

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

Заказ 4979

Проект

Схема территориального планирования Ютазинского муниципального района

Положения

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	Романова И.Ю.

КАЗАНЬ 2011

Разделы:	
Начальник АПМ-5	Романова И.Ю.
Главный специалист АПМ-5	Зиганшина Г.А.
Главный архитектор проекта	Романова И.Ю.
Главный инженер проекта	Зарипова Г.Ф.
1. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ	
Ведущий инженер	Шакирова Л.Т.
Инженер II категории	Халиуллина Л.К.
Инженер – экономист II категории	Берваль А.В.
Инженер – экономист II категории	Хамитова Г.Р.
Инженер – экономист II категории	Батыршина А.Р.
Инженер – экономист III категории	Аравина Ю.А.
Инженер – экономист II категории	Мухаметвалиева А.Р.
Инженер – экономист II категории	Абдусалямова М.И.
Техник	Нуруллина Э.И.
2. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ	
Руководитель группы	Забирова Ф.М.
Старший сотрудник Института истории им. Ш.Марджани Академии наук Республики Татарстан	Набиуллин Н.Г.
3. ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННАЯ СИСТЕМА	
Ведущий инженер	Кандакова М.А.
Техник	Захаркина Д. А.
4. ТРАНСПОРТНО – КОММУНИКАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	
Инженер	Шайхутдинов И.М.
5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Главный инженер проекта	к.г.н., Рысаева Ю.С.
инженер-эколог II категории	Гарипова А.И.
инженер-эколог III категории	Вичужанин Р.М.
6. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ	
Руководитель группы	Хайруллина И.В.
Инженер II категории	Васильева Д.А.
7. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	
ОАО «Институт «Татводпроект», Главный инженер про- екта	Долгова Ю.М,
8. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	
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
<i>Схема территориального планирования Ютазинского муниципального района</i>
Том 1
Положения о территориальном планировании
Схемы территориального планирования
Часть 2. Обоснование проекта Схемы территориального планирования Ютазинского муниципального района
<i>Социально-экономическое и территориально-пространственное развитие Ютазинского муниципального района</i>
Том 2
Текстовые материалы
Книга 1
Книга 2
Графические материалы
<i>Охрана окружающей среды (ООС)</i>
Том 3
Текстовые материалы
Графические материалы
<i>Инженерно-техническая инфраструктура</i>
Том 4
Текстовые материалы
Графические материалы
<i>ИТМ ГО и ЧС</i>
Том 5
Текстовые материалы
Графические материалы
<i>Альбом. Иллюстративный материал</i>
Том 6
<i>Приложение</i>
Том 7
Книга 7.1
Книга 7.2

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	7
1. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ	9
2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ	11
2.1. Рельеф и геоморфология.....	11
2.2. Геологическое строение.....	12
2.3. Тектоника и сейсмичность	13
2.4. Полезные ископаемые.....	14
2.5. Гидрогеологические условия	19
2.6. Поверхностные воды.....	33
2.7. Климатическая характеристика	35
2.8. Инженерно-геологическая оценка территории	37
2.9. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир.....	40
3. СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	47
3.1. Состояние атмосферного воздуха.....	47
3.2. Состояние водных ресурсов	52
3.3. Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов.....	65
3.4. Отходы производства и потребления, биологические отходы.....	69
3.5. Радиационно-гигиеническое состояние, электромагнитные и акустические факторы.....	76
3.6. Особо охраняемые природные территории	77
3.7. Система существующего природно-экологического каркаса.....	80
3.8. Медико-демографические показатели здоровья населения.....	82
3.9. Природно-ресурсный и природно-экологический потенциал	91
4. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	95
5. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ...	118
4.1. Санитарно-защитные зоны	118
4.2. Водоохранные зоны.....	125
4.3. Зоны санитарной охраны	127
4.4. Леса	129
4.5. Особо охраняемые природные территории	130
5.6. Приаэродромные территории.....	130
5.6. Зоны залегания месторождений полезных ископаемых	131
5.7. Зоны опасных инженерно-геологических процессов и явлений.....	132
5.8 Зоны мелиорируемых сельскохозяйственных территорий	133
6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.....	135
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ..	137
7.1. Организация зон с особыми условиями использования территории.....	138
7.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	139
7.3. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод.....	141
7.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории	143

