

#### МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

#### МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ГОЛОВНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКАЯ, НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА "ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ"

420043 Казань, ул.Чехова, 28 тел.: (843) 236-08-12, факс: (843) 236-06-61 www.tigp.ru E-mail: tigp@mi.ru



Заказ	№ заказа 5246		инв. №: 5183-2.2					
Заказчик		вное инвестиционно-строи Республики Татарсп ьный комитет Агрызского.	пан"					
Документ	Схема терр	иториального планир муниципального раг	STATE OF THE PARTY					
Часть	Часть 2. Обоснов	ание Схемы территор	иального планирования					
Состав		Охрана окружающей с Текстовые материали	2000 C					
Обозначение		5183-TM-2						
Том	СТП МР	Том 3	2011 z.					

КАЗАНЬ

# Государственное унитарное предприятие Республики Татарстан Головная территориальная проектно-изыскательская, научно-производственная фирма ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ

Заказ 5246

Проект

### Схема территориального планирования Агрызского муниципального района

### Обосновывающие материалы

### ТОМ 3 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Генеральный директор Хуснутдинов А.А.

Главный инженер Закиров Д.И.

Главный архитектор фирмы Асадуллин И.Ш.

Начальник АПМ-5 Романова И.Ю.

Главный архитектор проекта Перфилова Н.А.

КАЗАНЬ 2011

Разделы:	
	D 1110
Начальник АПМ-5	Романова И.Ю.
Главный архитектор проекта	Перфилова Н.А.
И.О. Главного инженера проекта АПМ-5	Кандакова М.А.
Главный специалист АПМ-5	Зиганшина Г.А.
1.ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ	
ОАНО «Центр реформирования предприятий»	
Руководитель проекта	д.э.н, профессор М.Р.Сафиуллин
Руководитель группы	И.Н.Платонов
Руководитель группы	А.А.Фазлыев
Руководитель группы	А.Р.Минниханова
Руководитель группы	Г.В.Малязина
Руководитель группы	А.Д.Шамсиев
Руководитель группы	М.А.Ильина
Руководитель группы	И.Р.Хайруллин
Руководитель группы	д.э.н, профессор Д.Ш.Султанова
Ведущий советник проекта	А.Н. Усманов
Ведущий советник проекта	к.э.н, А.А. Здунов
Ведущий советник проекта	М.Г.Булатова
Ведущий советник проекта	Т.А.Волкова
Ведущий советник проекта	к.э.н, Л.А.Ельшин
ГУП «Татинвестгражданпроект»	
Ведущий архитектор	Колкунова И.В.
Ведущий инженер	Шакирова Л.Т.
Инженер – экономист II категории	Берваль А.В.
Инженер – экономист II категории	Хамитова Г.Р.
Инженер – экономист II категории	Батыршина А.Р.
Инженер – экономист II категории	Зиятдинова Л.Р.
Инженер – экономист II категории	Мухаметвалиева А.Р.
Инженер – экономист II категории	Абдусалямова М.И.
2. Историко-культурное наследие	
Руководитель группы	Забирова Ф.М.
Историк	Гайнуллин И.И.
3.Туристско-рекреационная система	
Ведущий инженер	Кандакова М.А.
4.ТРАНСПОРТНО – КОММУНИКАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУ-	
PA	

Инженер	Шайхутдинов И.М.		
5.Охрана окружающей среды			
Главный инженер проекта, к.г.н	Рысаева Ю.С.		
Инженер-эколог I категории	Горшенина И.Р.		
6.Инженерная подготовка территории			
Руководитель группы	Хайруллина И.В.		
Инженер II категории	Чернобровкина О.Ю.		
7.Инженерно-техническая инфраструктура			
ОАО «Институт «Татводпроект», Главный инженер	Долгова Ю.М.		
проекта	долгова толит.		
8.Инженерно-технические мероприятия гражданской	і обороны. Меро-		
ПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАІ	ций		
И.о. Главного инженера проекта	Кузнецов В. Е.		
Инженер I категории	Титова Г. К.		
Инженер II категории	Борисов И.О.		

Состав проекта
Наименование документа
Часть 1
Схема территориального планирования Агрызского
муниципального района
Том 1
Положения о территориальном планировании
Схемы территориального планирования
Часть 2. Обоснование проекта Схемы территориального планирования Аг-
рызского муниципального района
Социально-экономическое и территориально-пространственное развитие
Агрызского муниципального района
Том 2
Текстовые материалы
Книга 1
Книга 2
Графические материалы
Охрана окружающей среды (ООС)
Том 3
Текстовые материалы
Графические материалы
Инженерно-техническая инфраструктура
Том 4
Текстовые материалы
Графические материалы
ИТМ ГО и ЧС
Том 5
Текстовые материалы
Графические материалы
Альбом. Иллюстративный материал
Том 6
Приложение
Том 7
Книга 7.1
Книга 7.2

### СОДЕРЖАНИЕ

1.	СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ	10
2.	ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ	12
	2.1 РЕЛЬЕФ И ГЕОМОРФОЛОГИЯ	12
	2.2 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ	12
	2.3 ТЕКТОНИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И СЕЙСМИЧНОСТЬ	13
	2.4 Полезные ископаемые	
	2.5 Гидрогеологические условия	18
	2.6 ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
	2.7 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	27
	2.8 Инженерно-геологическая оценка территории	30
	2.8.1 Распространение специфических грунтов	
	2.8.2 Опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления	
	2.9 ЛАНДШАФТЫ, ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ, ЖИВОТНЫЙ МИР	
3.	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
	3.1 СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	
	3.2 СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	46
	3.3 СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	
	3.4 Отходы производства и потребления, биологические отходы	
	3.5 ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
	3.6 Система существующего природно-экологического каркаса	63
	3.7 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	65
	3.8 МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	
	3.9 ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИИ	
4.	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ	80
5.	ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	104
	5.1 САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ И САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ ОБЪЕКТОВ	
	5.2 САНИТАРНЫЕ РАЗРЫВЫ И ОХРАННЫЕ ЗОНЫ ТРУБОПРОВОДОВ	108
	5.3 ПРИАЭРОДРОМНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	
	5.4 ВОДООХРАННЫЕ ЗОНЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	111
	5.5 ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	113
	5.6 ЛЕСА	116
	5.7 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	118
	5.7.1 Режим охраны памятников природы «Река Иж», «Сложный бор», «Пойма	
	реки Кырыкмас», «Красноборский геологический разрез»	118
	5.7.2 Режим охраны государственных природного комплексного	121
	5.7.3 Режим охраны Агрызского государственного охотничьего	122
	5.8 ЗОНЫ ЗАЛЕГАНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	
	5.9 ЗОНЫ ОПАСНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ	
	5.10 ЗОНЫ МЕЛИОРИРУЕМЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ	125
	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ АГРЫЗСКОГО	
M	УНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	128
7.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ	
	7.1 ОРГАНИЗАЦИЯ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	
	7.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	
	$7.3~{ m Mepoпpustus}$ по охране и рациональному использованию водных ресурсов .	
	7.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА И ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ.	
	7.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ	
	7.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	
	7.7 ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ТЕРРИТОРИИ	
	7.8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	145

7.10 ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ       146         ВЫВОДЫ       147         СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ       148         Приложение 1       152         Приложение 2       157         Приложение 3       195         Приложение 4       197         Приложение 5       207	7.9 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЖИВОТНОГО МИРА	145
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ       148         Приложение 1       152         Приложение 2       157         Приложение 3       195         Приложение 4       197         Приложение 5       207	7.10 ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ	146
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ       148         Приложение 1       152         Приложение 2       157         Приложение 3       195         Приложение 4       197         Приложение 5       207	ВЫВОДЫ	147
Приложение 1       152         Приложение 2       157         Приложение 3       193         Приложение 4       197         Приложение 5       201	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	148
Приложение 2       157         Приложение 3       195         Приложение 4       197         Приложение 5       201		
Приложение 3		
<i>Приложение 5</i>	Приложение 3	195
1	Приложение 4	197
70	Приложение 5	201
11риложение 0	Приложение 6	204

### Список принятых сокращений

АЗС автозаправочная станция

АГРС автогазораспределительная станция БОС биологические очистные сооружения

б.р. бассейн реки

БПК биологическое потребление кислорода

г. год гг. года

д. деревняед. единица

ЖКХ жилищнокоммунальное хозяйство

ЛПУ лечебно-профилактические учреждения

МБУЗ Муниципальное бюджетное учреждение здравоохранения

МС метеостанция

НГДУ нефтегазодобывающее управление

н.п. населенный пункт

НПУ нормальный подпорный уровень OAO открытое акционерное общество

ООО общество с ограниченной ответственностью

ООПТ особо охраняемые природные территории

ОТЕ операционная территориальная единица

ПДВ предельно допустимый выброс

ПДК предельно допустимая концентрация

ПДС предельно допустимый сброс ПДУ предельно допустимый уровень

р. рекарр. реки

РТ Республика Татарстан

с. село

 СанПиН
 санитарные правила и нормы

 СНиП
 строительные нормы и правила

ТБО твердые бытовые отходыТО территориальный отдел

УКИЗИВ удельный комбинированный индекс загрязненности воды

УЛФ Улавливание легких фракций

ФЗ Федеральный закон

ХПК химическое потребление кислорода

### 1. Современное использование территории

Агрызский муниципальный район занимает своеобразное географическое положение на северо-востоке Татарстана. За исключением южной границы территория района охвачена пространствами Удмуртской Республики. На юге он граничит с Мензелинским муниципальным районом, а на юго-западе с Менделеевским муниципальным районом. Южная граница с Мензелинским муниципальным районом проходит значительной частью по Куйбышевскому водохранилищу.

В современных границах площадь района составляет 179,662 тыс.га, общая численность населения на 01.01.2010 г. -36,423 тыс. чел.

Административное устройство Агрызского муниципального района на 1.01.2010 представлено городским поселением и 21 сельским поселением, включающими в себя 72 населенных пункта, в числе которых 1 город районного значения, 36 сел, 28 деревень, 7 поселков. Административный центр района – г. Агрыз, расположенный в 304 км к востоку от г. Казани.

По своему хозяйственному профилю Агрызский муниципальный район относится к категории сельскохозяйственных районов. Основная сельскохозяйственная специализация района — молочно-мясное животноводство, свиноводство и зерновое растениеводство. Дополнительными отраслями в растениеводстве являются производство кормов для животных, картофелеводство, в животноводстве — овцеводство, коневодство. На территории Агрызского муниципального района сельскохозяйственную деятельность осуществляют ООО «Агрофирма АкБарс-Агрыз», ООО «Назяр», ООО «Сарсак-Омга». Помимо крупных агрофирм сельскохозяйственную деятельность ведут мелкие крестьянские (фермерские) хозяйства, а также личные подсобные хозяйства населения.

Промышленный сектор Агрызского муниципального района представлен пищевой, легкой, строительной, лесоперерабатывающей отрослями. Промышленность Агрызского муниципального района отличается относительной территориальной концентрацией, с делением на опорный центр, которым является город Агрыз, и несколько подцентров промышленности, таких как с. Исенбаево, с. Терси, с. Ямурзино и с. Красный Бор. Нефтедобычу в районе осуществляют ОАО «Татнефть» и ОАО «РИТЭК»

Объекты инфраструктуры представлены предприятиями и учреждениями управления, образования, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства, торговли, культуры и спорта.

Через территорию района проходят автомобильные дороги «Казань – Красный Бор», «Терси – Сукман», «Сукман – Абышево», «Псеево – Крынды», «Агрыз – Красный Бор» – Исенбаево – Старое Сляково» и др.

Железнодорожный транспорт играет важную роль в жизни Агрызского муниципального района. Город Агрыз является важным железнодорожным узлом, образованным на пересечении двух линий Горьковской железной дороги: южного хода Горьковской железной дороги, направления Москва-Свердловск, и участка Алнаши-Пыбанышур.

Лесной фонд Агрызского муниципального района занимает площадь 42,8 тыс. га, что составляет около 23,24 % рассматриваемой территории.

Природно-заповедный фонд района представлен памятниками природы «Сложный бор», «Красноборский геологический разрез», «Пойма р. Кырыкмас», «р. Иж», государственным природным заказником комплексного профиля «Кичке – Тан», а также Агрызским государственными охотничьим заказником.

На сегодняшний день туристско-рекреационная сфера в Агрызском муниципальном районе не имеет четко сложившейся структуры и организации. Размещающиеся на территории Агрызского муниципального района объекты, имеющие туристско-рекреационную направленность, в настоящее время характеризуются низким уровнем интенсивности использования и развития для туристско-рекреационных целей. Наличие в районе ряда привлекательных объектов свидетельствует о возможности развития различных видов туризма и рекреации, в частности, культурно-познавательного, экскурсионно-религиозного, этнографического, экологического, приключенческого, водного туризма.

Экологическими ограничениями на использование территории Агрызского муниципального района являются санитарно-защитные зоны предприятий, скотомогильников, инженерных сооружений и территорий специального назначения; санитарные разрывы трубопроводов, автомобильных и железных дорог; водоохранные зоны поверхностных водных объектов, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, особо охраняемые природные территории. Природными экологическими ограничениями являются эрозионные, карстовые процессы, заболачивание территорий.

### 2. Природные условия и ресурсы

### 2.1 Рельеф и геоморфология

В геоморфологическом отношении территория Агрызского муниципального района относится к северо-восточной части Елабужской возвышенности, захватывая Ижско-Камский водораздел.

В рельефе выделяются две меридиональные возвышенности – плато. Западное плато находится между долинами рек Вала и Ижа. Восточное, меридиональное, плато занимает междуречье Ижа и Камы. Это наиболее высокая часть территории. Плато прорезано речками, текущими на восток к Каме и на запад к Ижу (приток Камы) (Географическая характеристика...,1978).

Абсолютные отметки высот колеблются в пределах от 63 до 240 м. Преобладающий фон абсолютных высот соответствует интервалу 80-140 м. Самой низкой ступенью рельефа является пойма р. Камы, затопленной Нижнекамским водохранилищем на отметке 63,3 м. Выше поймы поднимается верхнечетвертичная терраса высотой около 80 м, имеющая бугристый рельеф. У с. Красный Бор развиты участки высокой аллювиальноперигляциальной террасы, лежащей на высотных отметках 95 – 105 м. В строении рельефа водоразделов также наблюдается ярусность. Нижний ярус лежит на высоте 150 – 160 м. Над ним пологим или крутым и более четко выраженным уступом прослеживается второй ярус – выровненных водоразделов высотой 200 -220 м. Наивысшие отметки поднимаются до 240 м (бассейн р. Азеевка – Контузла, исток р. Бима) (Ландшафты РТ, 2007).

Для восточного плато коэффициент эрозионного расчленения определяется в 0,2-0,3. Значительная облесенность плато сдерживает развитие склоновых эрозионных процессов. Для западного плато коэффициент эрозионного расчленения снижен и находится в пределах 0,1-0,2, что типично для всей территории района. Несмотря на сравнительно малое эрозионное расчленение поверхности, имеют развитие склоновые процессы смыва, приуроченные к покатым скатам рельефа, лишенным древесной растительности. Плоскостным водным смывом объясняется ухудшение плодородия почв в верхней и средней части склонов и наращивание темного горизонта в подножье склоновых поверхностей.

По развитию современных оврагов Агрызский муниципальный район в республике не выделяется. Площадь под оврагами определяется всего в  $28 \, \mathrm{km}^2$  или чуть более 1,5%. В основном овраги приурочены к левому берегу р. Иж, имея простирание с северо-востока на юго-запад. Для оврагов типичны пологие склоны, крутизной до  $5^0$  с отсутствием выходов грунтовых вод (Географическая характеристика...,1978).

### 2.2 Геологическое строение

По материалам ОАО «КамТИСИЗ» в геологическом строении территории района на глубину, влияющую как на условия как проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения.

Пермская система представлена отложениями верхнего отдела. Верхний отдел представлен образованиями уфимского, казанского и татарского ярусов.

Уфимские отложения широко развиты по всей территории района. На дневную поверхность они выходят в долине р. Иж, где покрыты чехлом четвертичных или неогеновых образований. В составе уфимского яруса выделяются соликамский и шешминский горизонты.

Отложения казанского яруса распространены повсеместно, за исключением палеоврезов р. Иж и ее притоков, где они размыты частично или полностью. В строении яруса принимают участие морские, лагунно-морские карбонатно-терригенные образования и прибрежно-континентальные, преимущественно терригенные красноцветные отложения, выделяемые под названием «белебеевская свита». Литолого-фациальное строение казанского яруса позволяет выделить в его составе два подъяруса: нижний, представленный преимущественно морскими отложениями, и верхний, характеризующийся континентальными образованиями.

Татарский ярус на территории района представлен уржумской серией нижнетатарского подъяруса. Отложения уржумской серии залегают на размытой поверхности и слагают водораздельные гряды.

Неогеновые отложения слагают палеоврезы р. Иж и ее притоков.

Четвертичные отложения формируют речные террасы и распространены на сопряженных с современными долинами водораздельных склонах. Исключением являются крутые склоны долин, подмываемых реками, где вскрываются коренные пермские отложения. Четвертичные комплексы представлены континентальными отложениями аллювиального, делювиальносолифлюкционного, элювиально-делювиального и элювиального генезиса.

### 2.3 Тектоническое строение и сейсмичность

В тектоническом отношении Агрызский муниципальный район приурочен к зоне сочленения двух крупных тектонических элементов: восточного склона Северо-Татарского Свода (Прикамской зоне поднятий) и югозападного борта Верхнекамской впадины. Указанные тектонические элементы возникли в результате разнонаправленных движение блоков по расколам в теле фундамента. Тектоническое движение блоковых массивов обусловлено образованием Удмуртского разлома, характерными признаками которого является опускание фундамента по зоне разлома на глубину до 3 км. Это опускание нивелируется толщей рифей-вендских отложений.

Разработанные карты сейсмического районирования территории Восточно-Европейской платформы (масштаб 1: 2500000) и территории Республики Татарстан (1: 500000) утверждены в качестве нормативных документов.

Указанный комплект карт позволяет оценивать на трех уровнях степень сейсмической опасности, предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов и отражает 10% (карта A), 5% (карта B), 1% (карта C) вероятность возможного превышения в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности.

В соответствии с картой категории В территория Агрызского муниципального района покрывается 6-ти балльными сотрясениями. Строительство может вестись без учета повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ.

#### 2.4 Полезные ископаемые

В Агрызском муниципальном районе открыто несколько месторождений нефти, имеющих промышленное значение, в т.ч. Азеево-Салаушское (Азевский, Варзи-Омгинский, Сарсакский, Салаушский участки), Контузлинское, Кучуковское (Арзамасский, Кизлярский, Кучуковский, Назарский, Пельгинский, Староникольский участки), Озерное, Чекалдинское месторождения. Также ведется разведка Агрызского лицензионного участка.

На территории Агрызского муниципального района добыча нефти осуществляется ОАО «Татнефть» и ОАО «РИТЭК».

Азеево-Салаушское нефтяное месторождение расположено в южной части Агрызского муниципального района. Продуктивными отложениями являются терригенные пласты-коллекторы пашийского, кыновского, бобриковского и тульского горизонтов и карбонатные породы нижнего (турнейский ярус) и среднего ярусов (каширского, подольского и верейского горизонтов и башкирского яруса). На месторождении выявлены 50 залежей нефти, контролируемых небольшими куполовидными поднятиями. Терригенные коллекторы, сложенные песчаниками и алевролитами, относятся по В.Н. Дахнову к типу поровых, средне- и высокоемких. Карбонатные коллекторы, сложенные известняками различных структурных разностей, относятся к типу трещинно-поровых, низко- и среднеемких, среднепроницаемых. Режим залежи упруго-водонапорный. Воды представляют высокоминерализованные рассолы хлоркальциевого типа по В.А.Сулину. По количеству запасов месторождение относится к категории средних. Месторождение введено в промышленную разработку в 1972 году. В разработке находятся пашийский, кыновский, бобриковский и тульский горизонты. Месторождение является объектом разработки ОАО «Татнефть».

**Контузлинское нефтяное месторождение** расположено в юговосточной части Агрызского муниципального района. Месторождение является объектом разработки ОАО «Татнефть».

*Кучуковское нефтиное месторождение* расположено в северозападной части Агрызского муниципального района. Месторождение является объектом разработки ОАО «РИТЭК». Срок выработки запасов нефти согласно документов компании приходится на 2097 г.

*Озерное месторождение* в административном отношении находится на землях Тукаевского и Агрызского муниципальных районов Республики Татарстан. Месторождение является объектом разработки ОАО «РИТЭК». Срок выработки запасов нефти согласно проектных документов - 2098 г.

**Чекалдинское месторождение** расположено в северной части Агрызского муниципального района, в Бимском сельском поселении. Месторождение является объектом разработки ОАО «РИТЭК».

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на территории Агрызского муниципального района на основании лицензии на право пользования недрами разрабатываются 2 месторождения **нерудных полезных ископаемых**.

Зеленоостровское месторождение песчано-гравийной смеси расположено на акватории Нижнекамского водохранилища, слева от судоходного хода, на отрезке 1703,4-1707,6 км.

Лицензия на право пользования недрами АГР 01133 ТР от 14.08.2007 г. по 01.12.2016 г. выдана судоходной компании ОАО «Татфлот». Ежегодный объем добычи в соответствии с лицензионным соглашением составляет 400 тыс.м<sup>3</sup>. Лицензионная площадь разбита на 2 участка: восточный и западный.

Согласно данным предоставленным ОАО «Татфлот» месторождение приурочено к аллювиальным русловым образованиям современного звена четвертичной системы.

Коренное ложе реки сложено красноцветными плотными глинами, песчаниками и карбонатными породами казанского яруса верхней перми, на размытой кровле которых на абсолютных отметках 43,0 – 53,0 м залегают современные аллювиальные отложения, представленные песчано-гравийными отложениями, перекрываемыми песками и илистыми породами.

В пределах выявленного участка месторождения отмечается небольшая мощность аллювиальных отложений.

Мощность аллювиальных отложений на площади проведения поисковооценочных работ по данным пробуренных скважин, в русловой части редко превышает 5 м, увеличиваясь до 12,5 м лишь в пределах затопленного острова Зеленый.

Мощность песчано-гравийной толщи колеблется от 0.5 до 4.7 метров. В составе песчано-гравийных отложений преобладают гравий фракции 5-10 мм и песок размером 0.315-0.63 мм.

Полезная толща перекрыта почти повсеместно песками мощностью до 6,8 м, выше которых залегают илистые отложения мощностью до 1 м.

В целом полезная толща западного участка месторождения «Зеленоостровское» представляет собой пластообразную залежь шириной до 500 м с малой мощностью пласта песчано-гравийного материала, вытянутую вдоль русла р. Кама.

Восточный участок требует проведения дополнительных геологоразведочных работ.

Запасы песчано-гравийной смеси месторождения подсчитаны по категории C1 и C2. По состоянию на 01.01.2011 г. оставшиеся запасы категории C2 составляют 5655 тыс.м<sup>3</sup>, C1 – 912,1 тыс.м<sup>3</sup>.

*Красноярское месторождение песчано-гравийной смеси* расположено на акватории Нижнекамского водохранилища, справа от судоходного хода, на отрезке 1711,35 – 1720,0 км.

Лицензия на право пользования недрами АГР 01134 ТР от 14.08.2007 г. по 01.12.2012 г. выдана судоходной компании ОАО «Татфлот». Ежегодный объем добычи в соответствии с лицензионным соглашением 450 тыс.м<sup>3</sup>.

Согласно данным, предоставленным ОАО «Татфлот», коренное ложе реки на участке работ сложено красноцветными плотными глинами, песчаниками и карбонатными породами казанского яруса верхней перми, на размытой кровле которых на абсолютных отметках 34,2-50,3 м залегают современные аллювиальные отложения, представленные песками, песчаногравийными отложениями, илистыми породами, суглинками, супесями и глинами. Мощность руслового аллювия и изменяется в широких пределах: от 1,5 м до 26 м и обычно увеличивается от судового хода к правому берегу.

Блоки подсчета запасов C1 - I, II, IV, VII находятся в непосредственной близости от правого коренного берега реки Кама.

В составе песчано-гравийных отложений преобладают: гравий фракции 5-10 мм и песок размером 0.16-0.315 мм.

Гравий петрографически представлен, в основном, роговиками, кварцитами и кремнистыми породами, реже карбонатными. Песок, содержащийся в песчано-гравийных отложениях, различных фракций, но преимущественно среднезернистый и крупнозернистый. Петрографический состав песка до класса крупности 0,63 мм совпадает с петрографическим составом гравийной фракции. В классе ниже 0,63 мм происходит практически полное раскрытие пород до минерального уровня. Преобладающими минералами являются кварц, кремень и в меньшем количестве карбонаты. Песчаногравийные отложения перекрыты сверху безгравийными и малогравийными песками мощностью от 0,0 до 0,4 м, в некоторых случаях в песках содержится значительное количество илистых включений. В непосредственной близости к берегу песчано-гравийные отложения и пески перекрываются глинами различной мощности (отмечены до 5 м) и суглинками (1,0 м). повсеместно развиты илистые отложения. Мощность вскрышных пород варьирует в пределах 0.0 - 8.1 м. Кровля полезной толщи имеет абсолютные отметки -43.2 – 56,0 м, подошва - 37,0 – 56,0 м.

Блоки С1 — III, VI расположены в непосредственной близости от правой кромки судового хода. Абсолютная отметка кровли полезной толщи 45,0-48,2 м, подошвы — 41,5-46,2 м, соответственно, мощность варьирует в пределах 2,0-6,5 м. Содержание гравия в полезной толще 25,0-49,4 %. Полезная толща указанных участков перекрыта песками мощностью 1,0-4,9 м.

В русловой части р. Камы выше блока подсчета запасов C1-IV на 2,7 км оконтурен блок категории C2. участок, к которому приурочен выделенный блок, представляет собой площадь, не затронутую отработками, с незначительной мощностью аллювиальной толщи. Мощность полезной толщи в пределах блока подсчета составляет 2,3-3,0 м с содержанием гравия 19,9-42,1 %. Кровля полезной толщи на абсолютных отметках 50,2-53,2 м, подошва -47,9-50,2 м. Полезная толща перекрыта песками и илом общей мощностью 0,7-2,2 м. Подстилающими породами являются глины.

Запасы песчано-гравийной смеси подсчитаны по категории С1 и С2. По состоянию на 01.01.2011 г. оставшиеся запасы категории С1 составляют 1765 тыс.  $M^3$ , категории С2 – 147,1 тыс. $M^3$ .

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на территории Агрызского муниципального района рядом с д. Мукшур на левом берегу р. Чаж расположено Табарлинское месторождение *грязей*. Месторождение эксплуатируемое, фонд недр не распределен, подсчет эксплуатационных запасов не производился.

В соответствии с данными, представленными в Схеме территориального планирования Республики Татарстан, территория Агрызского муниципального района расположена в зоне залегания железноокислых пигментов, известняков доломитовых, а также в пределах Камской минерагенической зоны.

### 2.5 Гидрогеологические условия

Гидрогеологические и водохозяйственные условия г. Агрыз и территории Агрызского муниципального района изучались ОАО «Татводпроект» в период с 1976 по 1996 гг. (Схема развития водоснабжения и водоотведения Республики Татарстан на период до 2005 года). Специальные гидрогеологические исследования, направленные на обоснование защищенного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения, содержащего воды питьевого качества населенных пунктов района, не проводились.

В гидрогеологическом отношении территория района приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну, представляющему собой фрагмент Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод.

С учетом особенностей геологического строения района, литологофациального состава пород осадочной толщи, по условиям и характеру залегания подземных вод, в геологическом разрезе территории района выделяются следующие гидрогеологические подразделения:

- 1. Водоносный нижнечетвертично-современный аллювиальный горизонт (а $\mathbf{Q}_{\text{I-IV}}$ ):
- 2. Слабоводоносный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс ( $N_2$ ):
- 3. Слабоводоносный локально водоносный уржумский карбонатнотерригенный комплекс (P<sub>2</sub>ur):
- 4. Водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P<sub>2</sub>kz<sub>2</sub>);
- 5. Слабоводоносный локально водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ( $P_2kz_1$ );
- 6. Слабоводоносный локально водоносный уфимский терригенный комплекс (P<sub>2</sub>u);
- 7. Слабоводоносный локально водоносный сакмарский карбонатный комплекс (P<sub>1</sub>s).

# Водоносный нижнечетвертично-современный аллювиальный горизонт ( $aQ_{I-IV}$ )

Комплекс распространен в долинах рек Кама, Иж и их крупных притоках и приурочен к отложениям, слагающим современную пойму и надпойменные террасы. Водовмещающими отложениями являются галечники, мелко - средне - и крупнозернистые пески, содержащие прослои и линзы слабопроницаемых суглинков и глин. Максимальная мощность в современной долине р.Кама достигает 50 м, в долине р.Иж — 15-27 м. Воды комплекса безнапорные, гидравлически связанные с поверхностными водами. Питание осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков, паводковых речных вод и разгрузки нижележащих гидростратиграфических горизонтов. Воды аллювия пресные, преимущественно гидрокарбонатные, сульфатногидрокарбонатные, кальциевые, с минерализацией 0,41-0,78 г/л.

Ввиду слабой защищенности подземные воды четвертичного комплекса подвержены загрязнению нитратами. Для водоснабжения используются в сельских населенных пунктах путем каптажа родникового стока и колодцами.

# Слабоводоносный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс $(N_2)$

Комплекс распространен вдоль склонов долин рек Иж, Кырыкмас и Бима, где выполняет глубоко врезанные в пермские отложения палеодолины. Отложения представлены различными по составу и условиям залегания озерными и озерно-аллювиальными, в различной степени обводненными образованиями киммерийского и акчагыльского ярусов. Комплекс имеет гидравлическую взаимосвязь с перекрывающими четвертичными водами, а также с водами подстилающих пермских пород. В строении неоднородной толщи преобладают глины (до 60-70% мощности разреза), пески, реже алевриты.

Водовмещающие породы, представленные песками мелкозернистыми, песчаниками, реже галечниками аллювиальной фации, приурочены, в основном, к подошве сокольских, среднеакчагыльских и биклянских слоев. Мощность водовмещающих прослоев изменяется от 1,8 м до 6,0 м и редко достигает 22,6 м. В отдельных разрезах водовмещающими являются алевролиты мелко- и крупноалевритовые, неравномерно-опесчаненные, иногда трещиноватые, с прослоями песчаников и глин. Мощность обводненных прослоев составляет 0,8-4,4 м. Проницаемость этих пород невысокая - коэффициент фильтрации по данным откачек из скважин колеблется от 0,02 до 0,5 м/сут.

Основное питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет разгрузки прорезаемых палеодолиной пермских водоносных горизонтов.

Водообильность комплекса значительно изменяется от склонов палеоврезов до переуглубленного палеорусла, где она достигает максимальных величин. Удельные дебиты скважины равны 0,002-0,28 л/с, дебиты родников изменяются в пределах 0,1-0,2 л/с.

По химическому составу воды плиоценового комплекса гидрокарбонатные магниево-кальциевые, реже смешанные по катионам с минерализацией 0,3-0,6 г/л. Жесткость вод не превышает 4,2–7,0 мг-экв/л.

Разгрузка комплекса осуществляется в речную сеть, а также, при благоприятных геолого-тектонических условиях, путем перетекания в пермские отложения. Вследствие ограниченных ресурсов подземных вод и низкой проницаемости водовмещающих пород комплекс практического интереса для централизованного хозяйственно- питьевого водоснабжения не представляет. Он эксплуатируется одиночными малодебитными скважинами и колодцами в ряде населенных пунктов для водоснабжения мелких потребителей.

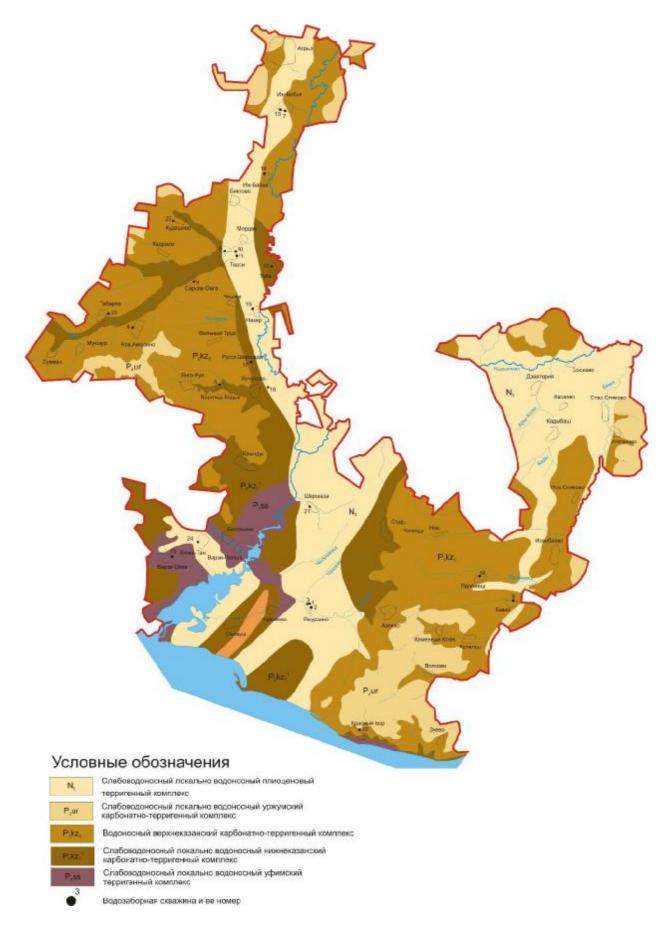


Рис. 1. Схематическая гидрогеологическая карта Агрызского муниципального района

### Слабоводоносный локально водоносный уржумский карбонатнотерригенный комплекс ( $P_2$ ur)

Приурочен к уржумскому горизонту нижнетатарского подъяруса. Отложения комплекса расположены локально в виде останцов либо узких грядовых полос на водоразделах расчлененных овражно-балочной сетью.

В составе уржумского комплекса преобладают глины, алевролиты, составляющие до 70-80% разреза, прослои алевролитов и песчаников мощностью от 2,0 до 4,8м, залегающие на разных гипсометрических уровнях, реже встречаются прослои известняков, мергелей мощностью от 0,5 до 5,6м.

Подземные воды приурочены к алевролитам песчанистым, слабосцементированным с коэффициентом фильтрации до 0,3 м/сут и прослоям песчаников от мелко- до среднезернистых. Коэффициент фильтрации песчаников изменяется соответственно от 0,7 до 2,2м/сут, достигая иногда 5,9м/сут. Трещиноватые разности известняков, мергелей слабоводоносны. Удельные дебиты скважин равны 0,01-0,5 л/с.

Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит с помощью родников и путем перетока вод в нижезалегающий водоносный верхнеказанский комплекс в пределах склонов водоразделов и верховьев ручьев.

Значительная эрозионная расчлененность территории речной и овражнобалочной сетью и условия залегания комплекса обусловили преимущественно субнапорный, безнапорный характер подземных вод и этажность в расположении уровней. Состав вод гидрокарбонатный кальциевый либо магниевокальциевый с минерализацией 0,2-0,8 г/л. Жесткость вод не превышает 3,5-5,9 ммоль/л.

Воды комплекса не используются для водоснабжения ввиду слабой водообильности и защищенности от загрязнения.

# Водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс $P_2kz_2$

Приурочен к отложениям верхнеказанского подъяруса верхней перми. Распространен на водоразделах и склонах долин, отсутствует в пределах неогеновых врезов. Залегает первым от поверхности, исключая водоразделы, где перекрыт локально- водоносным уржумским комплексом.

Комплекс представляет собой литологически изменчивую полифациальную толщу карбонатно-терригенных пород. Песчаники составляют до 25% разреза, доля известняков не превышает 15%, лишь на локальных участках редко достигает 20%, переслоены они глинами, алевролитами. Глины являются местным водоупором, иногда мощность прослоев глин достигает 14,4 м.

Подземные воды приурочены к песчаникам, залегающим в разных интервалах разреза, суммарная мощность которых достигает 25 м. Кроме того, водовмещающими породами являются трещиноватые разности известняков, мергелей мощностью от 1,5 до 4,0 м, редко до 8,1 м, иногда обводнены слабосцементированные прослои алевролитов и трещиноватых глин. Общая мощность водовмещающих пород достигает 43,9 м.

Водоупорная кровля прослеживается лишь на участках, где комплекс залегает вторым от поверхности, подошва сложена глинами и алевролитами верхней пачки нижнеказанского подъяруса. Статические уровни залегают на глубинах 0-90,0, снижаются от водоразделов к дренам. Воды комплекса безнапорно-напорные, напор составляет 0-60 м, повышаясь к водоразделам.

На участках, где комплекс залегает первым от поверхности питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, в других- за счет перетока из вышележащей уржумской свиты, а по зонам повышенной трещиноватости осадочного чехла за счет восходящего подтока из более глубоких горизонтов. Разгрузка происходит в палеоврезы, долины рек и ручьев, к которым направлен поток подземных вод, а также за счет перетока в нижнеказанской водоносный комплекс.

Водообильность комплекса изменчива. Удельные дебиты скважин составляют от 0.1 до 5 л/с. Дебиты родников 0.1 - 10.0 л/с.

Коэффициенты фильтрации составляют 1,4-25,0 м/сут. Состав вод гидрокарбонатный кальциевый, магниево-кальциевый, либо смешанный по катионам с минерализацией 0,35-1,0 г/л. При подтоке вод глубоких комплексов по трещинным зонам состав меняется на сульфатный, гидрокарбонатносульфатный, натриево-кальциевый, либо смешанный по катионам с минерализацией до 2,4 г/л. В повышенных концентрациях содержатся: стронций до 10,8 мг/л, железо общее до 1,1 мг/л, бор до 1,59 мг/л, марганец до 0,16 мг/л.

Воды водоносного комплекса широко используются населением в целях хозяйственно-питьевого водоснабжения с помощью родников, колодцев, скважин.

### Слабоводоносный локально водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс $P_2kz_1$

Комплекс распространен практически повсеместно, залегает под верхне-казанскими уржумскими, реже под неоген-четвертичными аллювиальными отложениями.

В кровле комплекса залегают плотные алевролиты и глины, нижним водоупором являются «лингуловые глины» нижнеказанского подъяруса или глинисто-алевролитовые породы уфимского яруса или сакмарские гипсы и ангидриты. Водоупорное перекрытие отсутствует в зонах трещиноватости и в зонах литолого-фациального замещения водонепроницаемых пород на водовмещающие.

Мощность комплекса в полном разрезе изменяется от 45,0 до 91,0 м. Литологический состав характеризуется значительным разнообразием пород, преобладают терригенные, составляющие до 69-76% мощности всей толщи.

Толща нижнеказанских отложений представлена породами различной проницаемости, невыдержанными в разрезе и по площади простирания. Подземные воды приурочены к прослоям алевролитов, песчаников, известняков и доломитов. Мощность водовмещающих пород в полном разрезе комплекса изменяется от 10,1 до 31,8м.

Питание нижнеказанского комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и, частично, в результате разгрузки из перекрывающих и подстилающих гидрогеологических подразделений. Удельные дебиты скважин достигают  $5.5\,$  л/с, а коэффициенты водопроводимости до  $415.0\,$  м $^2/$ сут.

Состав вод гидрокарбонатный, гидрокарбонатно-сульфатный, магниево-кальциевый, кальциево-магниевый. Минерализация составляет 0,8-1,9 г/л. Среди микрокомпонентов в повышенных концентрациях содержатся: бром до 0,68 мг/л, бор до 3,8 мг/л, значение общей жесткости достигает 12,3 мг-экв/л.

Подземные воды комплекса широко используются для хозяйственнопитьевого водоснабжения. В целом же практический интерес для целей крупного централизованного водоснабжения комплекс имеет на ограниченных участках.

### Слабоводоносный локально водоносный уфимский терригенный комплекс Р<sub>2</sub>и

Приурочен к шешминскому горизонту уфимского яруса верхней перми, слагается преимущественно, континентальными осадками аллювиальных равнин и озерных бассейнов, развит повсеместно. На территории района комплекс представлен песчаниками, алевролитами, аргиллитами, глинами с прослоями известняков, доломитов.

Водовмещающими породами являются песчаники, песчанистые алевролиты и известняки, мощностью до 4,9-16 м. Водоносные слои не выдержаны по простиранию и отделены друг от друга слабопроницаемыми глинами и глинистыми алевролитами.

Мощность комплекса изменяется от 55,8 до 97,5 м и достигает 195,0 м в Верхнекамской впадине. На западе к границе выклинивания отложений мощность комплекса уменьшается до 15,0-21,0 м.

В литологически неоднородной и неравномерной по проницаемости толще уфимских отложений подземные воды приурочены к песчаникам, реже трещиноватым разностям известняков, алевролитов. Коэффициенты фильтрации изменяются от 0,1 до 7,7 м/сут, максимальные значения характерны для среднезернистых песчаников. В зонах трещиноватости коэффициент фильтрации песчаников увеличивается до 23,0 м/сут. Удельные дебиты скважин составляют 0,3-1,0 л/с. Наибольшие дебиты характерны для источников, приуроченных к склонам положительных структур. Коэффициенты фильтрации на таких участках возрастают до 23,0 м/сут.

Воды комплекса напорные (за исключением участков выхода на поверхность), напор составляет 0-96,3 м.

Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода его на поверхность, а также за счет перетока вод из вышележащего водоносного комплекса и подтока снизу в пределах зон повышенной трещиноватости осадочного чехла. Разгрузка вод происходит в палеореки и долины рек.

Воды с минерализацией 0,4-0,53 г/л гидрокарбонатного преимущественно кальциево-магниевого состава распространены ограниченно, на участках выхода отложений комплекса на поверхность. Для этих вод характерна нейтральная или слабощелочная среда (рН-7,8-8,1) и общая жесткость от 4,8 до 7,1 мг-экв/л. Наиболее широко распространены сульфатногидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные воды с минерализацией 0,4-1,0 г/л со смешанным катионным составом, чаще с преобладанием ионов натрия. Среда нейтральная слабощелочная - рН 7,4-8,1. Общая жесткость воды изменяется от 6,0 до 9,5 мг-экв/л.

Воды комплекса используются ограниченно для местного хозяйственнопитьевого водоснабжения.

# Слабоводоносный (локально-водоносный) сакмарский карбонатный комплекс ( $P_{IS}$ )

Распространен повсеместно, объединяет отложения тастубского и стерлитамакского горизонтов, представленных ангидритами, гипсами с прослоями доломитов и доломитизированных известняков.

Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, перетока из смежных водоносных горизонтов и комплексов, и подтока соленых вод и рассолов из нижележащих комплексов по зонам повышенной трещиноватости.

Дебиты скважин колеблются от 0,1 до 2,65 л/с при понижениях уровня от 28,8м.

Основное направление потока согласуется с тектоническим строением и осложнено дренирующей ролью современных долин рек и палеорек.

По химическому составу преобладают сульфатные магниево-кальциевые воды с минерализацией до 3,5 г/л, реже встречаются хлоридные натриевые воды с минерализацией до 10,5-14г/л. Высокая минерализация, как и повышенная водообильность, приурочены к тектонически активным зонам.

Воды комплекса редко используются для питьевого водоснабжения ввиду повышенной минерализации, перспективны для использования в бальнеологических целях, как минеральные лечебные и лечебно-столовые воды.

### 2.6 Гидрологическая характеристика

Территория района расчленена речными долинами, принадлежащими к бассейну р. Камы. Магистральной долиной является долина р. Иж, которая проходит в основном меридионально через весь район. Южная часть района граничит с Нижнекамским водохранилищем.

**Нижнекамское водохранилище** располагается в долине нижнего течения р. Кама на участке от г. Набережные Челны до Воткинского гидроузла и является замыкающей, третьей ступенью Камского каскада водохранилищ.

Сюда поступает сток, зарегулированный выше лежащими Камским, Воткинским и Павловским водохранилищами, а также естественная боковая приточность с частного водосбора между створами Воткинского, Павловского и Нижнекамского гидроузлов.

Проектная отметка НПУ водохранилища составляет 68,0 м, горизонт низшей сработки – 66,0 м. Длина по р. Кама - 283 км, по р. Белая – 272 км.

При создании Нижнекамское водохранилище было заполнено до отметки НПУ 62,0 м. Согласно письма Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан №03-34/147 от 19.03.2009 г. в настоящее время уровень эксплуатации водохранилища установлен на отметке 63,3 м. Полный объем водохранилища равен 13,8 км³, при уровне наинизшей сработки -9,2 км³.

При временной отметке 62,0 м полный объем водохранилища составляет 2,857 км<sup>3</sup> на площади 1084 км<sup>2</sup>, из которых 50 % занимают мелководья. Площадь водосбора Нижнекамского водохранилища - 26000 км<sup>2</sup>. При НПУ полезная емкость водохранилища составит 4,61 км<sup>3</sup>. Общая площадь зеркала достигнет 2602,5 км<sup>2</sup>, при уровне наинизшей сработки 9,2 км<sup>3</sup>.

В таблице 1 приведены водохозяйственные показатели Нижнекамского водохранилища при НПУ 62,0 м; 66,0 м и 68,0 м (Обоснование инвестиций..., 2000).

Таблица 1 Основные водохозяйственные показатели Нижнекамского водохранилища при различных отметках НПУ

Haynyayanayyya	Ед.	Колич	нество при	НПУ
Наименование	изм.	62,0 м	66,0 м	68,0 м
Водосборная площадь	км <sup>2</sup>	370000	370000	370000
Среднемноголетний годовой сток	KM <sup>3</sup>	92,0	92,0	92,0
Максимальный расход через сооружения вероятно-		22200	22200	40400
стью превышения:	$M^3/c$	33200	33200	40400
0,1% (0,01% для НПУ 68,0 м)	MI/C	25500	25500	24700
1% (макс.судоходный)		25500	25500	34700
Характерные уровни:		62,0	66,0	68,0
НПУ		62,0	66,0	68,0
Мертвого объема (УМО)		67,8	68,2	69,8
Верхнего бъефа при:		66,0	,	68,0
р=0.1% (0,01 для НПУ 68,0 м)	M		66,6	
р=1 % (макс.судоходный)	111	61,9	61,9	62,8
нижнего бьефа при пропуске максимального расхо-		49,2	49,2	49,2
да				
минимальный нижнего бьефа в период судоходства		49,2	49,2	49,2
нижнего бьефа при пропуске минимального расхода				
Площадь зеркала водохранилища при НПУ	км <sup>2</sup>	1084,0	2174,8	2602,5
Полный объем водохранилища	км <sup>3</sup>	2,857	8,732	13,343
(то же, с учетом русловой части)	KM	3,604	9,855	14,558
Полезный объем водохранилища	км <sup>3</sup>	0	0	4,61

При затоплении устьевых участков долин притоков Нижнекамское водохранилище образует заливы, которые осложняют его конфигурацию в плане и увеличивают площадь зеркала. Этим обусловлено значительное изменение морфометрических характеристик на отдельных участках. Общая площадь зеркала водохранилища при НПУ составляет 2570 км<sup>2</sup> (Уточненный проект Нижнекамской ГЭС).

Среднемноголетний сток в створе плотины водохранилища составляет 88746,7 млн.  ${\rm M}^3/{\rm год}$ , испарение с водной поверхности в средний по водности  ${\rm год}-800$  млн.  ${\rm M}^3/{\rm год}$  (Оценка санитарно-биологического..., 1990).

