, направленные на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых вод и ветра и включающие организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия;
- повышение противоэрозионной устойчивости почв путем осуществления почвозащитных приемов обработки почв и посевов растений, корневые системы которых укрепляют почву;
- проведение инженерных работ по закреплению склонов (путем посадки деревьев);
- в целях достижения оптимальных значений довести площадь защитных лесных насаждений до 4,7% от общей площади пашни;
- строительство гидротехнических сооружений;
- соблюдение приоритетной полосы отчуждения;
- противокарстовые мероприятия при проектировании объектов на территориях, сложенных растворимыми горными породами;
- мероприятия по защите территорий от подтопления и затопления;
- мероприятия по уменьшению снегозаносимости автодорог района;
- планирование производства строительных работ, не нарушая условий поверхностного стока;
- благоустройство территории;
- обеспечение в установленном порядке проведения работ по дезактивации (ликидации ветхих приспособленных помещений) мест длительного хранения пестицидов и агрохимикатов, вывезенных в 2003-2010 гг. на утилизацию и захоронение на специализированном полигоне;
- рекультивацию земель, нарушенных в процессе строительства, прокладки линейных сооружений, а также в результате

несанкционированного пользования недрами для добычи полезных ископаемых, в том числе рекультивацию недействующих карьеров у населенных пунктов Новое Суркино, КамАйсмагилово, Нов. Надырово, Холодная Поляна, Добромуш, г. Альметьевска.

Организационно-административные мероприятия предусматривают:

- инвентаризацию и агрохимическое обследование земель;
- внедрение адаптивной эколого-ландшафтной системы земледелия;
- внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых агрохимикатов;
- применение биологических средств защиты растений;
- осуществление государственного контроля за состоянием и динамикой почвенного плодородия;
- соблюдение установленных режимов использования земель природоохранного, природно-заповедного, оздоровительного, рекреационного назначения, деградированных и загрязненных земель;
- соблюдение установленных норм и правил, обеспечивающих предотвращение загрязнения почв химическими и радиоактивными веществами, сточными водами, а также захламление земель производственными и бытовыми отходами.

При проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции, необходимо проводить мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией и т.д. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием объектов зеленого фонда. Отвод участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова осуществлять только при наличии заключения об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.

Также в качестве организационно-административных мероприятий предлагается на стадии разработки рабочих проектов проектируемого строительства в каждом конкретном случае проводить комплексные инженерные изыскания с целью уточнения особенностей природно-техногенной обстановки территории.

Инженерные изыскания (в том числе инженерно-экологические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания) должны быть разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации,

строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе, предметом которой является оценка их соответствия в том числе и экологическим требованиям.

## Список литературы

1. Градостроительный Кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
2. Закон Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ.
3. СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».
4. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».
5. Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2001 №7-ФЗ
6. МДК 7-01.2003 Постановление Госстроя России от 21.08.2003 г. № 152 «Об утверждении Методических рекомендаций о порядке разработки генеральных схем очистки территорий населенных пунктов Российской Федерации».
7. Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР. 1982.
8. Федеральный закон от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
9. СП 31-108-2002 «Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений».
10. СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".
11. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
12. СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».
13. Постановление Правительства РФ от 10.02.1997 №155 «Об утверждении Правил предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов».
14. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
15. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утверждены Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 04.12.1995 г. №13-7-2/469.
16. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами».
17. ГОСТ Р 51617-2000 "Жилищно-коммунальные услуги. Общие технические условия".
18. Типовые нормы времени на работы по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест. М., 2001.
19. Инструкция по организации и технологии механизированной уборки населенных мест. 1980.

20. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник. М. Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова, 2005. 383
21. Распоряжение Министерства транспорта РФ №АМ-23-р от 14.03.2008 «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте».
22. МДС 13-8.2000 «Концепция обращения с твердыми бытовыми отходами в Российской Федерации».

Приложение 1.