7.5. Мероприятия по развитию системы обращения с отходами	146
7.6. Мероприятия по защите от физических факторов.....	148
7.7. Формирование системы природно-экологического каркаса территории.....	149
7.8. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий	151
7.9. Мероприятия по защите животного мира.....	152
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	153
ПРИЛОЖЕНИЯ	157

Принятые сокращения

АЗС	автозаправочная станция
ГОСТ	государственный стандарт
ГРЭС	государственная районная электрическая станция
ГСМ	горюче-смазочные материалы
ГУП	Государственное унитарное предприятие
д.	деревня
ж.д. ст.	железнодорожная станция
ЗВ	загрязняющие вещества
ЗАО	закрытое акционерное общество
КМ РТ	Кабинет Министров Республики Татарстан
КМ РФ	Кабинет Министров Российской Федерации
КРП	контрольно-регулирующий пункт
КРС	крупный рогатый скот
ЛОС	летучие органические соединения
ЛПУ	лечебно-профилактические учреждения
ЛЭП	линии электропередач
МС	метеостанция
МЭПР	Министерство экологии и природных ресурсов
НГДУ	нефтегазодобывающее управление
н.п.	населенный пункт
ОАО	открытое акционерное общество
оз.	озеро
ООО	общество с ограниченной ответственностью
ПГС	песчано-гравийная смесь
пгт	поселок городского типа
ПДВ	предельно-допустимый выброс
ПДК	предельно допустимая концентрация
ПДС	предельно-допустимый сброс
ПДУ	предельно допустимый уровень
ПТК	природно-территориальный комплекс
ПС	подстанция
р.	река
р.п.	рабочий поселок
РТ.	Республика Татарстан
РФ	Российская Федерация
р.ц.	районный центр
с.	село
СЗЗ	санитарно-защитные зоны
ст.	статья
СМ ТАССР	Совет Министров Татарской Автономной Советской Социалистической Республики
СНиП	строительные нормы и правила
СП	сельское поселение
ТБО	твердые бытовые отходы

ТГРУ	Татарское геолого-разведочное управление
ТУ	территориальное управление
УЛФ	установка по улову легких фракций углеводородов
ФГУЗ	Федеральное государственное учреждение здравоохранения
ФЗ	федеральный закон
ХПК	химическое потребление кислорода
ЦРБ	центральная районная больница

1. Современное использование территории

Ютазинский муниципальный район расположен в Восточном Закамье. Естественной границей на востоке является р. Ик, отделяющая район от Республики Башкорстан. На севере район граничит с Азнакаевским, на западе с Бугульминским, на юге с Бавлинским муниципальными районами Республики Татарстан.

Площадь района - 76,1 тыс. га. В состав района входят 10 сельских поселений и 38 населенных пунктов. Население составляет 22,5 тыс. человек. Административным центром является пгт Уруссу.

Ютазинский муниципальный район является одним из крупных промышленно-аграрных районов республики. Его производительная мощь основана на нефтедобывающей промышленности (ОАО «Татнефть», ОАО «Башнефть»), сельском хозяйстве и тех инфраструктурах, которые призваны обслуживать данные отрасли народного хозяйства. Также в районе расположена одна из старейших электростанций татарстанской энергосистемы - Уруссинская ГРЭС установленной мощностью 161 МВт и Уруссинский химический завод. В недрах района сосредоточены значительные запасы сырья для промышленности стройматериалов и высококачественной подземной воды. Основными предприятиями обрабатывающих производств Ютазинского муниципального района являются ЗАО «Уруссинский химический завод», ООО «Апсалямковский комбинат строительных материалов и конструкций», ООО «Уруссинский электромеханический завод», ОАО «Электросоединитель», ООО «Бетон+», ООО «Радуга», ООО «Алабакульский кирпичный завод» и другие.