В соответствии с данными, представленными в таблице 3, в современных условиях практически половина площади водохранилища представляет собой мелководные зоны, при НПУ 66,0 м их доля составит более третьей части, при НПУ 68,0 м – 16,4 %. Последнее соотношение соответствует требованиям нормативных документов (СанПиН 3907-85), которые рекомендуют при проектировании водохранилищ соблюдать соотношение площади мелководий к общей площади водохранилища в размере 15-20 %, при этом обоснование допустимых площадей мелководий определяется в каждом конкретном случае.

Таблица 2 Площади Нижнекамского водохранилища и мелководий (с глубиной до 2х м) при трех вариантах НПУ с учетом построенных и строящихся дамб

	Площадь	Площадь	Площадь	Площадь	Площадь	Площадь	
	водохрани-	мелководий	водохрани-	мелководий	водохрани-	мелково-	
	лища в со-	в современ-	лища при	при вариан-	лища при	дий при	
	временных	ных услови-	варианте	те НПУ 66,0	варианте	варианте	
	условиях,	ях, км <sup>2</sup>	НПУ 66,0 м,	M, KM <sup>2</sup>	НПУ	НПУ	
	KM <sup>2</sup>	,	KM <sup>2</sup>	,	68,0м, км <sup>2</sup>	68,0м, км <sup>2</sup>	
Всего	1084,0	539,4	2174,835	744,5	2602,514	427,6	
% мел-	10	49,8		1,2	16,4		
ководий	47	,,o	34	7,2	10	,, <del>,</del>	

Максимальные глубины по длине водохранилища приурочены к затопленным руслам рек. По судовому ходу р. Камы они изменяются в пределах  $25-35\ \text{м}$ .

Образование ледостава на водохранилище отмечается с 9 ноября по 7 декабря, толщина льда колеблется от 70 до 100 см.

Анализ качества воды Нижнекамского водохранилища, включая участок акватории, прилегающий к Агрызскому муниципальному району, показывает, что вода является гидрокарбонатно-кальциевой со средней и повышенной минерализацией.

**Р. Иж** – правый приток Нижнекамского водохранилища (Ижский залив). Длина реки составляет 226,2 км (в пределах Республики Татарстан - 97,3 км). Площадь водосбора равна 8,4 тыс.км<sup>2</sup> (в пределах Республики Татарстан - 1,8 тыс.км<sup>2</sup>). Иж принимает 69 притоков, из них 20 в пределах Республики Татарстан. Средний многолетний годовой расход воды в устье реки составляет 34,7 м<sup>3</sup>/сек. Используется комплексно. В устье реки имеются выходы минеральных вод (Информационный бюллетень...,2007). Протекает по возвышенной равнине, главной достопримечательностью природного ландшафта которой является ассиметричная долина, отличающаяся живописностью и облесенностью (20,8% территории) своих склонов. Левую часть долины, более расчлененную оврагами и балками, отличает то, что река во многих мес-

тах подмывает именно левый берег, а не правый. Извилистое, широкое (8-30 м), глубокое (0,5-3,0 м) русло дренирует двухстороннюю, открытую, незаболоченную пойму. Большое количество притоков (62) образует густую речную сеть  $(0,49 \text{ км/км}^2)$ .

Река многоводна, притоки зарегулированы (6 прудов суммарным объемом 6,0 млн.м<sup>3</sup>). Питание реки смешанное, преимущественно снеговое (60%). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью, изучался на гидрологических постах более 30 лет (г.Агрыз, Лебединое озеро).

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 141 мм, 84 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого около 50 дней. Максимальный расход воды отмечался в 1979 г. (587 м³/сек) у г. Агрыз. Межень устойчивая (12,5 м³/сек в устье). Модули подземного питания колеблются от 0,5 до 5,0 л/сек\*км² (в пределах РТ). Для зимнего периода характерен продолжительный (130-135 дней) устойчивый ледостав (толщина льда 40-50 см).

Вода в реке гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая, жесткая (6-9 мгэкв/л) весной и очень жесткая (12-20 мгэкв/л) в межень, средней минерализации (200-300 мг/л) в половодье и повышенной (400-500 мг/л) в межень, средняя мутность воды  $-70 \text{ г/m}^3$ .

Большое народнохозяйственное и эстетическое значение имеют озера. В настоящее время в Агрызском муниципальном районе насчитывается порядка 165 озер. В основном, все они относятся к бассейнам рек Бима, Иж и Кырыкмас (Приложение 3) (Водные объекты Республики Татарстан, 2006).

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в Агрызском муниципальном районе расположено 416 болот общей площадью 5,30 км<sup>2</sup>. Болота выполняют важные гидрогеологические (регулирование стока, аккумуляция вод, влияние на водосбор), противоэрозионные (укрепление берегов зарослями растений), экологические (регулирование качества воды, фильтрационная роль, сохранение биоразнообразия) функции.

### 2.7 Климатическая характеристика

Климатическая характеристика Агрызского муниципального района предоставлена Управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан по материалам многолетних наблюдений на ближайшей к району метеостанции, расположенной в г. Елабуге.

Согласно карте районирования Республики Татарстан по климатическим условиям Агрызский муниципальный район расположен в климатическом подрайоне IB. Занимая самое северное положение в республике, Агрызский муниципальный район считается наиболее холодным в климатическом отношении.

Температурный режим характеризуется следующими величинами (табл.3):

Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха ( ${}^{\circ}$ С)

	T					$\Gamma$			$\Gamma$	$_{I}$		( - /
I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	год
-11,4	-11,2	-4,6	4,9	13,1	17,8	19,9	16,8	11,2	3,8	-4,1	-9,5	3,9

Самым тёплым месяцем в году является июль со среднемесячной температурой 25,4°C. Абсолютный максимум температур составляет 37°C и наблюдается также в июле.

Самый холодный месяц - январь со среднемесячной температурой - 17,1°C. Абсолютный минимум достигает -50°C.

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы, достигает 160.

Годовая суммарная солнечная радиация по району составляет от 3820 мДж/м $^2$  (б.р. Кырыкмас – н.п. Сосново) до 3927 мДж/м $^2$  (б.р. Иж – н.п. Туба) (Ландшафты РТ..., 2007).

По степени увлажненности территория района относится к достаточно увлажненным, с равномерным выпадением осадков по сезонам года.

Ранней весной наблюдается избыточное перенасыщение влагой почвы, что создает плохую ее обработку и заплывание, с последующим сильным уплотнением поверхностного слоя почвы. Весьма редко, но случаются также весенние засухи, обусловленные значительной неустойчивостью температур и осадков.

В таблице 4 представлены сведения о среднемесячном и годовом количестве осалков.

Таблица 4 Спеднемесячное и годовое количество осадков (мм)

	eptenement meet weekees name receives a contract (mm)											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
39,9	29,7	22,3	30,7	43,7	62,7	63,4	59,5	58,9	52,1	42,6	41,7	547,2

В период активной вегетации, с мая по сентябрь, выпадает до 240 мм осадков, причем в первую половину вегетационного периода, с мая по июнь, осадки составляют 90 мм. Среднегодовое количество атмосферных осадков составляет 547 мм. В таблице 5 представлены данные по числу дней с осадками >1,0 мм.

Таблица 5

$V_{UCIO}$	дней с	осадками	>	1.0 мм
100000	Onch C	OCHORUM		1.0 311311

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
10	8	7	5	8	9	7	8	7	11	10	11	101

Безморозный период составляет 111 дней. Снежный покров устанавливается со второй половины ноября и держится до конца марта в течение 156 дней. Заканчивается снеготаяние 13 апреля. Максимальная высота снежного покрова колеблется от 44 до 49 см (б.р. Юринка – Кудашево, б.р. Иж – Старый Кзыл-Яр). Запасы воды в снежном покрове составляют 90 мм (б.р. Кама – Красный Бор) – 105, 1 мм (б.р. Кырыкмас – Комсомолка) (Ландшафты РТ..., 2007).

В таблице 6 представлены сведения по среднемесячной и годовой скорости ветра.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2,6	2,7	2,7	2,7	2,9	2,3	2,0	2,1	2,2	2,7	2,6	2,6	2,5

В годовом цикле района преобладают западные и юго-западные ветра, доля которых составляет 39% (табл.7, рис.2).

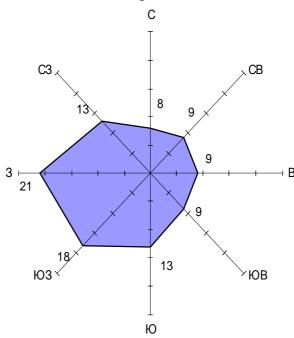


Рис. 2. Повторяемость ветров по направлениям (%)

Таблица 7 Повторяемость направлений ветра и штилей (м/c)

месяц	C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	C3	Штиль
I	5	6	8	11	18	24	19	9	15
II	6	5	9	14	17	21	19	9	15
III	6	7	8	15	17	18	20	9	15
IV	9	14	12	10	10	16	18	11	13
V	12	11	8	6	10	15	20	18	12
VI	11	12	10	8	11	13	21	14	16
VII	13	14	10	7	9	8	19	20	18
VIII	14	10	8	6	8	13	21	20	16
IX	10	9	9	6	10	15	25	16	18
X	8	6	6	7	14	23	24	12	12
XI	6	6	7	11	16	22	23	9	10
XII	4	7	7	10	20	26	17	9	16
год	8	9	9	9	13	18	21	13	15

Опасными скоростями ветра, способствующими образованию наиболее высоких концентраций и наибольшего по площади ареала загрязнения вредными веществами, являются штили и слабые скорости ветра. Годовая повторяемость штилей в Агрызском муниципальном районе составляет 15%.

Нормативный скоростной напор ветра достигает 35 кг/см<sup>2</sup>.

В начале осени и зимой происходит общее усиление скорости ветра.

Максимальная скорость ветра составляет 28-29 м/сек.

Территория Агрызского муниципального района относится к районам, где грозы наблюдаются только летом и число их относительно невелико. Среднее число дней с грозой изменяется от 23 до 32. Более высокая повторяемость числа дней с грозами наблюдается в июле. Продолжительность гроз невелика, наибольшая приходится на июль. В остальные месяцы продолжительность гроз значительно меньше. Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 2,0–2,5 часа. Грозы наблюдаются преимущественно в послеполуденное время, поэтому максимальная продолжительность гроз приходится на время от 12 до 24 часов.

Возникновение туманов может привести к значительному увеличению загрязнения атмосферного воздуха. Общее число дней в году с туманами составляет 4 (таблица 8).

Таблица 8

Число дней с туманами												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4

По данным Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан параметры, определяющие потенциал загрязнения атмосферы, следующие:

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, % - 42; продолжительность туманов, часы – 19.

### 2.8 Инженерно-геологическая оценка территории

При составлении данного раздела использовались материалы, предоставленные справочно-информационной службой ОАО «КамТИСИЗ».

### 2.8.1 Распространение специфических грунтов.

Производство инженерно-геологических изысканий для обоснования проектной подготовки строительства, а также инженерно-геологических изысканий, выполняемых в период строительства, эксплуатации и ликвидации объектов должно учитывать районы распространения специфических грунтов, к которым, согласно СП 11-105-97 (часть III), относятся просадочные, набухающие, органо-минеральные и органические, засоленные, элювиальные грунты.

На территории Агрызского муниципального района наибольшим распространением пользуются элювиальные и органо-минеральные грунты.

<u>Элювиальные</u> грунты имеют широкое распространение на водораздельных пространствах и незначительную мощность, литологический состав их зависит от состава подстилающих пород. Представлены они преимущественно суглинками и глинами. Суглинки коричневые, бурые, неслоистые. Мощность отложений варьирует в пределах от 0,5 до 5,0 м.

Элювиальные грунты должны быть защищены от дополнительного атмосферного выветривания в строительных выемках. Учитывая сложные условия залегания элювиальных грунтов, их высокую неоднородность, связанную с неоднородностью материнских пород и их различной подверженностью к экзогенным процессам, проектирование и строительство зданий и сооружений следует производить с большей детальностью. С этой целью в технологическую схему изысканий в районах развития элювиальных грунтов следует включать и выборочное натурное обследование зданий и сооружений, имеющих деформации, с привлечением существующей технической документации.

К <u>органо-минеральным и органическим</u> грунтам следует относить илы, сапропели, торфы и заторфованные грунты (ГОСТ 25100-95).

Основные проявления торфа связаны с биогенными (болотными) отложениями пойм и надпойменных террас реки Иж и ее притоков.

При инженерно-геологических изысканиях для строительства в районах развития органо-минеральных и органических грунтов следует отдавать предпочтение полевым методам исследования грунтов в массиве (геофизические, зондирование), учитывая специфические свойства органо-минеральных и органических грунтов, особые условия их залегания и трудности отбора образцов без нарушения природного сложения. Необходимо особое внимание уделять исследованиям содержания в грунтах органических веществ, определению профиля минерального дна и свойств слагающих его грунтов.

## 2.8.2 Опасные геологические и инженерно-геологические процессы и явления

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникающих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

Из современных физико-геологических процессов в Агрызском муниципальном районе следует отметить склоновые процессы, карст и суффозионные процессы, эрозионные процессы, подтопление.

Склоновые процессы. К наиболее опасным склоновым процессам следует относить обвалы, осыпи, представляющие собой смещение масс горных пород на крутом склоне под действием собственного веса и различных воздействий (гидродинамического, вибрационного, сейсмического и др.). В Агрызском муниципальном районе данные процессы являются частым явлением в связи с геоморфологическими особенностями территории (множество крутых склонов речных долин).

Под оползнями понимается движение (скольжение, вязкопластическое течение) масс пород на склоне, происходящее без потери контакта между смещающейся массой и подстилающим неподвижным массивом. Данные процессы имеют единичные проявления.

**Карстовые и суффозионные процессы**. Карстовые процессы интенсивно развиваются на участках, где достаточно близко к поверхности подходят легкорастворимые карбонатные породы перми, расположенные в зоне неотектонической активности.

Подавляющее большинство карстовых проявлений в районе относится к типу покрытого поверхностного карста, формы которого обусловлены провалами, проседаниями и просасываниями рыхлого покрова над подземными полостями путем постепенного перемещения пустоты к дневной поверхности.

Рассматриваемая территория относится к Агрызскому карстовому району, где отмечается множество мелких карстовых воронок в долине реки Иж. Большое скопление карстовых воронок расположено на востоке, на левобережье реки Иж в пределах н.п. Салауш и Уразаево. Здесь же проявляются суффозионные блюдца (Ландшафты РТ...,2007).

Широкое развитие неогеновых и четвертичных отложений, слабое развитие сети поверхностного стока на аллювиальные террасы, сезонные колебания и положение уровня подземных вод выше горизонтов карстующихся пород, гидравлическая связь подземных вод с русловыми и карстовыми водами — все это в целом благоприятствует процессам суффозии, образованию провалов, связанных с вымыванием пластического материала в пустоты.

На территории района отмечается суффозионные блюдца и широкая зона суффозий в долине р.Иж.

Суффозионные процессы в пределах Агрызского муниципального района распространны на 4 % территории, что характеризует их как «умеренно опасные» в соответствии со СНиП 22-01-95.

Эрозионные процессы. По рельефообразующему фактору, как уже было выше сказано, изучаемая территория относится к гумидному климату, т.е. количество выпадающих в течении года осадков больше, чем может испарится и просочиться в почву. Избыток атмосферной влаги стекает или виде струек по всей поверхности склонов, вызывая плоскостную денудацию, или в виде постоянных или временных водотоков (ручьев, рек), в результате деятельности которых образуются разнообразные эрозионные формы- долины рек, овраги и т.п. На территории Агрызского муниципального района к эрозионным формам отностяся долина р. Иж, правобережье р.Камы, овраги, промоины.

Выделяются 3 вида эрозионной деятельности:

- 1) подмыв р. Камой и ее притоками береговых склонов (абразия);
- 2) овражная эрозия;
- 3) образование промоин на склонах.

Первый вид является результатом волновой эрозионной деятельности рр. Иж и Кама с размывом поймы, уступов надпойменных террас, коренных склонов и формированием бечевников. При значительной высоте склона (более 40-50 м), подмыв его основания и увеличение крутизны являются главной причиной образования оползней.

Овражная эрозия широко представлена на площади. Преимущественно развиты овраги в пермских отложениях, с характерным V-образным профилем, спрямленностью в плане, ступенчатым профилем дна, небольшим количеством и незначительной протяженностью отвержков, а также незначительной скоростью роста 0,5-1,0 м/год.

Смыв и образование мелких промоин на склоне за счет дождевых и талых вод приводит к различным результатам в зависимости от состава пород. Так, на склонах, сложенных четвертичными отложениями, значительно быстрее формируется делювиальный шлейф, чем на склонах, сложенных трудноразмываемыми верхнеказанскими породами. Влияние на этот процесс оказывают степень выветрелости осадков и подмыв склона рекой. В дальнейшем промоины нередко развиваются в овраги.

Эрозионные процессы наносят значительный ущерб хозяйственной деятельности человека, следовательно, необходимо проведение регулярных мониторинговых исследований за их развитием, установление сети наблюдений, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.

<u>Подтопление.</u> Под подтоплением понимается процесс подъема уровня подземных вод выше некоторого критического положения, а также формирование «верховодки» и техногенного водоносного горизонта, приводящий к ухудшению инженерно-геологических условий территории.

При инженерных изысканиях следует учитывать, что подтопление развивается по двум принципиальным гидрогеологическим схемам, различным по режиму, условиям формирования и характеру распространения подземных вод:

Схема 1 — подтопление развивается вследствие подъема уровня первого от поверхности безнапорного водоносного горизонта, который испытывает существенные сезонные и многолетние колебания, на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод в большинстве случаев невелика (обычно не превышает 10-15 м). При подтоплении наблюдается преимущественно естественно-техногенный тип режима подземных вод;

Схема 2 — подтопление развивается вследствие увлажнения грунтов зоны аэрации и (или) формирования нового техногенного водоносного горизонта с подъемом его уровня на территориях, где подземные воды имеют спорадическое распространение или вообще отсутствуют до кровли подстилающего водоупора, либо уровень первого от поверхности водоносного горизонта залегает на значительной глубине (обычно более 10-15 м); при подтоплении наблюдается преимущественно техногенный тип режима подземных вод.

Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин почти всех без исключения рек разных порядков, дренирующих территорию Агрызского муниципального района. Здесь подземные воды относятся к водоносному четвертичному аллювиальному комплексу, которые, согласно гидрогеологической схеме 1, испытывают существенные сезонные и многолетние колебания, на территориях, где глубина залегания уровня подземных вод в большинстве случаев невелика (обычно не превышает 10-15 м).

Принципиальные различия в развитии подтопления предопределяют специфику и методическую направленность изысканий, а также методику прогноза изменения гидрогеологических условий и особенности инженерногидрогеологического обоснования инженерной защиты.

Затопление поверхностными водами. По данным Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан в зону возможного затопления поверхностными водами в Агрызском муниципальном районе попадают 245 дворов в южной части г.Агрыза, в которых проживает 740 человек; 45 дворов (120 человек) н.п. Иж-Бобья; 20 дворов (45 человек) н.п. Мордва. Проектная отметка нормального подпорного уровня Нижнекамского водохранилища составляет 68,0 м. Затопление водами Нижнекамского водохранилища приходится на территорию площадью 1040 га (0,6 %, следовательно, данный процесс относится к «неопасным» по градации СНиП 22-01-95).

### 2.8.3 Инженерно-геологическое районирование

В практике исследований инженерно-геологических особенностей принято проводить инженерно-геологическое районирование по степени благоприятности грунтов в соответствующих баллах. Причем имеются в виду не только сейсмические условия, но и другие факторы, связанные со степенью нарушенности величины склонов, эрозия, закарстованность, просадочность и т.д. Это выполняется в соответствии со следующей шкалой благоприятности инженерно-геологических условий:

- 1. Благоприятными являются территории в интервале от 0 до 3 баллов;
- 2. Условно благоприятные в интервале 4-7 баллов;
- 3. Неблагоприятные в пределах 8-12 баллов;
- 4. Чрезвычайно неблагоприятные более 12 баллов.

На территории Агрызского муниципального района сформированы условия условно благоприятные и неблагоприятные. Условно благоприятные условия приурочены к водораздельным и приводораздельным пространствам, неблагоприятные – к речным долинам и овражно-балочной системе.

### 2.9 Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир Ландшафты

Территория Агрызского муниципального района расположена в пределах бореальной ландшафтной зоны, подтаежной подзоны, Агрызского и Елабужско-Предкамского возвышенных ландшафтных районов.

Практически вся территория Агрызского муниципального района приходится на Елабужско-Предкамский возвышенный ландшафтный район с Приуральскими широколиственно-пихтово-еловыми неморальнотравяными, сосново-широколиственными, сосново-травяными лесами (с доминированием в настоящее время березняков, осинников и культур сосны и ели) на светло-серых лесных и дерново-подзолистых почвах.

Северо-восточная часть Агрызского муниципального района относится к Агрызскому возвышенному ландшафтному району с Приуральскими широ-

колиственно-пихтово-еловыми неморальнотравяными, сосновошироколиственными, сосново-травяными лесами (с доминированием в настоящее время березняков, осинников и культур сосны) на дерновоподзолистых, темно-серых лесных и аллювиально-дерново-насыщенных почвах.

Доминирующими типами природно-территориального комплекса являются склоновые и долинные типы местности, сформированные на делювиально-солифлюкционных и частично элювиально-делювиальных отложениях (Схема 1) (Ландшафты РТ..., 2007).

Ниже представлены основные с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели рассматриваемых ландшафтных районов (табл.9).

Таблица 9 Количественные показатели возвышенных ландшафтных районов

Характеристики ландшафтных районов	Елабужско- Предкамский ландшафтный район	Агрызский ландшафтный район		
Количество бассейнов	79	13		
Средняя абсолютная высота (м)	123	110		
Сумма биологически активных температур (°С)	2151	2051		
Гидротермический коэффициент	1,7	1,8		
Максимальная высота снежного покрова (см)	44	47		
Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год)	8,4	8,5		
Радиационный индекс сухости	1,0	1,0		
Годовая суммарная радиация (мДж/м <sup>2</sup> )	3768	3858		
Годовая сумма осадков (мм)	597	599		
Густота оврагов км/км <sup>2</sup>	0,487	0,100		
Заселенность (км <sup>2</sup> )	7,8	10,2		
Средний уклон (мин)	56	47		
Содержание гумуса	3,0	2,4		

На территории проектирования преобладают склоны северной и западной экспозиции, что обусловлено общим падением склонов к долине Камы. Преобладают склоны средней длины, но в то же время довольно много и коротких склонов (Ландшафты РТ..., 2007).

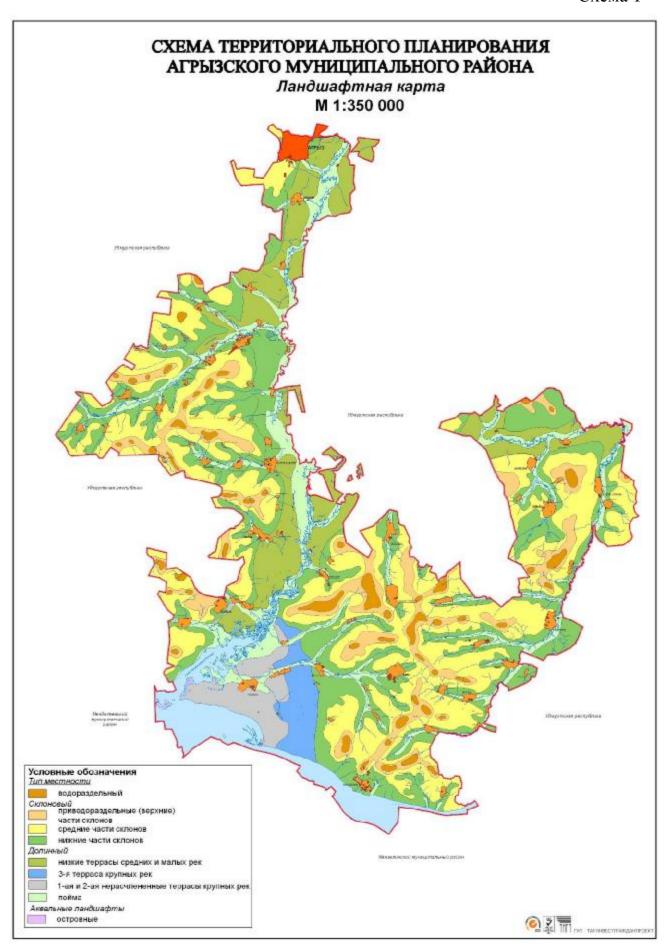
Необходимо отметить, что процессы урбанизации любого района сопряжены с нарушением составляющих природный ландшафт компонентов. Изменение связей на рассматриваемой территории привело к появлению нового комплекса - антропогенного ландшафта, преобразованного хозяйственной деятельностью человека. По функциональной принадлежности на рассматриваемой территории выделяются промышленно-селитебный, сельскохозяйственный и рекреационный типы ландшафта.

Промышленно-селитебный функциональный тип ландшафта включает территории населенных пунктов, производственных и коммунальных предприятий.

Сельскохозяйственный тип ландшафта включает земли, занятые сельскохозяйственными территориями (пашнями, пастбищами, сенокосами).

Рекреационный тип ландшафта представлен озелененными территориями и участками, прилегающими к водным объектам.

Практически вся территория района находится в зоне сильного антропогенного воздействия. Этому способствует хорошо развитая транспортная сеть, высокие земледельческие и селитебные нагрузки. На земли, входящие в пределы границ нефтяных месторождений, оказывается также дополнительное влияние коммуникативных нагрузок и точечное воздействие со стороны нефтяных скважин. Все это приводит к снижению природного потенциала и потере устойчивости ландшафта (Ландшафты РТ..., 2007).



#### Почвы

В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием территория Агрызского муниципального района расположена в пределах равнинно-увалистого, суглинистого, серо-лесного округа Предуральской провинции лесостепной зоны.

40,1 тыс.га сельскохозяйственных угодий Агрызского муниципального района занимают дерново-подзолистые почвы. Эти почвы водораздельных поверхностей слабопологих склонов плато восточной части района. Материнской основой дерново-подзолистых почв являются лессовидные суглинки на склонах, а также элювиальные пески, которые образованы на коренном пермском субстрате.

Светло-серые почвы отмечаются к западу от долины р. Иж, вплоть до границы с Удмуртской Республикой. Почвы приурочены к холмообразным возвышенностям, плато и к пологим приводораздельным склонам. Сформировались светло-серые почвы на четвертичных лессовидных, делювиальных суглинках и элювиальных песках, глинах и суглинках.

Более распространены **серые и темно-серые почвы**. Располагаются они на севере и юге, в основном занимая речные террасы. Для этих почв характерно большое содержание гумуса (5,5-6,5%) и сравнительно прочная крупнозернистая структура.

Небольшую площадь составляют почвы **рендзинного типа**. Они образуются на карбонатных породах (известняках и мергелях) под воздействием древесной растительности.

Еще меньше по площади составляют маломощные и выщелоченные **черноземы**. Они находятся на лессовидных суглинках в пределах речных долин. В поймах рек встречаются луговые **черноземы**. На долю черноземов приходится 0,3 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения.

**Почвы болотного типа** (иловато-болотные, торфянисто-болотные, торфяники, глеево-подзолистые) составляют не более 0,5 га. Они находятся в понижениях террас и поймах рек, имея локальное распространение.

По своим плодородным качествам почвы района относятся к средним в республике. Средний показатель почвенного бонитета по району - 24,4 балла.

**Лесные почвы** Агрызского муниципального района представлены светло-серыми, серыми и темно-серыми дерновоподзолистыми, эти почвы кислые и они содержат мало гумуса. Кроме того, после сильного дождя лесные почвы с поверхности легко заплывают, образуя глинистую корку.

#### Растительность

По геоботаническому районированию территории Республики Татарстан Агрызский муниципальный район расположен в Вятско-Камском равнинном регионе темнохвойно-широколиственных лесов, долинных гигрофитных неморальных лесов и болот и является составной частью Елабужско-Предкамского эрозионно-расчлененного района подтаежных Приуральских широколиственно-пихтово-еловых неморальнотравяных, сосново-

широколиственных, сосновых травяных и фрагментами заболоченных пойменных лесов и болот.

Современная лесная растительность представлена в основном широколиственно-темнохвойными деревьями с преобладанием ели. Типичными являются ельники-зеленомошники с разряженным травянистым покровом и с редким подлеском. На склоновых поверхностях и речных террасах типичен ельник-липняк. Наибольшие площади занимает ельник широколиственный, образованный елью, дубом, березой, кленом, липой. По берегам рек лесные насаждения представлены сосной, в особенности на песчаном субстрате. К сосне примешиваются широколиственные породы, а также береза и осина, приобретающие водоохранное значение.

Важную роль играют луговые угодья, которые, в основном, возникли в результате уничтожения лесов. Луга подразделяются в районе на верховые, используемые для пастбища, низинные и пойменные, используемые частично под пастбища.

## Животный мир

Животный мир рассматриваемой территории отличается разнообразием. Здесь встречается 317 видов позвоночных животных, включающих птиц, земноводных и млекопитающих. Типично и разнообразие жизненных форм (Государственный доклад..., 2008).

Фауна района представлена типичными таежными видами. Видовой состав охотфауны: лось, кабан, белка, бобр, заяц-беляк, заяц-русак, куница, лесица, норка амереканская, рысь, глухарь, тетерев, рябчик.

Фауна мелких млекопитающих представлена рыжей полевкой, лесной мышью, желтогорлой мышью, обыкновенной бурозубкой и др.

На территории района отмечено 99 видов птиц. Наиболее многочисленны в учетах обыкновенная чечевица, камышевая овсянка, грач, болотная камышевка, чибис, зяблик и др.

Почвенные беспозвоночные мезофауны представлены дождевыми червями, многоножками Chilopoda, кивсянками.

Герпетобий включает, в основном, насекомых, паукообразных, кивсяков, моллюсков.

Из гидробионтов известны 20 видов коловраток, 8 - ветвистоустых и 9 - веслоногих ракообразных.

На территории Агрызского муниципального района отмечено до 10 видов животных, занесенных в Красную Книгу Республики Татарстан, в т.ч. веретеница, гадюка обыкновенная, большой подорлик, орлан-белохвост, зимородок, выдра, бурый медведь.

В целом, по данным Министерства экологии и природных ресурсов РТ, видовое разнообразие объектов животного и растительного мира в Агрызском муниципальном районе включает 1488 видов флоры и фауны. Коэффициент биоразнообразия достигает 0,85.

Комплексный показатель стабильности развития исследованных организмов в Агрызском муниципальном районе за период 2004-2006 гг. состав-

ляет 4,3. При этом, как показали результаты проведенной биоиндикации, состояние популяций рыб (0,46) и земноводных (0,66) оценивается как критическое, следовательно, они имеют низкий показатель качества среды. Состояние растений характеризуется средним уровнем отклонения от нормы (0,045) (Государственный доклад..., 2008).

## 3. Оценка состояния окружающей среды

На территории Агрызского муниципального района мониторинг за состоянием окружающей среды осуществляется Управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан, Прикамской специализированной инспекцией аналитического контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, Территориальным отделом Управлением Роспотребнадзора по Республики Татарстан в Елабужском районе и г. Елабуга.

По результатам комплексной оценки качества окружающей среды, проведенной Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в 2010 г., уровень комплексной техногенной нагрузки в Агрызском муниципальном районе оценивается как ниже среднего. Наибольший вклад в значение данного интегрального показателя вносят распаханность и эродированность почв, использование минеральных удобрений (Государственный доклад..., 2011).

## 3.1 Состояние атмосферного воздуха

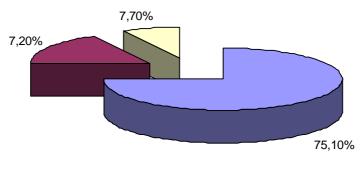
Атмосферный воздух является одним из основных жизненно необходимых элементов окружающей среды. Кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, он содержит в разных количествах и множество других веществ. Первые относятся к естественным составляющим атмосферного воздуха, вторые его загрязняют.

Загрязняющие вещества, поступающие от стационарных источников и автотранспорта, в больших концентрациях способны оказать негативное влияние на состояние здоровья населения.

Согласно Схеме территориального планирования Республики Татарстан метеорологический потенциал загрязнения атмосферы 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.

Основными веществами, загрязняющими атмосферный воздух Агрызского муниципального района, являются ЛОС, оксид углерода, твердые вещества, диоксид серы, способные в больших концентрациях оказать негативное влияние на состояние здоровья населения.

Стационарными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия различных отраслей промышленности. Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха района вносят предприятия следующих отраслей промышленности: топливной -75,1%; ЖКХ -17,2% (рис.3).



■ топливная
■ ЖКХ
□ прочие

Рис. 3. Вклад основных отраслей промышленности Агрызского муниципального района в загрязнение атмосферного воздуха района

В целом Агрызский муниципальный район считается благополучным с точки зрения чистоты атмосферного воздуха из-за отсутствия мощных источников выбросов в районе и наличия значительных лесных массивов, однако сам город Агрыз подвержен влиянию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, поступающих от стационарных и передвижных источников. 90 % от всех выбросов загрязняющих веществ по Агрызскому муниципальному району приходятся на территорию города Агрыза.

По данным Прикамского Территориального Управления Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан основная масса выброса загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Агрызского муниципального района приходится на ООО «Агрызская керамика», подразделения Ижевского отделения филиала «Горьковской железной дороги» ОАО «РЖД», ОАО «Терсинские коммунальные сети», ООО «Теплоцентраль», ООО «Тепловые сети», ООО «Техкомэнерго», ОАО «Красноборские коммунальные сети», Агрызский филиал ОАО «ПРСО Татавтодор».

В 2009 г. на 15 предприятиях Агрызского муниципального района действовало 254 стационарных источников выбросов, общий валовый выброс от которых составил 0,207 тыс.т. (в 2008 г. – 1,114 тыс.т). Уменьшение выбросов произошло за счет снижения количества источников у ОАО «РЖД».

В таблице 10 приведены сведения о стационарных источниках загрязнения атмосферы района.

Таблица 10 Количество стационарных источников и объемы выбросов загрязняющих веществ на территории Агрызского муниципального района

Количество	Объ	Объемы выбросов ЗВ,			Уловлено и	Уловлено в % к
источников	тыс.т			очистку, тыс.т	обезврежено	количеству ЗВ
	2007 г.	2008 г.	2009 г.		3В, тыс.т/год	
495	1,162	1,114	0,905	0,001	0,0005	0,05

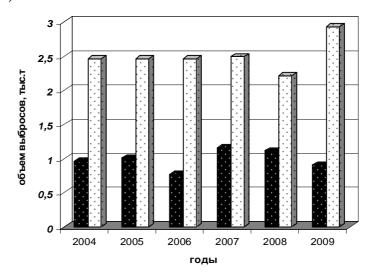
Контроль за качеством атмосферного воздуха на границах санитарнозащитных зон предприятий в Агрызском муниципальном районе не осуществляется.

Как было уже отмечено, в загрязнение воздушной среды наибольший вклад вносит топливная промышленность. По всей территории района размещены объекты нефтедобычи ОАО «Татнефть», ОАО «РИТЭК». Основными специфическими веществами, поступающими в атмосферный воздух от промыслового оборудования, являются: предельные углеводороды и сероводород. Комбинация углеводородов и сероводорода в атмосферном воздухе в районах добычи особо неблагоприятна для здоровья человека, поскольку их совместное действие более выражено, чем изолированное.

Попутно добываемый нефтяной газ, не охваченный системой газосбора, подвергается термическому обезвреживанию путем сжигания на факелах. Это приводит к образованию участков локального загрязнения атмосферы оксидами азота, диоксидом серы, оксидом углерода и сажей. В связи с увеличением в последние годы доли добычи высокосернистой угленосной нефти уровень загрязнения атмосферы диоксидом серы возрастает.

Железнодорожный транспорт также является одним из источников загрязнения атмосферы Агрызского муниципального района. Дизельные двигатели тепловозов загрязняют атмосферный воздух отработавшими газами, в состав которых входят оксид углерода, диоксид серы, оксиды азота, альдегиды, предельные и непредельные углеводороды, аэрозоли. Количество отработавших газов тепловозов и содержание отдельных токсических компонентов в них зависят от режима работы двигателя, от содержания серы в дизельном топливе и некоторых других причин (Современные ..., 1997).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Агрызского муниципального района от стационарных и передвижных источников за период с 2004 по 2009 гг. отражена в таблице 11, рис.4 (Государственный доклад..., 2004-2010).



■ промышленность □ автотранспорт

Рис. 4. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Агрызского муниципального района, тыс.т

Таблица 11 Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Агрызского муниципального района, тыс.т

годы	2004	2005	2006	2007	2008	2009
промышленность	0,968	1,01	0,767	1,162	1,114	0,905
автотранспорт	2,468	2,468	2,468	2,5	2,217	2,933
всего	3,436	3,478	3,235	3,662	3,331	3,838

Как следует из представленных данных, основной вклад в общий уровень загрязнения атмосферного воздуха территории проектирования приходится на автотранспорт (в  $2009 \, \Gamma. - 76,4 \, \%$ ). На долю промышленности приходится  $23,6 \, \%$  выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников по району в 2009 г. составил 3,838 тыс.т. Из них на автотранспорт в 2009 г. по району пришлось 2,933 тыс.т (в 2008 г.– 2,217 тыс.т).

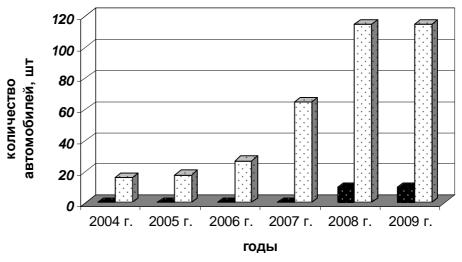
С целью сокращения выбросов загрязняющих веществ в 2007 г. Ижевским отделением Горьковской железной дороги (локомотивное депо) была ликвидирована котельная «финская», что привело к сокращению выбросов по твердым веществам на 34,5 т/год.

Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных в Агрызском муниципальном районе, представлены в таблице 12. Как показывает анализ таблицы, в 2009 г. произошло увеличение на 200 ед. автотранспортных средств, принадлежащих индивидуальным владельцам и уменьшение на 57 ед. автотранспорта, находящегося в госсобственности.

Таблица 12 Динамика численности автотранспортных средств в Агрызском муниципальном районе

Автотранспортные средства	Количество автомобилей, ед.							
пытограненортные средства	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.		
А/м в госсобственности	813	768	916	629	476	419		
А/м индивидуальные	6093	6125	6184	5407	5903	6103		
Всего:	6906	6893	7100	6036	6379	6522		

По данным ГИБДД МВД РТ в 2009 г. в Агрызском муниципальном районе на учете состояло 115 автомашин на сжиженном нефтяном газе и 10 автомашин на сжатом природном газе, что составляет 2 % от общего количества стоящих на учете автомашин. Сведения о наличии автомашин на газовом топливе представлены в таблице 13 и на рис.5.



■ А/м на сжатом природном газе

□ А/м на сжиженном нефтяном газе

Рис. 5. Наличие автомашин на газовом топливе в Агрызском муниципальном районе

Таблица 13 Сведения о наличии автомашин на газовом топливе в Агрызском муниципальном районе

Dил топпира	Количество автомобилей, шт.							
Вид топлива	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.		
А/м на сжатом природном газе	0	0	0	0	10	10		
А/м на сжиженном нефтяном газе	16	18	27	65	115	115		

Основные потоки автотранспорта проходят через автодороги регионального значения «Агрыз – Красный Бор», «Псеево - Крынды», «Агрыз – Красный Бор – Исенбаево – Старое Сляково» и др.

В 2009 г проведена проверка природоохранной деятельности 1 транспортного предприятия (таблица 14), наряду с контролем токсичности отработавших газов автомашин. В ходе операции «Чистый воздух-2009» проведен инструментальный контроль 4 автомобилей, из них выявлено с превышением нормативов 3 единиц автотранспорта (Государственный доклад..., 2010).

Таблица 1 Результаты операции «Чистый воздух» в Агрызском муниципальном районе в 2009 г.

	Наличие автомобилей		Проверено	автомашин	Обнаружено с превыше- нием ГОСТ		
Проверено предприятий	Всего	Из них с пониженной токсичностью На сжатом природном газе	Карбюратор- ных, в т.ч. газобаллон- ных	Дизельных, в т.ч. газоди- зельных	Карбюра- торных, в т.ч. газо- баллонных	Дизельных, в т.ч. газо- дизельных	
3	7	0	3	1	3	-	

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.

## 3.2 Состояние водных ресурсов

## Краткая характеристика источников водоснабжения

На территории Агрызского муниципального района хозяйственно-питьевого водоснабжение населенных пунктов, животноводческих комплексов и многих промпредприятий осуществляется на базе подземных вод.

Для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Агрыз используется водозабор подземных вод «Ижевская дистанция водоснабжения» (НГЧ – 10). Водоотбор осуществляется из девяти водозаборов подземных вод: в северной, северо-западной и западной частях города - «ул. Калинина», «Тысячник», «ЦРБ», «ул. Димитрова», в южной и юго-восточной частях города - «ул. Толстого», «ул. Вокзальная», «Южная водозона», «Бигра», одна скважина расположена на территории станции Иж Бобья. Скважины пробурены в 1968 – 1983 гг., схема расположения площадная. В настоящее время действуют 17 скважин. Суммарный водоотбор из централизованного и автономных водозаборов составляет ~5,3 тыс. м³/сут. Скважинами эксплуатируются водоносные нижне- и верхнеказанский водоносные комплексы. Качество добываемой воды не соответствует питьевым стандартам по показателям общей жесткости, значения которой изменяются от 5,3 до 12,4 ммоль/л. Характеристика скважин приведена в приложении 3.

Ранее для водоснабжения г. Агрыз использовались поверхностные воды р. Постолка, путем эксплуатации водозабора, расположенного в 9 км от города на территории Удмуртской Республики. В настоящее время хозяйственнопитьевое водоснабжение населения города базируется только на подземных источниках. Все водозаборы работают на неутвержденных запасах подземных вод. Специальные гидрогеологические исследования, направленные на поиски источников водоснабжения, содержащих кондиционные питьевые воды, на территории Агрызского муниципального района не проводились, разведанных запасов подземных вод не существует.

Контроль за качеством воды, подаваемой населению города и района, осуществляют лаборатории Роспотребнадзора. Результаты контроля показывают, что качество воды в централизованной системе водоснабжения г. Агрыз не отвечает требованиям, установленным СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по содержанию железа, жесткости, марганца и бора.

Основное хозяйственно-питьевое водоснабжение с. Красный Бор осуществляется через два водозабора, находящихся на балансе ОАО «Красноборские коммунальные сети». Водозабор №1 (скважины 1 и 2) расположен на

северо-западной окраине с. Красный Бор. Водозабор № 2 (скважины 3,4,5,6) расположен на северной окраине с. Красный Бор.

Глубина скважин изменяется от 125 — 140 и более метров. Водозаборы эксплуатируют подземные воды, приуроченные к терригенно-карбонатным отложениям верхне- и нижнеказанского подъярусов. Водовмещающими породами являются известняки, доломиты с прослоями алевролитов и песчаников. Воды по химическому составу гидрокарбонатные, гидрокарбонатносульфатные с переменным составом кальция, магния.

На основании анализа фондовых материалов, содержащих сведения по эксплуатационным скважинам на воду, водоснабжение населенных пунктов района в большинстве случаев осуществляется по традиционной схеме: из скважин погружными электронасосами вода подается в баки водонапорных башен, из которых по сетям водопровода подается непосредственно к потребителю либо на уличные водоразборные колонки.

Глубины скважин, эксплуатирующих подземные воды, в основном, верхнеказанского и нижнеказанского водоносных комплексов, изменяются от 40 до 220 м. Скважины оборудованы фильтровыми колоннами диаметром 127-219 мм, с длиной рабочей части сетчатых, дырчатых или щелевых фильтров от 6 до 25 м. Характеристика основных гидрогеологических параметров по данным бурения эксплуатационных скважин приведена в приложении 4.

Наиболее перспективными для организации источников хозяйственнопитьевого водоснабжения населения района являются верхнеказанский водоносный комплекс и водоносные прослои, залегающие в кровле нижнеказанского водоносного комплекса.

Для обеспечения населения водой питьевого качества необходима постановка специальных гидрогеологических исследований и внедрение систем водоподготовки.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы ЦДНГ-2 НГДУ «Прикамнефть» используются подземные воды скважины, расположенной в 0,4 км восточнее с. Ямурзино. В хозяйственно-бытовых целях эксплуатируется скважина, расположенная в 0,25 км к северо-востоку от с. Ямурзино. Согласно «Проекту подсчета эксплуатационных запасов подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения базы ЦДНГ-2 НГДУ «Прикамнефть» по состоянию на 30.09.2005 г. эксплуатационные запасы подземных вод хозяйственно-питьевого и хозяйственно-бытового назначения по категории  $C_1$  составляют 265,24 м $^3$ /сут. Химический состав добываемых подземных вод гидрокарбонатно-сульфатный смешанный по катионам, с минерализацией 0,5 г/дм $^3$ .

Кроме водозаборных скважин в районе имеются родники. По данным Исполнительного комитета Агрызского муниципального района все родники соответствуют санитарным нормам, бальнеологического и исторического значения не имеют.

## Гидрохимическое состояние поверхностных вод

Согласно Схеме территориального планирования Республики Татарстан степень антропогенной нагрузки на реки Агрызского муниципального района оценивается как «слабая».

Прикамской специализированной инспекцией аналитического контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан осуществляется контроль гидрохимического состояния рек района в контрольных створах:

- устье р. Иж, глубинные и поверхностные воды;
- Нижнекамское водохранилище, 500 м ниже выпуска с очистных сооружений Красного Бора, поверхностная и глубинная пробы;
- Нижнекамское водохранилище, 500 м ниже Красного Бора, поверхностная и глубинная пробы;
- Нижнекамское водохранилище, 500 м выше Красного Бора, поверхностная и глубинная пробы.

Анализ отобранных проб в 2008 г. проводился по 25 ингредиентам: pH, взвешенные вещества, сухой остаток,  $\Pi \mathsf{Б} \mathsf{K}_5$ , азот аммония, азот нитритов, азот нитратов, фосфор фосфатов, хлориды, сульфаты,  $\mathsf{AC}\Pi \mathsf{AB}$ , нефтепродукты, медь, алюминий, железо, жесткость, марганец, кальций, хром (общий), фенол, фосфор (общий), растворенный кислород,  $\mathsf{X}\Pi \mathsf{K}$ , метанол, ацетон.

По результатам лабораторных исследований не выявлены превышения норм ПДК по кальцию, взвешенным веществам, сухому остатку, хлоридам, ХПК, метанолу, ацетону, жесткости, хрому общему.

Основными загрязняющими веществами водоемов остаются нефтепродукты и ионы тяжелых металлов: железо, медь, алюминий, марганец и цинк.

Содержание загрязняющих веществ в 2008 г. было достаточно высоким. Были выявлены превышения содержания в водных объектах следующих ингредиентов (в ПДК): Нижнекамское водохранилище в 500 м ниже выпуска с очистных сооружений Красного Бора по марганцу – 7 ПДК, устье р. Иж по марганцу – 9 ПДК, устье р. Иж по меди – 4 ПДК.

Систематические наблюдения за качеством поверхностных вод Нижнекамского водохранилища в 2009 г. показали, что УКИЗВ в створе наблюдений с. Красный Бор незначительно понизился в пределах класса с 4,22 до 4,05, воды по прежнему относятся к 4 «а» классу качества («грязные»).

Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды в 2009 г. вносили, как и в 2007-2008 гг., соединения марганца. Общий оценочный балл относит этот показатель к критическим.

Максимальная концентрация соединений марганца составила 8,4 ПДК, меди - 3,9 ПДК, азота нитритного - 7,5 ПДК, фенолов - 2,2 ПДК, БПК<sub>5</sub> - 2,6 ПДК, желез общего - 2,6 ПДК.

В 2008 г. на территории Агрызского муниципального района произошла чрезвычайная экологическая ситуация: в результате ДТП произошел разлив нефтепродуктов в р. Варзинка, содержание нефтепродуктов достигло 220 ПДК. В соответствии с предписаниями Прикамского территориального

управления Министерства экологии и природных ресурсов был произведен сбор нефтепродуктов сорбентом с поверхности воды. Приняты все необходимые меры по ликвидации чрезвычайной ситуации.

Забор воды в 2009 г. по Агрызскому муниципальному району составил 1,63 млн.  $\text{м}^3$  (в 2008 г. – 1,95 млн.  $\text{м}^3$ ). Наиболее крупный водозабор воды осуществляет ООО «Водоканал».

Сведения о заборе воды из водных объектов Агрызского муниципального района представлены в таблице 15 (Государственный доклад..., 2010).

Таблица 15

3абор воды из водных объектов Агрызского муниципального района (млн  $m^3$ )

Забор	воды			Использова	но на нужды		
2008 г.	2009 г.	всего	хоз-питье-	производст-	регул. ороше-	с/х водоснаб-	прочие
			вые	венные	<b>R</b> ИН	жения	
1,95	1,63	1,56	1,12	0,41	0,00	0,03	0,00

Обеспеченность района водопроводными сетями населения значительно превышает обеспеченность их канализацией, что негативно отражается на санитарно-эпидемиологическом состоянии населенных пунктов. По состоянию на 2009 г. обеспеченность населения Агрызского муниципального района водопроводными сетями в сравнении с 2008 г. увеличилась на 12,7 %, канализационными сетями - на 18,4 % и составила соответственно 64 % и 56,9 %.

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

По данным ТО Управления Роспотребнадзора по Республики Татарстан в Елабужском муниципальном районе и г. Елабуга доля проб воды водоемов II категории не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2007 г. составила 7 из 8 (в 2006 г – 7 из 7).

Тем не менее, на качестве воды водоемов существенно отражается неорганизованный сброс неочищенных поверхностных стоков. Источниками интенсивного загрязнения водных объектов продолжают оставаться неочищенные и недостаточно очищенные стоки предприятий коммунального, сельского хозяйства и животноводства. Сельские водопроводы, как правило, небольшой производительности, часто находятся в аварийном состоянии, работают нерегулярно и подают воду низкого качества.

Большая часть населенных пунктов Агрызского муниципального района не имеет централизованной канализации. Стоки собираются в выгребные ямы, но из-за нерегулярного вывоза и близко расположенных грунтовых вод они нередко попадают на рельеф местности и далее в р. Иж (Государственный доклад..., 2010).

В 2009 г. по Агрызскому муниципальному району отведено 0,085 млн.м<sup>3</sup> сточных вод. Основной объем сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных вод приходится на ООО «Водоканалсервис».

Данные о массе основных загрязняющих веществ в поверхностных водных объектах Агрызского муниципального района, приведены в таблице 16

Таблица 16

Масса загрязняющих веществ, сброшенных в основные водные объекты Агрызского муниципального района в 2009 г., т

Ī	БПК	Взв. Вещва	Нефтепродукты	Сульфты	Хлориды	Азот	Нитраты	Нитриты
						аммон.		
ſ	0,679	4,244	0,094	5,605	4,183	0,294	0,013	0,014

- В Агрызском муниципальном районе функционируют следующие очистные сооружения:
- 1. **БОС ООО «Водоканалсервис» г. Агрыз**. Введены в эксплуатацию в 2000 г. Проектная мощность 700 м³/сут., фактическая нагрузка 1000 м³/сут. На БОС не ведется учет поступающей воды (лоток Вентури в ветхом состоянии); отсутствует здание решеток; требуется строительство дополнительной песколовки; не работают эрлифты первичных отстойников (трубы маленького диаметра: летом забиваются, зимой замерзают); система трубопроводов подачи избыточного активного ила из вторичных отстойников и осадка из первичных отстойников в емкость стабилизации осадка требует реконструкции, чтобы исключить попадания осадка в аэротенки; необходима замена на аэротенках системы аэрации на мелкопузырчатую; отсутствует контактный резервуар; неудовлетворительно работают воздуходувки; лаборатория не укомплектована и не аккредитована. Сброс недостаточно очищенных сточных вод осуществляется в р. Иж.
- 2. **БОС Агрызского маслодельно-молочного завода** (филиал ОАО «Вамин-Татарстан»). Фактическая нагрузка 40 м³/сут. На БОС нарушается технология подачи воздуха в аэротенки, недостаточно эффективно работает система удаления осадка из 2 отстойников. Практически биологическая очистка стоков отсутствует. Сброс недостаточно очищенных сточных вод осуществляется в р. Иж.
- 3. **БОС МПП ЖКХ с. Красный Бор (ОАО «Красноборские коммунальные сети»).** Из-за ветхости оборудования и самого здания БОС выведены из эксплуатации в 2003 г. Проектная мощность составляла 400 м<sup>3</sup>/сут, фактическая нагрузка – 210 м<sup>3</sup>/сут. В настоящее время сточные воды без очистки сбрасываются в р. Каму. Предприятием разработан рабочий проект реконструкции БОС, который имеет положительное экспертное заключение. Ввиду отсутствия финансирования строительство новых БОС не ведется.
- 4. **Механические очистные сооружения сточных вод локомотивного депо ст. Агрыз**. Проектная мощность 480 м<sup>3</sup>/сут, фактическая нагрузка составляет 300 м<sup>3</sup>/сут. Сооружения представляют собой каскад отстойников с ручным удалением собранного мазута. Предварительно очищенные сточные воды проходят доочистку на флотарной установке. Все сооружения малоэффективны, так как морально и физически устарели. После сооружений стоки сбрасываются по открытой канаве в русло р. Иж. В связи с нестабильной

очисткой сточных вод от нефтепродуктов, МПП ЖКХ не выдает разрешение на их сброс в городскую канализацию. В настоящее время выполнены следующие работы:

- завершены работы по проектированию локальных очистных сооружений промышленных и поверхностных сточных вод на территории локомотивного депо;
- проводится мониторинг состояния вод р. Иж;
- проведена государственная экспертиза рабочего проекта «Объединенный ПТО электровозов и тепловозов»;
- проведен производственный контроль за качеством сбрасываемых очищенных сточных вод;
- корректировка нормативов ПДВ, ПНООЛР, ПДС.

## 3.3 Состояние и использование земельных ресурсов

Почвенный покров, являясь особым естественно-историческим телом, относится к практически невозобновимым природным ресурсам. Обладая уникальным свойством — плодородием, он обеспечивает существование человека. Огромное санитарное значение почв общеизвестно: именно они выполняют роль природных фильтров, задерживая и трансформируя целые «букеты» различных загрязняющих веществ. Являясь одним из основных компонентов биосферы, почвы выполняют роль аккумулятора и трансформатора энергии.

Одним из показателей, характеризующих состояние земельного фонда, является распределение земель по функциональному значению и их целевому использованию. Основную площадь в районе занимают земли сельскохозяйственного назначения 107,9 тыс. га (60 %). Общая площадь земель лесного фонда составляет 45,3 тыс.га (25,2 %) (таблица 17).

Таблица 17
Распределение земельного фонда Агрызского муниципального района
по категориям и угодьям, тыс. га

с/х назначе- ния		промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения		водного фонда	Итого
107,9	6,4	0,7	45,3	19,3	179,7

Загрязнение почвенного покрова территории Агрызского муниципального района обусловлено значительными площадями территорий промышленно-коммунального назначения и инженерных сооружений, сетью транспортных магистралей с интенсивными транспортными потоками, а также аэротехногенным выпадением загрязнителей.

Многочисленными исследованиями доказано, что размеры зон сильного загрязнения почв поглощаются размерами сильного загрязнения воздуха, а форма в целом повторяет форму среднегодовой многолетней розы ветров.

Сильное загрязнение почв носит очаговый характер и приурочено к территориям промышленных узлов, крупных предприятий, а размеры и конфигурация очага за пределами промплощадки определяются характером переносов организованных и неорганизованных выбросов.

По данным Управления Роснедвижимости по Республике Татарстан в 2002 г. в Агрызском муниципальном районе проводились обследования почв на площади 72,5 тыс. га на валовое содержание солей тяжелых металлов, которые показали, что содержание меди составляет 17,1 мг/кг (ПДК = 55 мг/кг), цинка – 45,3 мг/кг (ПДК = 100 мг/кг), свинца – 2,9 мг/кг (ПДК = 32 мг/кг), ртути – 0,004 мг/кг (ПДК = 2,1 мг/кг), кадмия – 0,69 мг/кг (ПДК = 2,0 мг/кг). Обследование проводилось без привязки к объектам загрязнения.

В связи с усиленной техногенной нагрузкой снижается плодородие почв, в т.ч. гумусность, интенсивно развиваются эрозионные процессы. Эрозия является главным фактором деградации почв. Она вносит существенную пестроту в структуру почвенного покрова и снижает плодородие почв. На эродированных почвах снижается эффективность удобрений. Всего эрозии подвержено 29 тыс. га (39,9 %) сельхозугодий района (Государственный доклад..., 2009).

Основными причинами развития эрозии, главным образом, являются высокая распаханность, в т.ч. склонов и прибрежных полос, низкая облесенность пашни и нарушение технологии земледелия и севооборотов.

Динамика пашни сельскохозяйственных предприятий района по степени эродированности представлены в таблице 18.

Таблица 18 Эродированность пашни сельскохозяйственных предприятий Агрызского муниципального района, тыс.га

площадь пашни	подвержено эрозии	%	площадь пашни	подвержено эрозии	%
	2004 г.			2008 г.	
69,8	29,0	41,5	72,7	29,0	39,9

Анализ изменений пахотных угодий сельскохозяйственных предприятий по степени подверженности их эрозии показывает, что площадь таких земель, по сравнению с 2004 г., изменилась, а процент подверженных эрозии земель уменьшился на 1,6 %

Конечная стадия эрозионной деградации — оврагообразование - охватило 794 га земель сельскохозяйственного назначения. Число действующих вершин оврагов — 527, протяженность оврагов составляет 1425 км. Сведения о действующих оврагах представлены в таблице 19 (Государственный доклад ..., 2008).

Таблица 19 Сведения о наличии действующих оврагов в Агрызском мунииипальном районе

the state of the s										
Площадь оврагов, га	Длина оврагов, км	Количество действующих вер-								
794	1.425	527								
1 1 24	1443	J = J = J = J								

С целью защиты почв от эрозий созданы защитные лесонасаждения. Общая площадь насаждений на 01.01.2010 г. составляет 2108 га, из них овражно-балочные насаждения 780 га, водоохранные – 890 га, придорожные – 280 га.

По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан в Агрызском муниципальном районе было проведено известкование кислых почв на площади 5,9 тыс. га. Под сельскохозяйственные культуры внесено 33 д.в. кг на 1 га посева минеральных удобрений (NPK) и 2,4 т на 1 га органических удобрений.

Кроме эрозии и распаханности негативное воздействие на состояние земельных ресурсов оказывают карьеры по разработке месторождений полезных ископаемых.

В соответствии со ст.13 Земельного кодекса Российской Федерации в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по «...рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, ...сохранению плодородия почв и их использованию при проведении работ, связанных с нарушением земель».

Также вредное воздействие на состояние земель оказывает ряд других факторов: засоление, загрязнение нефтепродуктами, пестицидами, радионуклидами, сточными водами и разрушение в ходе проведения землеройных работ при прокладке труб.

Особенно актуальны для Агрызского муниципального района процессы загрязнения почв сырой нефтью, нефтепродуктами, засоление и осолонцевание. Эти процессы в последнее время усугубляются и тем, что в общей добыче нефти увеличивается доля более экологически опасных сернистых нефтей, сероводородсодержащих пластовых вод и сернистого нефтяного газа.

При загрязнении почвы нефтью и нефтепромысловыми сточными водами, она становится токсичной и утрачивает плодородие (Зеленая книга...,1993). Аварийные разливы нефти также приводят к формированию засоленных техногенных почв, что связано с привносом ионов натрия и хлора. Рассоление их занимает продолжительное время. Для их рекультивации применяют специальные мелиоранты, в частности фосфогипс. Однако этот мелиорант является отходом промышленного производства и может содержать в себе значительное количество различных загрязняющих веществ.

## 3.4 Отходы производства и потребления, биологические отходы

Накопление значительного количества отходов, в случае несвоевременной и недостаточно полной их утилизации, значительно ухудшает санитарно-экологическое состояние мест проживания населения. Неудовлетворительное качество захоронения и складирования отходов, несоблюдение технологии эксплуатации полигонов, а также мест временного размещения отходов оказывает вредное, а порой и губительное влияние на сложившиеся экосистемы.

В Агрызском муниципальном районе в 2009 г. количество отходов производства и потребления по сравнению с предыдущим 2008 г. увеличи-

лось на 12,012 тыс. тонн (таблица 20). Более 93 % в общей структуре отходов производства и потребления составляют животноводческие отходы, за ними идут бытовые отходы – 6,9 % и промышленные – менее 1 %.

Таблица 20 Данные об образовании отходов Агрызского муниципального района

Года	Всего	Животно-	Бытовые	Всего	Промышленные				
	отходов	водческие			1-й 2-й 3-й 4-й 5-			5-й	
					класс	класс	класс	класс	класс
2007	86,408	66,350	10,164	9,924	0,001	0,008	3,792	0,318	5,806
2008	104,793	89,289	3,909	11,595	0,000	0,001	4,200	0,389	6,962
2009	116,805	108,764	8,006	0,035	0,000	0,000	0,000	0,033	0,002

В Агрызском муниципальном районе все предприятия и жилой сектор в той или иной степени являются источниками образования промышленных и хозяйственно-бытовых отходов.

Промышленные отходы. По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, в 2009 г. в Агрызском муниципальном районе образовалось 94 % промышленных отходов 4 класса опасности, остальные 6 % приходится на отходы 5 класса опасности. Отходов с первого по третий класс опасности в 2009 г. в районе не образовывалось.

Среди промышленных отходов 4-го класса опасности встречаются смет с территории, отходы полимерных материалов и тканей, пыль древесная, воздушные фильтры, стекло от переработки ламп, лом черных цветных металлов, макулатура, стружки опилки, отходы древесины, изношенные автомобильные покрышки и камеры, шины.

Бытовые отходы вывозятся на Агрызский полигон ТБО и свалки. Агрызский полигон ТБО расположен в 2,5 км к югу от г. Агрыз. Общая площадь объекта - 5,83 га. Полигон ТБО сдан в эксплуатацию в 2001 г., имеет ограждения и аншлаги, подъездные пути, первая рабочая карта находится в удовлетворительном состоянии. Отходы ТБО складируются в расположенную рядом с картой чашу бывшего карьера глины. По проекту часть второй технологической карты полигона ТБО должна строиться на этом месте. Расчетный срок эксплуатации полигона - 20 лет. Централизованный сбор ТБО организован силами специального автотранспорта ООО «Агрызспецтранс».

По итогам проведенной в 2008 г. Прикамским Территориальным Управлением Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан проверки мест захоронения отходов Прикамского региона при эксплуатации полигона ТБО Агрызского муниципального района выявлены нарушения технологии изоляции отходов.

Фактически за 2009 г. на полигон ТБО принято 11,2 тыс.м<sup>3</sup> отходов, в т.ч. от жилого сектора – 10,9 тыс.т, от предприятий и организаций – 0,3 тыс.т.

В Агрызском муниципальном районе централизованным сбором, транспортировкой и утилизацией бытовых отходов от населения и предприятий занимаются в с. Красный Бор предприятие ЖКХ ООО «Наш дом», ОАО «Терсинские коммунальные сети» и по г. Агрыз с 01.06.2005 г. ООО «Чистый город». В с. Красный Бор и с. Терси отсутствуют организованные полигоны

ТБО, весь мусор от населения вывозится на свалки (бывшие мелкие карьеры).

Прикамским Территориальным Управлением Министерства экологии и природных ресурсов проводилась работа по инвентаризации санкционированных свалок ТБО при муниципальном образовании. По итогам проводимой инвентаризации установлено, что в 2009 г. на территории Агрызского муниципального района имеется 15 санкционированных свалок, занимающих площадь 13,54 га.

В г. Агрызе имеются 22 контейнерные площадки, требуется еще 91, контейнеров всего 228 шт., требуется дополнительно 90 шт. Обеспеченность контейнерами составляет 71,7 %, контейнерными площадками – 19,5 %.

В районе ведется целенаправленная работа по повышению эффективности системы селективного сбора и утилизации отходов, увеличения объемов сбора и переработки вторичных материальных ресурсов, уменьшения объема полигонного захоронения отходов путем оптимизации процесса санитарной очистки, развития рынка услуг по закупке вторичных материальных ресурсов у предприятий и населения.

На Агрызском полигоне ТБО ведется селективный сбор металлолома, РТИ, стеклобоя, макулатуры. Отходы, являющимися вторичным сырьем 1-4 классов опасности, передаются для переработки и дальнейшего использования в ООО «СЭП Экосервис» г. Набережные Челны и предприятия Удмуртской Республики. Часть отходов вторично используется предприятиями на производстве.

Отводы животноводства. Первое место по количеству образовавшихся на территории Агрызского муниципального района отходов, как было отмечено выше, занимают животноводческие отходы. Проблема их утилизации и обезвреживания является одной из наиболее актуальных и требующих скорейшего разрешения. Большое накопление данного вида отходов, малое количество в районе типовых навозохранилищ, высокий износ сельскохозяйственной техники не позволяют соблюдать технологию переработки, биотермического обеззараживания и использования навоза как органического удобрения, без причинения вреда окружающей среде. В ряде хозяйств навоз несвоевременно вывозится на поля распахивания, накапливается на территории ферм, а необезвреженный навоз, размещенный в качестве удобрения на сельхозугодьях, является потенциальным источником загрязнения почв и водных объектов.

На территории Агрызского муниципального района в н.п. Кадыбаш, Сарсак-Омга действуют два навозохранилища открытого типа.

*Медицинские отмоды*. В лечебно-профилактических учреждениях района образуются различные по фракционному составу и степени опасности отходы (таблица 21).

Сведения об образовании отходов в ЛПУ в Агрызском муниципальном районе в 2010 г, т.

Объемы образования медицинских отходов, тонн/год									
Класс А	А Класс Б Класс В Класс Г Класс Д Всег								
103,7	15,2	-	-	-	118,9				

По данным МБУЗ «Агрызская центральная районная больница» медицинские отходы класса А (пищевые отходы всех подразделений ЛПУ кроме инфекционных (в т.ч. кожно-венерологических), мебель, инвентарь, неисправное диагностическое оборудование, не содержащие токсичных элементов, неинфицированная бумага, смет, строительный мусор и т.д.) вывозятся на полигон ТБО по договору с ООО «Агрызспецтранс» На вывоз отходов класса Б – потенциально инфицированных отходов (материалы и инструменты, загрязненные выделениями (шприцы, системы), а также анотомические отходы) составлен договор с ООО «Технология ЭКО» г. Набережные Челны и ООО «Поволжская экологическая компания».

*Биологические отмоды.* Общий объем биологических отходов по Агрызскому муниципальному району в 2009 г. составил 49,400 т (таблица22).

Таблица 22 Объемы образования биологических отходов (КРС, свиней, овец) по Агрызскому муниципальному району на 01.01.2010 г

Падеж КРС, тыс. голов	Объем биоот- ходов, т	Падеж свиней, тыс. го- лов	Объем биоотхо- дов, т	Падеж- лошадей, тыс. го- лов	Объем биоотхо- дов, т	Аборты и мертворо- жденные	Объем биоотхо- дов, т	Общий объем биоотхо- дов, тыс. т
421	27,890	740	19,470	5	0,50	73	1,54	49,400

По данным Агрызского райгосветобъединения на территории района числятся 22 биотермические ямы и 42 скотомогильника с захоронениями «сибирской язвы».

Ветеринарно-санитарное состояние биотермических ям и сибиреязвенных скотомогильников удовлетворительное: имеются ограждения, выполнено оканавливание по периметру, установлены аншлаги. На все скотомогильники и биотермические ямы оформлены ветеринарно-санитарные карточки.

# Реестр сибиреязвенных захоронений по Агрызскому муниципальному району

No	Населеный пункт	Площадь, га
п/п		
1.	д. Варзи-Пельга	0,40
2.	д. Утяганово	0,20
3.	д. Сосновка	0,35
4.	д. Девятерня	0,05
5.	д. Галеево	0,30
6.	д. Касаево	0,60
7.	д. Кадыбаш	0,42
8.	д. Исенбаево	0,50
9.	д. Пелемеш	0,30
10.	д. Бима	0,50
11.	д. Мадык	0,20
12.	д. Зуево	0,30
13.	д. Красный Бор	0,15
14.	д. Камский Ключ	0,25
15.	д. Соклово	0,15
16.	д. Уразаево	0,25
17.	д. Мадьяр	0,15
18.	д. Салауши	0,50
19.	д. Рысово	0,50
20.	д. Табарли	0,40
21.	д. Варзи-Омга	0,60
22.	д. Кичкетан	1
23.	д. Балтачево	0,25
24.	д. Крынды	0,50
25.	д. Кучуково	0,30
26.	д. Т. Шаршада	0,50
27.	д. Р. Шаршада	0,30
28.	д. Янга-Аул	0,30
29.	д. Сукман	0,30
30.	д. Назяр	0,50
31.	д. Чишма	0,30
32.	д. Терси	1
33.	д. Туба	0,5
34.	д. Сарсак-Омга	0,30
35.	д. Кадрали	0,30
36.	д. Кудашево	0,50
37.	д. Ст.Кызыляр	0,50
38.	д.Биктиво	0,30
39.	д. Иж-Байки	0,25
40.	д. Иж-Бобья	0,50
41.	г. Агрыз	0,30
42.	д. Ст. Акузино (в наст.время	1
	не сущ.)	

# Реестр биотермических ям по Агрызскому муниципальному району

№	Населеный пункт	Площадь, га
п/п		
1.	д. Нарат (Сосново)	0,35
2.	д. Утяганово	0,20
3.	д. Ст.Сляково	0,1
4.	д. Кадыбаш	0,42
5.	д.Исенбаево	0,50
6.	д. Пелемеш	0,15
7.	д. Бима	0,15
8.	д. Камский Ключ	0,15
9.	д. Кичкетан	0,15
10.	д. Кучуков	0,15
11.	д. В.Бодья	0,15
12.	д. Янаул	0,15
13.	д. Н. Аккузино	0,10
14.	д. С.Омга	0,15
15.	д. Табарли	0,25
16.	д. Назяры	0,40
17.	д. Терси	0,5
18.	д. Кудашево	0,5
19.	д. Биктово	0,5
20.	д. Иж-Байки	0,15
21.	д. Иж-Бобья	0,15
22.	г. Агрыз	0,15

Согласно действующим санитарным нормам и правилам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов №13-7-2/469 размеры санитарно-защитных зон скотомогильников составляют 1000 м (I класс опасности). При этом сибиреязвенные скотомогильники являются особо опасными объектами, т.к. могут быть очагом заражения почвы инфекцией сибирской язвы, устойчивой в объектах окружающей среды и имеющей длительный срок выживания (по некоторым данным более 100 лет).

В настоящее время множество населенных пунктов Агрызского муниципального района в нарушение установленных норм размещено в санитарно-защитных зонах скотомогильников (таблица 25).

Таблица 25 Населенные пункты, подверженные негативному воздействию скотомогильников

Населенный пункт	Площадь населенного пункта, расположенного в санитарно-защитной зоне скотомогильника, га
Балтачево	14,83
Биктово	13,06
Бима	23,01
Варзи-Омга	41,83
Варзи-Пельга	18,81

Галеево	57,46
Зуево	0,1
Иж-Байки	58,8
Иж-Бобья	9,06
Исенбаево	15,67
Кадрали	33,4
Каменный ключ	49,33
Касаево	0,56
Кичкетан	3,27
Красный Бор	40,5
Крынды	33,18
Кудашево	15,41
Мадык	16,63
Мадьяр	7,56
Назяр	0,68
Нижнее Кучуково	15,84
Новое Аккузино	30,52
Пелемеш	0,21
Русская Шаршада	28,4
Саклоново	5,76
Салауши	23,08
Сарсак-Омга	11,83
Сосново	3,64
Старое Сляково	11,48
Старый Кзыл-Яр	37,89
Табарле	5,39
Туба	65,95
Уразаево	1,05
Утяганово	21,72
Шаршада	27,54
Янга-аул	27,06

Возможны несколько вариантов решения проблемы размещения скотомогильников вблизи населенных пунктов:

- 1. проведение мероприятий по сокращению размеров санитарнозащитных зон сибиреязвенных скотомогильников;
- 2. перенос несибиреязвенных скотомогильников;
- 3. перефункционирование селитебных территорий, расположенных в санитарно-защитных зонах скотомогильников.

Сокращение размеров санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников возможно по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации или его заместителя. Основными требованиями Территориального отдела Территориального Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан по исключению возможности распространения возбудителей сибирской язвы за пределы места захоронения и последующему сокращению размеров санитарно-защитных зон скотомогильников являются:

 обеспечение укрытия почвенного очага со всех сторон (в т.ч. и дна) железобетонным каркасом (саркофагом);

- нанесение на опорный план границ скотомогильников;
- обваловка почвенных очагов сибирской язвы по периметру, обнесение надежным ограждением с аншлагом «Сибирская язва»;
- организация лабораторного контроля почвы и воды ниже по потоку грунтовых вод в скважинах по согласованию с Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан.

По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Республики Татарстан при оборудовании саркофага толщина стен должна составлять не менее 0,4 м; скотомогильник должен быть огражден по периметру забором высотой не менее 2,5 м; в радиусе 30 м от забора или бетонного саркофага необходимо создание дополнительной защитной зоны в виде земляного вала высотой 1 метр.

Как указывают органы Роспотребнадзора в письме №0100/100-08-31 от 15.01.2008 г., на стадии согласования отвода земельных участков под различные цели в населенных пунктах требуется проведение комплексных лабораторно-диагностических исследований с использованием генетических, биологических, бактериологических, санитарно-паразитологических и химических методов исследований проб почвы, отобранных с границы скотомогильника и прилегающих к нему территорий, на наличие в них спор или вегетативных клеток возбудителя сибирской язвы.

Согласно письма Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан № 01-09-1218 от 11.02.2010 г. и Инструкции о ветеринарно-санитарных требованиях при проведении строительных, агрогидромелиоративных и других земляных работ, утвержденной Министерством сельского хозяйства РСФСР 3.05.1971 г. №23-95, перенос несибиреязвенного скотомогильника возможен с соблюдением следующих правил:

- все работы должны быть максимально механизированы;
- выемка грунта территории скотомогильника должна производиться на глубину 3 м;
- при переносе почвы и останков животных из скотомогильника и то, и другое по мере извлечения смачивается (для предупреждения распыления и частичного обезвреживания) 20-% раствором хлорной извести и во влажном виде грузится на самосвалы, сверху покрывается брезентом, также смоченным раствором хлорной извести;
- перезахоронение останков животных и грунта производится в специальные траншеи глубиной не менее 3 м, вырытые на участках, согласованных с органами Роспотребнадзора и госветслужбы района. С ними же согласовывается маршрут движения и график его обеззараживания. Траншея должна быть вырыта с таким расчетом, чтобы машины с зараженным грунтом подъезжали с одной стороны, а вынутый из траншеи чистый грунт для засыпки находился по другую сторону траншеи;
- специально подготовленные рабочие, занятые на работах, должны быть иммунизированы против сибирской язвы и подлежат врачебному на-блюдению в процессе работы и в течение 10 дней после окончания ее, а

также инструктированы перед началом работ в отношении мер личной профилактики;

- лица, занимающиеся перезахоронением грунта и останков животных, должны быть снабжены санитарно-защитной одеждой;
- ежедневно по окончании работ санитарно-защитная одежда снимается рабочими на месте работы и подвергается дезинфекции 5-%мыльным раствором формальдегида в горячем состоянии (температура 70-80°С), маски сжигаются. Таким же образом дезинфицируется брезент, использованный для покрытия самосвалов;
- рабочие инструменты, автомашины и экскаваторы не вывозятся за пределы скотомогильника и не используются для других целей до окончания работ по переносу его, по окончании работ подвергают дезинфекции.

Как также указывают органы Роспотребнадзора в письме № 0100/100-08-31 от 15.01.2008 г., на стадии согласования отвода земельных участков под различные цели в населенных пунктах требуется проведение комплексных лабораторно-диагностических исследований с использованием генетических, биологических, бактериологических, санитарно-паразитологических и химических методов исследований проб почвы, отобранных с границы скотомогильника и прилегающих к нему территорий, на наличие в них спор или вегетативных клеток возбудителя сибирской язвы.

Кроме скотомогильников на территории Агрызского муниципального района насчитывается 96 кладбищ, санитарно-защитные зоны которых составляют 100 м и 50 м. Предприятия жилищно-коммунального хозяйства принимают участие по содержанию и очистке кладбищ, проводят ремонт ограждений.

#### 3.5 Физические факторы воздействия

*Радиационная обстановка*. Радиационная обстановка Агрызского муниципального района главным образом определяется:

- естественным радиационным фоном, формируемым космическим излучением и природными радионуклидами как естественно-распределенными, так и привнесенными в окружающую среду;
- эксплуатацией предприятий, имеющих установки и оборудование, содержащие в своем составе радиоактивные элементы;
- радиоактивным загрязнением, связанным с проведенными ранее ядерными взрывами и крупными радиационными авариями в прошлом.

При этом вклад природных источников в радиационную обстановку района составляет 70-80%.

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.

В Агрызском муниципальном районе, как одном из важных нефтепромысловых районов Республики Татарстан, наблюдается неблагополучная ситуация с радиоактивными загрязнениями за счет использования списанных нефтяных труб с остатками солей бикарбоната бария и радия-226 на внутренней поверхности труб в подсобных хозяйствах.

Радиационный мониторинг загрязнения окружающей среды осуществляется на ближайшей к району МС Елабуга путем ежедневного измерения мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения на местности (таблица 26).

Таблица 26 Средние месячные и средние годовые значения МЭД (мкЗв/ч) за 2009 г., по данным МС Елабуга

Месяцы											Среднее	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09

Средние годовые значения МЭД в 2009 г. не претерпели значительных изменений по сравнению с 2009 г. и составило 0,09 мкЗв/ч, что соответствовало естественным значениям (Государственный доклад...,2010).

Электромагнитное излучение. В связи со значительным развитием технических средств радиорелейных систем прямой видимости, тропосферных радиорелейных систем и спутниковых систем радиовещания, телевидения и радиосвязи возросло влияние электромагнитных полей на организм человека.

Зачастую причиной усиления негативного влияния электромагнитных полей является несоблюдение санитарных норм по планировке и размещению оборудования и режима работы с ним.

Источниками электромагнитного излучения для Агрызского муниципального района являются линии связи, линии электропередач.

Также влияние электромагнитных факторов обусловлено передающими радиотехническими объектами, размещение которых проводится только после расчетов санитарно-защитных зон и далее с последующим проведением контрольных измерений напряженности электромагнитного поля в зоне их влияния.

Акустические факторы. Акустическое воздействие, в первую очередь, обусловлено транспортными потоками. По территории Агрызского муниципального района проходит Горьковская железная дорога федерального значения (общая протяженность железных дорог общего пользования в границах района составляет около 50 км).

Уровень шума от железной дороги может достигать 90 дБ на удалении 20 м от железнодорожного полотна. Основной источник железнодорожного шума - удары вагонов при движении на стыках и неровностях рельсов.

Различный частотный состав звуковых колебаний, относительно неизменная звуковая форма и длительные паузы между коротким звуковым воздействием делают шум от рельсового транспорта менее обременительным, нежели шум от автотранспорта.

Снижению уровня шума от железнодорожного транспорта будет способствовать ограничение скорости на участках железной дороги, проходящей через населенные пункты (так называемый, "бархатный путь").

Существенный вклад в общую картину шумового загрязнения Агрызского муниципального района также вносят коммунальные, торговые, промышленные предприятия и инженерные сооружения (электроподстанции открытого типа).

## 3.6 Система существующего природно-экологического каркаса

Основные структурные элементы системы озеленения территории оказывают значительное многоплановое воздействие на состояние окружающей среды. Они поддерживают ход естественных биосферных процессов, оказывают климаторегулирующее влияние, снижают антропогенное воздействие на окружающую среду, способствуют комплексному сбалансированному использованию природных ресурсов, улучшая условия хозяйственной деятельности, проживания и отдыха населения.

Разнообразные формы антропогенного воздействия (рубки, пожары, сенокошение, выпас, распашка, загрязнение окружающей среды) привели к уменьшению лесного покрова Агрызского муниципального района. В настоящее время лесистость территории в среднем составляет 23,24 %. Однако лесничествами рассматриваемой территории ежегодно проводятся рубки ухода, в питомниках выращивается посадочный материал, организуются посев и посадка лесных культур, проводятся биотехнические мероприятия по ликвидации очагов корневой губки, елового и лиственничного пилильщиков, дубовой листовертки.

Лесные массивы выполняют важнейшую почвозащитную и водоохранную роль, поскольку расположены они, в основном, на плакорах, по берегам рек, а также по склонам овражно-балочных систем. В лесах Агрызского муниципального района обитает большое количество диких копытных (лосей, кабанов), многие виды полезных птиц. Невозможно переоценить санитарно-курортное, гигиеническое и эстетическое значение лесных насаждений, это лучшее место отдыха, где расположены базы и дома отдыха, санатории, оздоровительные лагеря, дачные участки.

В структуре существующего природно-экологического каркаса Агрызского муниципального района выделены следующие территориальные единицы, различающиеся спецификой выполняемых природоохранных функций:

- Ø ядра,
- **Ø** ключевые территории,
- **Ø** экологические коридоры,
- **Ø** буферные территории.

**Ядра природно-экологического каркаса** выполняют средообразующие, водорегулирующие, водоаккумулирующие функции, а также функции охраны и воспроизводства биоресурсов и поддержания биоразнообразия. В Агрызском муниципальном районе ядра природно-экологического каркаса

представлены особо охраняемыми природными территориями – памятниками природы «Сложный Бор», «Красноборский геологический разрез», поймой р. Кырыкмас», государственным природным комплексным заказником «Кичке-Тан» и лесами в пределах государственного охотничьего заказника Агрызский. Ядра занимают площадь 17291,7 га.

**Ключевые территории** обеспечивают стабильность природной среды за счет сохранения естественных связей основных звеньев геосистем на всем пространстве района. Эти территории характеризуются меньшим разнообразием биоты по сравнению с ядрами и включают в себя крупные лесные массивы защитных и эксплуатационных лесов общей площадью 19996 га.

**Экологические коридоры** представлены территориями природного и антропогенного характера и выполняют, главным образом, транзитные и защитные функции.

Природные экологические коридоры Агрызского муниципального района представлены гидрографической сетью – pp. Иж, Чаж, Кырыкмас и многими другими малыми реками, озеленением водоохранных зон, овражнобалочных систем.

Антропогенные экологические коридоры включают защитные лесополосы вдоль существующих и проектируемых автомобильных дорог, противоэрозионные и полезащитные насаждения. В настоящее время общая площадь экологических коридоров составляет 27958 га.

Для поддержания основных элементов природно-экологического каркаса – ядер, ключевых территорий и экологических коридоров в оптимальном функциональном состоянии они окружаются системой **буферных зон,** представляющих собой мелкие леса, луга и другие природные территории в пределах района общей площадью 28505 га.

Именно буферные территории и экологические коридоры непосредственно примыкают к застроенным территориям и испытывают наиболее значительные техногенные нагрузки, приводящие к утрате и деградации природной среды.

Система озелененных территорий населенных пунктов, включенных в состав Агрызского муниципального района, представлена зелеными насаждениями общего пользования, садами, огородами, озеленением пойменных территорий.

Система зеленых насаждений — важнейший фактор в структуре элементов природного комплекса и охраны окружающей среды населенных пунктов. Зеленые насаждения всех категорий обеспечивают наилучшее проветривание территорий, оздоровление его воздушного бассейна и являются местами отдыха жителей.

В летние месяцы в лесные массивы Агрызского муниципального района выезжает много отдыхающих, их количество значительно увеличивается в период сбора грибов и ягод. Данная неурегулированная антропогенная нагрузка отрицательно сказывается на состоянии лесов лесного фонда: территория вытаптывается, лес частично уничтожается и захламляется.

Отмечаются повреждения зеленых насаждений механическими воздействиями (строительство, прокладка коммуникаций, технологическая подрезка деревьев под линиями электропередач и т.д.), а также поражения вредителями и болезнями, ведущими к ослаблению их жизнеспособности. Кроме этого, загрязнение среды (особенно автотранспортом) вызывает неспецифические ответные реакции у растений, выражающиеся в нарушении процессов метаболизма, нарушении пигментов и отмирании тканей. Самыми распространенными физиогномическими индикаторными признаками служат биогеохимические эндемии: хлороз и некроз различной формы и интенсивности.

Ежегодно коммунальными службами проводятся работы по озеленению населенных пунктов района. В сельских поселениях Агрызского муниципального района разработан и утвержден документ: «Правила внешнего благоустройства, соблюдения чистоты и порядка на территории сельского поселения Агрызского муниципального района РТ».

## 3.7 Особо охраняемые природные территории

В границах района расположено 6 объектов природно-заповедного фонда регионального значения. Это гидрологический памятник регионального значения р. Иж, памятники природы регионального значения «Сложный бор», «Красноборский геологический разрез», «Пойма реки Кырыкмас», государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Кичке-Тан», Агрызский государственный охотничий заказник.

- **1.** Памятник природы регионального значения «Река Иж». Исток р. Иж расположен в Удмуртской Республике, устье западнее с. Салауш. Утвержден постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. № 25, постановлением КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644.
- Р. Иж, протекая по красивейшему участку тайги, представляет собой привлекательный объект отдыха и туризма. Река является транспортной магистралью местного значения, важным источником природного водоснабжения и стержнем Ижской долины, выходами целебных вод («Шифалы-Су»). Имеет большое хозяйственное, рекреационное и бальнеологическое значение.
- **2.** Памятник природы регионального значения «Сложный бор» расположен в Агрызском муниципальном районе Республики Татарстан, в 0,5 км от с. Балтачево. Утвержден постановлением СМ ТАССР от 13.08.1987 г. № 344, постановлением КМ РТ от 29.12.2005 г. №644.

Лесной массив площадью 49 га расположен на возвышенном склоне южной экспозиции. Средневозрастные насаждения, главным образом естественного происхождения, 2 — 3-ярусные, высокоплотные, с преобладанием в составе древостоя сосны с пихтой и елью, развитым подлеском. Представляет типичный фрагмент южно-таежного темнохвойного леса со всем комплексом составляющих его компонентов, достаточно редко встречаемого на территории Республики Татарстан. Представляет научный интерес для монито-

ринга популяций южно-таежных видов, находящихся на южной границе ареала, и экосистемы в целом.

3. Памятник природы регионального значения «Красноборский геологический разрез». Утвержден постановлением КМ РТ от 27 октября 2010 г. № 855.

"Красноборский геологический разрез" возник в ледниковую ("лихвинскую") эпоху четвертичного периода - днепровское оледенение. Присвоение правового статуса особо охраняемой природной территории данному объекту направлено на сохранение на территории Республики Татарстан уникальных геологических объектов, имеющих особое природоохранное, научное значение. Площадь памятника природы - 14,16 га.

**4.** Памятник природы регионального значения «Пойма реки Кырыкмас». Утвержден постановлением КМ РТ от 27 октября 2010 г. № 855.

"Пойма реки Кырыкмас" представляет собой сохранившийся подтаежный природный комплекс площадью 1030 га. Результаты научных исследований свидетельствуют об обитании в данной реке 27 видов рыб, в том числе форели ручьевой, гольяна обыкновенного, подкаменщика обыкновенного и хариуса европейского, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, а последнего - в Красную книгу Российской Федерации.

На пойменных участках отмечено 75 видов птиц, 17 из которых являются "краснокнижниками", к ним относятся: орлан-белохвост, подорлик большой, осоед, лунь полевой, лунь луговой и ряд других. Фауна амфибий и рептилий памятника природы включает 15 видов, 4 из которых - краснобрюхая жерлянка, жаба серая, веретеница ломкая, обыкновенная гадюка - объекты Красной книги Республики Татарстан.

**5.** Государственный природный заказник регионального значения комплексного профиля «Кичке-Тан», расположен в устье р. Иж на границе с Удмуртской Республикой. Утвержден постановлением КМ РТ от 16.09.1997 г. № 701, постановлением КМ РТ от 18.07.2005 г. № 360.

Территория заказника представляет собой волнистую равнину, расчлененную балками и оврагами, площадью 9795,77 га в юго-восточной части Агрызского муниципального района Вдоль юго-восточной границы землепользования протекает р. Иж, пойма которой представлена пониженной равниной. Широко распространены красноцветные песчано-глинистые отложения татарского яруса, которые подстилаются карбонатными серыми породами: известняками, доломитами, мергелями.

Особенность территории - сохранившиеся долинные леса восточного (предуральского) типа.

Территория заказника является ценным природным комплексом, имеющим особое значение для сохранения всех слагающих его компонентов, а также историческим местом присадки гусеобразных в период весенних миграций. Имеет эстетическое и научно-познавательное значение.

Средневзвешенное периметрическое антропогенное давление на особо охраняемую природную территорию оценивается как "умеренно конфликтное" (индекс = 0.6).

Таблица 27

<b>№</b> п/п	Смежники	Периметр, м	Доля границы в периметре	Индекс агрохозяй- ственного давления	Градация агрохозяйст- венного давления
1	ООО "Крын- ды"	3976	4,6	0,8	Высококонфликтное
2	Нижнекамское водохранилище	9819	11,3	0	Отсутствует
3	ооо «Яна- ешы	1574	1,9	0,8	Высококонфликтное
4	Лесной фонд	17305	19,9	0	Отсутствует
5	ООО «Кичке- тан»	37302	42,9	0,8	Высококонфликтное
6	ООО «Уразай»	2429	2,8	0,8	Высококонфликтное
7 ООО «Салауш		14455	16,6	0,8	Высококонфликтное
Итого		86860	100	X	X
1	евзвешенное етрическое дав-	X	X	0,6	Умеренноконфликтное

**6.** *Агрызский государственный охотничий заказник*. Утвержден постановлением СМ ТАССР от 20 декабря 1984 г. № 686, постановлением КМ РТ от 06.10.1995 г. № 726, постановлением КМ РТ от 30.05.2005 г. № 241.

Площадь заказника - 30,9 тыс. га. Флора и фауна представлена типично таежными видами. Видовой состав охотфауны: лось, кабан, белка, бобр, заяцбеляк, заяц-русак, куница, лисица и т.д. Рысь не встречалась в 1999-2006 гг., бобр — в 1990-2000 гг. Отмечено до 10 видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан. Охотничий заказник организован с целью увеличения численности бобра и глухаря.

## 3.8 Медико-демографические показатели здоровья населения

Важнейшим показателем санитарно-эпидемиологического благополучия территории является состояние здоровья населения. На процесс его формирования влияет целый ряд биологических, социально-экономических, антропогенных, природно-климатических, медико-санитарных факторов, отражающих уровень техногенного загрязнения среды и рациональность архитектурно-планировочной организации территории и др. Хотя некоторые исследователи считают, что доля влияния факторов окружающей среды на формирование показателей здоровья не превышает 20–25 % (по другим данным – 40 % (Куролап, 1999)).

Так, было установлено, что «отклик организма» на уровень атмосферного и почвенного загрязнения среды находит свое отражение в увеличении частоты экологически обусловленных заболеваний:

- иммунологической реактивности;

- острых заболеваний органов дыхания аллергического характера;
- отклонения от нормы функциональных и физиологических показателей: нарушениях физического развития, анемии, снижении вентиляционной функции легких и т.д.;
- рост числа хронических заболеваний;
- увеличение частоты врожденных аномалий, новообразований, болезней крови, реагирующих на качество среды обитания (Куролап, 1999).

Агрызский муниципальный район характеризуется наличием нефтедобывающих, энергетических, сельскохозяйственных предприятий, предприятий жилищно-коммунального хозяйства, строительной, пищевой промышленности, оказывающих воздействие на окружающую среду и здоровье населения.

На территории Агрызского муниципального района имеются различные источники загрязнения атмосферного воздуха. Качество питьевой воды также терпит значительные изменения. В связи с этим среди населения возможны изменения в состоянии здоровья в виде ухудшения санитарнодемографических показателей (1 уровень), увеличения частоты инфекционных и соматических заболеваний (2 уровень), изменения отдельных функций и систем организма у наиболее чувствительных групп населения, к которым относятся дети, подростки, пожилые люди, беременные женщины (3 уровень), изменения защитно-адаптационных возможностей, иммунного статуса, нарушения гомеостаза и снижения общей сопротивляемости организма (4 уровень), нарушения кинетики усвоения, накопления и выведения из организма жизненно-важных микро- и макроэлементов, а также загрязняющих веществ (5 уровень). При обнаружении хотя бы незначительных сдвигов на І и II уровнях нет необходимости проводить исследования на III-IV-V уровнях, ибо они при этом присутствуют в обязательном порядке. Поэтому среди населения Агрызского муниципального района проведены исследования на І и II уровнях для получения общей оценки о состоянии здоровья всей популяции.

Санитарно-демографические параметры населения в Агрызского муниципальном районе представлены в таблице 28.

Таблица 28 Санитарно-демографические параметры населения в Агрызском муниципальном районе

Показатели	Агрызский муниципальный район					Республика Татарстан				
	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010
Рождаемость, %	10,6	11,9	13,8	12,0	12,8	9,9	10,9	11,8	12,4	13
Общая смертность, %0	17,9	16,8	17,6	17,2	16,2	13,1	13	13,1	12,7	-
Младенческая смертность, на 1000 родившихся живыми	10,4	4,6	4,46	10,8	6,4	8,2	7,8	6,0	5,9	5,6
Естественный прирост, ‰	-7,3	-4,6	-3,8	-5,2	-3,4	-3,2	-2,2	-1,3	-0,3	-0,2

Динамика медико-демографических показателей в Агрызском муниципальном районе показана на рис.6

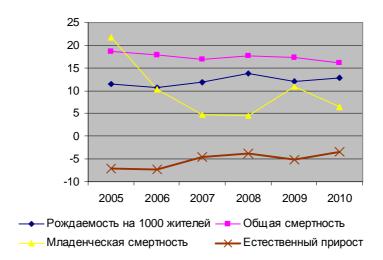


Рис. 6. Динамика медико-демографических показателей в Агрызском муниципальном районе

Показатель смертности за период с 2008 - 2010 гг. снизился, в 2010 г. он составил 16,2 на 1000 населения.

За период с 2005 по 2010 гг. наблюдалась и убыль младенческой смертности, за исключением 2009 г. когда показатель смертности составлял 10,8 на 1000 родившихся живым. Коэффициент младенческой смертности в Агрызском муниципальном районе в 2010 г. составил 6,4 на 1000 детей, родившихся живыми, что в 1,14 раза выше среднереспубликанского значения (5,6 на 1000 детей). В 2006 г. данный показатель составлял 10,4 на 1000 детей.