Титульный список улиц, площадей и подъездов населенных пунктов Альметьевского района, подлежащих механизированной уборке

№ п.п.	Наименование улицы	Тип покрытия	Очередность уборки
г.Альметьевск			
1	ул.Баруди	Асфальт	3
2	дорога на ОАО "Алнас"	Асфальт	3
3	проезд от ул.Базовой до Объездного тракта	Асфальт	3
4	ул.Объездная (проезд от пр.Строителей до Агропоселока)	Асфальт	3
5	пер.Тургенева	Асфальт	3
6	Пер.Зай	Асфальт	3
7	пер.Октябрьский	Асфальт	3
8	пер.Банковский	Асфальт	3
9	пер.Колхозный	Асфальт	3
10	пер.Нагорный	Асфальт	3
11	ул.Булгар	Асфальт	3
12	проезд от УПТК до ул.Объездной	Асфальт	3
13	ул.Индустриальная (проезд по промзоне)	Асфальт	3
14	пр.Строителей	Асфальт	1
15	пр.Г.Тукая	Асфальт	1
16	ул.8 Марта	Асфальт	2
17	ул.Верещагина	Асфальт	3
18	ул.Калинина	Асфальт	3
19	ул.Коммунаров	Асфальт	3
20	ул.Набережная	Асфальт	3
21	ул.Назми	Асфальт	3
22	ул.Садовая	Асфальт	3
23	ул.Шоссейная	Асфальт	2
24	ул.Бигаш	Асфальт	1
25	ул.Бигашева	Асфальт	3
26	ул.Вахтовая	Асфальт	3
27	ул.Волжская	Асфальт	3
28	ул.Володарского	Асфальт	3
29	ул.Гафиатуллина	Асфальт	1
30	ул.Гафури	Асфальт	3
31	ул.Гвардейская	Асфальт	3

32	ул.Горная	Асфальт	3
33	ул.Городская	Асфальт	3
34	ул.Грузинская	Асфальт	3
35	ул.Дальняя	Асфальт	3
36	ул.Декабристов	Асфальт	3
37	ул.Дружбы	Асфальт	3
38	ул.Загородная	Асфальт	3
39	ул.Зай	Асфальт	3
40	ул.Заозерная	Асфальт	3
41	ул.Заречная	Асфальт	3
42	ул.Заря	Асфальт	3
43	ул.Заслонова	Асфальт	2
44	ул.Зеленая	Асфальт	3
45	ул.Полевая (р-он АПОПАТ)	Асфальт	2
46	ул. Интернациональная	Асфальт	3
47	ул.Карьерная	Асфальт	3
48	ул.Колхозная	Асфальт	3
49	ул.Кольцевая	Асфальт	3
50	ул.Тухватуллина	Асфальт	2
51	ул.Комсомольская	Асфальт	3
52	ул.Космодемьянской	Асфальт	3
53	ул.Кошевого	Асфальт	3
54	ул.Красная	Асфальт	3
55	ул.Красноармейская	Асфальт	2
56	ул.Красногвардейская	Асфальт	3
57	ул.Кутузова	Асфальт	3
58	ул.Кутуя	Асфальт	3
59	ул.Лесная (Техснаб)	Асфальт	3
60	ул.Лобачевского	Асфальт	3
61	ул.Ломоносова	Асфальт	3
62	ул.Луговая	Асфальт	3
63	ул.Макаренко	Асфальт	3
64	ул.Малая (от ул.Шоссейной до ул.Луговой)	Асфальт	3
65	ул.Малая Шевченко	Асфальт	3
66	ул.Маяковского	Асфальт	2
67	ул.Межевая	Асфальт	3
68	ул. Механизаторов	Асфальт	3
69	ул.Мичурина	Асфальт	3
70	ул.Монтажная	Асфальт	3
71	ул.Мостовая	Асфальт	3
72	ул.Нагорная	Асфальт	3
73	ул.Нариманова	Асфальт	3

74	ул.Невского	Асфальт	3
75	ул.Некрасова	Асфальт	3
76	ул.Нефтяников	Асфальт	1
77	ул.Новая	Асфальт	3
78	ул.Песочная	Асфальт	3
79	ул.Пионерская	Асфальт	3
80	ул.Победы	Асфальт	3
81	ул.Поворотная	Асфальт	3
82	ул.Подгорная	Асфальт	3
83	ул.Подлесная (Техснаб)	Асфальт	3
84	ул.Полевая (р-он ДСРК)	Асфальт	2
85	ул.Попова	Асфальт	3
86	ул.Поселковая	Асфальт	3
87	ул.Почтовая	Асфальт	3
88	ул.Пригородная	Асфальт	3
89	ул.Производственная	Асфальт	3
90	ул.Пролетарская	Асфальт	3
91	ул.Пугачева	Асфальт	3
92	ул.Пушкина	Асфальт	1
93	ул.Радио	Асфальт	3
94	ул.С.Лазо	Асфальт	3
95	ул.Сайдашева	Асфальт	3
96	ул.Свободы	Асфальт	3
97	ул. Севастопольская	Асфальт	3
98	ул. Советская (от ул.Радищева до РТС)	Асфальт	1
99	ул.Станичная	Асфальт	3
100	ул.Степная	Асфальт	3
101	ул.Такташ	Асфальт	3
102	ул.Товарищеская	Асфальт	3
103	ул.Токарникова	Асфальт	3
104	ул.Толстого	Асфальт	1
105	ул.Тупиковая	Асфальт	3
106	ул.Уральская	Асфальт	3
107	ул.Успенского	Асфальт	3
108	пер.Успенского	Асфальт	3
109	ул.Фрунзе	Асфальт	3
110	ул.Фурманова	Асфальт	3
111	ул.Цеховая	Асфальт	3
112	ул.Чайковского	Асфальт	3
113	ул .Чернышевского	Асфальт	2
114	ул.Чехова	Асфальт	1
115	ул.Чкалова (до	Асфальт	3