Предприятия агропромышленного комплекса равномерно рассредоточены по населенным пунктам района. В Ютазинском муниципальном районе выращивают пшеницу, гречиху, подсолнечник, сахарную свеклу, кукурузу и др. Главная отрасль животноводства – мясо-молочное скотоводство (ООО «Нур-Агро», ООО им.Тукая, КХ «Каракашлы»).

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

По территории Ютазинского муниципального района проходят автодороги регионального значения «Азнакаево – Ютаза – М5», «Бугульма - Ютаза», «Уруссу – Октябрьский», «Верхние Стягле – Каразерик - Уруссу». Район пересекают железные дороги.

Лесной фонд Ютазинского муниципального района занимает площадь 4658 га, что составляет всего 10,3 % рассматриваемой территории.

Природно-заповедный фонд района представлен памятниками природы регионального значения: гидрологические – реки Дымка, Ютаза, Ик, ботанический – Урдалы Тау (Склоны М.В. Маркова)

На сегодняшний день туристско-рекреационная сфера в Ютазинском муниципальном районе не имеет четко сложившейся структуры и организации, что подтверждается локальным размещением объектов, потенциально привлекательных для участия в туристической деятельности, и территорий, интенсивно ис-

пользуемых в рекреационных целях, практически не связанные между собой туристическими связями:

- центры экскурсионного, культурно-познавательного туризма в с. Каракашлы и с. Байряка;
- центр детского отдыха в д. Хуррият;
- неблагоустроенная зона рекреации массового отдыха местного населения и населения Республики Башкортостан на базе озер и прудов восточной и юго-восточной частей района.

Зонами с особыми условиями использования территории Ютазинского муниципального района являются санитарно-защитные зоны предприятий, скотомогильников, инженерных сооружений и территорий специального назначения; санитарные разрывы трубопроводов и автодорог; водоохраные зоны поверхностных водных объектов, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, особо охраняемые природные территории. Природными экологическими ограничениями являются эрозионные, суффозионно-карстовые процессы, подтопление, затопление, переработка берегов рек и заболачивание.

2. Природные условия и ресурсы

2.1. Рельеф и геоморфология

Рельеф района представляет собой глубоко расчлененную денудационную, ступенчатую равнину двухъярусных плато с преобладающими абсолютными высотами 200–280 м. Особенности рельефа района, в первую очередь, определяет Бугульмино-Белебеевская возвышенность (Ермолаев, Игонин и др., 2007).

В рельефе территории четко выделяется ярусность, или ступенчатость, как в долинах рек, так и на водоразделах, обусловленная тектонико-климатическими причинами. В долинах Ика, Дымки выделяются пойменная и первая надпойменная террасы (Географическая характеристика..., 1972).

Верхний ярус плато здесь представлен миоценовой поверхностью высокого плато с абсолютными отметками 250 м и более. Она занимает обширные между-речные пространства. Более низкий ярус представлен позднеплиоценовой поверхностью среднего плато с отметками от 180 до 250 м и более. Эта поверхность, также как и верхний ярус, встречается практически повсеместно. Фрагментарное же распространение имеет поверхность позднеплиоцен-раннечетвертичного низкого плато (150-180 м).

Практически во всех речных долинах отчетливо выделяется комплекс террас. Хорошо выражены 1-ая и 2-ая надпойменные террасы мончаловско-осташкевского и микулинско-калининского возраста. В долинах малых рек развиты позднечетвертичные голоценовые 1-ая – 2-ая нерасчлененные надпойменные террасы. Поверхность среднечетвертичных 3-ей – 4-ой и раннечетвертичной 5-ой террасы выделяются с большим трудом из-за их значительной переработки. Они наиболее хорошо представлены по левому борту долины р. Ик, где достигают ширины 3 – 4 км (севернее с. Исметьево).