Сравнивая санитарно-демографические показатели Агрызского муниципального района в 2009 г. с несколькими соседствующими районами, можно увидеть, что в исследуемом районе самый низкий естественный прирост, что обусловлено максимальной среди сравниваемых районов общей смертностью.

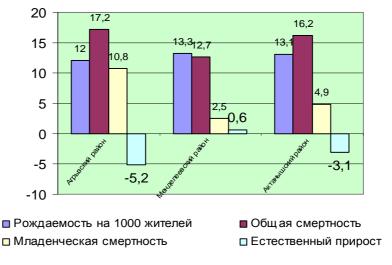


Рис. 7. Санитарно-демографические показатели

Таким образом, уже по данным исследований на первом уровне можно было бы обобщить и сформулировать выводы о воздействии окружающей среды на формирование показателей здоровья населения изучаемого района.

Для большей объективности данного вывода были проведены исследования на втором уровне с анализом частоты инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Заболеваемость изучали по отдельным нозологическим формам и классам болезней, группировку по группам и классам проводили в соответствии с руководством по международной классификации болезней травм и причин смерти.

Как правило, действие неблагоприятных факторов окружающей среды (загрязнение атмосферного воздуха, изменение качества питьевой воды, ухудшение качества почвы) приводит к развитию иммунной недостаточности, особенно у детей и лиц пожилого возраста, что обуславливает увеличение частоты инфекционных заболеваний. Зачастую в таких условиях инфекционные заболевания протекают вяло, атипично, трудно поддаются антибактериальной терапии. В связи с этим по частоте инфекционных заболеваний можно судить об иммунном статусе населения, об уровне защитно-адаптационных возможностей организма. Инфекционную заболеваемость населения Агрызского муниципального района изучали в сравнительном плане со среднереспубликанскими параметрами (таблица 29).

Таблица 29 Частота инфекционных заболеваний среди населения Агрызского муниципального района (на 1000 населения)

		I		,					
	Годы наблюдения								
	2006	2007	2008	2009	2010				
Агрызский район	26,0	10,9	16,6	28,5	26,7				

Общеизвестно, что на воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды наиболее чутко реагирует детский организм. В связи с этим представляет особый интерес изучение санитарно-демографических параметров детского населения Агрызского муниципального района, результаты которого приведены в таблице 30.

Таблица 30 Санитарно-демографические параметры детского населения в Агрызском муниципальном районе

	1	,									
	Агрызский муниципальный район										
$N_{\underline{0}}$	Возрастная группа детей	2006	2007	2008	2009	20010					
1	Дети до 1 года	384	432	435	368	404					
2	Дети от 1 до 14 лет	6054	5964	5935	5601	5520					
3	Подростки от 15 до 17 лет	1948	1701	1551	1486	1356					
	Респу	блика Та	гарстан								
1	Дети до 1 года	36922	40892	40640	-	-					
2	Дети от 1 до 14 лет	551631	540450	575483	-	-					
3	Подростки от 15 до 17 лет	194495	177801	1600446	-	-					

Показатели здоровья населения зависят от уровня и качества медицинского обслуживания, что можно оценить по обеспеченности врачами и средними медицинскими работниками, койками, их занятости и т. д. Данные об уровне и качестве медицинского обслуживания населения представлены в таблице 31.

Таблица 31 Уровень и качество медицинского обслуживания населения Агрызского муниципального района

Характеристика показателя	2006	2007	2008	2009	2010				
Обеспеченность врачами и средними медработниками на 1000 жителей									
Врачей	14,6	14,6	13,8	1,4	1,5				
Средних медицинских работников	79,2	75,7	73,8	7,9	7,9				
Обеспеченность больничными койками	53,4	49,0	47,9	4,8	4,3				
на 1000 жителей									
Обеспеченность амбулаторно-	119,7	119,8	119,8	22,7	24,0				
поликлиническими учреждениями									
(посещений в смену) на 1000 жителей									
Средняя занятость койки в году	332,0	358,0	353	376	371				
Среднее пребывание больного на койке	10,8	10,7	10,4	10,3	9,4				
Оборот койки	30,8	33,5	33,9	36	39				
Число жителей на 1 койку	187,3	204,0	208,8	234,7	234,9				

В таблице 32 представлены сведения об ответной реакции организма населения Агрызского муниципального района по данным соматической заболеваемости. Как показывает анализ данных МБУЗ «Агрызская ЦРБ», распространенность болезней среди населения Агрызского муниципального района в 2009 г. в сравнении с 2010 г. увеличилась и составила 12744,8 на 1000 населения (в 2009 г. – 11390).

Рост заболеваемости отмечался во всех возрастных группах. Среди детей (15-17) — 23494,3 на 1000 населения (в 2009 г. — 20869,5), подростков (0-14 лет) — 19970,5 на 1000 населения (в 2009 г. — 15760,4). Среди взрослого населения (от 18 и старше) — 9964,8 на 1000 населения (в 2009 г. — 8989,6).

Первое место в общей структуре заболеваемости занимают острые инфекции верхних дыхательных путей (в 2010 г. – 2396,01 на 1000 населения). За ними следуют болезни системы кровообращения (в 2010 г. – 2016,6 на 1000 населения), болезни органов дыхания (1175,9 на 1000 населения), болезни костно-мышечной системы (994,9 на 1000 населения), болезни органов пищеварения (966,5 на 1000 населения).

В структуре заболеваний среди взрослого населения лидируют: болезни системы кровообращения (2522,9), болезни костно-мышечной системы (948,9), болезни органов дыхания (916,8), острые инфекции верхних дыхательных путей (916,8), болезни глаза и его придатков (746,5).

Среди подростков преобладают: острые инфекции верхних дыхательных путей (4697,6), болезни органов дыхания (2706,4), болезни глаза и его придатков (2109,1), болезни органов пищеварения (1725,7), болезни костномышечной системы (1541,3).

Рост заболеваемости детского населения в 2010 г. произошел за счет увеличения случаев острых инфекций верхних дыхательных путей (10796,8)

на 1000 населения), болезни органов дыхания (1983,5), болезни органов пищеварения (1971,6), болезни кожи и подкожной клетчатки (1450,5).

Все вышесказанное диктует необходимость разработки оздоровительных мероприятий по улучшению, прежде всего, условий водоснабжения населения, более четкой инвентаризации источников загрязнения атмосферного воздуха, физических факторов, особенно при проектировании новых и реконструкции существующих объектов на территории Агрызского муниципального района Республики Татарстан.

Таблица 32 Распространенность болезней среди основных возрастных групп населения Агрызского муниципального района (на 10 000 насления)

Наименование классов заболеваний	Всего			в том числе												
					сред	среди детей (0-14 лет) среди подростков (15-17 лет)			17 лет)	среди взрослых (1 8 лет и старше						
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Итого по всем классам заболеваний	9175	8912	11390	12744,8	14703	15663	20869,	23494,3	16196	18468	15760, 4	19970, 5	7607	7029	8989,6	9964,8
Из них:																
Паразитарные болезни	5,5	1,38	-	-	29,0	-	-	-	-	20,4	-	-	1,0	0,4	-	-
Острые инфекции в/д путей	856,6	1033,9	906,5	2396,0	3259,9	3473,2	2360,5	10796,8	2561,9	3562,6	2732,2	4697,6	272,5	266,3	472,3	916,8
Грипп	150,3	2,5	85,7	7,4	421,4	-	134,0	1,7	371,3	-	161,5	-	82,9	3,4	70,4	9,1
Сальмонеллезы	-	0,28	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	=	-	-	-	-
Вирусный гепатит	8,8	1,6	42,7	45,7	8,5		1,7	5,1	12,4	-	13,5	7,3	8,7	18,1	54,0	56,8
Острые кишечные инфекции, вызванные неустановленными инфекционными возбудителями	21,8	24,2	8,0	13,0	71,6	81,5	18,4	-	24,7	-	13,5	7,3	11,4	11,0	5,3	16,3
Новообразования	234,0	233,1	225,7	272,9	75	61,1	67,0	32,1	29	71,4	202,2	73,7	280	302,3	273,2	337,1
Болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм	132,0	107,0	129,6	186,8	317	353,4	346,8	470,9	135	116,8	127,9	213,9	93	61,6	80,3	121,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	294,0	314,8	374,4	415,3	438	438,4	227,8	487,8	459	428	524,9	508,8	255	309,9	399,2	394,2
Психические расстройства	226	206,1	231,2	318,0	79	47,6	50,2	33,8	200	162,2	148,0	73,7	258	263,0	277,0	68,9
Болезни нервной системы и органов чувств	278	324,7	416,2	382,0	387	786,7	819,2	386,6	988	9604	1244,9	1209,0	213	215,3	277,8	338,6
Болезни глаза и его придатков	395	409,8	500,7	814,6	364	596,4	691,9	822,1	982	1200,5	1069,9	2109,1	367	360,1	425,1	746,5
Болезни уха и сосцевидного отростка	189	164,8	238,9	296,4	220	248,1	353,5	374,7	300	175,0	174,9	457,2	176	160,9	216,5	270,5
Болезни системы кровообращения	1332	1407	1548,	2016,6	159	173,3	172,6	118,2	429	428,3	141,3	442,5	1629	1869,5	1941,2	2522,9
Болезни органов дыхания	2382	1983,7	3322,	1175,9	696	5969,4	8420,2	1983,5	6984	7514,6	4549,1	2706,4	1154	958,7	822,0	916,8
Болезни органов пищеварения	757	810,3	847,6	966,5	1814	2158,2	1780,9	1971,6	1540	2310,1	1130,6	1725,7	490	498,8	619,6	702,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	381	438	535,1	470,2	622	1249,9	1348,6	1450,0	905	1005,8	962,3	1002,9	299	265,6	326,1	223,2

Болезни костно-мышечной системы	872	906	1062,	994,9	1182	1107,1	768,9	1075,3	858	1375	639,3	1541,3	809	918,3	1153,5	948,9
Болезни мочеполовой системы	686	437	543,7	626,5	327	299,0	144,1	183,9	570	674,8	282,6	486,7		544,5	649,2	732,9
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	24	42,6	550,5	39,5	84	197,1	212,8	101,3	141	71,3	161,5	110,6	5,0	10,6	19,4	21,9
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	179	242,2	278,9	377,0	632,0	924,4	1149,3	1573,3	700,0	506,1	726,8	1238,9	54,0	97,5	55,9	64,7
Осложнение беременности, родов и п. родового периода	548	152,5	106,4	190,4	-	1,7	=	-	243	713	53,8	14,7	619	204,8	132,4	242,9
Заболеваемость перинатального периода	586	211,3	281,5	303,8	586,4	452,0	281,5	303,8	-	=	-	-	=	-	-	-
Травмы, отравления и некоторые другие по- следствия воздействия внешних причин	454	432,1	541,9	623,9	446	227,7	661,8	734,3	470	1018,8	585,5	656,3	454	483,3	512,2	597,4

# 3.9 Природно-экологический потенциал территории

Экологический потенциал территории – это способность обеспечивать человека первичными (не связанными с производством) средствами существования: воздухом, светом, теплом, питьевой водой, пищевыми продуктами, а также условиями трудовой деятельности и т.д. как видно, природно-экологический потенциал обусловлен сочетанием многих природных факторов (ресурсов), взаимодействие которых определяет интегральный экологический эффект каждой конкретной территории. Природные факторы действуют на человека совместно, отнюдь не всегда однонаправлено, и нередко влияние различных факторов может быть взаимоисключающим. Природно-экологический потенциал может быть низким как по природным свойствам, так и в результате деградации территории из-за неразумной хозяйственной деятельности. Всесторонняя характеристика экологического потенциала требует учета многих десятков или даже сотен показателей, но его сравнительная оценка может быть основана на немногих ведущих, или определяющих факторах. К таким факторам относятся экологически облигатные, незаменимые качества ландшафта, отсутствие которых сводит экологический потенциал к нулю, поскольку без них жизнь вообще невозможна. Таковы, прежде всего, тепло и влага. Надо подчеркнуть, что от их количества и соотношения зависят многие другие, как бы производственные экологические свойства территории, в том числе ее биологическая продуктивность, биохимические процессы, степень потенциальной опасности природноочаговых заболеваний, многие стихийные природные явления и т.д.

Очевидно, найти какую-либо единую интегральную количественную меру экологического потенциала невозможно. Любая комплексная оценка его может быть лишь условной и достаточно генерализованной.

Экологический потенциал Агрызского муниципального района можно оценить по следующим показателям:

- Количество бассейнов, шт.
- Объемы сбросов сточных вод, млн. м<sup>3</sup>;
- Качество питьевой воды, % нестандартных проб;
- Микробиологическая чистота продуктов питания, % нестандартных проб;
- Условия труда, количество работающих с вредными факторами производственной среды, %;
- Выбросы веществ в атмосферу, тыс. т./год;
- Отходы животноводства тыс. т./год;
- Степень распаханности, %;
- Степень эродированности, %;
- Объем минеральных удобрений, т/год;
- Использование пестицидов, т/год.

Одновременно оценивался природно-ресурсный потенциал, который определяется, как способность обеспечивать общественное производство энергетическими и сырьевыми ресурсами. Истощение этого потенциала ведет к серьезным экологическим проблемам (обезлесивание, потеря плодородия почв, диг-

рессия пастбищ и др.). При оценке природно-ресурсного потенциала использовались такие показатели как:

- Количество бассейнов, шт.
- Средняя абсолютная высота, м
- Сумма биологически активных температур, °С
- Гидротермический коэффициент
- Максимальная высота снежного покрова (см)
- Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год)
- Радиационный коэффициент сухости
- − Годовая суммарная радиация (мДж/м²)
- Годовая сумма осадков (мм)
- Густота оврагов (км/км²)
- Сельскохозяйственная освоенность района (площадь пашни, отнесенная к площади административного района);
- Плодородие почв (содержание гумуса);
- Залесенность, км<sup>2</sup>;
- Водообеспеченность (норма стока), л/c/км<sup>2</sup>
- Эродированность пашни, % от общей площади пашни.

В основу классификации территориальных единиц была положена комплексная количественная оценка, выраженная в баллах (очень низкий 1 балл, низкий –2, средний – 3, высокий – 4, очень высокий – 5).

Оценка по природно-экологическому потенциалу Агрызского муниципального района отражена в таблице 33, рис.8, оценка по природно-ресурсному потенциалу приведена в таблице 34, на рис.9. потенциалу (в баллах)

Показатели	баллы
Качество питьевой воды	4
Качество прод. питания	2
Условия труда	1
Выбросы в атмосферу	5
Отходы животноводства	4
Процент распаханности	3
Процент эродированности	3
Использование минеральных удобрений	5
Использование пестицидов	5
Сбросы сточных вод	5
Сумма баллов	37
Итоговый балл	3

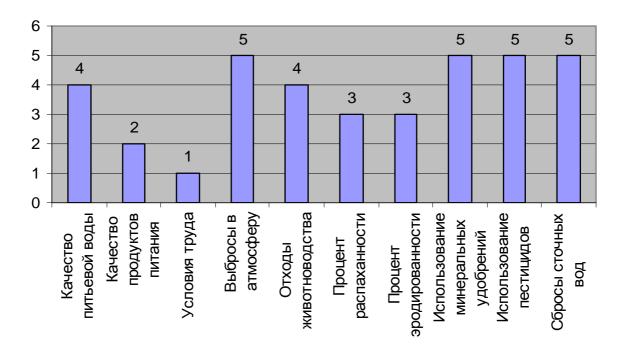


Рис. 8. Оценка Агрызского муниципального района по природноэкологическому потенциалу (в баллах)

Оценка Агрызского муниципального района по природно-ресурсному потенииалу (в баллах)

Показатели	Баллы
Кол-во бассейнов	1
Средняя абсолютная высота	2
Сумма биологически активных температур	1
Максимальная высота снежного покрова	5
Первичная продуктивность природных эко-	2
систем	
Годовая суммарная радиация	4
Годовая сумма осадков	3
Густота оврагов	5
Залесенность	1
Средний уклон	4
Содержание гумуса	1
С/х освоенность	1
Эродированность	3
Водообеспеченность	4
Сумма баллов	37
Итоговый балл	2

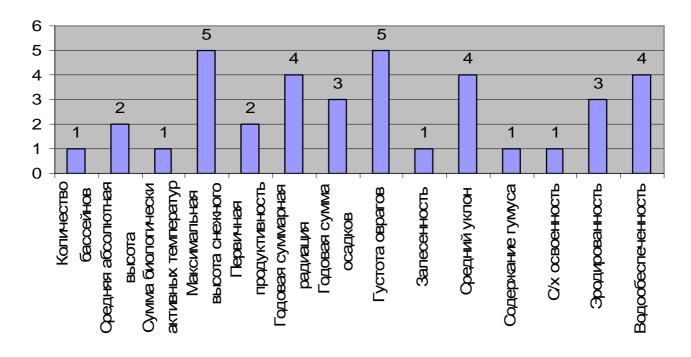


Рис. 9. Оценка Агрызского муниципального района по природноресурсному потенциалу (в баллах)

Анализ Агрызского муниципального района показал, что район имеет низкий уровень природно-ресурсного потенциала. Для района характерна низкая первичная продуктивность природных экосистем, невысокая залесенность, достаточно низкое содержание гумуса. Истощение этого потенциала ведет к серьезным экологическим проблемам.

Таким образом, современное состояние всех компонентов района по интегральной количественной оценке характеризуется как сильно-, либо средненарушенное. Антропогенные нагрузки обеспечиваются, в основном, высокой сельскохозяйственной освоенностью и селитьбой. Также воздействие идет со стороны линейных и точечных объектов нефтяной промышленности.

Наименьшее воздействие наблюдается в сильно залесенных частях района – восточнее г. Агрыз (левобережье р. Иж), севернее н.п. Деветерня (правобережье р. Кырыкмас), на востоке района широкой полосой от устья р. Иж до н.п. Азево. Внутри самих лесопокрытых территорий антропогенные нагрузки связаны с рубками. Самые сильные нагрузки такого типа приурочены к массиву леса по левобережью р. Иж (Ландшафты РТ..., 2007).

# 4. Комплексная оценка территории

Важным элементом территориального планирования является применение комплексного подхода к решению задач обеспечения эффективного природопользования.

Под **комплексной оценкой** понимается сравнительная оценка отдельных участков территории района по комплексу природных и антропогенных факторов с точки зрения благоприятности их использования в целях осуществления тех или иных видов хозяйственной деятельности.

Основные задачи комплексной оценки:

- 1. определение видов хозяйственной деятельности, обеспечивающих выполнение целей Схемы территориального планирования;
- 2. поиск территориальных ресурсов для развития выбранных видов хозяйственного использования территории;
- 3. выявление свойств территории, ограничивающих и осложняющих тот или иной вид ее использования.

В Схемах территориального планирования в качестве основных видов использования территории, как правило, выступают наиболее генерализованные виды хозяйственной деятельности: градостроительство, массовый отдых, сельское, лесное, рыбное хозяйство, охрана окружающей среды и др. В данной работе акцент сделан на строительный, сельскохозяйственный и рекреационный виды деятельности.

Агрызский муниципальный район относится к районам, в которых преобладает сельскохозяйственный сектор экономики. Однако односторонняя специализация района в данной сфере не может быть единственным источником его развития. В этой связи использование современных подходов, предусматривающих комплексное освоение и развитие территории, становится необходимой составной частью стратегии развития района.

Одним из перспективных направлений развития Агрызского муниципального района, является развитие сферы экологического туризма и рекреации. Как известно, развитие рекреационной деятельности оказывает стимулирующее воздействие на многие секторы экономики (в том числе транспорт, связь, торговлю), способствует созданию рабочих мест, увеличению налогооблагаемой базы.

Градостроительство, решая вопросы долгосрочного территориального прогнозирования и планирования, формирует условия благоприятной среды жизнедеятельности и обеспечивает функционирование и развитие крупнейшего сектора экономики, имеющего дело с использованием земель, рынком недвижимости, формированием транспортной инфраструктуры, развитием поселений и их жилищно-коммунального хозяйства, нормированием строительства жилых, общественных, административных, промышленных зданий и сооружений.

Дальнейшее развитие промышленности и сельского хозяйства в районе способствует социальному контролю над территорией, сохранению исторически сложившихся агроландшафтов, экологическому благополучию природной среды, росту рекреационного потенциала территорий.

# Объект и факторы комплексной оценки

Объектом комплексной оценки Схемы территориального планирования является вся территория Агрызского муниципального района.

Оценка территории производилась по двум группам факторов – природным и антропогенным.

Природные факторы группировались в три основные генетически схожие группы условий (блоки), в той или иной мере определяющие возможный вид использования исследуемой территории:

- 1. *литогенная группа условий* имеет наибольшее значение при оценке территории для целей строительства и включает в себя:
- **ü** инженерно-геологические условия показатель, который оценивался на основе районирования территории по благоприятности инженерногеологических условий (см. раздел 2.8), выполненного на основе фондовых материалов ОАО «КамТИСИЗ», ТГРУ ОАО «Татнефть» и ООО «Татарстангеология»;
- **ü** распространение карста показатель, который оценивался на основе точечного распространения карстовых воронок согласно Схеме инженерногеологической оценки территории Агрызского муниципального района;
- **Ü** глубина эрозионного расчленения (ГЭР) показатель, показывающий разницу между максимальными и минимальными абсолютными отметками в бассейне (в качестве ОТЕ использовались речные бассейны третьего порядка). Оценивался показатель, в площадном эквиваленте умноженный на балловый коэффициент, который определялся по карте глубины эрозионного расчленения, выполненной ООО «Экоэксперт». Индивидуальные значения по каждому элементарному речному бассейну были распределены на 6 интервалов в зависимости от эрозионной опасности территории (таблица 35);

Таблица 35

Разница высот, м	Эрозионная опасность территории	Балл
Менее 40	Эрозионно-неопасная	5
40-80	Эрозионно-низкоопасная	4
80-120	Эрозионно-среднеопасная	3
120-160	Эрозионно-сильноопасная	2
160-220	Эрозионно-крайнеопасная	1
Более 220	Динамическая эрозия	0,5

**ü** густота овражного расчленения — показатель, который определяется путем деления длин оврагов на площадь бассейна третьего порядка (км/км²). Оценивался показатель, в площадном эквиваленте умноженный на балловый коэффициент, который определялся по карте густоты овражного расчленения, выполненной ООО «Экоэксперт». Индивидуальные значения по каждому элементарному речному бассейну были распределены на 6 интервалов (таблица 36) в зависимости от развития овражно-балочной сети:

Отношение длины оврагов на площадь	Балл
бассейна, $\kappa m/\kappa m^2$	
Менее 0,01	5
0,01-0,025	4
0,025-0,1	3
0,1-0,25	2
0,25-0,5	1
Более 0,5	0,5

**Ü** уклон поверхности (крутизна склонов) — показатель, который применяется при оценке территории для всех видов хозяйственной деятельности, но наиболее важен в определении условий строительства и сельского хозяйства, измеряется в градусах. Оценивался показатель в площадном эквиваленте по карте уклона поверхности (масштаб 1:100000), умноженный на обобщенный балловый коэффициент, который был получен вследствие преобразования комбинированной шкалы уклонов поверхности и пригодности территории для различных видов использования (таблица 37) (И.П. Чалая, 1973).

Таблица 37

Уклон по-	Балловый	Балловый	Балловый	Итоговый
верхности,	коэффициент	коэффициент	коэффициент	балловый
градусы	строительства	сельского хо-	рекреации	коэффициент
		зяйства		
Менее 0,5	0,8	0,8	0,7	0,8
0,5-2	1	1	0,9	1
2-5	1	0,9	0,9	0,9
5-10	0,8	0,5	1	0,8
10-20	0,6	0,4	1	0,6
Более 20	0,2	0,2	1	0,4

**ü** ландшафтная структура — показатель, подразумевающий под собой сумму отношений площади территорий, занятой определенным типом местности на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл в соответствии с таблицей 38. В основу была положена Ландшафтная карта Республики Татарстан под ред. проф. О.П. Ермолаева.

Таблица 38 Эности

P	анжирование типов местности относит	ельно і	пригодности
me	грритории для различных видов хозяйстве	нной д	еятельности)
	Тип местности	Балл	

Тип местности	Балл
водораздельный	1
приводораздельные (верхние) части склонов	1
средние части склонов	2
нижние части склонов	3
высокие террасы средних и малых рек	4
низкие террасы средних и малых рек	4
4-я терраса крупных рек	3
3-я терраса крупных рек	3
1-я и 2-я нерасчлененные террасы крупных рек	4
склоны террас крупных рек	4
пойма	5

- 2. *гидротермическая группа условий* определяет условия расселения, развития промышленности, сельскохозяйственного производства, рекреационные возможности, включает в себя:
- **ü** гидрогеологические условия показатель, который оценивался на основе выделения гидростратиграфических подразделений по пригодности использования в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения согласно гидрогеологической карте территории Агрызского муниципального района (рисунок 1);
- **ü** густота речной сети отношение длины речной сети к площади бассейна, выражается км/км², показатель определяет обеспеченность территории поверхностными водными объектами;
- **ü** суммарный климатический показатель вычислялся на основе пяти климатических параметров: годовая суммарная солнечная радиация, средняя годовая температура воздуха, годовая сумма атмосферных осадков, высота снежного покрова, метеорологический потенциал загрязнения атмосферы (МПЗА). Оценка климатических параметров в границе района определялась по климатическим картам методом линейной интерполяции известных значений климатических параметров с выделением 4 зон благоприятности ОТЕ с присвоением определенного балла благоприятности (0,25; 0,5; 0,75; 1), которые в последующем перемножались. В основу были положены климатические карты Республики Татарстан, выполненные ООО «Экоэксперт».
- 3. *функциональная группа условий*, главным образом, определяет условия развития конкретного вида хозяйственной деятельности, включает в себя:
- **ü** почвенные условия показатель, оцененный на основе почвенного бонитета, переведенного в площадной эквивалент и умноженный на балловый коэффициент ценности почвы, который определялся по почвенной карте Республики Татарстан;
- **ü** функциональное использование земель данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, занятой одним из типов функционального использования земель для всех видов хозяйственной деятельности на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл по таблице 39.

Таблица 39

Ранжирование типов функционального использования земель относительно ценности для всех видов хозяйственной деятельности

Тип функционального использования земель	Балл
водоем	3
лес	2
луг	1

**ü** функциональное использование земель (для сельского хозяйства) — данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, занятой одним из типов функционального использования сельскохозяйственных земель на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл в соответствии с таблицей 40.

# Ранжирование типов функционального использования сельскохозяйственных земель относительно ценности

Тип функционального использования земель	Балл
Орошаемые пашни	3
Огороды, фруктовые сады	3
Пашни	2
Сенокосы	2
Пастбища	1

**ü** функциональное использование земель (для градостроительства) — данный показатель представляет собой сумму отношений площади территорий, входящих в границу населенных пунктов и территорий, перспективных для градостроительного освоения на общую площадь ОТЕ, умноженных на соответствующий балл (2 и 1 соответственно).

Помимо основных природных факторов на характер использования территории влияют и антропогенные условия, т. е. привнесенные деятельностью человека, которые по силе своего воздействия могут конкурировать с природными факторами, а в ряде случаев и превосходить их.

Антропогенные факторы группировались в две генетически схожие группы показателей, в той или иной мере определяющие возможный вид использования исследуемой территории:

- 4. *стимулирующая группа показателей*, главным образом, определяет уровень урбанизации территории, имеет стимулирующее значение для всех видов хозяйственной деятельности, но наибольшее значение играет при оценке территории для целей строительства, включает в себя:
- **ü** степень транспортного обслуживания территории доля охвата транспортной сети, которая определялась как отношение площади 2-х километровой зоны от дорог с твердым покрытием, железнодорожных станций и водных пристаней к общей площади ОТЕ;
- **ü** степень обслуживания территории инженерными сетями показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сетями. Определяется как отношение протяженности инженерных сетей (водопровод, газопровод, линий связи и электропередач) к площади ОТЕ, выражается км/км²;
- **ü** степень обслуживания инженерными сооружениями показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сооружениями. Определяется как наличие инженерных сооружений (ATC, ГРС, водонапорные башни, электроподстанции) к площади ОТЕ;
- **ü** степень обслуживания территории социальными учреждениями показатель, определяющий обеспеченность территории социальными учреждениями. Определяется как наличие социальных учреждений (лечебные учреждения, школы, детские сады) к площади ОТЕ;
- **ü** степень развития животноводческой отрасли показатель, определяющий наличие животноводческих объектов с учетом специализации и производст-

венной мощности, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 41, к площади ОТЕ.

Таблица 41 Ранжирование животноводческих объектов по специализации и производственной мощности

, , , , , ,		,					
	производственные мощности, кол-во						
специализация	голов						
	Меньше 500	500-1000	Более 1000				
КРС, свинофермы, рыбхозы, пти-	1 /	1.6	2				
цефермы	1,4	1,6	2				
Овцефермы, конный двор	1,2	1,4	1,6				
Пасеки, заброшенные и							
пустующие фермы, летние лагерь	1	-	-				
скота							

**ü** степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами – показатель, определяющий наличие туристско-рекреационных объектов с учетом специализации и значения, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 42, к площади ОТЕ;

Таблица 42 Ранжирование туристско-рекреационных объектов по специализации и значению

Tio chequanti	saigna a sna	terturo	
	Значение тур	оистско-рекреацион	ных объек-
специализация	ТОВ		
	местное	республиканское	федеральное
Спорткомплексы, санатории, дома от-	1,6	1,8	2
дыха, гостиницы, лагеря, лыжные базы			
Музеи	1,4	1,6	1,8
Памятники архитектуры	1,2	1,4	1,8
Религиозные объекты (мечети, церкви)	1,4	1,8	2
имеющие статус памятника архитекту-			
ры			
Религиозные объекты (мечети, церкви),	1,2	1,4	1,6
парки, кинотеатры			

- 5. *лимитирующая группа показателей* определяется нормативно закрепленной степенью ограничения на использование той или иной территории и включает в себя:
- **ü** степень санитарно-гигиенических условий показатель, определяющий санитарно-гигиеническую обстановку территории ОТЕ, выраженную в площадном эквиваленте санитарно-защитных зон и санитарных разрывов с учетом их перекрытия.
- **ü** защита водных ресурсов показатель, определяющий возможность использования приаквальных территорий и территорий, прилегающих к источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения, выраженных в площадном эквиваленте водоохранных зон и 3-го пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- **ü** условия охраны природы показатель, определяющийся степенью допустимого использования ООПТ. Определяется по дополненной формуле (1), предложенной группой авторов (Абдуллина, Мальцевой, Потравный, 2005):

$$G = S_{OOTT} \times G_{y} \times G_{c} \times G_{s}, \tag{1}$$

где  $G_{y}$  – коэффициент уязвимости территории;

 $G_c$  – коэффициент, учитывающий статус особо охраняемой природной территории;

 $G_s$  – коэффициент, учитывающий площадь отдельных ООПТ относительно площади района;

 $S_{OO\Pi T}$  – площадь ООПТ.

Зависимость коэффициент уязвимости территории *Gy* от категории особо охраняемой природной территории представлена в таблице 43.

Таблица 43 Зависимость коэффициент уязвимости территории (Gy) от категории ООПТ

Категория особо охраняемой территории	Применяемый коэффициент уязвимости территории, <i>Gy</i>
Заповедник (3)	5
Национальный парк (НП)	1,8
	1 .
Природный (комплексный) заказник (ГПЗ)	1,6
Памятник природы (ПП)	1,4
Государственный охотничий заказник (ГОЗ)	1,2
Резервируемые территории под ООПТ	1

Зависимость коэффициента Gc от статуса особо охраняемой природной территории представлена в таблице 44.

Таблица 44

Зависимость коэффициента Gc от статуса ООПТ (Абдуллина, 2005)

Применяемый ко-

	Применяемый ко-
Статус особо охраняемой территории	эффициент статуса
	ООПТ, $Gc$
Особо охраняемая территория федерального значения (Ф)	1,6
Особо охраняемая территория регионального значения (Р)	1,2
Особо охраняемая территория местного значения (М)	1

Зависимость коэффициента *Gs* от площади ООПТ для Агрызского муниципального района представлена в таблице 45 (определяется в каждом районе индивидуально).

Таблица 45 Зависимость коэффициента Gs от площади ООПТ

Площадь ООПТ относительно площади рай-	Применяемый площадной ко-
она, %	эффициент ООПТ, <i>Gs</i>
Менее 0,008	1,4
0,008-2,2	1,2
Более 2,2	1

Каждый из оценочных факторов в зависимости от конкретных значений его показателей выражает степень благоприятности или неблагоприятности освоения территории конкретным видом хозяйственного использования. При этом один и тот же фактор может быть благоприятным для одного вида хозяйствования и неблагоприятным для другого. Так, например, высокий бонитет

почв благоприятствует сельскохозяйственной деятельности и выступает в качестве ограничения для градостроительного использования территории.

В данной работе были выделены три группы оценочных районов: особо благоприятные, благоприятные и условно благоприятные.

Принципы выделения операционной территориальной единицы (ОТЕ)

Выделение операционно-территориальных единиц (ОТЕ) производилось на основе построения полигонов Тиссена (ячейки Дирихле, диаграмма Воронова) которые представляют собой специальные полигоны, каждый из которых содержит только одну точку, при этом внутри полигона расстояние из любого места до связанной с этим полигоном точки ближе, чем до любой другой точки. Полигоны Тиссена строились от центров сельских поселений и г. Агрыза, тем самым анализ производился с учетом ресурсной доступности природноантропогенного потенциала территории и пространственного расселения населения в структуре района.

В результате этого в Агрызском муниципальном районе было выделено 22 ОТЕ. Такие небольшие по площади ОТЕ позволили с высокой степенью подробности произвести комплексную оценку территории для выделенных выше видов хозяйственной деятельности.

### Техника выполнения комплексной оценки

В работе использовался параллельный способ выполнения комплексной оценки, позволяющий обоснованно выбирать факторы, оказывающие наибольшее влияние на тот или иной вид хозяйственного использования территории.

Указанный способ заключался в составлении трех схем оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации на основе вычисления интегрального показателя потенциала территории для каждого ОТЕ по каждому виду хозяйственной деятельности.

Интегральный показатель потенциала территории (ИППТ) вычисляется по формуле 2, следующим образом:

$$U\Pi\Pi\Pi T_{k} = \sum_{i=1}^{n} \frac{w_{i} \times v_{k}}{S_{OTEi}} - \sum_{i=1}^{n} \frac{l_{i} \times v_{k}}{S_{OTEi}},$$
(2)

где  $\mathit{ИППT}_k$  — интегральный показатель потенциала территории для k-ого вида хозяйственной деятельности (градостроительство, сельское хозяйство, рекреация);

 $W_i$  — приведенное значение фактора, повышающего потенциал территории для i-ого ОТЕ, получается вследствие перевода полученных значений показателя в доли от единицы путем деления их на максимальное значение показателя, полученное эмпирическим путем;

- $l_i$  приведенное значение фактора, понижающего потенциал территории для i-ого ОТЕ, получается аналогично приведенному значению фактора, повышающего потенциал территории;
- $v_k$  весовой коэффициент показателя для k-ого вида хозяйственной деятельности, присваивался экспертно-статистическим путем, в таблице 46 представлены весовые коэффициенты по видам хозяйственной деятельности;

 ${f S}$  отеі — площадь i-ого ОТЕ.

Таблица 46

	Показатель	Весовой коэффициент для градостроительства $(v_{\rm rp})$	Весовой коэффициент для сельского хозяйства $(v_{cx})$	Весовой коэффициент для рекреа- ции (v <sub>pek</sub> )
ΙП	риродные показатели			
	Инженерно-геологические условия	1,8	1,2	1
	Распространение карста	1,2	1	1,4
Литогенные	Глубина эрозионного расчленения	1,4	1,6	1
условия	Густота овражного расчленения	1,4	1,4	1,2
	Уклон поверхности	1,6	1,6	1,2
	Ландшафтная структура	1,2	1,4	1,6
	Гидрогеологические условия	1,8	1,4	1,2
Гидротермические	Густота речной сети	1,2	1,2	1,8
условия	Суммарный климатический показатель	1,8	1,8	1,2
	Почвенный показатель	1,2	2	1
	Функциональное использование земель	1	1	2
Функциональная группа	Функциональное использование земель (для сельского хозяйства)	-	2	-
	Функциональное использование земель (для градостроительства)	2	2	1
II Ahr	гропогенные показатели			
	Степень транспортного обслуживания территории	2	1	1,6
	Степень обслуживания территории инженерными сетями	1,4	1	1
Стимулирующие	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	1,6	1	1
показатели	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	1,8	0,8	1
	Степень развития животноводче- ской отрасли	-	1,6	-
	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	-	-	1
Лимитирующие	Степень санитарно-гигиенических условий	2	1,6	1,4
показатели	Защита водных ресурсов	1,6	1,6	1
	Условия охраны природы	1,8	1,8	1,4

Полученные значения ИППТ по каждому виду хозяйственной деятельности делились на три равных интервала. В результате была выделена оценочная градация благоприятности исследуемой территории (особо благоприятная, благоприятная, условно благоприятная), на основе которой были построены три

схемы оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (рис. 9-11).

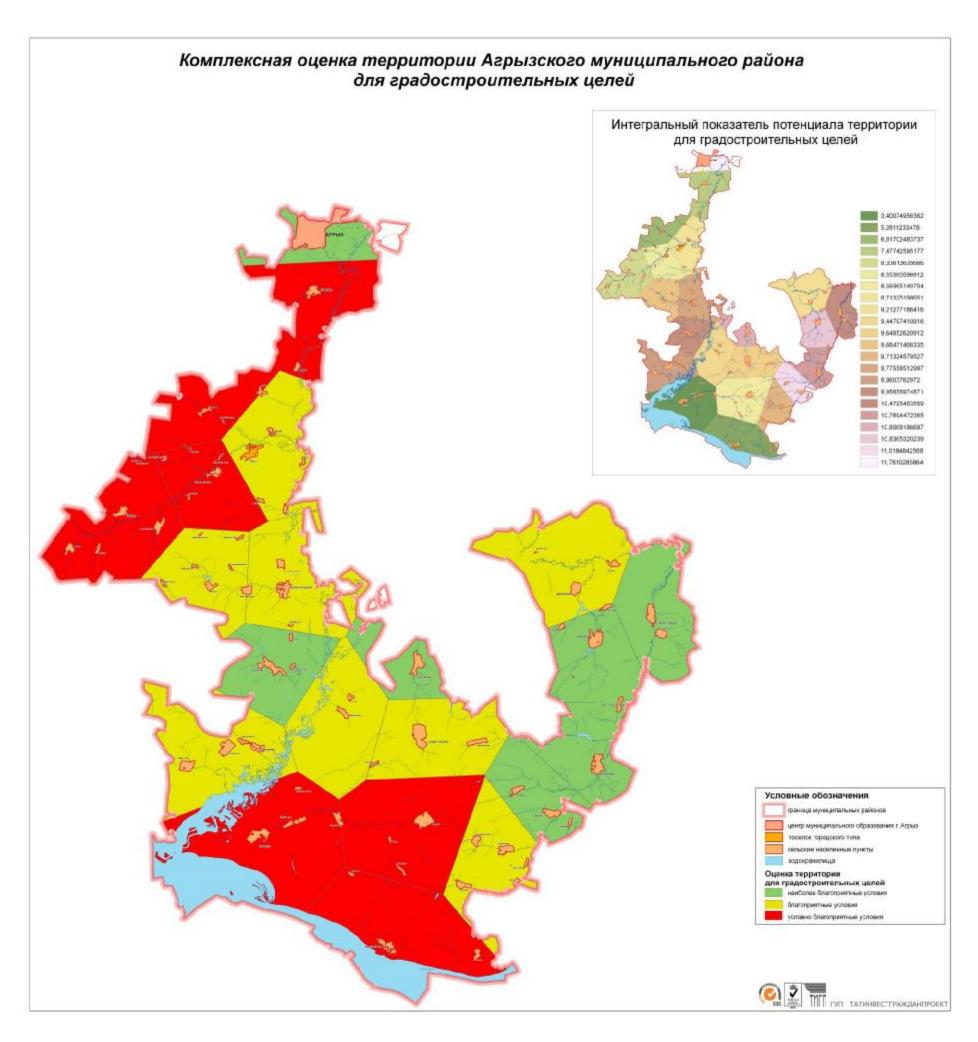


Рис. 10. Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для градостроительных целей

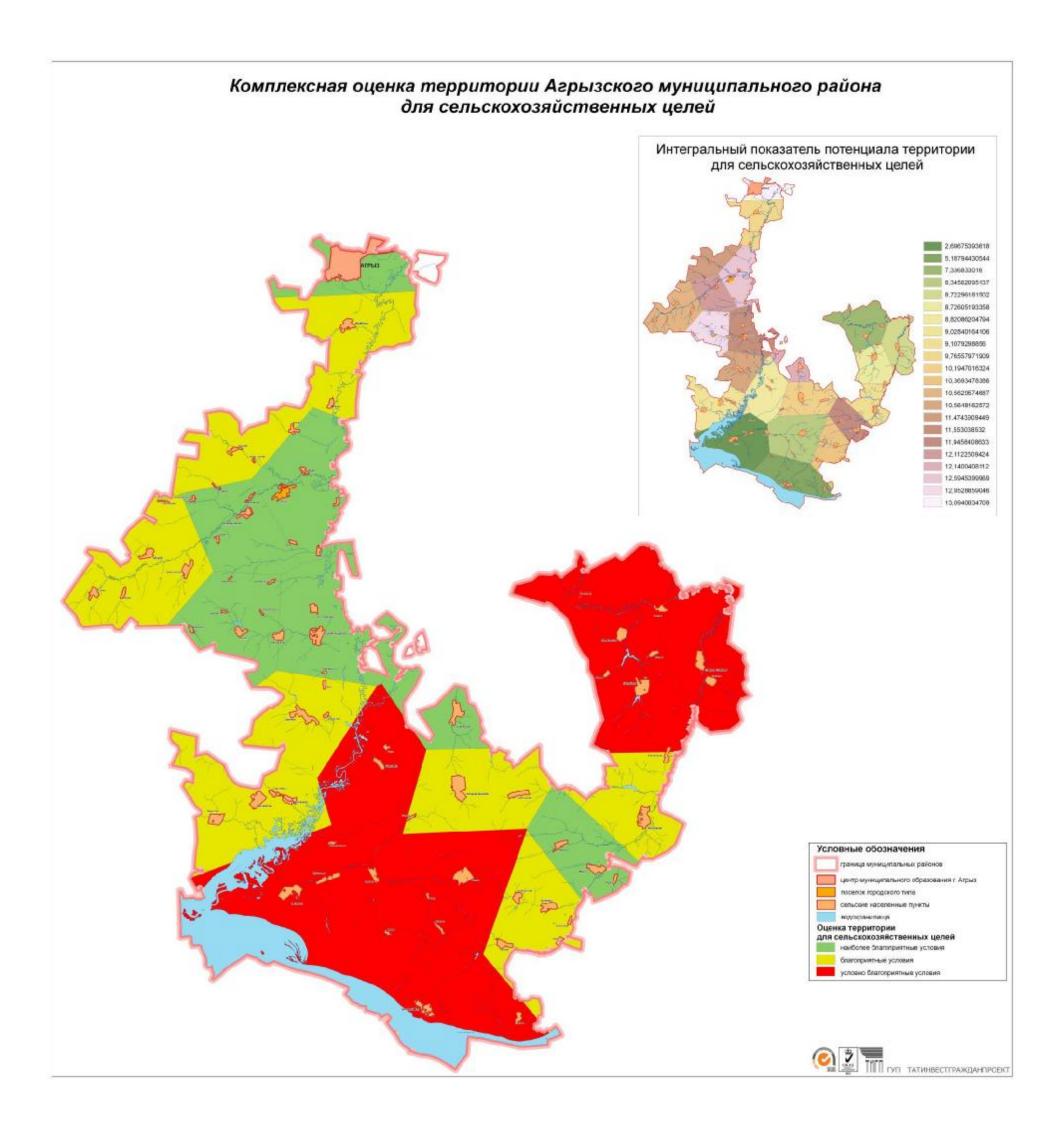


Рис. 11. Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для сельского хозяйства

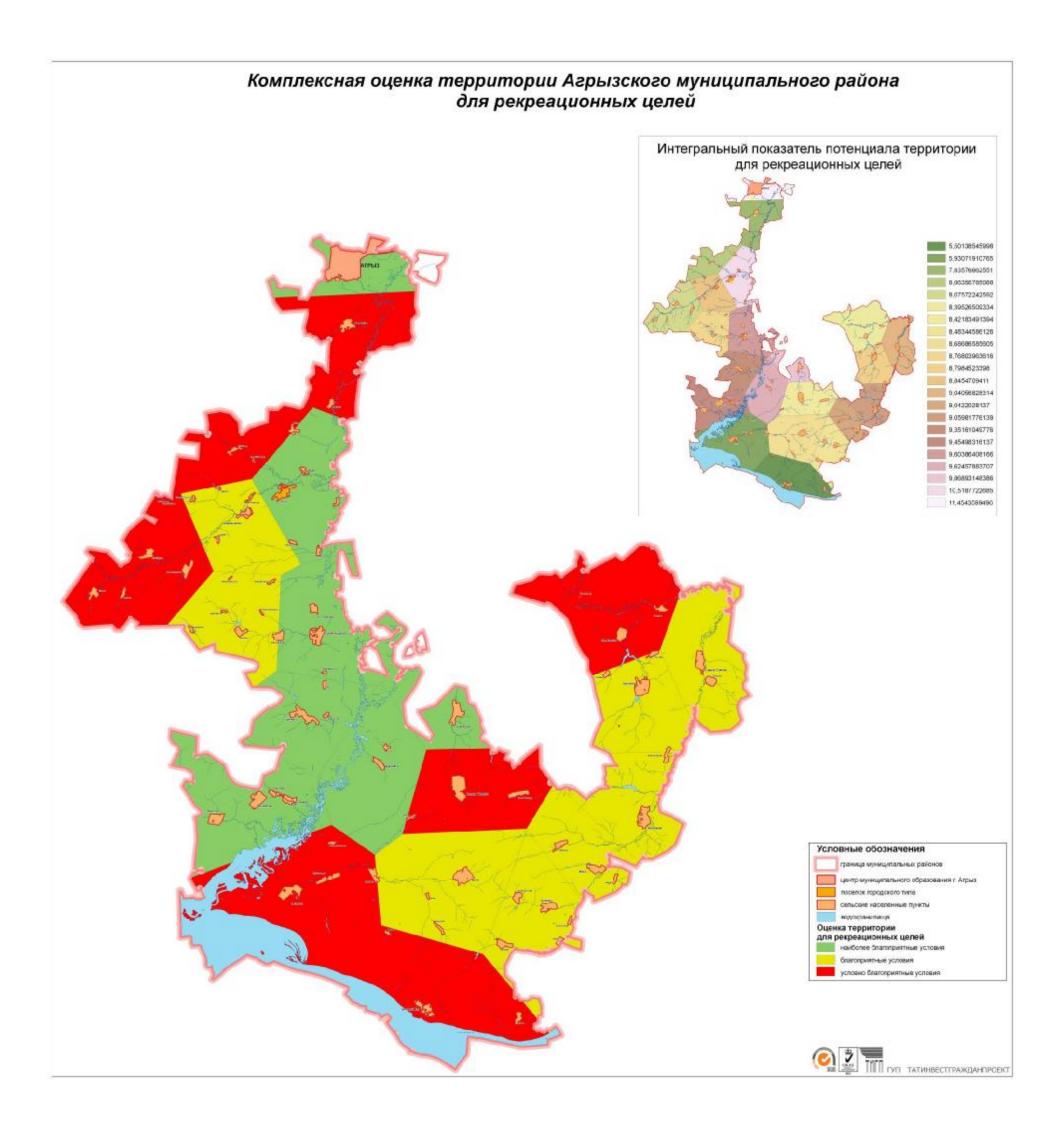


Рис. 12. Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для рекреационных целей

Полученные оценочные карты были сведены в интегральную комплексную карту оценки территории Агрызского муниципального района по основным видам ее использования (рисунок 13) методом градиентных шкал.