	ул.Шоссейной)		
116	ул.Шишкина	Асфальт	3
117	ул.Энергетиков	Асфальт	3
118	ул.Южная	Асфальт	3
119	ул.70 лет Октября	Асфальт	3
120	ул.Балакина (ул.1-1, от ул.Ленина до ул.Шевченко)	Асфальт	2
121	ул. Аминова (ул.2-2, от ул.Ленина до ул.Шевченко)	Асфальт	1
122	ул. Авзалова	Асфальт	3
123	ул. Автомобилистов	Асфальт	2
124	ул.Аграрная	Асфальт	3
125	ул. Агрохимиков	Асфальт	3
126	ул.Амбулаторная	Асфальт	3
127	ул.Базовая	Асфальт	3
128	ул.Белоглазова	Асфальт	1
129	ул.Валеева	Асфальт	2
130	ул.Вахитова	Асфальт	3
131	ул.Воровского	Асфальт	3
132	ул.Восточная	Асфальт	3
133	ул.Восход	Асфальт	3
134	ул.Гагарина	Асфальт	1
135	ул.Гатина	Асфальт	3
136	ул.Герцена	Асфальт	1
137	ул.Гончарова, от ул.Тукая до ул.Герцена	Асфальт	3
138	ул.Грибоедова	Асфальт	2
139	ул.М.Джалиля	Асфальт	1
140	ул.Дуслык	Асфальт	3
141	ул.Заводская	Асфальт	2
142	ул.К.Цеткин	Асфальт	3
143	ул.Ф.Карима	Асфальт	3
144	ул.Кирова	Асфальт	2
145	ул.Кол Шариф	Асфальт	3
146	ул. Коминтерна	Асфальт	3
147	ул.Крупской	Асфальт	3
148	ул.Ленина (от ул.Р.Фахретдина до пр. Строителей)	Асфальт	1
149	ул.Ленина (от пр.Строителей до ул. Аминова)	Асфальт	1

150	ул.Ленина (от ул.Аминова до пр.Зарипова)	Асфальт	1
151	ул.Лермонтова	Асфальт	2
152	ул.Малая Советская	Асфальт	3
153	ул.Малые пруды	Асфальт	3
154	ул.Мира	Асфальт	1
155	ул.Насыйри	Асфальт	3
156	ул.Нахимова	Асфальт	3
157	ул.Овражная	Асфальт	3
158	ул.Окольная	Асфальт	3
159	Ул.Островского	Асфальт	2
160	ул.Подлужная	Асфальт	3
161	пр-т Роз	Асфальт	3
162	ул.Радищева	Асфальт	1
163	ул.Речная	Асфальт	3
164	ул.Свердлова	Асфальт	2
165	ул.Северная	Асфальт	3
166	ул.Солнечная	Асфальт	3
167	ул.Спартака	Асфальт	3
168	ул.Суворова	Асфальт	3
169	ул.Татарстан	Асфальт	2
170	ул.Тимирязева	Асфальт	2
171	ул.Трудовая	Асфальт	3
172	ул.Тургенева	Асфальт	3
173	уд.Урожайная	Асфальт	3
174	ул.Р.Фахретдина	Асфальт	1
175	ул.Цветочная	Асфальт	3
176	ул.Чапаева	Асфальт	1
177	ул.Чулпан	Асфальт	3
178	ул.Шевченко (от ул.Фахретдина до пр. Строителей)	Асфальт	1
179	ул.Шевченко (от пр.Строителей до ул. Балакина)	Асфальт	1
180	ул.Шевченко (от ул.Балакина до ул. Аминова)	Асфальт	1
181	ул.Школьная	Асфальт	3
182	ул.Энгельса	Асфальт	3
183	ул.Ямашева	Асфальт	3
184	мкр.«СУ-2», ул.О.Кошевого	Асфальт	3
185	ул.Чайкиной	Асфальт	3