Генетические типы четвертичных отложений, во многом определяющие химическое загрязнение подземных и поверхностных вод, представлены аллювиальными, элювиально-делювиальными и элювиальными отложениями. Последние из них располагаются, главным образом, на верхнем ярусе рельефа и представлены суглинками, супесями, алевритами с прослоями погребенных почв. Все же аллювиальные отложения приурочены к террасовому комплексу, а по мехсоставу представлены супесями, суглинками, глинами с гравием и галечником.

В строении речных долин отмечается хорошо выраженная асимметрия склонов. Здесь встречаются типы постоянной асимметрии глубоко врезанных долин. Эта асимметрия характеризуется более крутыми и высокими склонами, расположенными по одну сторону русла по всей длине долины без существенных пере-рывов. К этому типу асимметрии относится долина р. Ик. Постоянная асимметрия неглубоко врезанных долин встречается, как правило, на малых реках.

Часто асимметрия обусловлена климатическими факторами. Например, для таких малых рек района, как Дымка, Акбаш, Ютаза, крутыми являются левые склоны. В условиях перигляциального климата, по мнению А.П. Дедкова и Г.П. Бутакова, склоны «холодных» экспозиций были более увлажнены и здесь более активно протекали процессы солифлюкции, что привело к их интенсивному вы-

полаживанию и формированию мощных чехлов делювиально-солифлюкционных суглинков. Симметричная же долина в границах района встречается только на р. Байряка (Анализ современного состояния..., 1996).

Долинная и особенно овражно-балочная сеть района выражена по сравнению со многими районами Республики Татарстан сравнительно слабо. Это объясняется сложением территории сравнительно стойкими к разрушению коренными породами и слабым колебанием относительных высот (Географическая характеристика..., 1972).

2.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории района на глубину, влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения.

Пермская система представлена отложениями верхнего отдела общей мощностью 330 м. Верхний отдел представлен образованиями уфимского, казанского и татарского ярусов.

Уфимские отложения широко развиты по всей территории района. Они представлены песчаниками, достигающими мощности 10–12 м, глинами (карбонатными, алевролитами) с прослоями мергелей, известняков и доломитов. На дневную поверхность отложения выходят в долине р. Ик, нижнем течении рек Ютаза и Дымка, где они покрыты чехлом четвертичных и неогеновых образований. Эти отложения легко отличить по их красно-коричневой окраске. Мощность отложений уфимского яруса изменяется от 64 м до 125 м, в составе которого выделяются соликамский и шешминский горизонты.

Казанский ярус распространен повсеместно, за исключением палеоврезов рек Ика, Дымка, Ютаза и их притоков, где они размыты частично или полностью. В строении яруса принимают участие морские, лагунно-морские карбонатно-терригенные образования и прибрежно-континентальные, преимущественно терригенные красноцветные образования, 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, общей мощностью 140-174 м.

Самые высокие водораздельные пространства района заняты породами уржумской серии нижнетатарского яруса, представленными алевролито-песчаными и глинистыми разностями с отдельными небольшими прослоями доломита и гипса. Отложения уржумской серии залегают на размытой поверхности и слагают водораздельные гряды. Мощность серии достигает 35 м.

Неогеновые отложения слагают палеоврезы рек Ика, Ютазы, Дымки и их притоков. Максимальная мощность палеоврезов достигает до 70 м. Они представлены алевроитовыми, песчано-алевролитовыми и известковистыми глинами желтовато-коричневого цвета.

Четвертичные отложения представлены нерасчлененными средним, верхним и современным звеньями, слагающими I-IV надпойменные террасы рек Ютаза, Дымка.

Широкое распространение по территории района имеют рыхлые отложения четвертичной системы. Они представлены нерасчлененными средним, верхним и современным звеньями, слагающими I-IV надпойменные террасы рек Ютаза, Дымка.