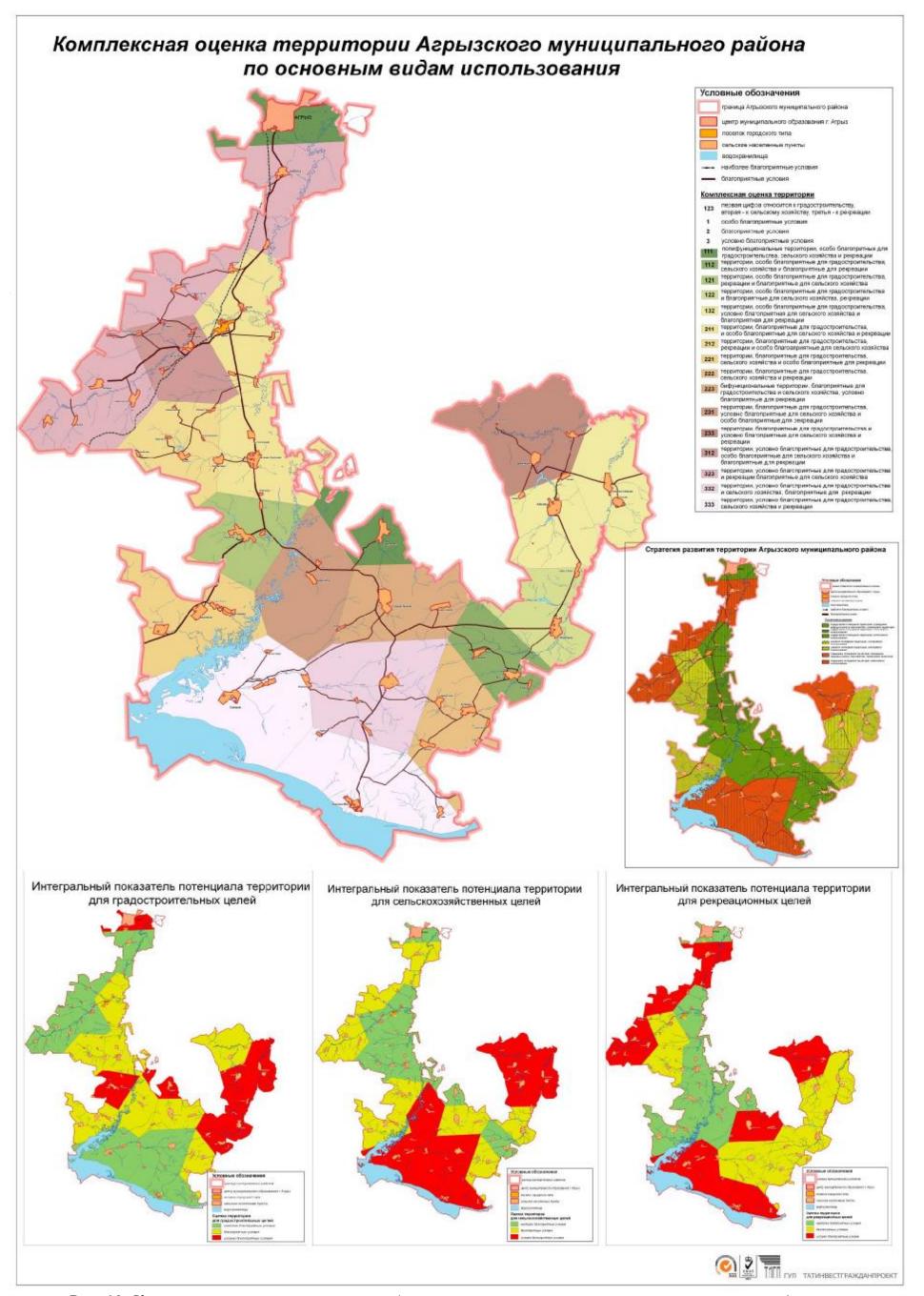


Рис. 13. Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района по основным видам использования

В результате анализа полученной комплексной карты оценки территории было выделено 16 вариантов сочетаний условий благоприятности (рисунок 12) для того или иного вида хозяйственной деятельности, что позволило выделить три типа территорий с различным комплексным потенциалом:

*Высокий* комплексный потенциал территории включает полифункциональные и бифункциональные ОТЕ;

Средний комплексный потенциал территории включает монофункциональные ОТЕ, ОТЕ с благоприятными условиями использования территории по всем видам хозяйственной деятельности, ОТЕ с благоприятными условиями использования территории по двум видам хозяйственной деятельности и одному любому виду хозяйственной деятельности, имеющего условно благоприятные условия использования территории;

Низкий комплексный потенциал территории включает ОТЕ с условно благоприятными условиями использования территории по двум видам хозяйственной деятельности и одному любому виду хозяйственной деятельности, имеющему благоприятные условия использования территории, либо ОТЕ, имеющие условно благоприятные условия по всем видам хозяйственной деятельности.

Комплексный потенциал территории с учетом антропогенной нагрузки на окружающую среду, выраженную в площадном эквиваленте санитарнозащитных зон и санитарных разрывов, с учетом их перекрытия, позволяет предложить следующие возможные варианты развития территории Арского муниципального района (табл. 47)

Таблица 47 Категории оценки возможных направлений развития исследуемой территории

		К	омплексный потенциал территори	И
		высокий	средний	низкий
воздействие	высокое	Поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории	Поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий санирование территории	Повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории
Антропогенное воз	среднее	Поддержание потенциала территории, экстенсивное использование	Развитие потенциала территории, экстенсивное использование	Повышение потенциала территории, интенсивное развитие
Антро	низкое	Поддержание потенциала территории, интенсивное использование	Развитие потенциала территории, интенсивное использование	Повышение потенциала территории, интенсивное развитие

На рисунке 14 представлена карта возможных направлений развития Агрызского муниципального района.

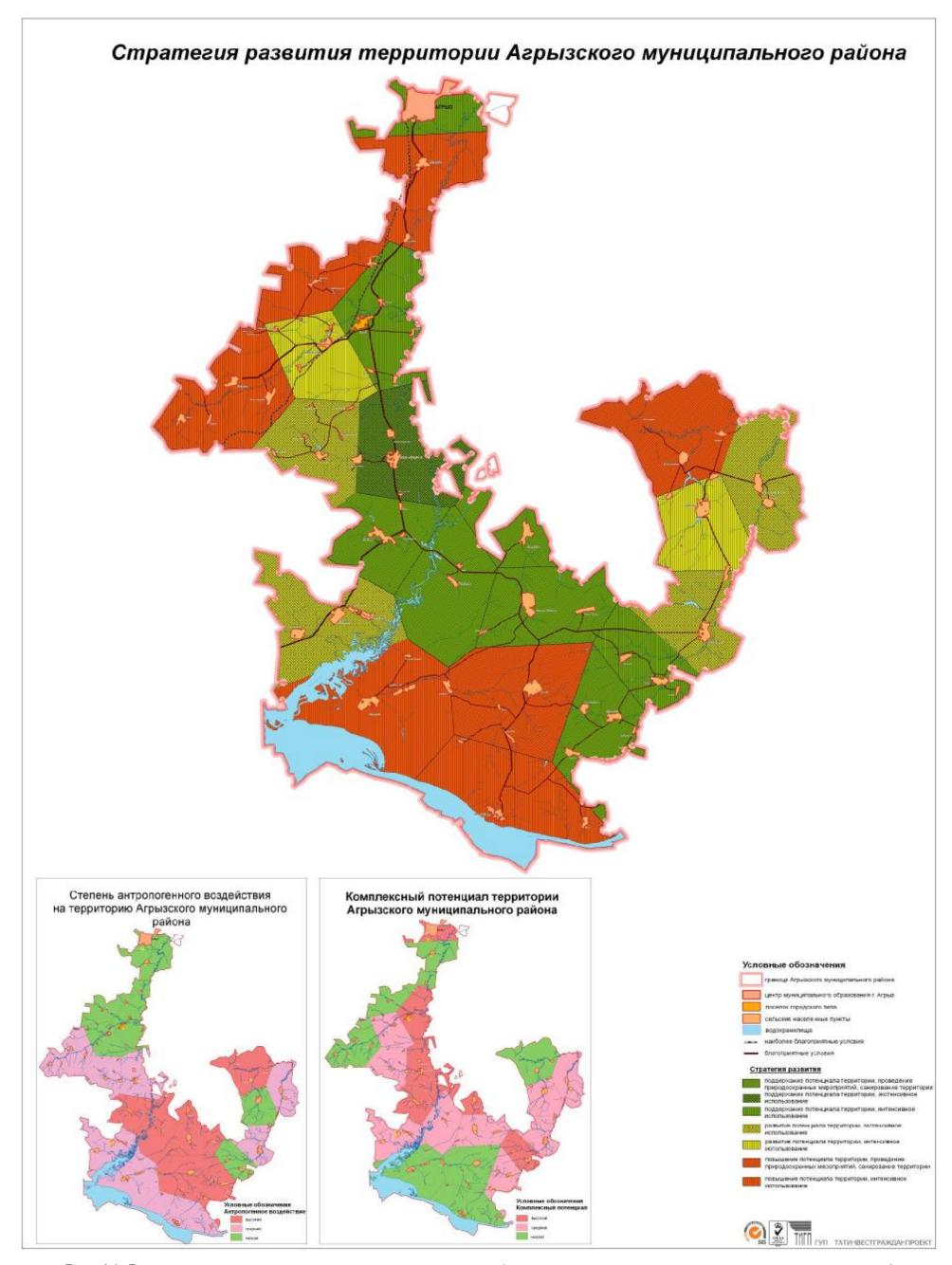


Рис. 14. Возможные направления развития территории Агрызского муниципального района по основным видам хозяйственной деятельности

Таблица 48 *Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для градостроительных целей* 

Название ОТЕ	Инженерно- геологические условия	Распространение карста	Глубина эрозионного расчленения	Густота овражного рас- членения	Уклон поверхности	Ландшафтная инфра- структура	Густота речной сети	Почвенный показатель	Функциональное споль-, зование земель	Функциональное ис- пользование земель (для градостроительства)	Гидрогеологические ус- ловия	Суммарный климатиче- ский показатель	Условия охраны приро- ды	Степень обслуживания территории инженерными сеооружениями	Степень транспортного , обслуживания террито- рии	Степень санитарно- гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Степень обслуживания территории инженерны- ми сетями	) I	Интегральный показа- тель потенциала терри- тории
Агрыз	1,709	0,000	0,744	0,265	1,359	1,200	0,785	0,852	0,108	2,000	1,341	0,900	0,000	0,000	1,498	1,129	0,166	0,315	1,800	11,781
Бима	1,661	0,000	0,827	0,489	0,901	0,211	1,045	0,810	0,119	0,236	1,708	0,150	0,093	1,595	2,000	1,445	0,231	0,677	0,472	11,018
Кадыбаш	1,687	0,000	0,963	0,304	0,736	0,101	0,796	0,813	0,062	0,281	1,402	0,300	1,729	1,109	1,345	1,016	0,165	0,672	0,317	10,837
Кадряково	1,740	0,000	1,400	0,498	1,600	0,769	0,736	0,781	0,183	0,340	1,314	0,759	0,000	0,482	1,098	0,071	0,205	0,473	0,428	10,807
Исенбаево	1,614	0,000	1,067	0,442	0,839	0,232	1,182	0,816	0,041	0,250	1,546	0,112	1,506	0,495	1,363	0,821	0,271	0,345	0,232	10,769
Старое Сляково	1,661	0,000	1,205	0,363	0,658	0,119	0,931	0,957	0,497	0,189	1,068	0,075	1,754	0,970	0,901	0,858	0,263	0,134	0,262	10,473
Крында	1,604	0,391	1,006	0,218	0,749	0,322	0,701	0,909	0,201	0,215	1,722	0,338	0,546	0,884	1,375	0,652	0,134	0,747	0,273	9,959
Кичкетан	1,568	0,102	0,958	0,348	0,521	0,824	1,200	0,796	0,458	0,289	1,361	0,150	0,848	1,076	0,840	0,874	1,257	0,933	0,223	9,860
Нижнее Кучуко-	1.757	0.004	0.746	0.270	0.601	0.460	0.750	1.050	0.160	0.222	1.546	0.750	0.000	1.000	1 400	0.072	0.207	1 200	0.220	0.776
BO	1,757	0,324	0,746	0,378	0,621	0,462	0,759	1,050	0,163	0,232	1,546	0,759	0,000	1,283	1,422	0,973	0,207	1,300	0,320	9,776
Кулегаш	1,513	0,000	0,920	0,393	0,772	0,203	0,709	0,671	0,712	0,303	1,296	0,075	0,000	1,367	1,225	0,647	0,195	0,077	0,469	9,713
Янга-Аул	1,653	0,097	0,462	1,400	0,743	0,280	0,610	0,810	0,049	0,157	1,582	0,675	0,000	1,535	1,477	0,921	0,144	0,417	0,346	9,685
Старая Чекалда	1,662	0,000	1,117	0,584	0,570	0,292	0,613	0,713	0,233	0,281	1,731	0,506	0,000	0,675	1,292	0,450	0,140	0,832	0,150	9,649
Шаршада	1,662 1,800	0,000	1,189 1,127	0,401	0,513	0,860	0,812	0,646	1,000 0,398	0,058	1,288 1,278	0,338	0,461	0,454	0,800	0,447	0,273	0,212	0,149	9,448
Девятерня	1,517	0,098	0,767	0,439		0,809	0,569	1,200		0,112	1,499	1,350	1,800 0,000		1,732	0,572 1,284	0,182	1,399	0,223	9,213
Терси					0,630				0,116	0,242				0,186	- 1					8,713
Азево	1,592	0,404	0,925	0,783	0,413	0,231	0,635	0,522	0,794	0,147	1,390	0,150	0,000	0,487	1,442	0,431	0,151	0,256	0,114	8,594
Сарсак-Омга	1,662	0,000	0,741	0,604	0,774	0,352	0,938 1,005	0,950	0,051	0,154	1,800 1,699	1,350	0,000	1,143 1,043	1,726	2,000	0,204	0,761	0,252	8,354
Табарле Иж-Бобья	1,712 1,587	0,132	0,650	0,391	0,505 0,674	0,343	0,761	1,055	0,076	0,198 0,138	1,396	0,675	0,000	0,199	1,111 1,318	0,930 1,206	0,203	0,370	0,263	8,336 7,477
	1,769	0,000	0,886	0,202	0,674	0,241	0,761	0,811	0,191			1,800		0,199	1,318	1,112		0,923	0,262	
Кудашево		0,000	0,719		0,947	0,380	0,389		0,092	0,108	1,635 0,878		0,000		0,516	0,688	0,099	0,000		6,817
Красный Бор	1,474	1,201	0,428	0,187	0,352	0,198	0,702	0,516	0,797	0,095	0,878	0,037	0,003	0,415	0,316	0,088	1,600	0,264	0,118	5,281 3,401
Салауши	1,329	1,201	0,550	0,228	0,207	0,201	0,083	0,421	0,550	0,132	0,928	0,075	0,391	0,331	0,134	0,722	1,000	0,494	0,133	3,401

Таблица 49 Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для сельскохозяйственных целей

	эские	рста	pac-	pac-	E I	-ac-	сети	ель	спользо- ль	исполь- ля сель- гва)	гра-	yc-	лче-	юды	ния Ными	ории	0- вий	рсов	ния 1ыми	ния БІМИ	живот- )асли	тель
Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Глубина эрозионного рас- членения	Густота овражного членения	клон поверхности	Ландшафтная инфра структура	устота речной се	Почвенный показатель	Функциональное спо вание земель	Функциональное исполь зование земель (для сель ского хозяйства)	Функциональное исполь зование земель (для градостроительства)	Гидрогеологические ловия	Суммарный климатиче- ский показатель	вия охраны природы	Степень обслуживания территории инженерными сеооружениями	Степень транспортного обслуживания территории	Степень санитарно- гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Степень обслуживания территории инженерными сетями	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Степень развития живо новодческой отрасли	Интегральный показатель потенциала территории
	Инже	Расі	Глу6	Гус	y	Ла	Гу	Поч	Фунь	Фун 30ва	Фун 30ва ,	Гид	Cyn	Условия	Сте террі	Сте	С	Защ	Сте террі	Сте	Стег	Инте
Агрыз	1,139	0,000	0,850	0,265	1,359	1,400	0,785	1,420	0,108	0,672	2,000	1,043	0,900	0,000	0,000	0,749	0,903	0,166	0,225	0,800	0,448	13,094
Янга-Аул	1,102	0,081	0,529	1,400	0,743	0,326	0,610	1,350	0,049	2,000	0,157	1,231	0,675	0,000	0,959	0,739	0,737	0,144	0,298	0,154	1,593	12,953
Терси	1,012	0,377	0,876	0,658	0,630	0,944	0,953	2,000	0,116	1,665	0,242	1,166	1,350	0,000	0,116	0,866	1,027	0,279	0,999	0,165	0,520	12,595
Кадряково	1,160	0,000	1,600	0,498	1,600	0,897	0,736	1,302	0,183	0,926	0,340	1,022	0,759	0,000	0,301	0,549	0,057	0,205	0,338	0,190	0,000	12,140
Сарсак-Омга	1,108	0,000	0,847	0,604	0,774	0,411	0,938	1,583	0,051	1,953	0,154	1,400	1,350	0,000	0,714	0,863	1,600	0,204	0,543	0,112	0,511	12,112
Бима	1,107	0,000	0,945	0,489	0,901	0,246	1,045	1,350	0,119	1,729	0,236	1,329	0,150	0,093	0,997	1,000	1,156	0,231	0,483	0,210	1,090	11,946
Нижнее Кучуково	1,171	0,270	0,853	0,378	0,621	0,539	0,759	1,749	0,163	1,353	0,232	1,202	0,759	0,000	0,802	0,711	0,779	0,207	0,929	0,142	0,444	11,553
Кудашево	1,180	0,000	0,822	0,426	0,947	0,677	0,389	1,352	0,092	1,309	0,108	1,272	1,800	0,000	0,524	0,550	0,889	0,099	0,000	0,184	0,833	11,474
Крында	1,070	0,325	1,150	0,218	0,749	0,376	0,701	1,514	0,201	1,421	0,215	1,340	0,338	0,546	0,552	0,687	0,521	0,134	0,533	0,121	0,906	10,565
Табарле	1,141	0,110	0,743	0,391	0,505	0,400	1,005	1,514	0,076	1,284	0,198	1,322	0,675	0,000	0,652	0,555	0,744	0,203	0,264	0,118	0,777	10,563
Кулегаш	1,009	0,000	1,051	0,393	0,772	0,236	0,709	1,118	0,712	1,157	0,303	1,008	0,075	0,000	0,855	0,612	0,517	0,195	0,055	0,208	0,807	10,369
Старая Чекалда	1,108	0,000	1,277	0,584	0,570	0,341	0,613	1,189	0,233	0,918	0,281	1,346	0,506	0,000	0,422	0,646	0,360	0,140	0,594	0,067	0,000	10,195
Иж-Бобья	1,058	0,000	1,012	0,202	0,674	0,281	0,761	1,758	0,191	0,840	0,138	1,086	0,900	0,000	0,124	0,659	0,965	0,250	0,659	0,116	0,519	9,766
Исенбаево	1,076	0,000	, -	0,442	0,839	0,271	1,182	1,361	0,041	1,512	0,250	1,203	0,112	1,506	0,310	0,682	0,657	0,271	0,246	0,103	0,692	9,108
Кичкетан		0,085		0,348	0,521	0,962	1,200	1,327	0,458	1,233	0,289	1,059	0,150	0,848	0,673	0,420	0,699	1,257	0,667	0,099	0,372	9,028
Шаршада	1,108	0,000	1,359	0,401	0,513	1,003	0,812	1,077	1,000	0,341	0,058	1,002		0,461	0,284	0,400	0,357	0,273	0,151	0,066	0,000	8,821
Кадыбаш	1,125	0,000	1,101	0,304	0,736	0,118	0,796	1,356	0,062	1,848	0,281	1,091	0,300	1,729	0,693	0,673	0,812	0,165	0,480	0,141	0,330	8,726
Старое Сляково	1,108	0,000	1,377	0,363	0,658	0,139	0,931	1,595	0,497	1,565	0,189	0,830	0,075	1,754	0,607	0,451	0,686	0,263	0,096	0,116	0,832	8,723
Азево	1,061	0,336	1,057	0,783	0,413	0,269	0,635	0,870	0,794	0,660	0,147	1,081	0,150	0,000	0,305	0,721	0,345	0,151	0,183	0,051	0,000	8,346
Девятерня	1,200	0,081	1,289	0,459	0,499	0,132	0,569	1,114	0,398	0,810	0,112	0,994	0,450	1,800	0,276	0,360		0,182	0,218	0,099	0,878	7,337
Красный Бор	0,983	0,019	0,489	0,187	0,352	0,231	0,702	0,860	0,797	0,364	0,095	0,683	0,037	0,003	0,260	0,258	0,550	0,914	0,188	0,052	0,135	5,188
Салауши	0,886	1,001	0,612	0,228	0,267	0,235	0,683	0,701	0,350	0,493	0,132	0,722	0,075	0,591	0,345	0,067	0,578	1,600	0,353	0,068	0,249	2,697

Таблица 50

Комплексная оценка территории Агрызского муниципального района для рекреационных целей

				,	и тер	I		r					pane	ma om	rrr	rcayac		ценен			
Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Глубина эрозионного рас- членения	Густота овражного расчле- нения	Уклон поверхности	Ландшафтная инфраструк- тура	Густота речной сети	Почвенный показатель	Функциональное спользование земель	Функциональное использование земель (для градостроительства)	Гидрогеологические условия	Суммарный климатический показатель	Условия охраны природы	Степень обслуживания территории инженерными сеооружениями	Степень транспортного обслуживания территории	Степень санитарно- гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Степень обслуживания тер- ритории инженерными се- тями	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Степень обслуживания территории туристскорекреационными объекта-	Интегральный показатель потенциала территории
Агрыз	0,949	0,000	0,531	0,227	1,019	1,600	1,178	0,710	0,217	1,000	0,894	0,600	0,000	0,000	1,198	0,790	0,104	0,225	1,000	1,000	11,45
Терси	0,843	0,527	0,548	0,564	0,473	1,079	1,430	1,000	0,232	0,121	0,999	0,900	0,000	0,116	1,385	0,899	0,174	0,999	0,206	0,170	10,51
Кадряково	0,967	0,000	1,000	0,427	1,200	1,026	1,103	0,651	0,365	0,170	0,876	0,506	0,000	0,301	0,878	0,050	0,128	0,338	0,238	0,000	9,869
Шаршада	0,923	0,000	0,850	0,344	0,384	1,147	1,219		2,000	0,029	0,859	0,225	0,359	0,284	0,640	0,313	0,171	0,151	0,083	0,074	9,625
Нижнее Кучуково	0,976	0,378	0,533	0,324	0,466	0,616	1,138	0,875	0,325	0,116	1,030	0,506	0,000	0,802	1,138	0,681	0,129	0,929	0,178	0,084	9,604
Кичкетан	0,871	0,119	0,684	0,298	0,391	1,099	1,800	0,664	0,916	0,144	0,907	0,100	0,659	0,673	0,672	0,612	0,785	0,667	0,124	0,065	9,455
Крында	0,891	0,456	0,719	0,187	0,562	0,430	1,052		0,402	0,108	1,148	0,225	0,425	0,552	1,100	0,456	0,084	0,533	0,151	0,194	9,352
Исенбаево	0,897	0,000	0,762	0,379	0,630	0,310	1,774	0,680	0,082	0,125	1,031	0,074	1,171	0,310	1,091	0,575	0,169	0,246	0,129	0,113	9,060
Бима	0,923	0,000	0,591	0,419	0,676	0,282	1,568	0,675	0,237	0,118	1,139	0,100	0,073	0,997	1,600	1,012	0,144	0,483	0,262	0,056	9,042
Старое Сляково	0,923	0,000	0,861	0,311	0,493	0,159	1,397	0,797	0,994	0,094	0,712	0,050	1,364	0,607	0,721	0,601	0,165	0,096	0,145	0,082	9,041
Сарсак-Омга	0,923	0,000	0,529	0,517	0,581	0,469	1,407	0,792	0,103	0,077	1,200	0,900	0,000	0,714	1,381	1,400	0,127	0,543	0,140	0,096	8,845
Кадыбаш	0,937	0,000	0,688	0,260	0,552	0,135	1,194	0,678	0,123	0,141	0,935	0,200	1,345	0,693	1,076	0,711	0,103	0,480	0,176	0,000	8,798
Янга-Аул		0,113	0,330	1,200	0,557	0,373	0,915	0,675	0,099	0,079	1,055	0,450	0,000	0,959	1,182	0,645	0,090	0,298	0,192	0,108	8,768
Азево	0,884	0,471	0,661	0,672	0,310	0,308	0,952	0,435	1,587	0,073	0,927	0,100	0,000	0,305	1,154	0,302	0,095	0,183	0,063	0,000	8,687
Кулегаш	0,841	0,000	0,657	0,337	0,579	0,270	1,064	0,559	1,424	0,152	0,864	0,050	0,000	0,855	0,980	0,453	0,122	0,055	0,260	0,112	8,483
Старая Чекалда	0,923	0,000	0,798	0,500	0,427	0,390	0,920	0,594	0,465	0,141	1,154	0,338	0,000	0,422	1,034	0,315	0,087	0,594	0,083	0,041	8,422
Девятерня	1,000	0,114	0,805	0,393	0,374	0,151	0,854	0,557	0,796	0,056	0,852	0,300	1,400	0,276	0,577	0,401	0,114	0,218	0,124	0,062	8,395
Табарле	0,951	0,154	0,464	0,335	0,379	0,457	1,508	0,757	0,152	0,099	1,133	0,450	0,000	0,652	0,889	0,651	0,127	0,264	0,147	0,063	8,076
Кудашево	0,983	0,000	0,514	0,365	0,710	0,773	0,584	0,676	0,184	0,054	1,090	1,200	0,000	0,524	0,880	0,778	0,062	0,000	0,230	0,137	8,064
Иж-Бобья	0,882	0,000	0,633	0,173	0,506	0,322	1,141	0,879	0,383	0,069	0,931	0,600	0,000	0,124	1,054	0,844	0,156	0,659	0,145	0,335	7,836
Салауши	0,739	1,401	0,383	0,196	0,200	0,268	1,025	0,350	0,700	0,066	0,619	0,050	0,460	0,345	0,107	0,506	1,000	0,353	0,085	0,091	5,931
Красный Бор	0,819	0,027	0,306	0,160	0,264	0,265	1,053	0,430	1,593	0,048	0,585	0,025	0,002	0,260	0,413	0,481	0,571	0,188	0,065	0,051	5,501

# Интерпретация полученных результатов

# Градостроительство

В соответствии с материалами оценки территории для градостроительных целей было установлено, что наиболее благоприятными для градостроительных целей являются следующие ОТЕ (рис. 10, табл. 48):

- город Агрыз
- OTE восточной части района (Бимское, Кадыбашское, Исенбаевское, Старосляковское);
  - ОТЕ центральной части района (Кадряковское, Крындинское);

В целом, указанные ОТЕ особо благоприятны для градостроительства ввиду высоких значений инженерно-геологических условий, функционально-го использования земель в целях градостроительства, высокой степени транспортного обслуживания, обеспеченности инженерными сетями и объектами, объектами социальной инфраструктуры, незначительными ограничениями, связанными с условиями охраны окружающей среды.

Условно благоприятными территориями для градостроительных целей использования являются:

- OTE, расположенны в западной части района (сарсак-Омгинское, Табарлинское), Иж-Бобьинское, Кудашевское);
- OTE, расположенные в южной части района (Кичкетанское Азевское, Салаушское и Красноборское);

Условная благоприятность для градостроительства указанных ОТЕ в целом обусловлена: низким значением инженерно-геологических условий, низким значением показателя функционального использования земель, низкой степенью транспортного обслуживания, низкой обеспеченностью инженерными сетями и объектами, объектами социальной инфраструктуры.

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для использования в градостроительных целях, территориально они в большинстве случаях примыкают к ОТЕ с наибольшей благоприятностью, сюда относятся:

- пограничная OTE, расположенная в восточной части района (Кулегашское);
- пограничные ОТЕ, расположенные в пойме р. Кырыкмас (Девятернинское) и р. Иж (Нижнекучуковское, Янга-Аул, Терсинское);
- ОТЕ, расположенные в западной части района (Кичкетанское);
- Старочекалдинское и Шаршадинские ОТЕ, расположенные в центральной части района.

#### Сельское хозяйство

Наиболее благоприятными территориями для сельскохозяйственных целей являются следующие (рис. 11, табл. 49):

- северная ОТЕ (г. Агрыз);
- восточная ОТЕ (Бимское);
- центральная группа ОТЕ (Янга-Аул, Терсинское, Кадряковское, Сарсак-Омгинское, Нижнекучуковское).

В целом, указанные ОТЕ отличаются высокими значениями почвенных условий, благоприятными климатическими условиями, незначительными ограничениями, связанными с условиями охраны окружающей среды, а также довольно высокими значениями показателей, которые, в первую очередь, определяют благоприятность территории для градостроительных целей использования.

Условно благоприятными для сельскохозяйственных целей использования являются:

- центральная группа ОТЕ (Шаршадинское, Азевское, Красноборское, Салаушское);
- -группа ОТЕ расположенная в междуречье pp. Бима и Кырыкмас (Девятернинское, Кадыбашское, Старосляковское);

Условная благоприятность для сельского хозяйства указанных ОТЕ в целом обусловлена: низким значением почвенных условий, неблагоприятными климатическими условиями, низким значением показателя функционального использования земель для сельского хозяйства, низкой степенью развития животноводческой отрасли, низкой степенью транспортного обслуживания, низким показателем обеспеченности инженерными сетями и объектами, значительными ограничениями, связанными с условиями охраны окружающей среды.

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для сельскохозяйственных целей использования, территориально ОТЕ примыкают к ОТЕ с наибольшей благоприятностью (аналогично при оценке территории для градостроительных целей использования), к ним относятся:

- Северо-западная группа ОТЕ (Кудашевское, Табарлинское, Иж-Бобьинское);
- Центральная группа ОТЕ (Крындинское, Кулегашское, Старочекалдинское, Исенбаевское, Кичкетанское);

# Рекреация.

Как показал анализ рекреационной составляющей (рис, 12, табл. 50), на территории Агрызского муниципального района выделяется две группы ОТЕ с наиболее благоприятными условиями использования для целей рекреации:

- ОТЕ, расположенные на пойменных участках р. Иж (Терсинское, Кадряковское, Шаршадинское, Нижнекучуковское, Кичкетанское, Крындинское);
- ОТЕ, расположенная в северной части района (г. Агрыз);

В целом, указанные ОТЕ отличаются высокими значениями показателя функционального использования земель (значительная залесенность территории), благоприятными климатическими условиями, а также степенью обслуживания территории туристско-рекреационными объектами, социальными учреждениями, высокой степенью транспортного обслуживания.

Условно благоприятными территориями для рекреационных целей использования, являются:

- пограничная группа ОТЕ расположенная в западной части района (табарлинское, Кудашевское, Иж-Бобьинское);
- пограничная группа ОТЕ расположенная в южной части района (Салаушское, Красноборское);
- ОТЕ, расположенная в пойме р. Кырыкмас (Девятернинское);
- ОТЕ, расположенная в центральной части района (Старочекалдинское).

Условная благоприятность для рекреации указанных ОТЕ в целом обусловлена: неблагоприятными климатическими условиями, низкой степенью обслуживания территории туристско-рекреационными объектами, низкой степенью транспортного обслуживания, незначительными площадями особо охраняемых природных территорий, а также высокой степенью защиты водных ресурсов.

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для рекреационных целей использования:

- восточная группа ОТЕ (Исенбаевское, Бимское, Старосляковское, Кадыбашское, Азевское, Кулегашское);
- западная группа ОТЕ (Сарсак-Омгинское, Янга-Аул);

# Комплексная оценка территории

Итоговая оценка территории Агрызского муниципального района была получена совмещением трех схем оценки территории для градостроительных, сельскохозяйственных и рекреационных целей. В результате анализа на территории района было выделено 16 вариантов территорий с различным сочетанием условий благоприятности для того или иного вида хозяйственной деятельности (рис. 13):

- 111 полифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (2 ОТЕ – г. Агрыз, кадряковское);
- 112 бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства, благоприятные для рекреации (1 ОТЕ – Бимское);
- 121 бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и рекреации, благоприятные для сельского хозяйства (1 ОТЕ – Крындинское);
- 122 монофункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и благоприятные для сельского хозяйства и рекреации (1 ОТЕ – Исенбаевское):
- 132 монофункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для сельского хозяйства (2 ОТЕ – Кадыбашское, Старосляковское);

вида использования.

<sup>1</sup> Первая цифра относится к градостроительству, вторая – к сельскому хозяйству, третья – к рекреации; 1 – особо благоприятные территории; 2 – благоприятные; 3 – условно благоприятные для того или иного

- 211 бифункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства и рекреации, благоприятные для градостроительства (2 ОТЕ Терсинское, Нижнекучуковское);
- 212— бифункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для градостроительства и рекреации (1 OTE Янга-Аул);
- 221 бифункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства (1 OTE Кичкетанское);
- 222 территории, благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (1 ОТЕ Кулегашское);
- 223 территории, благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и условно благоприятные для рекреации (1 ОТЕ Старочекалдинское);
- 231 монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для градостроительства и условно благоприятные для сельского хозяйства (1 ОТЕ Шаршадинское);
- 233 бифункциональные территории, благоприятные для градостроительства, условно благоприятные для сельского хозяйства и рекреации (1 OTE Девятернинское);
- 312— монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства (1 ОТЕ Сарсак-Омгинское);
- 323 территории, благоприятные для сельского хозяйства и условно благоприятные для градостроительства и рекреации (3 ОТЕ Кудашевское, Иж-Бобьинское, Табарлинское);
- 332 территории, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства (1 ОТЕ Азевское);
- 333 территории, условно благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (2 ОТЕ Салаушское и Красноборское).

К объективным факторам возникновения подобных диспропорций, как показал анализ территории Агрызского муниципального района, можно отнести территориальные различия в обеспеченности природными ресурсами, различным уровнем освоенности территории, природно-климатическими особенностями и др.

# Возможные направления развития Агрызского муниципального района

Использование полученной информации о диспропорциях в пригодности территории Агрызского муниципального района для различных видов хозяйственной деятельности является важнейшим условием для достижения комплексного (в нашем случае, полифункционального) и устойчивого развития. В связи с этим для поселений Агрызского муниципального района предлагается следующие возможные направления развития (рис. 14):

поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (5 OTE – Крындин-

- ское, Кадряковское, Кулегашское, Старочекалдинское, Шаршадинское);
- поддержание потенциала территории, экстенсивное использование (1 ОТЕ – Нижнекучуковское);
- поддержание потенциала территории, интенсивное использование
   (3 ОТЕ Терсинское, Бимское, Агрызское);
- развитие потенциала территории, экстенсивное использование (4 ОТЕ – Кичкетанское, Янга-Аул, Старосляковское, Исенбаевское);
- развитие потенциала территории, интенсивное использование (2 ОТЕ – Сарсакомгинское, Кадыбашское);
- повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (2 ОТЕ Азевское, Девятернинское);
- повышение потенциала территории, интенсивное развитие (3 ОТЕ
   Салаушское, Красноборское, Табарлинское);
- повышение потенциала территории, интенсивное развитие (2 ОТЕ
   Кудашевское, Иж-Бобьинское).

# 5. Зоны с особыми условиями использования территории

Федеральным Законом «Об охране окружающей среды» (2002), Градостроительным кодексом Российской Федерации (2004), Водным кодексом Российской Федерации (2006) и другими нормативно-правовыми актами установлены специальные экологические требования к градостроительной деятельности. В соответствии с этими нормативно-правовыми актами при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции городских и иных поселений и территорий должен соблюдаться комплекс ограничений, обеспечивающий благоприятное состояние окружающей среды для жизнедеятельности человека и функционирования природных экосистем.

На территории Агрызского муниципального района выделены следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны производственных, сельскохозяйственных объектов, инженерных сооружений, территорий специального назначения и санитарные разрывы автодорог;
- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы поверхностных водных объектов;
- зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- особо охраняемые природные территории;
- горные отводы месторождений полезных ископаемых;
- зоны природных ограничений;
- мелиорируемые сельскохозяйственные угодья.

# 5.1 Санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается санитарно-защитная зона - специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности — как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарнозащитные зоны является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Требования к размеру санитарно-защитной зоны в зависимости от санитарной классификации предприятий, к их организации и благоустройству устанавливают СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (2010).

В Агрызском муниципальном районе санитарно-защитные зоны установлены от производственных и сельскохозяйственных объектов, территорий

специального назначения (кладбищ и скотомогильников), автомагистралей и трубопроводов.

Производственные и сельскохозяйственные предприятия. На территории района имеется производственные и сельскохозяйственных предприятий (мясо-молочное и мясное скотоводство, зерновое, птицеводческое направления), от которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарнозащитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» устанавливаются санитарно-защитные зоны (таблица 51).

В соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов размеры их санитарно-защитных зон следующие:

- для объектов I класса (свалки твердых бытовых отходов, скотомогильники, навозохранилища открытого типа, объекты нефтедобычи с высоким содержанием летучих углеводородов и др.) 1000 м;
- для объектов II класса (полигон ТБО) 500 м;
- для объектов III класса (фермы, АГРС, электроподстанции открытого типа, объекты нефтедобычи с низким содержанием летучих углеводородов и др.) 300 м;
- для объектов IV класса (складские территории, карьеры глин) 100 м;
- для объектов V класса (сельские, закрытые кладбища) 50 м.

Согласно «Временному положению по оборудованию устьев скважин при ликвидации», используемому ОАО «Татнефть», устья ликвидированных скважин не застраиваются в радиусе 35 м.

Таблица 51 Режимы использования территории санитарно-защитных зон

Назва- ние зо- ны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Сани- тарно- защит- ная зона	<ul> <li>Не допускается размещение:</li> <li></li></ul>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г.)

стративного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.

Автомобильные дороги. По территории Агрызского муниципального района проходят дороги («Агрыз – Красный Бор», «Псеево - Крынды», «Агрыз – Красный Бор – Исенбаево – Старое Сляково» и др.) IV категории, от которых устанавливаются санитарные разрывы. В соответствии со СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» расстояние от бровки земляного полотна дорог IV категории до застройки следует принимать 50 м. От железнодорожных путей санитарный разрыв принимается 100 м. Режим использования санитарных разрывов автомобильных дорог и железнодорожных путей определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 52).

Таблица 52 Режим использования территории санитарных разрывов автомобильных дорог

Назва- ние зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Сани- тар- ный разрыв	<ul> <li>Жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтнорекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садовоогородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания;</li> <li>спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений общего пользования;</li> <li>объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.</li> <li>Допускается размещать нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, научно-исследовательские лаборатории, поликлиники, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезманские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технического</li> </ul>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г., 9 сентября 2010 г.)

канализационные насосные станции, сооружения оборотного водо- ения, A3C, CTO.	
ьной дороги объектов капитального строительства, объектов, преднаных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного а, установка рекламных конструкций, информационных щитов и укай допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца бильной дороги. Это согласие должно содержать технические требои условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осущестими строительство, реконструкцию в границах придорожных полосибильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций,	Федеральный закон от 08.11.2007 N 257  «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» (с изм. на 17.07. 2009 года)
HILL	ения, АЗС, СТО.  Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автоьной дороги объектов капитального строительства, объектов, преднаных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного са, установка рекламных конструкций, информационных щитов и укай допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца обильной дороги. Это согласие должно содержать технические требои условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осущестцими строительство, реконструкцию в границах придорожных полособильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, мационных щитов и указателей.

Скотомогильники. По данным райгосветобъединения Агрызского муниципального района на территории Агрызского муниципального района числится 42 сибиреязвенных скотомогильника и 22 биотермические ямы. На все захоронения оформлены санитарные карточки. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 скотомогильники — объекты I класса и их санитарнозащитные зоны составляют 1000 м.

Режим использования территории скотомогильника и его санитарнозащитной зоны определяется **Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов** (1995 г.), а также СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (таблица 53).

Таблица 53 Режим использования территории санитарно-защитных зон скотомогильников

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное	
1	Скотомогильники	В 1000-метровой санитарно-защитной зоне скотомогильника (биотермической ямы) запрещается размещение жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов); запрещается размещать ближе 200 м от скотомогильников скотопрогоны и пастбища; Автомобильные, железные дороги в зависимости от их категории не должны приближаться к скотомогильникам ближе 50-300 м.	использование  Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологиче- ских отходов (утв. Главным государственным ветери- нарным инспектором РФ 04.12.1995 г.)	
		*Для принятия решения по сокращению величины СЗЗ от границ сибиреязвенного скотомогильника до границ жилой застройки необходимо обратиться в Управление по ветеринарии и фитосанитарному надзору по РТ (Руководитель Ф.Ф.Хисамутдинов) для уточнения границ сибиреязвенных скотомогильников с нанесением на графические материалы и обозначением их на местности; проведения мероприятий по защите от загрязнения грунтовых вод и почвы скотомогильником; указания даты последнего захоронения погибшего скота, условий и контроля за эксплуатацией сибиреязвенного скотомогильника. Указанные материалы с результатами не менее чем годовых исследований загрязнения почвы и грунтовых вод химическими веществами и спорообразую-	Письмо заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №0100/100-08-31 от 15.01.2008 г.	

щими возбудителями сибирской язвы на границе скотомогильника и за его пределами в зоне жилой застройки, проведенными аккредитованной лабо-	
раторией, необходимо представить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для рассмотрения и принятия решения.	

# 5.2 Санитарные разрывы и охранные зоны трубопроводов

Магистральные трубопроводы. По территории Агрызского муниципального района проходит несколько веток магистральных газопроводов. 
Для магистральных трубопроводов создаются санитарные разрывы (санитарные полосы отчуждения). Минимальные расстояния учитывают степень 
взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и дифференцированы в 
зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом 
диаметра трубопроводов. Размеры санитарных разрывов газопроводов, нефтепроводов установлены в соответствии с приложениями № 1-6 СанПиН 
2.2.1/2.1.1.1200-03, а также СНиП 2.05.06-85\* «Магистральные трубопроводы» (таблица 54). Таким образом, санитарные разрывы магистральных 
трубопроводов «Миннибаево-Ижевск», «Киенгоп-Набережные Челны», «отвод на н.п. Старая Чекалда (резервная нитка через р. Иж)», «отвод на н.п. Терси», «отвод на АГРС н.п. Хороший Ключ» 
составляют 150 м.

Для исключения возможности повреждения трубопровода (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны. Размер охранной зоны трубопровода определяется **Правилами охраны магистральных трубопроводов** (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22 апреля 1992 г. №9), по которым, в зависимости от вида транспортируемого топлива, охранная зона устанавливается от 25 м (для нефти, природного газа, нефтепродуктов, нефтяного и искусственного углеводородных газов) до 100 м (для сжиженных углеводородных газов, нестабильного бензина и конденсата). Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для проведения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением указанных **Правил**.

Таблица 54 Режим использования территории санитарных разрывов и охранных зон магистральных трубопроводов

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	Не допускается размещение:	СНиП 2.05.06- 85* Магистраль-
Санитар- ный разрыв	<ul> <li>Ф городов и других населенных пунктов;</li> <li>Ф коллективных садов с дачными домиками;</li> <li>Ф отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>Ф птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств;</li> </ul>	ные трубопроводы (утв. Постановлением Госстроя СССР от

	Ø	молокозаводов;	30 марта 1985 г.
	Ø	карьеров разработки полезных ископаемых;	№ 30).
	Ø	гаражей и открытых стоянок для автомобилей;	
	Ø	отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, боль-	
		ниц, детских садов, вокзалов и т.д.);	
	Ø	железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней;	
		гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транс-	
		порта I-IV классов;	
	Ø	очистных сооружений и насосных станций водопроводных;	
	Ø	складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объе-	
		мом хранения свыше 1000 м <sup>3</sup> ; автозаправочных станций и пр.	
	В	охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий	
	тру	убопроводного транспорта запрещается:	
	Ø	возводить любые постройки и сооружения,	
	Ø	высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма,	
		удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать	Правила охраны
		скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а	магистральных
		также водных животных и растений, устраивать водопои, производить	трубопроводов
Охранные		колку и заготовку льда;	(утв. Постанов-
зоны тру-	Ø	сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов,	лением Госгор-
бопровод-	Ø	устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механиз-	технадзора Рос-
ного транс-	_	MOB,	сии от
порта	Ø	размещать сады и огороды;	22.04.1992).
	Ø	производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	_	и осушительные системы;	
	Ø	производить всякого рода открытые и подземные, горные, строитель-	
	~	ные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта, др.;	
	Ø	производить геолого-съемочные, геологоразведочные, поисковые, гео-	
		дезические и др. изыскательские работы, связанные с устройством	
		скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).	

Промысловые трубопроводы. Также по территории Агрызского муниципального района проходит множество промысловых трубопроводов, от которых для исключения возможности повреждения устанавливаются охранные зоны. В соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.08.2007 г. «Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов» охранные зоны составляют 25 метров от оси трубопроводов с каждой стороны.

Регламент использования охранных зон промысловых трубопроводов представлен в таблице 55.

Таблица 55
Режим использования территории охранных зон промысловых трубопроводов

<b>№</b> п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные доку- менты, регулирующие разрешенное использо- вание
1	Охранные зоны промысловых газопроводов	В охранных зонах трубопроводов сторонним организациям без письменного согласия организации, их эксплуатирующей, запрещается:  — возводить любые постройки и сооружения;  — высаживать деревья и кустарники всех видов, складывать корма, удобрения и материалы, скирдовать сено и солому, содержать скот, ловить рыбу, производить колку и заготовку льда;  — сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и меха-	РД 39-132-94 Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтегазопромысловых трубопроводов
		низмов, размещать коллективные сады и огороды.	