186	мкр.«Урсала», ул. Советская	Асфальт	1
187	мкр.«Урсала», ул.Нефтяников	Асфальт	1
188	мкр.«Урсала», ул.Нефтяников	Щебень	3
189	мкр.«Урсала», ул.Колхозная	Асфальт	3
190	мкр.«Урсала», ул.Колхозная	Щебень	3
191	мкр.«Урсала», ул.Первомайская	Асфальт	3
192	мкр.«Урсала», ул.Лесная	Щебень	3
193	мкр.«Урсала», ул. Бахорина	Щебень	3
194	мкр.«Урсала», ул.Рыжикова	Щебень	3
195	мкр.«Урсала», ул.Восточная	Щебень	3
196	мкр.«Урсала», ул.Заречная	Щебень	3
197	мкр.«Урсала», ул.Шакирова	Щебень	3
198	мкр.«Урсала», пер.Бахорина- ул.Колхозная	Асфальт	3
199	мкр.«Урсала», проезд ул.Советская- ул.Набережная	Щебень	3
200	мкр.«Урсала», проезд до мусульманского кладбища	Щебень	3
201	ул.Больничная	Асфальт	3
202	ул.Кислородная	Асфальт	3
203	ул.Промышленная	Асфальт	3
204	ул.Репина	Асфальт	3
205	ул.Торцевая	Асфальт	3
206	ул.Девонская (от пр.Тукая до ул.Р.Фахретдина)	Асфальт	2
207	мкр. «Старое Альметьево», ул.Девонская	Асфальт	2
208	ул.Котовского	Асфальт	3
209	ул.Тельмана	Асфальт	2
210	ул.Сулеймановой	Асфальт	1
211	ул.Аминова, (от ул.Ленина до ул.Бигаш)	Асфальт	1
212	проезд вдоль шк.№ 6 (мкр.«СУ-2»)	Асфальт	3
213	проезд к станции скорой помощи (от ул.Ленина до ул.Шевченко)	Асфальт	3
214	ул.Громовой	Асфальт	3

215	проезд от ул.Волгоградской до АРНУ	Асфальт	3
216	проезд к лицею №2 (от пр.Строителей)	Асфальт	3
217	ул.Кооперативная, проезд от ул.Советской	Асфальт	3
218	проезд к школе № 24 (от ул.Балакина)	Асфальт	3
219	ул.Труда	Асфальт	2
220	мкр. «Старое Альметьево», ул.Тукая	Асфальт	1
221	ул.Энтузиастов	Асфальт	3
222	ул. Гончарова	Асфальт	3
223	.» ул.Жуковского	Асфальт	3
224	ул.Кол Шариф (РТС)	Асфальт	3
225	ул.Тагирова	Асфальт	3
226	мкр. «Старое Альметьево», ул.Тельмана	Асфальт	2
227	пр.Зарипова (проезд от автодороги Альметьевск-Н.Челны до ул. Ленина)	Асфальт	3
228	ул.Бигаш (от ул.Советской до мусульманского кладбища № 6)	Асфальт	1
229	проезд от ул.Бигаш до скульптуры «Суверенитет Матери Татарстана»	Асфальт	3
230	ул.Заречная - ул.Первомайская	Асфальт	3
231	ул.Объездная (проезд от пр.Строителей)	Асфальт	3
232	ул.Гафиатуллина (от пр.Строителей до ул.Аминовой)	Асфальт	1
с.Старое Суркино			
233	ул.Молодежная	Асфальт	1
234	ул.Октябрьская	Асфальт	1
235	ул.Заречная	Грунт	2
236	ул.Школьная	Асфальт	2
237	ул.Центральная	Асфальт	3
238	ул.Подлесная	Асфальт	3
с.Новое Суркино			
239	ул.Лесная	Асфальт	1

240	ул.Школьная	Асфальт	2
241	ул.Центральная	Асфальт	3
242	ул.Шоссейная	Асфальт	3
п.Молодежный			
243	ул.Дорожная	Щебень	1
244	ул.Школьная	Асфальт	1
245	ул.Лесная	Асфальт	2
246	ул.Комсомольская	Асфальт	2
247	ул.Садовая	Грунт	3
248	ул.Полевая	Грунт	3
с.Дербедень			
249	ул.Советская	Щебень	1
250	ул.Социалистическая	Грунт	2
251	ул.Овражная	Грунт	3
252	ул.Лесничество	Щебень	3

Руководитель  
исполнительного комитета города

И.И.Гилемханов