Образования четвертичного возраста широко распространены также на сопряженных с современными долинами водораздельных склонах. Исключением являются крутые склоны долин, подмываемых реками, и карьеры, где вскрываются коренные пермские отложения. Мощность осадков изменяется в больших пределах: от первых десятков сантиметров до 20-30 м.

В долинах рек четвертичные отложения представлены аллювием поймы и надпойменных террас. В строении аллювиальных речных террас четко выделяется русловая фаация (грубозернистые пески, галька, гравий), пойменная (суглинистый материал) и старичная (глинистый, иловатый осадок). Склоны, особенно теневые (северной и восточной экспозиции), затянуты делювиальными суглинками, мощность которых достигает 10–20 м. На водоразделах развит элювий – обломки коренных пород, оставшиеся на месте разрушения. Мощность его на выровненных участках водоразделов достигает нескольких десятков сантиметров (Географическая характеристика..., 1972).

2.3. Тектоника и сейсмичность

В последние годы в республике актуален вопрос построения системы геодинамической безопасности городов и промышленных объектов. Особую опасность на территории Республики Татарстан представляют геодинамические процессы в земной коре. Основной причиной землетрясений на территории республики являются тектонические движения в зонах активных разломов кристаллического фундамента.

В тектоническом отношении исследуемая территория располагается в пределах восточного погружения Южного купола Татарского свода. Основная вершина свода – Ромашкинский купол – образует в рельефе фундамента относительно выровненное плато с абсолютными отметками от –1550 до –1570 м. По характеру распределения их плато может быть подразделено с запада на восток на три поднятия: Альметьевское, Рангазаро-Сулеевское и Азнакаевское. Система разломов оконтуривает сводную часть купола. В восточной области склон плато окаймляется рядом вытянутых террас, отражающих его блоково-ступенчатое строение. В местах шовных линий блоков фундамента (разломов) расположена серия прогибов. Наиболее поднятой является Коногоровская структурная терраса, отделяющаяся от нижерасположенной Крым-Сарайской Шуганским прогибом. Восточнее располагается Жмакинско-Алексеевская терраса, окаймляющаяся с запада Чеканским, а с востока – Никулинским прогибами. Еще восточнее, в основном за пределами Республики Татарстан, расположена Бавлинско-Туймазинская терраса, выраженная в осадочном чехле валообразным поднятием.

Основной причиной землетрясений являются тектонические движения земной коры и накапливаемые в связи с этим напряжения. Движения земной коры и землетрясения – это единый геодинамический процесс, и наиболее активно он проявляется в зонах разломов. Ютазинский муниципальный район с севера на юг пересекает один из таких разломов – Шалтинско-Азнакаевский региональный разлом. Большая часть территории района располагается в пределах Мензелинской и Бавлинской сейсмогенных зон.

Разработанные карты сейсмического районирования территории Восточно-Европейской платформы (масштаб 1: 2500000) и территории РТ (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 А), 5% (карта В), 1% (карта С) вероятность возможного превышения в течении 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности.

Для составления карты сейсмической опасности территории Республики Татарстан использовалась карта с периодами повторяемости сейсмических сотрясений в 1000 лет и вероятностью $P=5\%$ превышения расчетной балльности в течение 50 лет (категория В). Это связано с тем, что карты с такой вероятностью в СНиП 11-7-81 и его дополнениях рекомендуются для широкого строительства объектов гражданского и промышленного назначения. А карты категорий А и С (10% и 1%) используются соответственно для сельских построек и особо ответственных сооружений.

В соответствии с картой категории В территория Ютазинского муниципального района покрывается 6-ти балльными сотрясениями.

2.4. Полезные ископаемые

Результатом сравнительно большого литологического разнообразия и характера залегания пород, сложности геологического развития территории, является наличие в пределах района ценных полезных ископаемых, в первую очередь - нефти. Также недра района богаты нерудными полезными ископаемыми и подземными водами. В настоящее время на территории Ютазинского муниципального района эксплуатируются Ромашкинское, Сабанчинское, Бавлинское (ОАО «Татнефть») и Туймазинское (ОАО «АНК Башнефть») месторождения нефти.