		На территории охранной зоны нефтегазопроводов не допускается:	
		– устройство канализационных колодцев и других заглублений, не	
		предусмотренных проектом, за исключением углублений, вы-	
		полняемых при ремонте и реконструкции по плану производства	
		работ, утвержденному руководителем предприятия;	
		– производство мелиоративных земляных работ, сооружение оро-	
		сительных и осушительных систем;	
		– производство всякого рода горных, строительных, монтажных,	
		взрывных работ, планировка грунта;	
		- производство геологосъемочных, поисковых, геодезических и	
		других изыскательных работ, связанных с устройством скважин,	
		шурфов и взятием проб грунта.	
2	Охранная зона	В охранных зонах запрещается производить всякого рода действия,	Постановлением КМ от
	трубопроводов	которые могут нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов	20.08.2007 г. Об ут-
	15 1 /	и их объектов либо привести к их повреждению, в частности:	верждении порядка
		– перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные	использования земель в
		знаки, контрольно-измерительные пункты;	охранных зонах трубо-
		– открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилитель-	проводов
		ных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арма-	1 ''
		туры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смот-	
		ровых колодцев и других линейных устройств, открывать и за-	
		крывать краны и задвижки, отключать или включать средства	
		связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;	
		- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, со-	
		лей и щелочей;	
		– разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные	
		устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предо-	
		храняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую тер-	
		риторию и окружающую местность - от аварийного разлива	
		транспортируемой продукции;	
		<ul> <li>разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые</li> </ul>	
		источники огня;	
		<ul> <li>огораживать или перегораживать охранные зоны, препятствовать</li> </ul>	
		организациям, эксплуатирующим трубопровод и его объекты,	
		или уполномоченным ими организациям в выполнении работ по	
		обслуживанию и ремонту трубопроводов и их объектов, ликви-	
		дации последствий возникших на них аварий, катастроф.	
		Организациям, эксплуатирующим трубопроводы и их объекты, раз-	
		решается:	
		– подъезд автомобильного транспорта и других средств к трубо-	
		проводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонт-	
		ных работ при условии предварительного (не менее чем за 5 су-	
		ток до начала работ) письменного уведомления об этом собст-	
		венника земельного участка, землепользователя или землевла-	
		дельца, на земельном участке которого планируется проведение	
		таких работ, в соответствии со схемой проездов, согласованной с	
		землепользователем. В аварийных ситуациях разрешается подъ-	
		езд к трубопроводу и его объектам по маршруту, обеспечиваю-	
		щему доставку техники и материалов для устранения аварий, с	
		последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков соб-	
		ственнику земельного участка, землевладельцу, землепользова-	
		телю, арендатору;	
		<ul> <li>устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки ка-</li> </ul>	
		чества изоляции трубопроводов и состояния средств их электро-	
		химической защиты от коррозии и производство других земля-	
		ных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуа-	
		тации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 су-	
		ток до начала работ) уведомлением об этом собственника зе-	
		мельного участка, землевладельца, землепользователя, арендато-	
		ра.	
		1 *	

Юго-восточная часть территории Агрызского муниципального района расположена в пределах приаэродромной территории аэроклуба г. Мензелинск. В соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 г. № 138) для каждого аэродрома устанавливается приаэродромная территория. Границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома.

Приаэродромная территория является зоной с особыми условиями использования территории и отображается в схеме территориального планирования соответствующего субъекта Российской Федерации.

В пределах приаэродромной территории запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов без согласования со старшим авиационным начальником аэродрома.

Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении не менее 30 км, а вне полос воздушных подходов - не менее 15 км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов отходов, строительство животноводческих ферм, скотобоен и других объектов, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц.

#### 5.4 Водоохранные зоны поверхностных водных объектов

В соответствии со ст.65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, примыкающие к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В границах водохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности (таблица 56).

Ширина водоохранных зон рек, ручьев, озер, водохранилищ и их прибрежных защитных полос за пределами территорий городов и других поселений устанавливается от соответствующей береговой линии. При наличии ливневой канализации и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранных зон рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или 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 10 км от истока до устья водоохранных зон совпадает с прибрежными защитными полосами. Радиус водоохранных зон для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Таким образом, водоохранная зона Нижнекамского водохранилища, р. Иж, Кырыкмас, Чаж, Бима составляет 200 м, рр. Бабинка, Юринка, Сарсак, Варклед, Уса, Варзинка, Салауш, Пелемеш, Челтинка, Кады и др. – 100 м., рр. Кумырсинка, Северуха, Панеда, Ильменка и др. - 50 м.

Ширина водоохранной зоны озер устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более. Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается **береговая полоса**, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

Таблица 56 Режим использования территории водоохранных зон поверхностных водных объектов

	OOOCKIIOO				
№	Название зо-	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы,		
п/п	ны		регулирующие разрешенное		
			использование		
1	Водоохранная зона	В границах водоохранных зон запрещаются:  использование сточных вод для удобрения почв;  размещение кладбищ, скотомогильников, 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.  В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязне-	использование  Водный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 12 апреля 2006 года) (в ред. Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)		
		ооеспечивающими охрану водных ооъектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с вод-			
		ным законодательством и законодательством в области			
		охраны окружающей среды.			
2	Прибрежная	В границах прибрежных защитных полос наряду с уста-	Водный кодекс РФ (При-		
	защитная по-	новленными для водоохранной зоны ограничениями	нят Государственной Думой		
	лоса	запрещаются:	12 апреля 2006 года) (в ред.		

		<ul> <li>распашка земель;</li> <li>размещение отвалов размываемых грунтов;</li> <li>выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</li> <li>Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.</li> </ul>	Федерального закона от 04.12.2006 N 201-Ф3)
3	Береговая полоса	Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.  Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.	Водный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 12 апреля 2006 года) (в редакции Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)  Земельный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года)

### 5.5 Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

#### Поверхностные и подземные источники водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов:

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение — защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения.

Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

В границы Агрызского муниципального района попадают второй и третий пояса зон санитарной охраны Белоусовского поверхностного водозабора. Размеры и регламент использования территории зоны санитарной охраны Белоусовского водозабора установлены проектом «Внеплощадочные сети и сооружения. Водозаборные сооружения «Белоус», станция очистки воды, водоводы. Зоны санитарной охраны». Границы второго пояса зоны санитарной охраны устанавливаются:

- от створа водозабора до верхней границы зоны санитарной охраны 34 км;
- от створа водозабора до нижней границы зоны санитарной охраны 5 км.;

- боковые границы на расстоянии 1 км от уреза воды.
- Границы третьего пояса зоны санитарной охраны устанавливаются:
- по акватории вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса;
- по суше боковые границы проходят по линии водоразделов в пределах 3-5 км, включая притоки.

Также на территории Агрызского муниципального района в с. Красный Бор предприятием ОАО «Красноборские коммунальные сети» эксплуатируются два подземных водозабора. Водозабор № 2 состоит из двух артезианских скважин, расположен на северо-западной окраине. Водозабор № 1 состоит из четырех артезианских скважин, расположен на северной окраине с. Красный Бор. Согласно «Проекта благоустройство зон санитарной охраны скважин ОАО «Красноборские коммунальные сети» с. Красный Бор Агрызского района РТ» граница I пояса зоны санитарной охраны водозаборов установлена на расстоянии 30 м от водозаборных эксплуатационных скважин, т.к. водозабором эксплуатируется защищенные подземные воды. Размеры второго и третьего пояса зон санитарной охраны представлены в таблице 57.

Таблица 57 Размеры II и III поясов зоны санитарной охраны водозаборных скважин, расположенных в с. Красный бор

	1	
Водозабор	II пояс 3CO	III 3CO
<b>№</b> 1	110	779
<b>№</b> 2	91,8	649

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения базы ЦДНГ-2 НГДУ «Прикамнефть» используются подземные воды скважины, расположенной в 0,4 км восточнее вочточной окраины с Ямурзино. Согласно «Проекта подсчета эксплуатационных запасов подземных вод для хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения базы ЦДНГ-2 НГДУ «Прикамнефть» граница I пояса зоны санитарной охраны устанавливается в размере 30 м. Область захвата второго и третьего поясов зоны санитарной охраны представляет форму неправильного эллипса вытянутого вдоль по потоку с размерами соответственно 1296,6 х 91,74 м (II пояс) и 2398 х 792 м (III пояс).

На территории Агрызского муниципального района имеются родники и водозаборные скважины, для которых нет установленных зон санитарной охраны. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 первый пояс зоны санитарной охраны устанавливается в размере 50 м. Необходима разработка проектов и проведение расчетов границ второго и третьего поясов. Режим их использования устанавливают СанПиН 2.1.4.1110-02.

Для подземных водозаборов, не имеющих установленных зон санитарной охраны, требования устанавливаются СанПиН 2.1.4.1110-02.

Таблица 58 Режим использования территории зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

<b>№</b> π/π	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные до- кументы, регули- рующие разре- шенное использо- вание
1	Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения	В пределах I пояса запрещается:  — посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в т.ч. прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.  — Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами 1-го пояса зоны санитарной охраны с учетом санитарного ре-	СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г.
		жима на территории второго пояса.  В пределах 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны запрещается:  - бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с территориальным управлением Роспотребнадзора;  - закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли;  - размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.  - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;  - применение удобрений и ядохимикатов;  - рубка леса главного пользования  В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарноэпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.	
2	Белоусовский водозабор	том заключения органов геологического контроля.  II и III пояса зоны санитарной охраны: Все виды строительства, изменения технологий действующих предприятий производятся с разрешения Территориального Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан.	проект «Внепло- щадочные сети и сооружения. Во- дозаборные со- оружения «Бело- ус»

Все работы, в т.ч. добыча песка, гравия, донноуглубительные работы в пределах акватории ЗСО допускаются только с разрешения Территориального Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан.

Речные суда, дебаркадеры и брандвахты должны быть оборудованы устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; на пристанях предусмотреть сливные станции и приемники для сбора твердых отходов.

#### Не допускается:

- на территории II пояса зоны санитарной охраны размещение складов горюче-смазочных маетриалов, ядохимикатов, минеральных удобрений, кладбищ, скотомогильников, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий;
- спуск сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод. Использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное заключение Территориальным Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан.
- рубки леса главного пользования и реконструкции, возможны только рубки ухода и санитарные рубки леса, расположенные на территории II пояса зоны санитарной охраны.
- размещение стойбищ и выпас скота, а также другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной защитной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества воды источника водоснабжения;
- использование источника водоснабжения в пределах II пояса зоны санитарной охраны для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли только в установленных местах с соблюдением гигиенических требований к охране поверхностных вод.
- в границах II пояса зоны санитарной охраны сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные нормативы качества воды.

Границы II пояса зоны санитарной охраны на пересечении дорог, пешеходных троп и др. необходимо обозначать столбами со специальными знаками.

#### **5.6** Леса

На территории Агрызского муниципального района выделены леса двух категорий – защитные и эксплуатационные.

Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. К ним относятся:

- 1. леса, расположенные в водоохраной зоне;
- 2. леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:

- защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
- лесопарковые зоны;

#### 4. ценные леса:

- леса, расположенные в лесостепной зоне;
- леса, имеющие научное или историческое значение;
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов;
- нерестоохранные полосы лесов.

К эксплуатационным относятся леса, которые подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.

Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства защитных и эксплуатационных лесов представлены в таблице 59.

Таблица 59 Регламент использования лесных участков

Нормативные Назвадокументы, №п/п ние Режим использования указанной зоны регулирующие зоны разрешенное использование Защитные леса и особо защитные участки лесов В защитных лесах и на особо защитных участках лесов запрещается осуществле-Лесной кодекс ние деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функция-РФ от 4.12.2006 ми. г. №200-ФЗ 1.1 Запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, использова-Леса, Лесной кодекс ние токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в т.ч. в Российской расположеннаучных целях. Федерации от ные в 4.12.2006 г. № водоох-200-Ф3 ранных зонах 1.2. Леса, вы-В лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, за-Лесной кодекс полпрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключени-РФ от няющие ем случаев установления правового режима зон с особыми условиями ис-04.12.2006 № функции пользования территорий, на которых расположены соответствующие леса,  $200-\Phi 3;$ а также случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных защиты природнасаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, саниных и тарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лес-Приказ МПР РФ от иных ные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитобъектов ных лесов и выполняемых ими полезных функций. 22.01.2008 г. N Выборочные рубки проводятся только в целях вырубки погибших и повре-13 «Об утвержденных лесных насаждений. ждении осо-В зеленых зонах запрещается: бенностей ис-1. использование токсичных химических препаратов для охраны и пользования...» защиты лесов, в том числе в научных целях; 2. осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; 3. разработка месторождений полезных ископаемых; ведение сельского хозяйства, за исключением сенокошения и пчеловодства, а также возведение изгородей в целях сенокошения и пчеловодства;

		1
	<ol> <li>размещение объектов капитального строительства, за исключени- ем гидротехническихсооружений, линий связи, линей электропе- редач, подземных трубопроводов.</li> </ol>	
1.3. Ценные леса	В ценных лесах и на особо защитных участках лесов запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций.  На особо защитных участках лесов проведение выборочных рубок допускается только в целях вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-Ф3; Приказ МПР РФ от 22.01.2008 N 13 «Об утверждении особенностей использования…»
1	Эксплуатационные леса	
2 Эксплуатационные леса	В эксплуатационных лесах допускается:  1. заготовка древесины;  2. заготовка живицы;  3. заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;  4. заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;  5. осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;  6. ведение сельского хозяйства;  7. осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;  8. осуществление рекреационной деятельности;  9. создание лесных плантаций и их эксплуатация;  10. выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;  11. выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;  12. строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;  13. строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;  14. переработка древесины и иных лесных ресурсов;  15. осуществление религиозной деятельности;  16. использование, охрана, защита, воспроизводство лесов в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-Ф3

### 5.7 Особо охраняемые природные территории

# 5.7.1 Режим охраны памятников природы «Река Иж», «Сложный бор», «Пойма реки Кырыкмас», «Красноборский геологический разрез»

В границах охранных зон памятников природы необходимо соблюдать режим охраны территории памятника, представленный в таблице 60.

Таблица 60

Режим использования территории памятников природы Агрызского мунииипального района

На- звание зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешен- ное использование
Памят-	1. На территориях, на которых находятся памятники природы, и в грани-	Федеральный закон от
мят-	цах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за со-	14.03.1995 г. №33-ФЗ

«Об особо охраняемых ник бой нарушение сохранности памятников природы. при-2. Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, на коприродных территориях» роды торых находятся памятники природы, принимают на себя обязательства по обеспечению режима особой охраны памятников природы. 3. Памятники природы и их охранные зоны обозначаются на местности Приказ Минприроды РФ предупредительными и информационными знаками по периметру их от 14.12.1992 г. №33 «Об границ. Информационное содержание этих знаков согласовывается со утверждении Типовых специально уполномоченными государственными органами в области положений о государстохраны окружающей природной среды. венных природных за-4. Использование памятников природы допускается в следующих целях: казниках и памятниках - научных (мониторинг состояния окружающей природной среды, природы» изучение функционирования и развития природных экосистем и их компонентов и т.п.): - эколого-просветительских (проведение учебно-познавательных экскурсий, организация и обустройство экологических учебных троп, снятие видеофильмов, фотографирование с целью выпуска слайдов, буклетов и т.п.); - рекреационных (транзитные прогулки); - природоохранных (сохранение генофонда видов живых организмов, обеспечение условий обитания редких и исчезающих видов растений и животных и т.п.): - иных, в том числе производственных, целях, не противоречащих задачам объявления данных природных объектов и комплексов памятниками природы и установленному в их отношении режиму охраны. 5. Допустимые виды использования каждого памятника природы устанавливаются в зависимости от его характера и состояния и указываются в паспорте памятника. Режимом охраны памятника для допустимых видов его использования могут быть предусмотрены сезонные и иные ограничения. 1. В границах памятника природы регионального значения "Пойма ре-Федеральный закон от ки Кырыкмас" запрещается всякая деятельность, влекущая за собой на-14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых рушение его сохранности, в том числе: - движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных природных территориях» транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; - передвижение на водно-моторном транспорте; Постановление КМ РТ от - распашка земель; 27.10.2010 г. № 855 «Об - отвод земель под индивидуальное жилищное строительство, садообъявлении природных во-огородные, дачные участки, объекты производственного и сельобъектов Агрызского мускохозяйственного назначения, базы отдыха; Памятниципального района па-- строительство хозяйственных, промышленных и коммунальных никмятниками природы реобъектов; пригиолнального значения» - проведение гидромелиоративных и ирригационных работ, геолороды горазведочные изыскания и разработка полезных ископаемых; «Пой-- взрывные работы; ма - нарушение почвенного покрова; реки - строительство дорог, трубопроводов, линий электропередач и Кырык других коммуникаций; мас» - вырубка деревьев и кустарников; - хранение и применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста, а также размещение и складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, навоза и горюче-смазочных материалов; - размешение кладбиш, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; - осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; - заготовка лекарственных растений (за исключением заготовки гражданами для собственных нужд);

- сбор дикорастущих декоративных растений для целей реализации;

- организация свалок мусора и бытовых отходов;

Памят- ник- при- роды «Крас нобор- ский геоло- гиче- ский раз- рез»	<ul> <li>мойка автомобилей и сельскохозяйственной техники;</li> <li>выжигание растительности;</li> <li>уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов и других информационных знаков;</li> <li>сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, а также палеонтологических объектов без разрешения Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан.</li> <li>2. На территории памятника природы регионального значения "Пойма реки Кырыкмас" разрешается осуществление мероприятий и деятельности, направленных на:</li> <li>сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;</li> <li>обеспечение санитарной и противопожарной безопасности людей, животных, природных комплексов и объектов;</li> <li>проведение анучных исследований, включая экологический мониторинг;</li> <li>ведение эколого-просветительской работы;</li> <li>выполнение контрольных функций специально уполномоченными органами.</li> <li>3. На территории памятника природы регионального значения "Пойма реки Кырыкмас" допускается добыча водных биологических ресурсов в соответствии с действующим законодательством.</li> <li>В границах памятника природы ретионального значения "Красноборский гелолический разрез" запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение его сохранности, в том числе:</li> <li>осуществление геологоразведочных работ, разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова.</li> <li>выпас сельскохозяйственных животных;</li> <li>отвод земель под индивидуальное жилищное строительство, садово-огородные, дачные участки, объекты производственного и сельскохозяйственного пазначения, базы отдыха;</li> <li>размещене кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитьх веществ;</li> <li>движение и стоянка транспортных средств;</li> <li>строительство хозяйственных, промышленных и коммуникаций;</li> <li>действия, изменяющи</li></ul>	Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»  Постановление КМ РТ от 27.10.2010 г. № 855 «Об объявлении природных объектов Агрызского муниципального района памятниками природы региолнального значения»
Гид- роло- гиче- ские памят- ники при- роды	См. таблица 54	Водный кодекс РФ (принят Государственной Думой 12.04.2006 г.) (в ред. ФЗ от 04.12.2006 N201-ФЗ)

# 5.7.2 Режим охраны государственного природного комплексного заказника «Кичке-Тан»

В границах охранной зоны природных заказников необходимо соблюдать режим охраны территории заказника, установленный законодательствами Российской Федерации и Республики Татарстан.

Таблица 61

		таолица от
Название	Ремим использования умазанной зоны	менты, регулирую-
зоны	т сжим использования указанной зоны	щие разрешенное ис-
		пользование
Название зоны Природ- ный заказ- ник	На территории ГПКЗ "Кичке-Тан" запрещается любая деятельность, угрожающая сохранению природного ландшафта и его компонентов, в том числе:  — проведение гидромелиоративных и ирригационных работ;  — разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова;  — изменение гидрологического режима, эксплуатация водных ресурсов, если они наносят вред природным комплексам заказника;  — добывание животных, не отнесенных к объектам охоты и рыболовства, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан;  — строительство и размещение хозяйственных (кроме ранее созданных, а также связанных с деятельностью администрации заказника), промышленных, коммунальных объектов и иных сооружений;  — строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций, не связанных с функционированием заказника;  — проезд и стоянка автомототранспорта вне дорог общего пользования, за исключением случаев аварий, стихийных бедствий и при иных обстоятельствах, носящих чрезвычайный характер;  — устройство привалов, туристических стоянок, бивуаков, лагерей, разведение костров;  — выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, за исключением случаев массовых эпизоотии;  — расчистка проеек под линиями связи или электропередачи от подроста древесно-кустарниковой растительности в период с 1 апреля по 31 июля, а также в местах произрастания редких и исчезающих видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, за исключением случаев аварий, стихийных бедствий и при иных обстоятельствах, носящих чрезвычайный характер;  — засорение и замусоривание территории заказника;  — взрывные работы.  Запрещается проведение рубок в местах воспроизводства и гнездования объектов животного мира в период с 1 апреля по 31 июля, а	Нормативные доку- менты, регулирую- щие разрешенное ис-
	<ul><li>засорение и замусоривание территории заказника;</li><li>взрывные работы.</li></ul>	
	также в местах произрастания редких и исчезающих видов растений и	
	грибов, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, за исклю-	
	чением случаев аварий, стихийных бедствий и при иных обстоятельст-	
	вах, носящих чрезвычайный характер.	
	На территории ГПКЗ "Кичке-Тан" допускаются следующие виды	
	деятельности:	
	<ul> <li>спортивная охота в осенне-зимний период;</li> </ul>	
	- рыболовство в соответствии с Правилами рыболовства для	
	Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна, утвер-	

- жденными приказом Федерального агентства по рыболовству от 13.01.2009 N 1;
- в исключительных случаях передвижение на маломерных моторных судах по разрешению, выданному в установленном порядке администрацией заказника;
- на основании договоров с Министерством лесного хозяйства Республики Татарстан сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций и палеонтологических объектов в научно-исследовательских целях научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями;
- сенокошение, выпас и водопой скота на специально отведенных местах и в сроки, согласованные с администрацией заказника;
- размещение ульев и пасек в форме временных построек;
- осуществление геологоразведочных работ.

Граждане имеют право находиться на территории ГПКЗ "Кичке-Тан", собирать для собственных нужд дикорастущие плоды, ягоды, грибы, другие пищевые ресурсы, лекарственные растения.

Сбор и заготовка гражданами дикорастущих растений и грибов, виды которых занесены в Красную книгу Республики Татарстан и в перечень наркосодержащего сырья, запрещаются. Сбор дикорастущих плодов, ягод, грибов, лекарственных растений и технического сырья может быть ограничен в порядке, определяемом законодательством Республики Татарстан о растительном мире.

## 5.7.3 Режим охраны Агрызского государственного охотничьего заказника

Государственный природный охотничий заказник выполняет функцию поддержания целостности естественных сообществ, сохранения и создания благоприятных условий для воспроизводства и восстановления популяций всех охотничьих животных Республики Татарстан в пределах границ заказника. В границах охранной зоны охотничьего заказника необходимо соблюдать режим охраны территории заказника, установленного законодательствами Российской Федерации и Республики Татарстан.

Таблина 62

		1 иолица од
Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Агрызский государственный охотничий заказник	На территории заказника запрещена любая деятельность, угрожающая существованию популяции охотничье-промысловой фауны, в том числе:  — вырубка дуплистых деревьев;  — геолого-разведочные работы в случае возможности оказания влияния на популяцию охраняемых животных;  — разработка полезных ископаемых;  — совершение действий, изменяющих гидрологический режим;  — лов рыбы сетями;  — проезд и стоянка автотранспорта вне дорог общего пользования;  — применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста;  — проведение взрывных работ;  — засорение и замусоривание территории; устройство привалов, туристических стоянок, лагерей, за исключением специально отведенных мест.  На территории заказников запрещается без согласования с Управлением по охране и использованию объектов животного мира	Федеральный закон от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»  Положение о государственном природеном охотничьем заказнике «Агрызском» (Утвержден постановлением КМ РТ от 17.11.2004 г. № 494)

Республики Татарстан выделение земельных участков для посадки лесных культур; выпас и водопой скота (только на специально отведенных участках); строительство жилых и промышленных объектов вне границ населенных пунктов; строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций; предоставление земельных участков для коллективного садоводчества и сотрудничества.

Полностью запрещена охота на охраняемые виды животных: бобра речного и глухаря. Добыча их может производиться только в порядке регулирования численности по специальным разрешениям Управления по охране и использованию объектов животного мира РТ. Добыча остальных объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, производится в соответствии с действующими Правилами охоты в Республике Татарстан.

Владельцы земельных участков, расположенных в границах охотничьих заказников, а также все иные физические и юридические лица обязаны соблюдать установленный режим охраны, и несут за его нарушение установленную законом ответственность.

#### 5.8 Зоны залегания месторождений полезных ископаемых

Согласно ст.7 №27-ФЗ «О недрах» в соответствии с лицензией на пользование недрами для добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, образования особо охраняемых геологических объектов, а также в соответствии с соглашением о разделе продукции при разведке и добыче минерального сырья пользователю предоставляется участок недр в виде горного отвода - геометризованного блока недр.

При определении границ горного отвода учитываются пространственные контуры месторождения полезных ископаемых, положение участка строительства и эксплуатации подземных сооружений, границы безопасного ведения горных и взрывных работ, зоны охраны от вредного влияния горных разработок, зоны сдвижения горных пород, контуры предохранительных целиков под природными объектами, зданиями и сооружениями, разносы бортов карьеров и разрезов и другие факторы, влияющие на состояние недр и земной поверхности в связи с процессом геологического изучения и использования недр.

Пользование отдельными участками недр может быть ограничено или запрещено в целях обеспечения национальной безопасности и охраны окружающей среды. Пользование недрами на территориях населенных пунктов, пригородных зон, объектов промышленности, транспорта и связи может быть частично или полностью запрещено в случаях, если это пользование может создать угрозу жизни и здоровью людей, нанести ущерб хозяйственным объектам или окружающей среде. Пользование недрами на ООПТ производится в соответствии со статусом этих территорий (ст.8 ФЗ «О недрах»).

В соответствии со ст.22 указанного ФЗ пользователь недр имеет право ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода. Пользователь отвечает за безопасное ведение работ, связанных с пользованием недрами; соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов, регламентирующих условия

охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, водных объектов, зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами; а также за приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

Согласно ст.25 ФЗ «О недрах» застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых прекращается без возмещения произведенных затрат и затрат по рекультивации территории и демонтажу возведенных объектов.

#### 5.9 Зоны опасных инженерно-геологических процессов и явлений

Опасными инженерно-геологическими процессами и явлениями, получившими развитие на территории Агрызского муниципального района, являются:

- процессы карстообразования;
- процессы заболачивания;
- эрозионные процессы;
- затопление;
- подтопление.

Регламент использования таких территорий регулируется СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования», СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах» (таблица 63).

Таблица 63 Режим использования территорий, подверженных опасным геологическим процессам и явлениям

Назва- ние зо- ны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Зоны затоп- ления и подтоп- ления	При проектировании и строительстве зданий в зонах затопления (проектная отм.68 м) и подтопления должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от этих опасных геологических явлений.  Запрещается:  нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории;	СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита террито- рии от затопле- ния и подтопле-

	- выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб;	«RИН
	- подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохран-	
	ной зоне водотоков;	
	<ul> <li>деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищае-</li> </ul>	
	мой территории и прилегающей акватории;	
	- загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель	
	и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекцион-	
	ных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродук-	
	тами и ядохимикатами.	
	<ul> <li>при проектировании и строительстве зданий в зонах с распространением</li> </ul>	
	карстовых процессов должна предусматриваться инженерная защита тер-	
Зона	ритории застройки от карстообразования.	
карсто-	- требуется детальное изучение известняков с целью выявления зон с по-	
вых	вышенной трещиноватостью, их оконтуривание, определение глубин за-	СНиП 22-02-2003
процес-	легания, характера залегания и заполнения трещин, а также, в случае об-	«Инженерная
СОВ	наружения зон повышенной каверзности, закарстованности известняков	защита террито-
	необходимы регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями)	рий, зданий и
	земной поверхности и деформациями зданий и сооружений.	сооружений от
	земной поверхности и деформациями здании и сооружении.	опасных геоло-
Зоны	- при проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эро-	гических процес- сов. Основные
эрози-	зионным и оползневым процессам должна предусматриваться инженер-	положения про-
онных и	ная защита территории застройки от этих опасных геологических явле-	положения про- ектирования»
ополз-	ний.	скіпрования
невых	- необходим постоянный надзор природоохранных служб за их развитием,	
процес-	расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий	
сов	по защите склонов от эрозии.	

### 5.10 Зоны мелиорируемых сельскохозяйственных угодий

На территории Агрызского муниципального района находятся орошаемые, т.е. мелиорируемые сельскохозяйственные угодья. В соответствии со статьей 30 ФЗ «О мелиорации земель», строительство на мелиорируемых землях объектов и проведение других работ, не предназначенных для мелиорации земель, не должны ухудшать водного, воздушного и питательного режимов почв на мелиорируемых землях, а также препятствовать эксплуатации мелиоративных систем, отдельно расположенных гидротехнических сооружений и защитных лесных насаждений.

Любая деятельность на мелиорируемых землях должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса, включая мелиорацию.

Сооружение и эксплуатация линий связи, электропередач, трубопроводов, дорог и других объектов на мелиорируемых землях должны осуществляться по согласованию с организациями, уполномоченными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере агропромышленного комплекса, включая мелиорацию, а также соответствующими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

В соответствии со статьей 7 Федерального Закона «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», перевод земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения в другую категорию допускается в исключительных случаях, связанных:

- с консервацией земель;
- с созданием особо охраняемых природных территорий или с отнесением земель к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного и особо ценного назначения;
- с установлением или изменением черты поселений;
- с размещением промышленных объектов на землях, кадастровая стоимость которых не превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), а также на других землях и с иными несельскохозяйственными нуждами при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов, за исключением размещения на землях, указанных в части 2 статьи 7 Федерального Закона «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
- с включением не пригодных для осуществления сельскохозяйственного производства земель в состав земель лесного фонда, земель водного фонда или земель запаса;
- со строительством дорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов, железнодорожных линий и других подобных сооружений при наличии утвержденного в установленном порядке проекта рекультивации части сельскохозяйственных угодий, предоставляемой на период осуществления строительства линейных объектов;
- с выполнением международных обязательств Российской Федерации, обеспечением обороны страны и безопасности государства при отсутствии иных вариантов размещения соответствующих объектов;
- с добычей полезных ископаемых при наличии утвержденного проекта рекультивации земель;
- с размещением объектов социального, коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, образования при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов.

Перевод земель сельскохозяйственных угодий или земельных участков в составе таких земель из земель сельскохозяйственного назначения, кадастровая стоимость которых на пятьдесят и более процентов превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу), и особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, допускается:

- с установлением или изменением черты поселений;
- со строительством дорог, линий электропередач, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов

и иных трубопроводов, железнодорожных линий и других подобных сооружений при наличии утвержденного в установленном порядке проекта рекультивации части сельскохозяйственных угодий, предоставляемой на период осуществления строительства линейных объектов;

- с выполнением международных обязательств Российской Федерации, обеспечением обороны страны и безопасности государства при отсутствии иных вариантов размещения соответствующих объектов;
- с добычей полезных ископаемых при наличии утвержденного проекта рекультивации земель.

# 6. Мероприятия по территориальному планированию Агрызского муниципального района

Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района определены территории для планомерного, поэтапного развития в пределах расчетного срока до 2035 г.

Приоритетными направлениями развития промышленности определено развитие пищевой, легкой, деревообрабатывающей отраслей промышленности и промышленности строительных материалов.

В соответствии с «Лесным планом Республики Татарстан» на территории Красноборского сельского поселения планируется организация Красноборского деревообрабатывающего лесозаготовительного производства.

Согласно Инвестиционному паспорту Агрызского муниципального района в городе Агрызе планируется реализация проекта по производству и реализации газового оборудования. Инициатором проекта выступает ООО «Газовая строительная компания», проектом предусматривается реконструкция здания под производственное помещение по изготовлению газового оборудования для блочно-модульных котельных.

К мероприятиям местного значения Агрызского муниципального района относятся организация мини-пекарни в селе Салауши. Согласно Инвестиционному паспорту Агрызского муниципального района инициатором данного проекта выступает индивидуальный предприниматель Сахипов Д.И.

Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района планируется использование сельскохозяйственных площадок прекративших свое существование ферм вблизи н. п. Утяганово, Татарский Тансар, Уразаево, Варзи-Омга, Новые Бизяки, Салауши, Ожбуй как площадок перспективного развития объектов агропромышленного комплекса. Республиканской целевой программой «Развитие малых форм хозяйствования, семейных ферм в республике Татарстан на 2011-2012 годы» предусмотрено развитие и распространение семейных молочных животноводческих ферм на базе КФХ. Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района предложены площадки для возможного размещения семейных ферм (площадки перспективного развития АПК). Размещать сельскохозяйственные объекты на данных территориях необходимо с соблюдением санитарнозащитных зон.

Общий перечень мероприятий по объектам агропромышленного комплекса представлен в разделе «Развитие агропромышленного комплекса» (Том 2. Книга 2.)

Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района предлагается перефункционировать склад минеральных удобрений в с. Исенбаево с последующей организацией места складирования на иной территории с соблюдением нормативной санитарно-защитной зоны.

На период до 2035 года, в соответствии со Схемой территориального планирования Республики Татарстан, на территории Агрызского муници-

пального района предлагаются следующие мероприятия по развитию дорог регионального значения:

- ремонт дорог «Исенбаево Бима Кулегаш», «Терси Сукман», «Азево Каменный Ключ Кулегаш», «Агрыз Красный Бор» Янга-Аул Новые Бизяки», «Агрыз Красный Бор» Ямурзино», «Агрыз Красный Бор» Салауш», «Терси Сукман» Мукшур», «Терси Сукман» Новое Аккузино», «Старое Сляково Утяганово», «Сукман Абышево»;
- строительство автодороги «Иж-Бобья Старая Монья», «Кадряково Старая Салья», «Исенбаево Усть-Сакла», «Зуево Ныргында»;

Основными задачами по развитию автомобильных дорог местного значения является строительство подъездов к населенным пунктам, проектируемым жилым площадкам, объектам агропромышленного комплекса, проектируемым полигонам ТБО.

На протяжении прогнозного периода (до 2035г.) предполагается увеличение жилого фонда Агрызского муниципального района на 415,3 тыс. м<sup>2</sup>, соответственно средний ежегодный прирост должен составлять 16,6 тыс. м<sup>2</sup>.

Новое жилищное строительство предусмотрено в н.п. Сосново, Иж-Бобья, Исенбаево, Иж-Байки, Кадряково, Кадыбаш, Касаево, Кичкетан, Балтачево, Варзи-Омга, Варзи-Пельга, Красный Бор, Зуево, Крынды, Еленовский, Тукай, Хороший Ключ, Кудашево, Биктово, Старый Кзыл-Яр, Кулегаш, Байтуганово, Нижнее Кучуково, Варклед-Бодья, Русская Шаршада, Янга-Аул, Варклед-Аул, Вольный Труд, Новые Бизяки, Салауши, Уразаево, Ямурзино, Сарсак-Омга, Татарский Тансар, Старое Сляково, Утяганово, Старая Чекалда, Табарле, Новое Аккузино, Сукман, Терси, Мордва, Назяр, Туба, Шаршада, Сахра.

Схемой территориального планирования также определена необходимость проведения мероприятий по лесовосстановлению, созданию зеленых и лесопарковых зон для населенных пунктов Агрызского муниципального района, развитию туристско-рекреационного комплекса.

#### 7. Мероприятия по оптимизации экологической ситуации

Стратегическими целями в сфере охраны окружающей среды являются оздоровление экологической обстановки и обеспечение экологической безопасности населения и территорий, сохранение и восстановление природных экосистем, обеспечение рационального и устойчивого природопользования.

Схемой территориального планирования определены основные направления экологически устойчивого развития района, для реализации которых разработаны природоохранные мероприятия, включающие:

- -организацию зон с особыми условиями использования территории;
- -охрану воздушного бассейна;
- -охрану и рациональное использование водных ресурсов;
- -охрану земельного фонда;
- -развитие системы обращения с отходами;
- -инженерно-технические мероприятия по снижению техногенной нагрузки на территорию;
- -защиту от физических факторов воздействия;
- -формирование природно-экологического каркаса территории;
- -охрану животного мира;
- -обеспечение медико-экологического благополучия населения.

При разработке проектных предложений были учтены результаты инженерных изысканий в соответствии с требованиями технических регламентов, а также материалы документов и программ в области экологического развития Республики Татарстан:

- -«Программа экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.)»;
- -«Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г. (блок «Экология»)»;
- -Ведомственная целевая программа «Природоохранные мероприятия Республики Татарстан на 2010 г.»;
- -«Охрана и рациональное использование водных ресурсов Республики Татарстан» и др.

В целях скорейшего и эффективного разрешения экологических проблем района Схемой территориального планирования обозначается необходимость разработки комплексной целевой программы «Обеспечение экологической безопасности Агрызского муниципального района на период до 2015 г.».

Предложения Схемы территориального планирования не предполагают изменение границ земель особо охраняемых природных территорий регионального значения. Ожидается, что размещаемые объекты капитального строительства федерального, регионального и местного значения не окажут негативного воздействия как на окружающую среду поселений района, так и на прилегающие территории соседних муниципальных районов.

#### 7.1 Организация зон с особыми условиями использования территории

Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района выделены в отдельную категорию земель зоны с особыми условиями использования территории, т.е. территории, в пределах которых сохранение существующей жилой застройки и дальнейшее градостроительное развитие возможно только после реализации мероприятий по локализации источника опасности. Сюда отнесены территории населенных пунктов, расположенные в санитарно-защитных зонах скотомогильников, производственных объектов, животноводческих ферм, приаэродромных территорий. Кроме этого, в состав зон с особыми условиями использования территории включены фермы, находящиеся на территории санитарно-защитных зон скотомогильников в нарушение требований Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов.

Существующая жилая застройка, расположенная в санитарнозащитных зонах объектов, может быть сохранена только при условии проведения комплекса мероприятий по обоснованию снижения размеров санитарно-защитных зон. Эти меры включают оптимизацию и техническую реконструкцию производственных и сельскохозяйственных предприятий, вынос либо благоустройство территорий скотомогильников.

- 1. Основными направлениями оптимизации производства являются:
- уменьшение мощности, изменение состава, перепрофилирование производств и связанное с этим изменение класса опасности;
- внедрение передовых ресурсосберегающих, малоотходных технологических решений, позволяющих максимально сократить поступление загрязняющих веществ в окружающую среду;
- внедрение эффективных очистных сооружений;
- сокращение территории объекта.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны, установленный в соответствии с классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на окружающую среду и подтвержден результатами натурных исследований и измерений.

Санитарно-защитная зона или какая-либо ее часть не может рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения промышленной или жилой территории без соответствующей обоснованной корректировки границ санитарно-защитной зоны.

2. Согласно письму Роспотребнадзора Российской Федерации №0100/4973-06-31 от 3.05.2006 г., принятие решения по сокращению санитарно-защитной зоны от границ сибиреязвенных скотомогильников до жилой застройки Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации или его заместителем возможно после проведения комплекса мероприятий, исключающих возможность распространения инфекции сибирской язвы, и лабораторных исследований почв и грунтовых вод. Принятие реше-

ния по выносу несибиреязвенных скотомогильников возможно Главным государственным ветеринарным инспектором Республики Татарстан.

3. В соответствии со ст.46 Воздушного кодекса Российской Федерации №60-ФЗ от 19.03.1997 г. проектирование, строительство и развитие поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных и иных объектов в пределах приаэродромной территории должны проводиться с соблюдением требований безопасности полетов воздушных судов, с учетом возможных негативных воздействий оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье граждан и деятельность юридических лиц и по согласованию с собственником аэродрома.

В период до проведения природоохранных мероприятий Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района предусматривается необходимость проведения социально-ориентированных мероприятий для населения, проживающего в санитарно-защитных зонах, включающих создание системы обеспечения страховой защиты населения для достижения приемлемого уровня риска для здоровья, основанной на использовании:

- экологического страхования;
- страхования гражданской ответственности в связи с непредвиденным нанесением ущерба здоровью населения и охраны окружающей среды при выполнении различных видов работ;
- добровольного медицинского страхования населения.

Расходы на страхование должны стимулировать предприятия на выполнение мероприятий по обеспечению нормативных санитарно-эпидемиологических требований, установленных для санитарно-защитных зон.

Для населения, продолжающего проживать в санитарно-защитных зонах, должны быть также предусмотрены:

- социально-экономические и жилищные компенсации;
- медицинское обследование населения с целью выявления экологически ориентированных заболеваний;
- медико-экологическая реабилитация детского населения;
- наблюдения за состоянием загрязнения атмосферы.

#### 7.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Ввиду промышленной освоенности территории Агрызского муниципального района разработка и проведение мероприятий по охране атмосферного воздуха являются наиболее актуальными.

Первоочередными задачами в области охраны атмосферного воздуха в Агрызском муниципальном районе являются реализация мероприятий подпрограммы «Охрана атмосферного воздуха» Программы экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.), а также запланированных воздухоохранных мероприятий на предприятиях района.

Схемой территориального планирования дополнительно предусмотрено проведение ряда архитектурно-планировочных, инженерно-технических и организационно-административных мероприятий.

**Архитектурно-планировочные мероприятия** регионального и местного значения включают:

- правильное размещение объектов нового жилищного строительства с учетом господствующего западного и юго-западного направления ветра;
- оптимизацию транспортной системы, включающую строительство, реконструкцию и капитальный ремонт дорог регионального и местного значений (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 до 2035 г. на сельскохозяйственных и производственных предприятиях района, расположенных вблизи селитебных территорий;
- продолжение газификации объектов теплоэнергетики;
- внедрение технологий замкнутых технологических циклов;
- оборудование резервуаров для хранения нефтепродуктов АО "Татнефть" установками УЛФ;
- совершенствование технологического оборудования и оснащение Локомотивного депо и других источников выбросов пыле-, газоочистными установками.

Важность мероприятий по оптимизации транспортной системы очевидна, поскольку в Агрызском 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 экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- осуществлять перевод автотранспорта на экологически чистые виды моторного топлива;
- внедрять катализаторы и нейтрализаторы для очистки выбросов от автотранспорта, использующего традиционные виды топлива;
- улучшать качество дорожного покрытия автодорог.

**Организационно-административные мероприятия** регионального и местного значения включают:

- проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- мониторинговые исследования за состоянием атмосферы в зоне действия загрязнителей и их санитарно-защитных зонах (в т.ч. в зоне воздействия предприятий нефтедобычи и дорог («Агрыз Красный Бор», «Псеево Крынды», «Агрыз Красный Бор Исенбаево Старое Сляково» и др.), а также в жилых и рекреационных зонах;
- разработку на предприятиях проектной экологической документации, направленной на обоснование уменьшения размеров санитарнозащитных 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.

Проведение мероприятий по охране воздушного бассейна Агрызского муниципального района будет способствовать созданию благоприятных условий для проживания и отдыха населения, а также ведению сельскохозяйственной деятельности на экологически чистых территориях.

# 7.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию 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 Агрызского муниципального раойна предлагается проведение комплекса инженернотехнических и организационно-административных мероприятий регионального и местного значения по охране поверхностных и подземных вод.

В целях обеспечения населения пресными питьевыми водами требуются проведение следующих мероприятий:

- строительство ливневой канализации с очистными сооружениями в населенных пунктах и предприятиях района, в том числе и для объектов агропромышленного комплекса;
- 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;
- реконструкция устаревших, проектирование и строительство новых сетей водоснабжения и водоотведения в населенных пунктах района;
- реконструкция очистных сооружений с. Красный Бор, Локомотивного депо г. Агрыз;

- строительство узла доочистки и обеззараживания стоков на БОС ООО «Водоканалсервис» г. Агрыза;
- проведение комплекса водохозяйственных мероприятий по очистке акватории Нижнекамского водохранилища от затонувших и брошенных плавсредств;
- сооружение ливневой канализации нефтепромысловых объектов ОАО "Татнефть";
- доведение процента обеспеченности канализационных сетей до уровня обеспеченности водопроводными;
- ликвидация бездействующих артезианских скважин в населенных пунктах района;

В качестве организационно-административных мероприятий предлагается проведение следующих мероприятий регионального и местного значения:

- инвентаризация всех водопользователей Агрызского муниципального района;
- организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения предприятий и сельских населенных пунктов района, а также гидромониторинга поверхностных водных объектов;
- продолжение поисково-оценочных работ по изучению и воспроизводству ресурсной базы питьевых подземных вод для сельских населенных пунктов и предприятий агропромышленного комплекса для повышения водообеспеченности в соответствии с Программой реформирования и модернизации жилищно-коммунального комплекса Республики Татарстан на 2004-2010 гг.;
- разработка комплексной целевой Программы по организации и строительству систем водоснабжения и водоотведения на территории Агрызского муниципального района;
- обследование и благоустройство существующих родников района в соответствии с подпрограммой «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» Концепции 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;
- при реконструкции и строительстве канализационных очистных сооружений целесообразно предусмотреть установки для обезвоживания и утилизации осадков сточных вод;
- оценка экологического состояния питьевых вод Агрызского муниципального района и влияния их качества на здоровье населения;
- установление границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в соответствии с «Правилами установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных

- объектов», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 г. №17;
- закрепление на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками;
- соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохранных зон, прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- обеспечение безопасного состояния и эксплуатации водохозяйственных систем и гидротехнических 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;
- использование нефтеловушек и боновых заграждений в целях предупреждения загрязнения водных объектов нефтью и нефтепродуктами;
- выявление и проведение тампонажа бездействующих скважин;
- закрытие сельских кладбищ в Азеевском, Бимском, Салаушском, Шаршадинском, Девятернинском, Новобизякинском сельских поселениях, так как они находятся в водоохраной зоне водных объектов;
- закрытие сельского кладбища в Красноборском сельском поселении с. Красный Бор, так как оно располагается во втором поясе зоны санитарной охраны Белоусовского водозабора.

# 7.4 Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории

Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территорий, подверженных неблагоприятным природно-техногенным факторам, определяются, прежде всего, функциональным использованием земель.

В целях сохранения и повышения плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Агрызского муниципального района запланирована реализация мероприятий республиканской целевой программы «Мелиоративные работы по коренному улучшению земель на сельскохозяйственных предприятиях Республики Татарстан» на 2009-2012 гг.», включающих:

- оптимизацию структуры агроландшафта;
- восстановление плодородия почв путем внедрения высокоэффективных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Агротехнические мероприятия включают 5 основных групп: фитомелиоративные мероприятия, противоэрозионную обработку почв, задержание снега и регулирование снеготаяния, меры повышения плодородия почв, агрофизические способы повышения противоэрозионной устойчивости почв.

Фитомелиоративные приемы, осуществляемые с использованием многолетних трав и однолетних культур, обеспечивают в комплексе с другими

противоэрозионными приемами защиту почв от эрозии, способствуют восстановлению плодородия смытых и дефлированных почв, повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, расположенных на эрозионно- и дефляционно-опасных землях.

Мероприятия по противоэрозионной обработке почв включают: контурную обработку почв, глубокую или комбинированную вспашку, плоскорезную обработку почв с сохранением на поверхности стерни и др. В целях уменьшения площади эродированных земель и повышении плодородия почв предлагается следующие мероприятия:

- довести площадь защитных лесных насаждений сплошного облесения территории до 25 % от общей площади района за счет деградированных сельхозугодий;
- довести площадь защитных лесных насаждений до 4,7 % от общей площади пашни;
- увеличить площади луговых угодий (пастбищ и сенокосов), а также создать цивилизованную систему ведения лугового хозяйства, в том числе на территории зеленых зон сельских поселений.

Указанные мероприятия позволят не только обеспечить качество окружающей среды, снизить энергоемкость поселений, обеспечить их эстетический эффект, комфортное и безопасное проживание в них, но и решить проблему сенокошения и выпаса скота в подсобном хозяйстве граждан, проживающих в этих населенных пунктах, а значит — увеличить поголовье скота и птицы на личном подворье, что является одним из приоритетных направлений государственной политики республики в части развития малых форм хозяйствования на селе, повышения благосостояния граждан.

Снегозадержание, снижающее глубину промерзания и ускоряющее оттаивание почвы, улучшающее впитывание снеговых вод, проводится с помощью снегопахов, 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:

- 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;
- перефункционирование территорий склада минеральных удобрений в
   с. Исенбаево и последующую рекультивацию территории;
- осуществление государственного контроля за состоянием и динами-

кой почвенного плодородия;

- рекультивацию недействующей фермы КРС в с. Нижнее Кучуково;
- рекультивацию карьеров, нарушенных в результате несанкционированной добычи общераспространенных полезных ископаемых;
- при проектировании малоэтажной застройки необходимо обследование почвенного покрова на наличие химических загрязняющих и радиоактивных веществ с последующей дезактивацией, реабилитацией, а также выводом на консервацию с проведением работ по лесовосстановлению;
- обеспечение в установленном порядке проведения работ по активации (ликвидации ветхих приспособленных помещений) мест длительного хранения пестицидов и агрохимикатов, вывезенных в 2003 2010 годы на утилизацию и захоронение на специализированном полигоне.

**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;
- противокарстовые мероприятия при проектировании объектов на территориях, сложенных растворимыми горными породами;
- защиту территории от подтопления грунтовыми водами и затопления Нижнекамским водохранилищем после повышения его нормального подпорного уровня до проектной отметки 68,0 м;
- мероприятия по уменьшению снегозаносимости автодорог района;
- планирование производства строительных работ, не нарушая условий поверхностного стока;
- благоустройство территории;
- рекультивацию земель, нарушенных в процессе строительства, прокладки линейных сооружений, а также в результате несанкционированного пользования недрами для добычи полезных ископаемых, в том числе рекультивация недействующих карьеров;

Детальная характеристика мероприятий рассмотрена в разделе «Инженерное благоустройство территорий».

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 Прави-

тельства 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.

#### 7.5 Мероприятия по развитию системы обращения с отходами

В целях снижения загрязненности территории Агрызского муниципального района твердыми бытовыми отходами предлагается проведение инженерно-технических мероприятий местного значения, включающих:

- ликвидацию 15 свалок твердых бытовых отходов в населенных пунктах Кичкетан, Сарсак-Омга, Кадыбаш, Крында, Шаршада, Утяково, Старое Сляково, Красный Бор, Табарле, Янга-Аул, Бима, Девятерня, Иж-Бобья, Исенбаево, Пелемеш с последующим проведением рекультивации их территорий;
- проектирование, строительство и оборудование 5 межпоселенческих полигонов твердых бытовых отходов (таблица 64).

Таблица 64 Проектирование полигонов ТБО в Агрызском муниципальном районе

№	Местоположение проектируемого межпоселенческого полигона ТБО*	Поселения Агрызского муниципального района, обслуживаемые полигонами (радиус обслуживания – до 15 км)	Площадь полигона, га
1	г. Агрыз	грыз г. Агрыз, Иж-Бобьинское сельское поселение	
2	н.п. Сарсак-Омга Сарсак-Омгинское, Кудашевское, Новобизякинское, Табарлинское, Терсинское сельские поселения		2,4
3	н.п. Крынды	Крындинское, Кичкетанское, Кучуковское, Шар-шадинское, Кадряковское сельские поселения	2,1
4	н.п. Азево	Азевское, Бимское, Красноборское, Кулегашское, Салаушское, Старочекалдинское сельские поселения	2,8
5	н.п. Кадыбаш	Кадыбашское, Девятернинское, Исенбаевское, Старосляковское сельские поселения	2,1

<sup>\* -</sup> местоположение проектируемых полигонов твердых бытовых отходов является ориентировочным и должно уточняться на последующих стадиях с учетом геоморфологических и гидрогеологических условий территории.

## *Организационно-административные мероприятия* местного значения включают:

- при реконструкции и строительстве полигонов бытовых отходов предусмотреть возможность организации мойки и дезинфекции контейнеров для сбора твердых бытовых отходов;
- внедрение системы управления и организации сбора, вывоза твердых бытовых отходов с территорий частного жилого фонда, гаражных кооперативов и садовых обществ;
- в целях недопущения вывоза куриного помета на поля, использование современной технологии его обезвреживания и утилизации;

- обеспечение поселений в полной мере контейнерными площадками и контейнерами;
- организацию селективного сбора отходов;
- организацию сбора у населения ртутьсодержащих отходов, в том числе энергосберегающих ламп;
- исключение выращивания продуктов питания вдоль автомагистралей;
- 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 заключении об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.

#### В области обращения с отходами животноводства предлагается:

- утилизация отходов животноводческих комплексов и птицеводческих фабрик с применением компостирования, грибковых ускорителей ферментации, анаэробного сбраживания в реакторах с целью получения биогаза и других методов переработки, не допускать вывоза упомянутых отходов на поля;
- закрытие навозохранилищ открытого типа в н.п. Старый Кзыл-яр, Кадыбаш;
- организация и устройство 6 навозохранилищ закрытого типа (таблица 65);

Таблица 65

### Перечень необходимых навозохранилищ закрытого типа

No	Местоположение проектируемого закрытого навозохранилища	Обслуживаемые животноводческие фермы в населенных пунктах
1	н.п. Варклед-Бодья (Кучуковское СП)	Нижнее Кучуково, Варклед-Бодья, Крынды, Тукая
2 н.п. Новые Бизяки (Новобизякинское СП) Новые Бизяки, Янга-Аул, Табарл		Новые Бизяки, Янга-Аул, Табарле, Новое-Аккузино, Сукман
3	н.п. Кудашево (Кудашевское СП)	Кудашево, Биктово, Старый Кзыл-Яр, Терси, Назяр, Сарсак- Омга, Иж-Бобья, Иж-Байки, г. Агрыз
4	н.п. Кичкетан (Кичкетанское СП)	Кичкетан, Варзи-Омга
5	н.п. Бима (Бимское СП)	Бима, Мадык, Пелемеш, Исенбаево, Кулегаш, Байтуганово, Азеево, Каменный Ключ, Салауши, Красный Бор
6 н.п. Сосново (Девятернинское СП) Сосново, Кадыбаш, Касаево, Старое Сляко		Сосново, Кадыбаш, Касаево, Старое Сляково

<sup>\* -</sup> местоположение проектируемых навозохранилищ закрытого типа является ориентировочным и должно уточняться на последующих стадиях с учетом геоморфологических и гидрогеологических условий территории.

В качестве мероприятий по снижению загрязнения **биологическими отходами** и в целях защиты населения от распространения инфекции сибирской язвы предлагаются следующие *организационно-административные мероприятия*:

- приобретение и размещение установки, предназначенной для утилизации биологических отходов в районной ветлаборатории;
- приведение всех биотермических ям и сибиреязвенных скотомогильников района в соответствие Ветеринарно-санитарным правилам и последующее сокращение санитарно-защитных зон скотомогильников расположенных вблизи населенных пунктов Балтачево, Биктово (2), Бима, Варзи-Омга, Варклед Бодья, Галево, Зуево, Иж-Байки (2), Иж-Бобья (2), Исенбаево, Кадрали, Каменный ключ (2), Касаево, Кичкетан (2), Красный Бор, Крынды, Кудашево, Мадык (2), Мадьяр, Назяр (2), Нижнее Кучуково (2), Новое Аккузино, Пелемеш (2), Русская Шаршада, Салауши, Сарсак-Омга, Сосново (2), Старое Сляково, Старый Кзыл-Яр, Табарле, Туба, Уразаево, Утяганово, Шаршада, Янгааул (2) (подробнее см раздел 3.4);
- организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне скотомогильников и на территории жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах скотомогильников. Проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров санитарнозащитных зон либо выноса скотомогильников;
- предусмотреть при осуществлении предупредительного санитарного надзора на стадии отвода земельных участков под строительство и другие цели обязательный отбор проб для лабораторных исследований почвы на сибирскую язву;
- запретить выдачу заключений по согласованию отводов земельных участков под строительство и другие цели без лабораторных исследований почвы на сибирскую язву.

### 7.6 Мероприятия по защите от физических факторов

Основными мероприятиями местного значения по защите населения от физических факторов являются мероприятия по защите от шумового воздействия, электромагнитного излучения и радиации.

Основными мероприятиями местного значения, позволяющими защитить жилую застройку от негативного шумового воздействия, являются:

- устройство акустических экранов на территориях населенных пунктов, через которые проходят автомобильные дороги IV категории (Табарле, Контузла, Исенбаево, Бима, Русская Шаршада, Мордва, Нижнее Кучуково, Тукай, Иж-Бобья, Иж-Байки, Янга-Аул, Чачка, Ямурзино, Биктово, Табарле, Новое Сляково, Кадыбаш, Касаево, Бима, Крынды, азеево, Старая Чекалда, Каменный Ключ, Сарсак-Омга, Де-

вятерня, Кулегаш, Биктово, Сарсак-Омга, Агрыз, Кичкетан, Красный Бор, Вольный Труд;

- создание шумозащитных полос зеленых насаждений вдоль автодорог;
- использование в первом эшелоне зданий нежилого назначения;
- ЗВУКОИЗОЛЯЦИЯ ОКОН.

С учетом сложившейся ситуации и нормативных требований предусмотрены следующие мероприятия местного значения по снижению воздействия источников электромагнитного излучения:

- проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения, расположенных вблизи жилой застройки;
- разработка проектов санитарно-защитных зон от источников электромагнитного радиочастотного диапазона;
- организация и соблюдение защитных коридоров вдоль линий электропередач.

В целях защиты населения как от шумового воздействия, так и от электромагнитного излучения Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района предлагается оснащение электрических подстанций трансформаторами закрытого типа в населенных пунктах Красный Бор, Старая Чекалда, Бима, Нижнее Кучуково.

Для защиты от радиационного воздействия при выборе участков под строительство жилых домов и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды в рамках инженерно-экологических изысканий необходимо проводить оценку гамма-фона на территории предполагаемого строительства.

# 7.7 Формирование системы природно-экологического каркаса территории

Важнейшим экологическим принципом решения проблем современного загрязнения окружающей среды является поддержание способности ландшафтов к самоочищению. Благоприятные экологические возможности природной среды Агрызского муниципального района, наличие обширных природных территорий (лесов, особо охраняемых природных территорий, водного пространства), регенерирующих чистую воду и воздух, не безграничны. Разрастание поселений, изъятие земель под застройку, прокладка дорог и коммуникаций приводят к исчезновению лесных опушек, болот, дроблению лесных массивов, качественному обеднению растительного и животного мира, изменению режима формирования грунтовых и поверхностных вод, развитию подтопления, обмелению малых рек.

Одним из мероприятий, направленных на минимизацию негативного воздействия различных источников, является дальнейшее развитие системы природно-экологического каркаса района, обеспечение непрерывности его составляющих, территориальное и качественное развитие объектов озеленения. Сохранение взаимосвязанных единиц каркаса обеспечивает долгосроч-

ное, неограниченное во времени, рациональное возобновимое природопользование и поддержание экологического баланса территорий.

Дальнейшее развитие природно-экологического каркаса Агрызского муниципального района возможно за счет увеличения площади таких элементов каркаса, как экологические коридоры и буферные территории.

На большей части территории района коридоры присутствуют лишь фрагментарно и поэтому нуждаются в реконструкции и воссоздании для расширения их природоохранных функций. Особенно острой является проблема недостаточного озеленения автомобильных дорог, выполняющего противоэрозионные, снего-, шумо-, газо-, пылезащитные и декоративные функции.

В соответствии с требованиями ОДМ 218.011-98 и СНиП 2.07.01-89\* для комплексной дороги ширина зеленых насаждений вдоль них должна составлять не менее 10 м.

В целях защиты дорог от разрушительного воздействия поверхностного стока Схемой территориального планирования рекомендуется создавать противоэрозионное озеленение в виде плотного дернового слоя на прибровочной полосе обочин (0,5 м), откосах и в полосе отвода автомобильных дорог.

Для выполнения защитных функций необходимо осуществлять посадку полос зеленых насаждений, обладающих густым ветвлением и плотностью крон, неподверженностью снеголому, хорошим порослевым возобновлением, быстрым ростом, газоустойчивостью. Наиболее подходящими для этих целей видами являются:

- хвойные породы: лиственница сибирская;
- лиственные породы: дуб, ясень ланцетный, липа, тополь, граб, шелковица, гледичия;
- кустарники: бирючина, гордовина, акация желтая, спирея, жимолость, шиповник.

В результате реализации мероприятий Схемы территориального планирования по созданию сети зеленых связей общая площадь экологических коридоров составит 30125,5 га.

В целях организации рекреации населения, обеспечения выполнения оздоровительных и природоохранных функций леса, создания мест выпаса скота, озеленение санитарно-защитных зон сельскохозяйственных и производственных объектов Схемой территориального планирования Агрызского муниципального района предлагается создание вокруг населенных пунктов лесо-луговых поясов, которые будут относиться к буферным территориям природно-экологического каркаса. В результате создания лесо-луговых поясов площадь буферных зон достигнет 28831,86 га.

Для стабилизации природно-экологического каркаса Агрызского муниципального района и рационального использования природных территорий предлагается проведение мероприятий, предотвращающих попадание любых промышленных и коммунально-бытовых стоков в поверхностные водоемы и подземные горизонты, исключающих влияние оросительных систем на со-

стояние поверхностных и подземных вод, обеспечивающих максимальное сохранение естественного растительного покрова по берегам и в истоках рек и ручьев. Также Схемой территориального планирования предлагается частичное резервирование сельскохозяйственных площадей под территории лесовосстановления.

Экологическое равновесие на территории Агрызского муниципального района может быть достигнуто при оптимальном соотношении интенсивно эксплуатируемых и особо охраняемых природных территорий. С этой целью к жестким элементам экологического каркаса должно быть отнесено не менее 37 % территории (Основные направления..., 2000).

В целом, в результате реализации положений Схемы территориального планирования Агрызского муниципального района ожидается, что площадь озелененных территорий достигнет 96245,04 га, или 53,6 % от площади района.

Схемой территориального планирования также обозначается необходимость увеличения площадей зеленых и лесопарковых зон Агрызского муниципального района, рассчитанных в соответствии с ГОСТ 17.5.3.01-78 «Состав и размер зеленых зон городов» (таблица 66, 67).

Таблица 66 Расчет потребности в площадях лесопарковой зон для г.Агрыз в Агрызском муниципальном районе на 1 очередь (до 2020 г.)

<b>№</b> π/π	Наименование населенного пунк- та	Численность на- селения на 2020 год, тыс. чел.	Необходимая площадь лесопар- ковой зоны на 2020 год, га	Потребность в площадях лесов лесопарковой зоны на 2020 год, га
1	Агрыз	19,423	194,23	194,23
	Итого:	19,423		194,23

Таблица 67 Расчет необходимых площадей лесопарковых зон для г.Агрыз в Агрызском муниципальном районе на расчетный срок (до 2035г.)

<b>№</b> п/п	Наименование населенного пунк- та	Численность на- селения на 2035 год, тыс. чел.	Необходимая площадь лесопар- ковой зоны на 2035 год, га	Потребность в площадях лесов лесопарковой зоны на 2035 год, га
1	Агрыз	19,330	193,3	-
	Итого:	19,330		-

Из таблицы видно, что из-за планируемого роста численности населения в 2020-2035 годы дополнительно потребуется 193,23 га лесов лесопарковой зоны. Данные площади большей своей частью обеспечивают население города Агрыз и часть населения Агрызского муниципального района. Следует отметить также, что при наращивании площадей лесопарковых зон необходимо учитывать действующие на них рекреационные нагрузки, представленные в таблице 68 (Москва-Париж..., 1997).

Базовые нормативы предельно допустимого количества отдыхающих в различных типах растительной ассоциации

Типы растительных ассоциаций	Среднегодовые рекреационные нагрузки, чел/га
Хвойные	3
Хвойно-лиственные	4,5
Широколиственные	8
Луга пойменные	15
Луга суходольные	12

Таким образом, мероприятия по формированию природноэкологического каркаса территорий будут играть активную роль в формировании комфортных условий проживания и отдыха населения, в охране природных ресурсов от загрязнения и истощения, а также позволят значительно снизить рекреационные нагрузки на особо охраняемые природные территории.

### 7.8 Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий

В целях защиты особо охраняемых природных территорий в Агрызском муниципальном районе необходимо проведение следующих мероприятий:

- соблюдение режима охраны особо охраняемых природных территорий;
- проведение государственной экологической экспертизы проектной документации строительства (реконструкции) мостовых переходов через реку Иж, являющуюся гидрологическим памятником природы.

## 7.9 Мероприятия по охране животного мира

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области охраны животного мира при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, а также по обеспечению неприкосновенности защитных участков территорий и акваторий.

Важную роль в охране животного мира на территории Агрызского муниципального района имеет государственный охотничий заказник «Агрызский», государственный природный комплексный заказник «Кичке-Тан» на территории которого производится охрана популяции бобра, глухаря и других редких объектов животного мира.

Для предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

-выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, га-

рантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

- -установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- –устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение окружающей среды.

Запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Применение химических препаратов защиты растений и других препаратов должно сочетаться с осуществлением агротехнических, биологических и других мероприятий.

### 7.10 Обеспечение медико-экологического благополучия населения

Для оценки экологического риска здоровью населения Агрызского муниципального района, выработки соответствующих профилактических мер необходимо в рамках социально-гигиенического мониторинга проведение углубленного эпидемиологического исследования наиболее значимых патологий, в том числе экологически обусловленных болезней.

Кроме того, необходима разработка и реализация новых методов клинико-лабораторной диагностики, лечения и профилактики экообусловленных заболеваний детского и взрослого населения района.

Однако мероприятия по оптимизации экологической ситуации, разработанные в рамках Схемы территориального планирования Агрызского муниципального района, должны способствовать снижению уровня загрязнения окружающей среды, улучшению условий проживания и, следовательно, снижению уровня заболеваемости населения.

#### Выводы

Таким образом, предложения Схемы территориального планирования Агрызского муниципального района призваны обеспечить:

- устойчивое социально-экономическое развитие территории и экологическую безопасность;
- рациональное природопользование;
- комфортные условия проживания населения, отвечающие утвержденным нормативам и требованиям населения к качеству окружающей среды;
- защиту территории от неблагоприятных природных и техногенных воздействий.

### Список использованной литературы

- 1. Атлас земель Республики Татарстан, 2005 г
- 2. Батыев С. Г. «Географическая характеристика административных районов РТ»/С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. Казань: Издательство КГУ, 1972 г.
- 3. Бутягин. В.А. Планировка и благоустройство городов. Учебник для вузов. М., Стройиздат, 1974, 381с.
- 4. Гимадеев М.М., Щеповских А.И. «Современные проблемы охраны атмосферного воздуха» - Казань, Табигать, 1997. – 368 с.
- 5. Государственный доклад о состоянии земель Республики Татарстан в 2006 году, Казань 2007.
- 6. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан: Казань, 2007-2010 гг.
- 7. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. Казань: «Идел-Пресс», 2007 г.;
- 8. Зеленая книга РТ / Под ред. Н.П. Торсуева Казань: Издательство КГУ, 1993 г.
- 9. Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории РТ за 2009 г./ Нижне-Волжское бассейновое водное управление, ФГУ по водному хозяйству «Среволгаводхоз».- К.: «Веда», 2010.
- 10. Климат Татарской АССР. Казань: Издательство КГУ, 1983 г.
- 11. Комплексная районная планировка / Под ред. В.Н. Белоусов. М.: Стройиздат, 1980. 245 с.
- 12. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтноэкологический анализ // Под редакцией профессора Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.
- 13. Ландшафтное планирование: принципы, методы, европейский и российский опыт. Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2002. 141 с.
- 14. Москва Париж. Природа и градостроительство / Под общей редакцией Н. С. Краснощековой, В. И. Иванова. М: «Инкомбук», 1997.-173 с.
- 15. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Татарстан в 2007 г. Государственный доклад. Казань 2008. 206 с.
- 16. Районная планировка (Справочник проектировщика)/В.В. Владимиров, Н.И. Наймарк, Г.В. Субботин и др. М.: Стройиздат, 1986 325 с.

#### Фондовые материалы

17. «Подсчет эксплуатационных запасов подземных вод для хозяйственнопитьевого и технического водоснабжения базы ЦДНГ-2 НГДУ «Прикамнефть», ТФИ по РТ «Татнедра», Книга 3, 2005

- 18. «Проект благоустройства зон санитарной охраны скважин ОАО «Красноборский коммунальные сети» п. Красный Бор Агрызского района РТ», Казань, 2007.
- 19. Проект «Внеплощадочные сети и сооружения. Водозаборные сооружения «Белоус», станция очистки воды, водоводы. Зоны санитарной охраны», 2005
- 20. Нижнекамская ГЭС на реке Кама. Обоснование инвестиций по достройке сооружений ГЭС и водохранилища при НПУ 62, 66, 68 м. Общая пояснительная записка/ Самара: Российское акционерное общество энергетики и электрификации «ЕЭС России», ОАО Средневолжский научноисследовательский и проектно-изыскательский институт энергетики и электрификации «Волгаэнергопроект-Самара», 2000 – 296 с.
- 21. Отчет «Оценка санитарно-биологического состояния Нижнекаского водохранилища и разработка мероприятий по предотвращению его загрязнения и цветения (заключительный), Казань, 1990.
  - 22.Схема территориального планирования Республики Татарстан, утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 г. № 1136.

### Нормативная документация

- 1. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.
- 2. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 N 74-Ф3
- 3. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 N 190-Ф3
- 4. Лесной Кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-Ф3
- 5. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.08.2002 г. № 506 «Об эффективном использовании земель в республике Татарстан».
- 6. Положение о государственном природном заказнике регионального значения комплексного профиля "Кичке-Тан" (утв. постановлением КМ РТ от 18 июля 2005 г. N 360)
- 7. Положение о государственном природном охотничьем заказнике «Агрызском» (Утвержден постановлением КМ РТ от 17.11.2004 г. № 494Постановление Кабинета Министров РТ от 14.06.1999 г. №368 «Об организации сбора и переработки вторичного сырья в Республике Татарстан»)
- 8. Постановление КМ РТ от 27.10.2010 г. № 855 «Об объявлении природных объектов Агрызского муниципального района памятниками природы регионального значения»
- 9. Правила охраны магистральных трубопроводов, утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992
- 10. Правила установления и использования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования (утв. Постановлением Правительства РФ от 1.12.1998 г. №1420

- 11. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». М., 2002 г.
- 12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"/Министерство здравоохранения РФ. М., 2010 г.
- 13. СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»
- 14. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»
- 15. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология». М., 1999 г.
- 16. СНиП 32-03-96 «Аэродромы» / Минстрой России. М., 1997.
- 17. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
- 18. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ
- 19. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-Ф3
- 20. Федеральный закон «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1
- 21. Федеральный закон "О мелиорации земель" от 10.01.1996 N 4-ФЗ (ред. от 30.12.2008) (принят ГД ФС РФ 08.12.1995)
- 22. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-Ф3
- 23. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-Ф3

# приложения

Приложение 1 Площадки, ранее предложенные районом под новое жилищное строительство, расположенные в зонах экологических ограничений

	пунктов	щадь	я пло- н.п. в 33	едобычи	С33 те	грритори назнач	,	ального	С33 с тов се го хозя		ных объ-	сооруже-	в инже- ий	в авто-		оная от іагаемых й
Населенные пункты	Площадь населнных пунктов	га	<u>%</u>	С33 объектов нефтедобычи	навозохранилища	скотомогильники	кладбища	свалки, полигоны ТБО	животноводческие фермы	другие объекты	СЗЗ производственных объ- ектов	СЗЗ инженерных со ний	санитарный разрыв нерных коммуникаций	санитарный разрыв авто дорог	мероприятия*	Площадь н.п. свободная от СЗЗ, с учетом предлагаемых мероприятий
Агрыз*	1209,43	539,19	44,58	0,00	0,00	0,00	2,06	0,00	7,51	0,00	586,41	0,00	25,83	159,33		670,24
Азево*	193,10	8,68	4,50	0,00	0,00	0,00	1,63	0,00	6,49	0,00	0,00	0,00	0,58	3,95		184,42
Алга	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		1,00
Байтуганово*	38,22	2,39	<u>6,25</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		35,83
Балтачево*	59,16	28,90	48,85	0,00	0,00	28,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		30,26
Биктово*	46,50	34,74	74,72	0,00	0,00	31,78	0,36	0,00	2,31	5,27	0,00	0,00	0,00	4,82		11,76
Бима*	103,00	77,70	75,43	0,00	0,00	56,59	0,00	32,31	33,11	17,88	0,00	13,22	1,29	11,31	перевод электропод- станции в закрытый тип, закрытие свалки с последующей рекуль- тивацией территории	34,98
Варзи-Омга*	123,00	60,37	<u>49,08</u>	1,30	0,00	58,40	0,00	0,00	4,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		62,63
Варзи-Пельга*	38,46	38,46	100,00			36,20			12,61							0,00
Варклед-Аул*	14,22	0,80	<u>5,61</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00		13,42
Варклед-Бодья*	69,40	27,02	<u>38,93</u>	0,00	0,00	25,41	0,00	0,00	14,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34		42,38
Волково*	74,00	10,03	<u>13,55</u>	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,71	0,00		63,97

Вольный Труд*	15,98	2,42	<u>15,14</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,42		13,56
Галеево*	27,84	5,54	19,92	0,00	0,00	3,62	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00		22,30
Девятерня*	103,22	9,56	9,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,29	8,39	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	94,37
Еленовский*	9,22	2,77	30,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,45
Зуево*	48,45	15,15	31,28	0,00	0,00	15,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		33,30
Иж-Байки*	42,85	30,67	71,57	0,00	0,00	27,68	5,07	0,00	25,39	0,00	0,00	0,00	0,00	10,70		12,18
Иж-Бобья*	113,59	113,59	100,00	0,00	0,00	30,05	6,75	113,59	0,34	11,27	0,00	0,00	0,00	15,56	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	69,63
Исенбаево*	185,67	154,69	83,32	0,00	0,00	9,67	5,29	105,99	57,61	92,10	35,17	0,00	2,25	5,73	перефункционирование территории склада миниральных удобрений, закрытие свалки, с последующей рекультивацией территории	62,94
Кадрали*	11,59	0,68	<u>5,90</u>	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		10,91
Кадряково*	150,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40		150,15
Кадыбаш*	220,50	132,57	60,12	0,00	124,30	2,05	6,68	67,71	42,64	53,79	0,00	0,00	3,88	19,06	закрытие свалки и на- возохранилища, с по- следующей рекульти- вацией территории	131,17
Каменный Ключ*	60,00	45,97	<u>76,62</u>	0,00	0,00	28,02	0,00	0,00	32,15	11,64	0,00	0,00	0,00	4,05		14,03
Касаево*	44,04	27,89	63,33	0,00	0,00	1,02	3,22	0,00	24,72	0,00	0,00	0,00	0,47	4,50		16,15
Кичкетан*	154,50	43,40	28,09	0,00	0,00	36,84	4,20	12,42	10,59	12,71	0,00	0,00	0,00	4,95	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	104,16
Комсомолка*	2,20	0,00	<u>0,00</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		2,20

Контузла*	32,78	1,03	<u>3,13</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03		31,76
Красный Бор*	289,80	207,48	71,60	0,00	0,00	167,15	15,38	4,23	0,00	0,00	7,87	45,92	9,07	5,03	перевод электропод- станции в закрытый тип, закрытие свалки с последующей рекуль- тивацией территории	108,90
Крынды*	167,25	80,31	48,02	0,00	0,00	10,78	8,29	55,28	17,16	3,40	6,12	0,00	0,00	10,76	закрытие свалки и карьера, с последую- щей рекультивацией территории	120,94
Кудашево*	48,21	29,35	60,88	0,00	0,00	19,40	2,50	0,00	6,99	26,58	0,43	0,00	0,00	0,90		18,86
Кулегаш*	96,22	43,82	<u>45,54</u>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,51	23,75	0,00	0,00	9,25	16,92		52,40
Мадык*	23,85	16,05	<u>67,31</u>	0,00	0,00	21,76	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,80
Мадьяр*	17,12	13,33	77,85	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		3,79
Мордва*	34,29	8,28	24,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,28		26,01
Мукшур	29,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		29,27
Назяр*	30,32	23,82	<u>78,54</u>	0,00	0,00	15,61	0,00	0,00	19,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41		6,51
Нижнее Кучу- ково*	164,27	92,36	<u>56,23</u>	0,00	0,00	11,83	8,85	0,00	15,15	36,67	1,87	46,98	0,52	18,01	перевод электропод- станции в закрытый тип, закрытие свалки с последующей рекуль- тивацией территории	78,96
Новая Чекалда*	81,67	2,01	2,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00		79,66
Новое Аккузи- но*	93,99	34,22	36,40	0,00	0,00	5,96	2,48	0,00	25,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		59,77
Новое Сляково*	53,14	12,62	23,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,62		40,52
Новониколь-	5,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		5,21
Новые Бизяки	19,24	0,66	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66		18,58
Новый Кзыл- Яр*	9,97	2,14	21,48	0,00	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,83

Ожбуй	25,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		25,65
Пелемеш*	63,58	51,96	81,73	0,00	0,00	29,21	0,63	26,93	9,66	0,84	0,00	0,00	0,14	0,00	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	34,48
Русская Шар- шада*	55,53	43,21	77,81	0,00	0,00	33,79	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84	8,58		12,32
Саклово*	22,14	0,50	2,26	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		21,64
Салауши*	218,74	93,46	42,73	2,95	0,00	56,43	25,18	0,00	2,33	0,00	14,37	0,00	5,28	1,03		125,28
Сардали	16,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,83
Сарсак-Арема	14,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,83
Сарсак-Омга*	82,39	48,02	58,28	0,00	21,39	6,19	0,00	0,00	14,41	25,63	5,90	0,00	0,00	14,94	переоборудование на- возохранилища в за- крытый тип	38,97
Caxpa*	30,76	2,10	6,83	0,00	0,00	0,00	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28		28,66
Сосново*	58,76	52,79	89,84	0,00	0,00	50,92	6,39	0,00	1,40	1,89	0,00	0,00	0,84	0,39		5,97
Старая Чекал- да*	243,37	22,33	9,17	0,00	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	21,77	2,65	3,21	перевод электропод- станции в закрытый тип	237,91
Старое Сляко- во*	127,41	91,80	72,05	0,00	0,00	1,12	0,00	71,65	15,00	17,75	5,71	0,00	0,00	1,01	перефункционирование территории склада миниральных удобрений, закрытие свалки, с последующей рекультивацией территории	104,31
Старониколь- ский*	7,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		7,84
Старый Кзыл- Яр*	20,95	10,95	52,28	0,00	0,00	9,32	0,00	0,00	0,20	3,25	0,00	0,00	0,00	0,37		10,00
Сукман*	64,10	3,61	5,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61	0,00	0,00	0,00	0,35	0,65		60,49
Табарле*	93,22	87,59	93,96	13,72	0,00	39,90	2,06	81,92	32,52	25,87	5,69	0,00	0,00	15,89	закрытие свалки и карьера торфа, с последующей рекультивацией территории	34,89

Татарская Чильча	19,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		19,61
Татарский Тан- сар*	18,78	1,88	<u>10,03</u>	0,00	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		16,89
Терси*	193,64	119,89	61,91	30,99	0,00	16,02	1,55	0,00	19,11	70,01	63,97	0,00	0,78	22,20		73,76
Туба*	23,24	16,60	71,41	0,00	0,00	16,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		6,64
Тукай	20,91	13,04	62,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33		7,87
Уразаево*	100,00	22,98	22,98	0,00	0,00	14,10	7,82	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,52	0,31		77,02
Утяганово*	75,84	3,07	4,05	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	0,46	закрытие карьера, с последующей рекуль- тивацией территории	74,70
Хороший Ключ*	18,86	10,63	<u>56,35</u>	0,00	0,00	0,00	2,07	10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	16,79
Чачка*	13,91	2,54	18,25	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,26		11,38
Чишма*	22,85	0,31	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00		22,54
Шаршада*	62,34	62,25	99,86	0,00	0,00	40,30	0,00	62,48	0,00	0,00	0,80	0,00	0,82	0,83	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	22,51
Ямурзино*	75,56	40,82	54,02	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,82	0,00	6,94	17,41		34,74
Янга-Аул*	69,90	69,89	99,98	0,00	0,00	6,39	0,00	65,35	33,10	31,53	0,00	0,00	0,00	4,70	закрытие свалки, с по- следующей рекульти- вацией территории	18,00

<sup>\*</sup> в населенном пункте предлагается организация зон с особыми условиями использования территории, в пределах которых требуется проведение мероприятий по сокращению размеров C33 источников воздействия

Мероприятия Схемы территориального планирования Агрызского муниципального района

в области охраны окружающей среды

						Мощ	ность	Срок реа	лизации	
№ п/п	Местоположе- ние	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единицы измерения	Суще- ствую- щая	Новая (допол- нитель- ная)	Первая очередь (2011- 2020 гг.)	Расчет- ный срок (2021- 2035 гг.)	Источник меро- приятия
			МЕРОПРИ	ЯТИЯ МЕСТНО	ГО ЗНАЧЕНИ	Ā				
		1	Перефункциониро	вание складов мі	инеральных удо	брений				
1	Исенбаевское СП с. Исенбаево	Склад минераль- ных удобрений	перефункционирование склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население с.  Исенбаево	перефункцио- нирование	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
			Обращение с от	ходами производ	Оства и потреб	ления	•			
2	Бимское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
3	Девятернин- ское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
4	Иж- Бобьинское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
5	Исенбаевское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
6	Кадыбашское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации	организаци- онное меро-	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального

			территории	приятие						района
	Кичкетанское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
7	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CII		территории	приятие						района
	Красноборское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
8	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CII		территории	приятие						района
	Крындинское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
9	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CII		территории	приятие						района
	Пелемешское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
10	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CII		территории	приятие						района
	Сарсак-		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
11	Омгинское СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	OMI UHCKOE CIT		территории	приятие						района
	Старосляков-		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
12	ское СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CROC CII		территории	приятие						района
	Табарлинское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
13	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	CII		территории	приятие						района
			ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
14	Утяковское СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
			территории	приятие						района
	Шардинское		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
15	СП	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
			территории	приятие						района
	Ново-		ликвидация свалки ТБО с	организаци-						СТП Агрызского
16	Бизякинское	Свалка ТБО	проведением рекультивации	онное меро-	объект	1		+		муниципального
	СП		территории	приятие						района
										CTI A
17	ГП «Агрыз»		строительство Агрызского	новое	700		6,1			СТП Агрызского
1/	СП	Полигон ТБО	межпоселенческого полигона	строительст-	га		0,1		+	муниципального
			ТБО	ВО						района
			строительство Сарсак-	новое						СТП Агрызского
18	Сарсак-	Полигон ТБО	Омгинского межпоселенче-	строительст-	га		2,4		+	муниципального
10	Омгинское СП	полигон тоО	ского полигона ТБО	ВО					+	района

19	Крындинское СП	Полигон ТБО	строительство Крындинского межпоселенческого полигона ТБО	новое строительст- во	га		2,1		+	СТП Агрызского муниципального района
20	Азевское СП	Полигон ТБО	строительство Азевского межпоселенческого полигона TБО	новое строительст- во	га		2,8		+	СТП Агрызского муниципального района
21	Кадыбашское СП	Полигон ТБО	строительство Кадыбашского межпоселенческого полигона ТБО	новое строительст- во	га		2,1		+	СТП Агрызского муниципального района
22	Сарсак- Омгинское СП	навозохранилище	ликвидация навозохранили- ща открытого типа с прове- дением рекультивации тер- ритории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
23	Кадыбашское СП	навозохранилище	ликвидация навозохранили- ща открытого типа с прове- дением рекультивации тер- ритории	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+		СТП Агрызского муниципального района
24	Кучуковское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
25	Новобизякин- ское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
26	Кудашевское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
27	Кичкетанское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
28	Бимское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
29	Девятернин- ское СП	навозохранилище	строительство навозохрани- лища закрытого типа	новое строительст- во	объект		1		+	СТП Агрызского муниципального района
			Мероприятия по сокращені	ию санитарн <mark>о-за</mark>	щитных зон ск	сотомогиль	ников			
30	Кудашевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу)	организа- ционное мероприя-	объект	1	1	+		СТП Агрызского муниципального района

			скотомогильника в целях устранения негативного воз- действия на население с. Биктово	тие					
31	Бимское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население сс. Бима, Пелемеш	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
32	Кучуковское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Варклед Бодья, Нижнее Кучуково	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
33	Иж-Бобинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население д. Иж- Байки, с. Иж-Бобья	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
34	Исенбаевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Исенбаево	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
35	Азеевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население д. Ка-	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района

			менный ключ						
36	Кичкетанское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Кичкетан	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
37	Кудашевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Кудашево	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
38	Терсинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Назяр	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
39	Табарлинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Новое Аккузино, Табарле	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
40	Девятернин- ское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Сосново	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
41	Старосляков- ское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу)	организа- ционное мероприя-	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района

			скотомогильника в целях устранения негативного воз- действия на население с. Старое Сляково	тие					
42	Новобизякин- ское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Янга-Аул	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
43	Азеевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население д. Каменный Ключ	организа- ционное мероприя- тие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
44	Бимское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население д. Мадык, с. Пелемеш	организа- ционное мероприя- тие	объект	3	3	+	СТП Агрызского муниципального района
45	Девятернин- ское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитной зоны сибиреязвенного скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население д. Галеево, с. Сосново	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
46	Иж-Бобинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон (переносу) скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население д. Иж- Байки, с. Иж-Бобья	организа- ционное мероприя- тие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района

47	Кадыбашское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население д. Касаево	организаци- онное меро- приятие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
48	Кичкетанское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население сс. Балтачево, Варзи-Омга, Кичкетан	организаци- онное меро- приятие	объект	3	3	+	СТП Агрызского муниципального района
49	Красноборское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население д. Зуево, с. Красный Бор	организаци- онное меро- приятие	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального района
50	Крындинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население с. Крынды	организаци- онное меро- приятие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
51	Кудашевское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население с. Биктово, Кадрали, д. Старый Кзыл-Яр	организаци- онное меро- приятие	объект	3	3	+	СТП Агрызского муниципального района
52	Кучуковское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-	организаци- онное меро-	объект	2	2	+	СТП Агрызского муниципального

			защитных зон сибиреязвен-	приятие					района
			ных скотомогильников в	1					1
			целях устранения негативно-						
			го воздействия на население						
			с. Нижнее Кучуково, д. Рус-						
			ская Шаршада						
			проведение мероприятий по						
			сокращению санитарно-						
	Новобизякин-		защитных зон сибиреязвен-	организаци-					СТП Агрызского
53	ское СП	скотомогильник	ных скотомогильников в	онное меро-	объект	1	1	+	муниципального
	CROC CII		целях устранения негативно-	приятие					района
			го воздействия на население						
			с. Янга-Аул						
			проведение мероприятий по						
			сокращению санитарно-						
	_		защитных зон сибиреязвен-	организаци-					СТП Агрызского
54	Салаушское	скотомогильник	ных скотомогильников в	онное меро-	объект	3	3	+	муниципального
	СП		целях устранения негативно-	приятие					района
			го воздействия на население						r
			дд. Мадьяр, Уразаево, с. Са-						
			лауши						
			проведение мероприятий по						
			сокращению санитарно-						OTTEL A
	Сарсак -		защитных зон сибиреязвен-	организаци-	_				СТП Агрызского
55	Омгинское СП	скотомогильник	ных скотомогильников в	онное меро-	объект	1	1	+	муниципального
			целях устранения негативно-	приятие					района
			го воздействия на население						
			с. Сарсак-Омга						
			проведение мероприятий по						
			сокращению санитарно-						OTH A
5.0	Старосляков-		защитных зон сибиреязвен-	организаци-	- 6	1	1		СТП Агрызского
56	ское СП	скотомогильник	ных скотомогильников в	онное меро-	объект	1	1	+	муниципального
			целях устранения негативно-	приятие					района
			го воздействия на население						
			с. Утяганово						
			проведение мероприятий по сокращению санитарно-	организаци-					СТП Агрызского
57	Терсинское СП	скотомогильник	защитных зон сибиреязвен-	онное меро-	объект	2	2	+	муниципального
			-	приятие					района
			ных скотомогильников в						

	1			1	1				
			целях устранения негативно- го воздействия на население сс. Назяр, Туба						
58	Шаршадинское СП	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно- защитных зон сибиреязвенных скотомогильников в целях устранения негативного воздействия на население с. Шаршада	организаци- онное меро- приятие	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района
			Проведени	е шумозащитны.	х мероприятий	Ĭ			
59	Азевское СП д. Контузла	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Контузла, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	M		187,2	+	СТП Агрызского муниципального района
60	Азевское СП д. Чачка	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Чачка, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М		220,5	+	СТП Агрызского муниципального района
61	Азевское СП с. Азеево	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Азево, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	M		309,9	+	СТП Агрызского муниципального района
62	Азевское СП д. Каменный Ключ	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Каменный Ключ, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М		508	+	СТП Агрызского муниципального района
63	Бимское СП с. Бима	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за- стройки с. Бима, располо- женной в санитарном разры- ве автодорог	новое строи-	М		1111,5	+	СТП Агрызского муниципального района
64	ГП «Агрыз» СП г. Агрыз	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за- стройки г. Агрыз, располо-	новое строи- тельство	М		7343,8	+	СТП Агрызского муниципального района

	T			T	T	1		1	1	
			женной в санитарном разры-							
			ве автодорог							
65	Девятерниское СП с. Девятерня	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за- стройки с. Девятерня, распо- ложенной в санитарном раз- рыве автодорог	новое строи-	М	24	6,4	+		СТП Агрызского муниципального района
66	Иж- Бобьинское СП с. Иж-Бобья	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Иж-Бобья, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	103	83,8	+		СТП Агрызского муниципального района
67	Иж- Бобьинское СП д. Иж-Байки	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за- стройки д. Иж-Байки, распо- ложенной в санитарном раз- рыве автодорог	новое строи-	М	100	06,7	+		СТП Агрызского муниципального района
68	Исенбаевское СП с. Исенбаево	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Исенбаево, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	12	11,2	+		СТП Агрызского муниципального района
69	Кадыбашев- ское СП д. Новое Сля- ково	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Новое Сляково, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	10:	50,9	+		СТП Агрызского муниципального района
70	Кадыбашское СП с. Кадыбаш	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за- стройки с. Кадыбаш, распо- ложенной в санитарном раз- рыве автодорог	новое строи-	М	23	342	+		СТП Агрызского муниципального района
71	Кадыбашское СП д. Касаево	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Касаево, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	18	2,2	+		СТП Агрызского муниципального района
72	Кичкетанское СП	зеленые насаждения, акустические	проведение шумозащитных мероприятий для жилой за-	новое строи- тельство	М	102	24,9	+		СТП Агрызского муниципального

	с. Кичкетан	экраны	стройки с. Кичкетан, распо-					района
			ложенной в санитарном раз- рыве автодорог					
73	Красноборское СП с. Красный Бор	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Красный Бор, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	363	+	СТП Агрызского муниципального района
74	Крындинское СП пос. Тукай	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Тукай, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	755,2	+	СТП Агрызского муниципального района
75	Крындинское СП с. Крынды	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Крынды, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	1033,9	+	СТП Агрызского муниципального района
76	Кудашевское СП с. Биктово	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Биктово, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М	488,6	+	СТП Агрызского муниципального района
77	Кулегашское СП с. Кулегаш	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Кулегаш, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	1532,6	+	СТП Агрызского муниципального района
78	Кучуковское СП д. Русская Шаршада	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Русская Шаршада, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	810,3	+	СТП Агрызского муниципального района
79	Кучуковское СП с. Нижнее Ку- чуково	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Нижнее Кучуково, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строи-	М	1543,9	+	СТП Агрызского муниципального района

80	Новобизякин- ское СП с. Янга-Аул	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Янга-Аул, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		361,5	+	СТП Агрызского муниципального района
81	Новобизякин- ское СП пос. Вольный Труд	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Волный Труд, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		525	+	СТП Агрызского муниципального района
82	Салаушское СП с. Ямурзино	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Ямурзино, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		1752,3	+	СТП Агрызского муниципального района
83	Сарсак- Омгинское СП с. Сарсак-Омга	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Сарсак-Омга, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		793,4	+	СТП Агрызского муниципального района
84	Старочекал- динское СП с. Старая Че- калда	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Старая Чекалда, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		1425,8	+	СТП Агрызского муниципального района
85	Табарлинское СП с. Табарле	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Табарле, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительст- во	М		1650,5	+	СТП Агрызского муниципального района
86	Терсинское СП д. Мордва	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Мордва, расположенной в санитарном разрыве железных и автомобильных дорог	новое строительст- во	М		860,8	+	СТП Агрызского муниципального района
			Реконсп	прукция электрої	подстанций				
87	Красноборское СП	электроподстан- ция	реконструкция электропод- станции в закрытый тип в	реконструк- ция	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального

			целях устранения негативно- го воздействия на население с. Красный Бор						района		
88	Старочекал- динское СП	электроподстан- ция	реконструкция электропод- станции в закрытый тип в целях устранения негативно- го воздействия на население с. Старая Чекалда	реконструк- ция	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района		
89	Кучуковское СП	электроподстан- ция	реконструкция электропод- станции в с. Нижнее Кучуко- во в закрытый тип в целях устранения негативного воз- действия на население	реконструк- ция	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района		
90	Бимское СП	электроподстан- ция	реконструкция электропод- станции в с. Бима в закрытый тип в целях устранения нега- тивного воздействия на насе- ление	реконструк- ция	объект	1	1	+	СТП Агрызского муниципального района		
	Организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов										
100	ГП «Агрыз» СП г. Агрыз	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг г. Агрыз	новое строи-	га		21,7	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района		
101	Кулегашское СП с. Кулегаш	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кулегаш	новое строи-	га		8,6	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района		
102	Азевское Сп с. Азево	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Азево	новое строи-	га		6,2	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района		
103	Кадыбашское СП	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг н.п. Алга	новое строи- тельство	га		1,3	+	Программа эколо- гической безопас-		

	н.п. Алга						1	ности РТ на период
	11:11: 1 1311 6							до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
104	Кулегашское СП д. Байтуганово	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Байтуганово	новое строи-	га	5,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
105	Кичкетанское СП с. Балтачево	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Балтачево	новое строи-	га	8,5	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
106	Кудашевское СП с. Биктово	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Биктово	новое строи-	га	8,5	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
107	Бимское СП с. Бима	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Бима	новое строи-	га	4,7	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
108	Кичкетанское СП с. Варзи-Омга	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Варзи-Омга	новое строи-	га	11,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
109	Кичкетанское СП с. Варзи- Пельга	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Варзи-Пельга	новое строи-	га	4,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муници-

								пального района
110	Кучуковское СП с. Варклед- Бодья	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Варклед- Бодья	новое строи-	га	6,7	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
111	Кулегашское СП с. Волково	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Волково	новое строи-	га	1,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
112	Новобизякин- ское СП п. Вольный труд	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг п. Вольный труд	новое строи-	га	1,2	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
113	Девятернин- ское СП д. Галеево	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Галеево	новое строи-	га	2,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
114	Девятернин- ское СП с. Девятерня	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Девятерня	новое строи-	га	4,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
115	Красноборское СП д. Зуево	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Зуево	новое строи-	га	2,7	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
116	Иж- Бобьинское	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Иж-Бобья	новое строи- тельство	га	4	+	Программа эколо- гической безопас-