Нефть. Самое крупное в Татарстане – *Ромашкинское нефтяное месторождение* - в административном отношении занимает территории Альметьевского, Азнакаевского, Бугульминского, Лениногорского и Сармановского муниципальных районов республики. Месторождение является многопластовым. В отложениях девона и карбона выделено 22 нефтеносных горизонта, 18 из которых представляют промышленный интерес (7 - в терригенных отложениях). В них выявлено около 400 залежей нефти. Основные запасы нефти месторождения приурочены к терригенным отложениям девона и карбона, в которых содержится соответст-

венно 87 % и 9,8 % всех разведанных запасов. Месторождение введено в промышленную разработку в 1952 году.

Свойства нефти в пределах месторождения различны: "снизу вверх" по разрезу от терригенных отложений девона до каширских отложений верхнего карбона они значительно ухудшаются. Наблюдается утяжеление от 800 до 920-960 кг/м³, уменьшение газосодержания от 60 до 3,2 м³/т, повышение вязкости от 4 до 100-160 МПа•с, уменьшение легких углеводородов, увеличение содержания серы. Нефти девонских отложений относятся к типу легких, сернистых, парафинистых смолистых. Нефти всех отложений карбона близки по составу и относятся к типу тяжелых, высокосернистых, парафинистых, высокосмолистых.

В карбонатных коллекторах Ромашкинского месторождения эксплуатируются залежи N 665 и 680 данково-лебединского горизонта девона и осуществляется планомерный ввод в разработку залежей нефти в турнейском ярусе и верей-башкирском горизонте. В данково-лебединском горизонте залежи контролируются локальными поднятиями III порядка. Размеры залежей варьируют от 0,5x0,4 до 15x3,5 км. Пласты коллекторы представлены трещинно-кавернозно-пористыми разностями карбонатных пород. Они отличаются значительной зональной фациальной изменчивостью.

Сабанчинское месторождение открыто в 1963 году и введено в промышленную разработку в 1974 году. Месторождение относится к сложным, насчитывая по разрезу четыре продуктивных горизонтов, которые, в свою очередь, подразделяются на пласты и пропластки. Продуктивными отложениями являются терригенные пласты-коллекторы девона (Н=1780 м), нижнего карбона (Н=1220 м) и карбонатные породы девона (Н = 1460 м). На месторождении выявлено 13 залежей нефти, практически совпадающих в плане по продуктивным горизонтам и контролируемых небольшими куполовидными поднятиями, в ряде случаев объединяющихся единой стратоизогипсой. Терригенные коллекторы, сложенные песчаниками и алевролитами, относятся по В. Н. Дахнову к типу поровых, средне- и высокочемких, низко- и высокопроницаемых. Карбонатные коллекторы, сложенные известняками различных структурных разностей, относятся к типу трещинно-поровых, низко- и среднеемких, среднепроницаемых.

Нефти девонских отложений относятся к типу сернистых, парафинистых, смолистых. Нефти отложений бобриковского горизонта относятся к типу тяжелых, высокосернистых, парафинистых, высокосмолистых. По количеству запасов месторождение относится к классу средних.

Бавлинское месторождение относится к сложным, насчитывая по разрезу восемь продуктивных горизонтов, которые, в свою очередь, подразделяются на пласты и пропластки. Месторождение открыто в 1946 году и введено в промышленную разработку в 1949 г.

Продуктивными отложениями являются терригенные пласты-коллекторы девона (Н=1780-1800 м), нижнего карбона (Н=1215 м) и карбонатные породы девона (Н=1235 м) и нижнего карбона (Н=1199 м). На месторождении выявлено 15 залежей нефти, практически совпадающих в плане по продуктивным горизонтам и контролируемых небольшими куполовидными поднятиями, в ряде случаев объе-

дияющихся единой стратоизогиной. Воды представляют высокоминерализованные рассолы ($M = 245-266$ г/л) хлоркальциевого типа по В.А.Сулину.