	CH	T	T	I				DIE
	СП							ности РТ на период
	с. Иж-Бобья							до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Исенбаевское	Зеленые насажде-						гической безопас-
117	СП	ния	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	0,	8 +	ности РТ на период
11,	с. Исенбаево	кин	пояса вокруг с. Исенбаево	тельство	100			до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Кудашевское	Зеленые насажде-						гической безопас-
118	СП		Организация лесо-лугового	новое строи-	га	4,	2 +	ности РТ на период
110	с. Кадрали	кин	пояса вокруг с. Кадрали	тельство	14	''	-   '	до 2015 г., СТП Аг-
	• тадран							рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Кадряковское	Зеленые насажде-						гической безопас-
119	СП	ния	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	10	.7 +	ности РТ на период
	с. Кадряково	КИН	пояса вокруг с. Кадряково	тельство			,,	до 2015 г., СТП Аг-
	T							рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Кадыбашское	Зеленые насажде-						гической безопас-
120	СП	ния	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	15	.6 +	ности РТ на период
	с. Кадыбаш	пил	пояса вокруг с. Кадыбаш	тельство			, -	до 2015 г., СТП Аг-
	.,,,							рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Азевское СП	Зеленые насажде-	Организация лесо-лугового					гической безопас-
121	д. Каменный	ния	пояса вокруг д. Каменный	новое строи-	га	0,	7 +	ности РТ на период
	Ключ	КІУП	Ключ	тельство				до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
	70 -							Программа эколо-
	Кадыбашское	Зеленые насажде-	Организация лесо-лугового	новое строи-				гической безопас-
122	СП	кин	пояса вокруг д. Касаево	тельство	га	4,	2 +	ности РТ на период
	д. Касаево							до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-

								пального района
123	Кичкетанское СП с. Кичкетан	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кичкетан	новое строи-	га	10,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
124	Азевское СП д. Контузла	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Контузла	новое строи-	га	2,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
125	Крындинское СП д. Крында	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Крында	новое строи-	га	13,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
126	Кудашевское СП с. Кудашево	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кудашево	новое строи-	га	2,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
127	Бимское СП д. Мадык	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Мадык	новое строи-	га	4,1	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
128	Табарлинское СП д. Мукшур	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Мукшур	новое строи- тельство	га	3,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
129	Терсинское СП с. Назяр	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Назяр	новое строи- тельство	га	1,8	+	Программа эколо- гической безопас-

								ности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
130	Кучуковское СП с. Нижнее Ку- чуков	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Нижнее Кучуков	новое строи-	га	9,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
131	Бимское СП с. Новая Че- калда	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Новая Чекалда	новое строи-	га	7,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
132	Табарлинское СП с. Новое Акку- зино	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Новое Акку- зино	новое строи-	га	9,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
133	Кадыбашское СП д. Новое Сля- ково	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Новое Сля- ково	новое строи- тельство	га	2,2	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
134	Кулегашское СП д. Ожбуй	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Ожбуй	новое строи-	га	3,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
135	Бимское СП с. Пелемеш	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Галеево	новое строи- тельство	га	3,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муници-

								пального района
136	Кучуковское СП д. Русская Шаршада	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Русская Шаршада	новое строи-	га	11,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
137	Салаушское СП с. Салауши	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Салауши	новое строи-	га	13,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
138	Сарсак- ОмгинскоеСП д. Сардали	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Сардали	новое строи-	га	2,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
139	Шаршадинское СП д. Сахра	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Сахра	новое строи-	га	3,1	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
140	Старочекал- динское СП с. Старая Че- калда	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Старая Чекалда	новое строи-	га	8,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
141	Старосляков- ское СП с. Старое сля- ково	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Старое сляково	новое строи-	га	12,6	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
142	Кудашевское СП	Зеленые насажде- ния	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Старый	новое строи- тельство	га	3,2	+	Программа эколо- гической безопас-

	д. Старый		Кзыл-Яр						ности РТ на период
	Кзыл-Яр								до 2015 г., СТП Аг-
									рызского муници-
									пального района
									Программа эколо-
	Табарлинское	2							гической безопас-
143	СП	Зеленые насажде-	Организация лесо-лугового	новое строи-	га		8	+	ности РТ на период
143	с. Табарле	кин	пояса вокруг с. Табарле	тельство	1 4			'	до 2015 г., СТП Аг-
	c. raoapsic								рызского муници-
									пального района
									Программа эколо-
	Табарлинское	2							гической безопас-
144	СП	Зеленые насажде-	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	10	),3	+	ности РТ на период
1-1-1	с. Сукман	<b>РИН</b>	пояса вокруг с. Сукман	тельство	1 4		),5	'	до 2015 г., СТП Аг-
	C. Cykman								рызского муници-
									пального района
									Программа эколо-
	Сарсак-	2	Организация лесо-лугового						гической безопас-
145	Омгинское СП	Зеленые насаждения	пояса вокруг д. Татарский	новое строи-	га	2	5	+	ности РТ на период
115	д. Татарский	кин	Тансар	тельство	14		,5	•	до 2015 г., СТП Аг-
	Тансар		Tunioup						рызского муници-
									пального района
									Программа эколо-
	Крындинское	Зеленые насажде-							гической безопас-
146	СП	ния	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	4	,9	+	ности РТ на период
	п. Тукай	пил	пояса вокруг п. Тукай	тельство			,-		до 2015 г., СТП Аг-
									рызского муници-
									пального района
									Программа эколо-
	Салаушское	Зеленые насажле-							гической безопас-
147	ČП	ния	Организация лесо-лугового	новое строи-	га	10	),8	+	ности РТ на период
	д. Уразаево	пии	пояса вокруг д. Уразаево	тельство			,		до 2015 г., СТП Аг-
	1								рызского муници-
									пального района
	Крындинское		0						Программа эколо-
1.40	СП	Зеленые насажде-	Организация лесо-лугового	новое строи-			,		гической безопас-
148	д. Хороший	кин	пояса вокруг д. Хороший	тельство	га	] 3	,1	+	ности РТ на период
	Ключ		Ключ						до 2015 г., СТП Аг-
									рызского муници-

								пального района
149	Азевское СП д. Чачка	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Чачка	новое строи-	га	0,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
150	Терсинское СП д. Чишма	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Чишма	новое строи-	га	8,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
151	Салаушское СП с. Ямурзино	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Ямурзино	новое строи-	га	5,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
			Организация о	зеленения специа	льного назначе	гния		
152	Азевское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Азевском СП	новое строи-	га	16,5	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
153	Бимское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Бимском СП	новое строи-	га	29,3	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
154	ГП «г.Агрыз»	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в ГП «г.Агрыз»	новое строи-	га	11,7	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
155	Девятернин-	Зеленые насажде-	Организация озеленения	новое строи-	га	18,9	+	Программа эколо-

	ское СП	кин	специального назначения в	тельство				гической безопас-
	CROC CII	КИП	Девятернинское СП	ТСЛЬСТВО				ности РТ на период
			девятернинское СП					до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
	Иж-		Организация озеленения					гической безопас-
156	Бобьинское	Зеленые насажде-	специального назначения в	новое строи-	га	10	.6 +	ности РТ на период
100	СП	<b>Р</b> ИН	Иж-Бобьинское СП	тельство	144			до 2015 г., СТП Аг-
	011							рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
			Опрозначания оположия					гической безопас-
157	Исенбаевское	Зеленые насажде-	Организация озеленения	новое строи-	700	5,	7	ности РТ на период
137	СП	ния	специального назначения в Исенбаевское СП	тельство	га	3,	7 +	до 2015 г., СТП Аг-
			Исеноаевское СП					рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
								гической безопас-
4.50	Кадряковское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в	новое строи-	га		_	ности РТ на период
158						6,	7 +	до 2015 г., СТП Аг-
			Кадряковское СП					рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
								гической безопас-
	Кичкетанское	Зеленые насажде-	Организация озеленения	новое строи-				ности РТ на период
159		СП ния	специального назначения в	тельство	га	4,	+	до 2015 г., СТП Аг-
	CII		Кичкетанское СП					рызского муници-
								пального района
								Программа эколо-
								гической безопас-
	Uma avva E am arra :	20000000	Организация озеленения	Wanaa				
160	Красноборское		специального назначения в	новое строи-	га	72	.7 +	ности РТ на период
	СП	<b>РИН</b>	Красноборское СП	тельство				до 2015 г., СТП Аг-
								рызского муници-
								пального района
			Организация озеленения					Программа эколо-
161	Крындинское		специального назначения в	новое строи-	га	11	.9 +	гической безопас-
	СП	кин	Крындинское СП	тельство	1 4		'	ности РТ на период
			Toponiamience CII					до 2015 г., СТП Аг-

								рызского муници- пального района
162	Кудашевское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Кудашевское СП	новое строи-	га	46,6	+	Пального района Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
163	Кулегашское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Кулегашское СП	новое строи-	га	47,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
164	Кучуковское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Кучуковское СП	новое строи-	га	37,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
165	Новобизякин- ское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Новобизякинское СП	новое строи-	га	11,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
166	Салаушское СП	Зеленые насажде- ния	Организация озеленения специального назначения в Салаушское СП	новое строи-	га	23,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
167	Сарсак- Омгинское СП	Зеленые насажде- ния	Организация озеленения специального назначения в Сарсак-Омгинское СП	новое строи-	га	39,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
168	Старосляков-	Зеленые насажде-	Организация озеленения	новое строи-	га	7,6	+	Программа эколо-

	ское СП	ния	специального назначения в Старосляковское СП	тельство					гической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
169	Старочекал- динское СП	Зеленые насажде- ния	Организация озеленения специального назначения в Старочекалдинское СП	новое строи- тельство	га		6,9	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
170	Табарлинское СП	Зеленые насажде- ния	Организация озеленения специального назначения в Табарлинское СП	новое строи- тельство	га		49,8	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
171	Терсинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Терсинское СП	новое строи-	га		45,4	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Агрызского муниципального района
		3	акрытие кладбищ, расположен	ных в водоохранн	ых зонах и зон	ах санитар	ной охрань	ı	, ,
172	Азеевское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, располо- женных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
173	Бимское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, располо- женных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
174	Салаушское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, располо- женных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
175	Шаршадинское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, располо- женных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
176	Девятернин- ское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района

177	Новобизякин- ское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенных в водоохранной зоне водного объекта	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
178	Красноборское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенных во втором поясе ЗСО водозабора «елоус»	организаци- онное меро- приятие	объект	1		+	СТП Агрызского муниципального района
			Организация зон с особ	ыми условиями і	использования	территори	ıu		
179	ГП «Агрыз» СП, г. Агрыз	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории г. Агрыз, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га		539,2	+	СТП Агрызского муниципального района
180	Азевское СП, с. Азево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Азево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га		8,7	+	СТП Агрызского муниципального района
181	Кулегашское СП, д. Байтуганово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Байтуганово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га		2,4	+	СТП Агрызского муниципального района
182	Кичкетанское СП, с. Балтачево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Балтачево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га		67,2	+	СТП Агрызского муниципального района

183	Кудашевское СП, с. Биктово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Биктово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	34,7	+	СТП Агрызского муниципального района
184	Бимское СП, с. Бима	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Бима, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	67,2	+	СТП Агрызского муниципального района
185	Кичкетанское СП, с. Варзи-Омга	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Варзи-Омга, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	60,4	+	СТП Агрызского муниципального района
186	Новобизякин- ское СП, пос. Варклед- Аул	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Варклед-Аул, в пределах которого требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	0,79	+	СТП Агрызского муниципального района
187	Кучуковское СП, с. Варклед- Бодья	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Варклед-Бодья, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров	организаци- онное меро- приятие	га	27,02	+	СТП Агрызского муниципального района

			их санитарно-защитных зон					
188	Кулегашское СП, с. Волково	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Балтачево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	10,03	+	СТП Агрызского муниципального района
189	Новобизякинское СП, пос. Вольный Труд	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Вольный Труд, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,42	+	СТП Агрызского муниципального района
190	Девятернин- ское СП, д. Галеево	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Галеево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	5,54	+	СТП Агрызского муниципального района
191	Девятернин- ское СП, с. Девятерня	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Девятерня, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	13,40	+	СТП Агрызского муниципального района
192	Крындинское СП, пос. Еленов- ский	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Еленовский, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локали-	организаци- онное меро- приятие	га	2,77	+	СТП Агрызского муниципального района

	1							
			зации воздействия источников и сокращению размеров					
			их санитарно-защитных зон					
193	Красноборское СП, д. Зуево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Зуево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	15,15	+	СТП Агрызского муниципального района
194	Иж- Бобьинское СП, д. Иж-Байки	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Иж-Байки, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	30,67	+	СТП Агрызского муниципального района
195	Иж- Бобьинское СП, с. Иж-Бобья	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Иж-Бобья, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	43,96	+	СТП Агрызского муниципального района
196	Исенбаевское СП, с. Исенбаево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Исенбаево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	122,73	+	СТП Агрызского муниципального района
197	Кудашевское СП, с. Кадрали	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе-	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кадрали, в пределах которой требуется проведение	организаци- онное меро- приятие	га	0,7	+	СТП Агрызского муниципального района

		кин	мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их					
			санитарно-защитных зон					
198	Кудашевское СП, с. Кадряково	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кадряково, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	0,	51 +	СТП Агрызского муниципального района
199	Кадыбашское СП, с. Кадыбаш	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кадыбаш, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	89.	.33 +	СТП Агрызского муниципального района
200	Азевское СП, д. Каменный Ключ	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Каменный Ключ, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	45,	.97 +	СТП Агрызского муниципального района
201	Кадыбашское СП, с. Касаево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Касаево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	27,	,89 +	СТП Агрызского муниципального района
202	Кичкетанское СП,	Источник воздей- ствия на окру-	Организация зоны с особыми условиями на территории	организаци- онное меро-	га	60,	,34 +	СТП Агрызского муниципального

	с. Кичкетан	жающую среду и	с. Кичкетан, в пределах ко-	приятие				района
		здоровье населе-	торой требуется проведение					
		кин	мероприятий по локализации					
			воздействия источников и					
			сокращению размеров их					
203	Азевское СП, д. Контузла	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	санитарно-защитных зон Организация зоны с особыми условиями на территории д. Контузла, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их	организаци- онное меро- приятие	га	1,03	+	СТП Агрызского муниципального района
			санитарно-защитных зон					
204	Красноборское СП, с. Красный Бор	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Красный Бор, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	185,6	+	СТП Агрызского муниципального района
205	Крындинское СП, с. Крынды	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кадыбаш, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	46,33	+	СТП Агрызского муниципального района
206	Крындинское СП, с. Кудашево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кудашево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	29,35	+	СТП Агрызского муниципального района
207	Кулегашское	Источник воздей-	Организация зоны с особыми	организаци-	га	43,81	+	СТП Агрызского

	СП, с. Кулегаш	ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	условиями на территории с. Кулегаш, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	онное меро- приятие				муниципального района
208	Бимское СП, д. Мадык	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Мадык, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	16,05	+	СТП Агрызского муниципального района
209	Салаушское СП, с. Мадьяр	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Мадьяр, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	13,33	+	СТП Агрызского муниципального района
210	Терсинское СП, д. Мордва	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Мордва, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	8,27	+	СТП Агрызского муниципального района
211	Терсинское СП, с. Назяр	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Назяр, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	23,82	+	СТП Агрызского муниципального района

212	Кучуковское СП, с. Нижнее Ку- чуково	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Мадьяр, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	83,81	+	СТП Агрызского муниципального района
213	Бимское СП, с. Новая Че- калда	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новая Чекалда, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,00	+	СТП Агрызского муниципального района
214	Табарлинское СП, с. Новое Акку- зино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новое Аккузино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	34,22	+	СТП Агрызского муниципального района
215	Кадыбашское СП, д. Новое Сля- ково	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Новое Сляково, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	12,62	+	СТП Агрызского муниципального района
216	Новобизякин- ское СП, д. Новые Бизя- ки	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Новые Бизяки, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источни-	организаци- онное меро- приятие	га	0,66	+	СТП Агрызского муниципального района

			MOD II AOMONIATHIO MARTANAN					
			ков и сокращению размеров					
			их санитарно-защитных зон					
217	Кудашевское СП, с. Новый Кы- зыл-Яр	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новый Кызыл-Яр, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,14	+	СТП Агрызского муниципального района
218	Бимское СП, с. Пелемеш	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Пелемеш, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	29,09	+	СТП Агрызского муниципального района
219	Кучуковское СП, д. Русская Шаршада	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Русская Шаршада, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	43,21	+	СТП Агрызского муниципального района
220	Старочекал- динское СП, д. Саклово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Саклово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	79,71	+	СТП Агрызского муниципального района
221	Салаушское СП, с. Салауши	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Салауши, в пределах кото-	организаци- онное меро- приятие	га	93,46	+	СТП Агрызского муниципального района

		здоровье населе-	рой требуется проведение					
		ния	мероприятий по локализации					
			воздействия источников и					
			сокращению размеров их					
			санитарно-защитных зон					
222	Сарсак- Омгинское СП, с. Сарсак-Омга	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Сарсак-Омга, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	43,42	+	СТП Агрызского муниципального района
223	Шаршадинское СП, д. Сахра	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Сахра в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,10	+	СТП Агрызского муниципального района
224	Девятернин- ское СП, с. Сосново	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Сосново, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	52,79	+	СТП Агрызского муниципального района
225	Старочекал- динское СП, с. Старая Че- калда	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старая Чекалда, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	4,86	+	СТП Агрызского муниципального района
226	Старосляков-	Источник воздей-	Организация зоны с особыми	организаци-	га	27,45	+	СТП Агрызского

	ское СП, с. Старое Сля- ково	ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	условиями на территории с. Старое Сляково, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	онное меро- приятие				муниципального района
227	Кудашевское СП, д. Старый Кзыл-Яр	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Старый Кзыл-Яр, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	10,95	+	СТП Агрызского муниципального района
228	Табарлинское СП, с. Сукман	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Сукман, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	3,61	+	СТП Агрызского муниципального района
229	Табарлинское СП, с. Табарле	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Табарле, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	58,33	+	СТП Агрызского муниципального района
230	Сарсак- Омгинское СП, д. Татарский Тансар	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Татарский Тансар, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия	организаци- онное меро- приятие	га	1,88	+	СТП Агрызского муниципального района

			источников и сокращению размеров их санитарно-					
			защитных зон					
231	Терсинское СП, с. Терси	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Терси, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	119,89	+	СТП Агрызского муниципального района
232	Терсинское СП, д. Туба	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Туба, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	16,59	+	СТП Агрызского муниципального района
233	Крындинское СП, пос. Тукай	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Терси, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	13,04	+	СТП Агрызского муниципального района
234	Салаушское СП, д. Уразаево	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Уразаево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	22,98	+	СТП Агрызского муниципального района
235	Старосляков- ское СП, с. Утяганово	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе-	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Утяганово, в пределах которой требуется проведение	организаци- онное меро- приятие	га	0,79	+	СТП Агрызского муниципального района

		ния	мероприятий по локализации					
		11171	воздействия источников и					
			сокращению размеров их					
			санитарно-защитных зон					
236	Крындинское СП, д. Хороший Ключ	Источник воздей- ствия на окру- жающую среду и здоровье населе- ния	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Хороший Ключ, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарнозащитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,07	+	СТП Агрызского муниципального района
237	Азевское СП, д. Чачка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Чачка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	2,54	+	СТП Агрызского муниципального района
238	Терсинское СП, д. Чишма	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Чишма, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	0,31	+	СТП Агрызского муниципального района
239	Шаршадинское СП, с. Шаршада	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Шаршада, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организаци- онное меро- приятие	га	42,42	+	СТП Агрызского муниципального района
240	Салаушское СП,	Источник воздей- ствия на окру-	Организация зоны с особыми условиями на территории	организаци- онное меро-	га	40,82	+	СТП Агрызского муниципального

	с. Ямурзино	жающую среду и	с. Ямурзино, в пределах ко-	приятие				района
		здоровье населе-	торой требуется проведение					
		<b>РИН</b>	мероприятий по локализации					
			воздействия источников и					
			сокращению размеров их					
			санитарно-защитных зон					
			Организация зоны с особыми					
		Источник воздей-	условиями на территории					
	Новобизякин-	ствия на окру-	с. Янга-Аул, в пределах ко-	организаци-				СТП Агрызского
241	ское СП,	1 2	торой требуется проведение	•	га	51,90		муниципального
241	с. Янга-Аул	жающую среду и	мероприятий по локализации	онное меро-	ı a	31,90	+	района
	с. Янга-Аул	здоровье населе-	воздействия источников и	приятие				района
		<b>РИН</b>	сокращению размеров их					
			санитарно-защитных зон					

Приложение 3 Санитарно-защитные зоны объектов местного значения, предлагаемых к размещению на территории Агрызского муниципального района

	en e	a meppumopuu ne		зипильного рийони
№	Предлагаемые к размещению объекты местного значения	Населенный пункт	Размер санитар- но-защитной зо- ны, м	Обоснование
1	Полигон ТБО ГП «г. Агрыз»	г. Агрыз	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.12, класс II
2	Полигон ТБО Сарсак-Омгинское СП	н.п. Сарсак-Омга	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.12, класс II
3	Полигон ТБО Крындинское СП	н.п. Крынды	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.12, класс II
4	Полигон ТБО Азевское СП	н.п. Азево	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.12, класс II
5	Полигон ТБО Кадыбашское СП	н.п. Кадыбаш	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.12, класс II
6	Навозохранилище Кучуковское СП	с. Варклед-Бодья	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
7	Навозохранилище Новобизякинское СП	Новые Бизяки	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
8	Навозохранилище Кудашевское СП	Кудашево	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
9	Навозохранилище Кичкетанское СП	Кичкетан	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
10	Навозохранилище Бимское СП	Бима	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
11	Навозохранилище Девятернинское СП	Сосново	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200- 03, п. 7.1.11, класс II
12	Автодороги местного значения (IV категории)		25 м*	СНиП 2.07.01-89*, п. 69
13	Площадки перспективного развития АПК (территория недействующей фермы КРС)	Старосляковское СП c. Утяганово	С33 не более 300 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
14	Площадки перспективного развития АПК (территория недействующей фермы КРС)	Сарсак-Омгинское СП Татарский Тансар	СЗЗ не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
15	Площадки перспективного развития АПК (территория недействующей фермы КРС)	Салаушское СП д. Уразаево	С33 не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
16	Площадки перспективного развития АПК (территории недействующих фермы КРС)	Кичкетанское СП с. Варзи-Омга	С33 не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
17	Площадки перспективного развития АПК (территории недействующих фермы КРС)	Новобизякинское СП д. Новые Бизяки	С33 не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
18	Площадки перспективного развития АПК (территории недействующего конного двора)	Салаушское СП с. Салауши	С33 не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
19	Площадки перспективного развития АПК (территории недействующих фермы КРС)	Кулегашское СП д. Ожбуй	СЗЗ не более 50 м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03
20	Площадки перспективного развития АПК	Азевское СП Контузла	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200

		,		
21	Площадки перспективного развития АПК	Азевское СП Чачка	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
22	Площадки перспективного развития АПК	Бимское СП Новая Чекалда	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
23	Площадки перспективного развития АПК	ГП «г. Агрыз» Агрыз	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
24	Площадки перспективного развития АПК	Иж-Бобьинское СП Иж-Бобья	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
25	Площадки перспективного развития АПК	Крындинское СП Еленовский	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
26	Площадки перспективного развития АПК	Крындинское СП Тукай	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
27	Площадки перспективного развития АПК	Кудашевское СП Биктово	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
28	Площадки перспективного развития АПК	Кудашевское СП Кадрали	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
29	Площадки перспективного развития АПК	Кулегашское СП Волково	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
30	Площадки перспективного развития АПК	Кулегашское СП Кулегаш	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
31	Площадки перспективного развития АПК	Кучуковское СП Варклед Бодья	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
32	Площадки перспективного развития АПК	Кучуковское СП Нижнее Кучуково	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
33	Площадки перспективного развития АПК	Новобизякинское СП Вольный Труд	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
34	Площадки перспективного развития АПК	Новобизякинское СП Староникольский	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
35	Площадки перспективного развития АПК	Сарсак-Омгинское СП Сардали	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200
36	Площадки перспективного развития АПК	Старочекалдинское СП Старая Чекалда	не более 50м	СанПин 2.2.1/2.1.1.1200

Примечание: \*при условии применения шумозащитных мероприятий

Приложение 4 Основные сведения об озерах Агрызского муниципального района

		<u> </u>	
№ п/п	Название водо- ема	Местоположение, бассейн реки	Площадь зеркала, га
7 (= 11/11	Ciria		Jophana, Ta
1	без названия	д. Иж-Бобья, Иж	0,10
2	без названия	2,8 км севвост. д. Иж-Бобья, Иж	0,12
3	без названия	д. Сахра, Иж	0,14
4	без названия	д. Исенбаево, Иж	0,10
5	без названия	д. Исенбаево, Иж	0,06
6	без названия	д. Исенбаево, Иж	0,14
7	без названия	Красноборское лесничество, Иж	0,14
8	без названия	5,0 км севзап. с. Стар. Сляково, Кырыкмас	0,07
9	без названия	4,5 км севзап. с. Стар. Сляково, Кырыкмас	0,05
10	без названия	4,5 км севзап. с. Стар. Сляково, Кырыкмас	0,04
11	без названия	4,5 км севзап. с. Стар. Сляково, Кырыкмас	0,04
12	без названия	1,9 км юго-вост. с. Тукай, Иж	0,84
13	без названия	2,3 км юго-вост. с. Тукай, Иж	0,40
14	без названия	0,2 км восточнее с. Стар. Сляково, Бима	0,40
15	без названия	0,37 км восточнее с. Стар. Сляково, Бима	0,03
16	без названия	0,3 км восточнее с. Стар. Сляково, Бима	0,04
17	без названия	0,29 км восточнее с. Стар. Сляково, Бима	0,02
18	без названия	0,23 км западнее с. Утяганово, Бима	0,03
19	без названия	0,25 км западнее с. Утяганово, Бима	0,02
20	без названия	0,17 км западнее с. Утяганово, Бима	0,22
21	без названия	0,35 км юго-зап. с. Утяганово, Бима	0,02
22	без названия	0,4 км юго-зап. с. Утяганово, Бима	0,16
23	без названия	0,5 км юго-зап. с. Утяганово, Бима	0,08
24	без названия	0,55 км юго-зап. с. Утяганово, Бима	0,66
25	без названия	0,67 км го-зап. с. Утяганово, Бима	0,11
26	без названия	0,83 км юго-зап. с. Утяганово, Бима	0,40
27	без названия	0,4 км западнее с. Утяганово, Бима	0,03
28	без названия	5,4 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,10
29	без названия	5,4 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,40
30	без названия	5,2 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,25
31	без названия	5,0 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,09
32	без названия	5,0 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,05
33	без названия	5,0 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,06
34	без названия	4,7 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,08
35	без названия	4,7 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,09
36	без названия	4,7 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0.18
37	без названия	5,2 км севвост. с. Сосново, Кырыкмас	0,06
38	без названия	6,0 км севвост. с. Сосново, Кырыкмас	0,14
39	без названия	0,5 км западнее с. Сарсак-Омга, Чаж	0,18
40	без названия	0,8 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,03
41	без названия	0,8 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0.01
42	без названия	2,9 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,68
43	без названия	3,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,34
44	без названия	3,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,14

45	без названия	3,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,68
46	без названия	3,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,23
47	без названия	3,5 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,08
48	без названия	3,7 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,14
49	без названия	4,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,17
50	без названия	4,1 км севвост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,07
51	без названия	д. Туба, Иж	0,64
52	без названия	д. Туба, Иж	0,92
53	без названия	0,5 км севернее д. Туба, Иж	0,13
54	без названия	0,5 км севернее д. Туба, Иж	0,13
55	без названия	0,6 км южнее д. Мордва, Чаж	0,80
56	без названия	1,3 км восточнее д. Мордва, Чаж	0,16
57	без названия	1 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,06
58	без названия	1,1 км юго-вост. Назяр, Иж	0,16
59	без названия	0,25 км восточнее, с. Назяр, Иж	1,12
60	без названия	0,2 км восточнее, с. назяр, иж	0,24
61	без названия	0,15 км восточнее с. Назяр, Иж	0,24
		·	-
62	без названия	1,3 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,54
63	без названия	1,9 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,04
64	без названия	1,9 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,07
65	без названия	2,0 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,20
66	без названия	3,5 км юго-вост. с. Назяр, Иж	0,16
67	без названия	1,5 км юго-зап. д. Иж-Байки, Иж	0,30
68	без названия	1,7 км юго-зап. д. Иж-Байки, Иж	0,52
69 70	без названия	1,8 км юго-зап. д. Иж-Байки, Иж	0,52
70	без названия	2,0 км юго-зап. д. Иж-Байки, Иж	1,08
71	без названия	2,3 км юго-вост. д. Иж-Байки, Иж	0,16
72	без названия	2,4 км юго-вост. д. Иж-Байки, Иж	0.40
73	без названия	3,0 км юго-зап. д. Иж-Байки, Иж	0,64
74	без названия	0,4 км юго-вост. д. Иж-Байки, Иж	0,12
75	без названия	0,9 км севернее д. Иж-Байки, Иж	0,32
76	без названия	1,4 км севвост. д. Иж-Байки, Иж	1,08
77	без названия	1,55 км севвост. д. Иж-Байки, Иж	0,64
78	без названия	1,8 км севвост. д. Иж-Байки, Иж	0,16
79	без названия	0,45 км южнее д. Йж-Байки, Иж	0,08
80	без названия	0,15 км западнее с. Кудашево, Юринка	0,18
81	без названия	0,7 км восточнее д. Иж-Вожи, Иж	0,72
82	без названия	0,45 км восточнее д. Иж-Вожи, Иж	0,88
83	без названия	0,55 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	1,32
84	без названия	1,95 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,11
85	без названия	2,3 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,28
86	без названия	0,35 км южнее д. Иж-Вожи, Иж	0,60
87	без названия	0,8 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,20
88	без названия	0,9 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	1,76
89	без названия	1,3 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,34
90	без названия	4,2 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,32
91	без названия	4,15 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,10
92	без названия	4,05 км юго-вост. д. Иж-Вожи, Иж	0,24
93	без названия	2,0 км восточнее пос. Поселок, Иж	0,17

94	без названия	2,05 км юго-вост. пос. Поселок, Иж	0,20
95	без названия	1,55 км восточнее пос. Поселок, Иж	0,08
96	без названия	1,6 км восточнее пос. Поселок, Иж	0,16
97	без названия	1,2 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,25
98	без названия	1,4 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,28
99	без названия	1,4 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,04
100	без названия	1,4 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,12
101	без названия	0,7 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,84
102	без названия	0,8 км севзап. с. Иж-Бобья, Иж	0,06
103	без названия	1,2 км западнее с. Иж-Бобья, Иж	0,07
104	без названия	1,4 км юго-зап. с. Иж-Бобья, Иж	0,68
105	без названия	1,6 км юго-зап. с. Иж-Бобья, Иж	0,52
106	без названия	1,7 км юго-зап. с. Иж-Бобья, Иж	0,56
107	без названия	2,6 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,40
108	без названия	2,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,96
109	без названия	2,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,20
110	без названия	2,3 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,04
111	без названия	2,3 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,06
112	без названия	2,4 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,14
113	без названия	2,4 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	1,20
114	без названия	2,1 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,20
115	без названия	2,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,40
116	без названия	2,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,16
117	без названия	2,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,14
118	без названия	2,3 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,06
119	без названия	3,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,92
120	без названия	3,5 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	1,16
121	без названия	3,5 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,40
122	без названия	3,9 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,34
123	без названия	3,9 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,32
124	без названия	3,7 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,84
125	без названия	3,9 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,62
126	без названия	4,0 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	1,32
127	без названия	4,2 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,94
128	без названия	3,9 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	1,64
129	без названия	0,15 км восточнее с. Стар. Сляково, Бима	0,11
130	без названия	сев.ерная окр. с. Стар. Сляково, Бима	0,05
131	без названия	0,2 км севвост. с. Стар. Сляково, Бима	0,08
132	без названия	0,2 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,04
133	без названия	0,7 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,04
134	без названия	0,8 км севвост. с. Стар. Сляково, Бима	0,07
135	без названия	1,1 км севернее с. Стар. Сляково, Бима	0,58
136	без названия	1,5 км севзап. с. Сосново, Кырыкмас	0,30
137	без названия	0,5 км севвост. с. Сосново, Кырыкмас	0,08
138	без названия	0,7 км севвост. с. Сосново, Кырыкмас	0,04
139	без названия	1,6 км севвост. пос. Комсомолка, Шехостанка	0,40
140	без названия	1,2 км севернее с. Девятерня, Кырыкмас	0,64
141	без названия	1,3 км севвост. с. Девятерня, Кырыкмас	0,04
142	без названия	1,65 км севернее с. Девятерня, Кырыкмас	0,08

143	без названия	1,8 км севернее с. Девятерня, Кырыкмас	0,05
144	без названия	1,8 км севзап. с. Девятерня, Кырыкмас	1,12
145	без названия	1,5 км севзап. с. Девятерня, Кырыкмас	0,14
146	без названия	1,5 км севзап. с. Девятерня, Кырыкмас	0,26
147	без названия	2,1 км севзап. с. Девятерня, Кырыкмас	0,04
148	без названия	2,8 км севзап. с. Девятерня, Кырыкмас	0,40
149	без названия	Шаршадинское лесничество, Иж	3,00
150	без названия	2,1 км восточнее д. Мордва, Иж	0,18
151	без названия	2,3 км севвост. д. Мордва, Иж	0,6
152	без названия	0,6 км юго-вост. д. Нов Сляково, Бима	0,03
153	без названия	0,6 км юго-вост. д. Нов Сляково, Бима	0,02
154	без названия	0,7 км юго-вост. д. Нов Сляково, Бима	0,02
155	без названия	0,45 км южнее с. Исенбаево, Бима	0,04
156	без названия	1,1 км восточнее д. Рус. Шаршада, Иж	1,08
157	без названия	1,7 км восточнее д. Рус. Шаршада, Иж	0,24
158	без названия	1,8 км восточнее д. Рус. Шаршада, Иж	0,12
159	без названия	1,8 км восточнее д. Рус. Шаршада, Иж	1,4
160	без названия	2,3 км восточнее д. Рус. Шаршада, Иж	0,28
161	без названия	2,4 км юго-вост. д. Рус. Шаршада, Иж	0,20
162	Таллы-Куль	0,6 км южнее д. Мордва, Чаж	0,52
163	Черное	3,15 км южнее д. Иж-Вожи, Иж	6,52
164	Черное	2,0 км юго-вост. г. Агрыз, Иж	0,64
165	Черное	Шаршадинское лесничество, Иж	7,56

## Приложение 5

Каталог водозаборных скважин г. Агрыз

N п/п	Номер скважины	Год бурения	Геологический индекс ВГ и литология водо- вмещающих пород	Глубина зале гания уровня подземных вод, м.	Конструкция скважины		Дебит скважины л/сек	Удель- ный дебит,	Марка на- соса	Водоот- бор м <sup>3</sup> /сут	Хим.тип воды
	А.О. устья	Глубина скважины м	Интервал залегания ВГ, м	абсолют- ная отмет- ка, м	Диаметр труб, мм Глубина, м	Тип фильтра  Интервал раб.части, м	Понижение, м	л/сек	Глубина установки, м	Минера- лизация, г/дм <sup>3</sup>	
1	140 в-р Ул. Калинина	1979 120	$\frac{P_2 \text{ kz}_2 \text{ конгломераты}}{66}$ 54- 66	4 <u>8</u> 92	325-219 +0,5-20 +0,5-120	Сетчатый 54-66 77-92 110-113	3,33 12	0,28	ЭЦВ 6-10- 80 75	220 0,54	HCO <sub>3</sub> Ca Mg
2	2 162 в-р Тысячник	<u>1982</u> 150	Р2 kz2 песчаники с прослоями конгломератов           66-72           Р2 kz1 песчаники           96-115           129-135	<u>58</u> 104	325-219 +0,5-26 +0,5-150	Проволочный 66-72 94-109 129-135	1,67 17 2,22 28	0,098	ЭЦВ 6-16- 110 75	361 0.54	HCO <sub>3</sub> Ca Mg
3	<u>3</u> 162 в-р Тысячник	1982 150	Р <sub>2</sub> kz <sub>2</sub> песчаники с про- слоями конгломератов 66-72 Р <sub>2</sub> kz <sub>1</sub> песчаники 96-115 129-135	<u>58</u> 104	325-219 +0,5-26 +0,5-150	Проволочный 66-72 94-109 129-135	1,67 17 2,22 28	0,098	ЭЦВ 6-16- 110 85	212 0.55	HCO <sub>3</sub> Ca Mg
4	4 100 в-р у с.Бигра	<u>1983</u> 110	$rac{P_2 \ kz_2}{20\text{-}29}$ $rac{P_2 \ kz_1}{32\text{-}42}$ аргиллиты $42\text{-}107$	<u>5</u> 95	426-273 0-17 0-110	Проволочный 22-107	6,25 6 11,66 11	1,04	ЭЦВ 8-40- 100 60	569 0,54	HCO <sub>3</sub> Na Mg Ca
5	<u>5</u> 120 в-р Ул. Калинина	2003 110	P2 kz2 песчаники       52-60       P2 kz1 песчаники       83-105	2 <u>0</u> 100	325-219-159 0-24 0-68 65-110	Щелевой 85-105	<u>5</u> 4	1,25	ЭЦВ 6-10- 110 35	<u>0</u> н.с.	н.с.
6	<u>6</u>	<u>2003</u>	<u>P<sub>2</sub> kz<sub>2</sub> песчаники</u>	<u>20</u>	<u>325-219-159</u>	Щелевой	<u>5</u>	1,25	ЭЦВ 6-10-	<u>0</u>	

	120 В-р Ул. Калини- на	110	52-60 <u>Р<sub>2</sub> кz<sub>1</sub> песчаники</u> 83-105	100	0-24 0-68 65-110	85-105	4		110 35	H.C.	H.C.
7	7 100 в-р Иж-Бобья	<u>1984</u> 110	Р <sub>2</sub> кz песчаники 30-53 Р <sub>2</sub> кz <sub>1</sub> аргиллиты с прослоями песчаников 53-105	2 <u>8</u> 72	<u>273</u> 0-110	Проволочный 30-83 90-105	4 14,5 6,66 21	0,27	ЭЦВ 8-25- 100 60	601 0,52	HCO <sub>3</sub> Ca Na Mg
8	<u>8</u> 80 в-р Иж-Бобья	<u>1984</u> 110	$rac{N_2 \ \text{пески с гравием}}{5,0\text{-}10} \ rac{P_2 \ \text{kz}_1 \text{песчаники}}{\text{литы}} \ \text{аргил-} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	<u>4</u> 76	426-273 0-22 0-110	Проволочный 27-105	2,2 8 11,1 15	0,28	ЭЦВ 8-25- 100 60	<u>600</u> н.с <u>.</u>	н.с.
9	<u>17</u> 92 в-р Иж-Бобья	1983 110	$\frac{Q_2}{20,5-27}$ $\frac{P_2}{20,5-27}$ $\frac{P_2}{30-105}$ хиты $\frac{1}{30-105}$	<u>5</u> 87	426-273 0-20 0-110	Проволочный 29,7-105	2,77 8 5,55 15	0,35	ЭЦВ 8-25- 100 60	600 0,46	HCO <sub>3</sub> Ca Na Mg
10	<u>18</u> 100 в-р Иж-Бобья	1983 110	<u>P<sub>2</sub> kz<sub>1</sub>песчаники</u> аргиллиты 38-110	н.с.	H.C.	н.с.	н.с.	н.с.	ЭЦВ 8-25- 100 60	600	н.с.
11	9 90 в-р Ул.Толстого	1993 135	<u>P<sub>2</sub> kz<sub>1</sub>мергели</u> 95-105 115-125	<u>8</u> 82	325-219-168 0-25 0-45 30-135	Сетчатый 95-105 115-125	<u>4,44</u> 35	0,13	80	<u>0</u> н.с.	н.с.
12	<u>10</u> 147 в-р ЦРБ	1988 80	<u>Р<sub>2</sub> kz<sub>2</sub> известняки</u> 60-80	<u>30</u> 117	325-219 0-6 0-80	Сетчатый 60-78	2 <u>,77</u> 10	0,277	60	120 0.57	Cl HCO <sub>3</sub> Mg Ca

13	11 87 Южная водзона	1982 100	<u>Р<sub>2</sub> kz<sub>1</sub>песчаники,</u> из- вестняки 85-100	1 <u>5</u> 72	425-276-168 0-20 0-76 70-100	Дырчатый 85-98	3,33 12 1,67 6	0,278	60	384 0,67	SO <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> Na
14	1 <u>2</u> 87 Южная водзона	1982 100	P <sub>2</sub> kz <sub>1</sub> песчаники, из- вестняки 85-100	1 <u>5</u> 72	377-273-168 0-20 0-76 70-100	Дырчатый 85-98	3,3 12	0,275	60	<u>0</u> 0,66	SO <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> Na
15	13 87 Южная водзона	1989 100	<u>Р<sub>2</sub> kz<sub>1</sub>песчаники,</u> из- вестняки 85-100	1 <u>5</u> 72	325-219-168 0-12 0-80 70-100	Сетчатый 88-100	1,38 2,5 2,77 5	0,552	ЭЦВ 8-25- 100 60	<u>0</u> 0,66	SO <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> Na
16	<u>14</u> 87 Южная водзона	1982 100	<u>Р<sub>2</sub> kz<sub>1</sub>песчаники,</u> из- вестняки 89-100	1 <u>5</u> 72	377-273-168 0-20 0-76 70,3-100	Дырчатый 89,3-98	1,67 6 3,33 12	0,28	Насос де- монтирован	<u>0</u> 1,28	HCO <sub>3</sub> SO <sub>4</sub> Na Mg Ca
17	1 <u>5</u> 87 Ул.Вокзальная	1969 120	$rac{N_2}{28\text{-}36}$ $28\text{-}36$ $P_2$ $kz_1$ песчаники $40\text{-}50$ $74\text{-}84$ $P_2$ ss песчаники $105\text{-}115$	1 <u>5</u> 72	325-219 0-22 0-120	Сетчатый 28-36 40-48 74-84 105-115	<u>5,56</u> 32	0,17	ЭЦВ 8-25- 100 60	600 0,83	SO <sub>4</sub> HCO <sub>3</sub> Na
18	<u>16</u> 128 Ул.Димитрова	<u>1969</u> 120	P2 kz2 песчаники       30-38       48-60       P2 kz1 песчаники       75-86       94-102	10 118	377-273 0-20 0-120	Сетчатый 30-38 52-60 75-86 94-102	2,78 20 3,33 29	0,139	ЭЦВ 6-10- 110 70	240 0,51	HCO <sub>3</sub> Mg Ca

Приложение 6 Каталог водозаборных скважин населенных пунктов Агрызского района

Номер сква- жины на карте	Местоположение Абс. отметка устья сква- жины, м	Год бурения  Глубина скважины, м	Геол. индекс Литология	Диам. фильтра,мм Тип фильтра	Интервал установки рабочей части фильтра, м	Дебит,л/с Понижение, м	Минерали- зация, мг/л Общая жест- кость, ммоль/л	Глубина зале- гания статиче- ского уровня, м
1	с. Ямурзино	1977	P <sub>1</sub> sk	219	115 – 140	6,7	H.C.	34.5
	92	200	известняки	дырчатый		10.48	н.с.	
2	с. Ямурзино	1975	P <sub>2</sub> uf	219	140-164	7.8	H.C.	34
	H.C.	220	известняки	дырчатый	220 отк.ствол	1	H.C.	
3	с.Ямурзино	<u>1977</u>	$P_1$ sk	219	115– 146	5.6	H.C.	32
	92	200	известняки	дырчатый		2.5	H.C.	
4	Западная окраина	1976	$P_2kz_1$	168	66 – 72	3	1070	10
	с. Ново-Аккузино	72	известняки	дырчатый		5	15,4	
	120							
5	с. Варклед	1978	$P_2kz_1$	168	67– 90	3	1200	40
	140	104	песчаник	сетчатый		5	15.6	
6	с. Терси, северо-западная	1971	$P_2u$	168	84-96	1	H.C.	17
	окраина	70	песчаник	дырчатый		20	H.C.	
7	76 H. F. <del>c</del>	10.00	D.1	105	104 112		1021	1.7
7	с. Ит-Бобья	1968	$P_2kz_1$	127	104 –112	4	1021	15
	60 жная окр.	120	известняк	сетчатый		30	16	
8	с. Бима	1974	$P_2kz_1$	219	40– 49	4	500	15
O	северная окраина	110	песчаник	сетчатый	10 17	10	6,4	15
	140	110	nec lannik	cor larbin		10	0,1	
9	с. Сарсак-Омга	1986	$P_2kz$	168	39 – 98	1.5	320	10
	90	98	песчаник	дырчатый		б.п.	4,81	
10	с. Терси	1977	P <sub>2</sub> uf	168	50-61	3	1100	23
	80	120	песчаники	сетчатый	111-120	10	16.7	

11	с. Терси	1998	$P_2kz_1$	219	<b>-</b> 69 – 78	2	1113	30
	75	80	известняки песчаники	щелевой		5	7.3	
12	с. Туба	1978	$P_2kz_1$	168	45-51 62-71	2	448	12
	Западная окраина 75	74	песчаники из- вестняк	дырчатый		20	8.2	
13	с. Иж-Бобья	1977	$P_2kz_2$	219	46-52 62-65	2	449	6
	80	65	известняк, пес- чаник	сетчатый		8	7.2	
14	с. Иж-Байки	1988	$P_2kz_2$	168	33–39	2.5	H.C.	10
	северо-западная окраина  83	40	доломиты мергели	каркас		8	7.6	
15	Восточнее села	1969	$P_2kz_2$	168	37-46	3.5	H.C.	H.C.
	<u>Варзи-Омга</u> 80	47	песчаники	сетчатый		15	7.6	
16	с. Кучуново в 1 км восточ-	1978	$P_2kz_1$	168	54-60	3	500	21
	нее, ферма КРС 80	87	песчаники из- вестняк	сетчатый	71-80	5	7	
17	с. Русская Шершада	1978	P <sub>2</sub> uf	168	46-70	2	2236	27
	северная окраина 95	70	песчаники	проволочный		20	21	
18	с. Пелемеш	1976	$P_2kz_1$	168	97-106	4	245	14
	северная окраина 140	114	известняки	сетчатый 127		10	8	
				сетчатый	108-114			
19	с. Назяр	1987	$P_2kz_1$	219	38-47	1.5	1225	4
	75	47	песчаники	сетчатый		12	17.2	
20	с. Красный бор	1976	$P_2kz_1$	168	105-130 155-185 200-215	3.3	344	74
	180	220	известняки	дырчатый		22	2	
21	с. Шаршада	1997	P <sub>2</sub> uf	168	48-53	0.8	H.C.	30
		<u> </u>	_		79-84			

	100	95	Песчаник разру- шенный до песка	Щелевой сетчатый		16	н.с.	
22	с.Кудашево	1978	P <sub>2</sub> kz <sub>2</sub>	127	64– 80	1.6	н.с.	19
	95	80	известняки	дырчатый		25	н.с.	
23	с.Табарле 100	1971 99	Р <sub>2</sub> kz <sub>1</sub> песчаники	127 сетчатый	91-97	3 40	1200 17.4	20
24	с.Кечкетан	1969	P <sub>2</sub> uf	168	30-72	5.4	1175	27
	110	72	известняк	щелевой		7	17.2	