Нефти девонских отложений относятся к типу сернистых, парафинистых, смолистых. Нефти каменноугольных и турнейских отложений близки по составу и относятся к типу тяжелых, высокосернистых, парафинистых, высокосмолистых. По количеству запасов месторождение относится к классу крупных (<http://tatnipi-gazrab.narod.ru/web-kadastr/obj-issled.htm>).

Туймазинское месторождение нефти относится к Волго-Уральской нефтегазоносной провинции. Открыто в 1937 году.

Нефтесодержащие песчаники девона и карбона залегают на глубине 1-1,7 км. Средняя плотность нефти - $0,89$ г/см³, содержание серы 2,7-3,0 %.

В 1944 году была введена в эксплуатацию новая нефтяная скважина № 100, глубиной 1700 м и дебитом свыше 250 тонн. Она обеспечила дебит, превышающий дебит нефти всех существующих 57 скважин. Первые шесть девонских скважин давали ежедневно 1100 тонн нефти. С открытием девонских залежей Туймазинское месторождение вошло в пятерку уникальных, самых крупных по запасам нефти месторождений мира. При дальнейшем оконтуривании месторождения размеры его составили 40 на 20 километров.

В декабре 1948 года на месторождении впервые в истории страны было осуществлено законтурное заводнение пластов. На Туймазинском месторождении вообще впервые в мировой практике осуществлялась разработка с поддержанием пластового давления сочетанием законтурного, приконтурного, внутриконтурного и очагового заводнения пластов. Благодаря этому основная масса извлекаемых запасов была добыта за 20 лет. Из девонских пластов отобрано нефти в два раза больше, чем удалось бы извлечь обычными способами без закачки воды.

В 1956 году впервые в стране на Туймазинском месторождении было освоено глубокое обессоливание нефти в промышленных условиях. Тогда же была подготовлена первая нефть экспортной кондиции.

В апреле 1983 года был добыта 300-миллионная тонна нефти на Туймазинском месторождении. С начала 90-х годов в связи со снижением объемов добываемой жидкости начата комплексная реконструкция системы сбора, системы ППД и системы подготовки нефти, которая продолжается до настоящего времени.

По состоянию на 2004 год в НГДУ «Туймазанефть» работают четыре цеха добычи нефти и газа, эксплуатационный фонд нефтяных скважин составляет 1494 единицы, плановая добыча нефти составляет 900 тысяч тонн в год.

Нерудные полезные ископаемые. Основное значение как строительные материалы приобретают *песчано-гравийные аллювиальные отложения* Ика и Дымки плиоценового возраста. По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан на сегодняшний день в районе эксплуатируются 2 месторождения песчано-гравийных материалов. Это месторождения Апсаямовское 3 (Юго-Восточный участок) и Дым-Тамакское. Также, по материалам, предоставленным недропользователем (ООО «Урусинское предприятие нерудных материалов»), к освоению готовится Исетовское IV месторождение ПГС.

Месторождение песчано-гравийной смеси *Абсалямовское III* расположено в 2,3 км южнее пгт Урусу и в 2,1 км северо-восточнее с. Абсалямово, на левобережной пойменной террасе р. Ик. Месторождение разведано ООО НПФ «Недра-проект» в 2008-2009 гг.

Юго-восточный участок Абсалямовского III месторождения разрабатывается ООО «Абсалямовский комбинат стройконструкций и материалов» на основании лицензии на право пользование недрами ТАТ ЮТЗ № 01234ТЭ от 14.05.2010 г.

Юго-восточный участок Абсалямовского III месторождения песчано-гравийных пород согласно «Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых» отнесен ко 2 группе по сложности геологического значения. Запасы в блоке С1 по состоянию на 01.01.2010 г. утверждены КЗ при МЭПР РТ протоколом № 268 от 11.03.2009 г. в объеме 1150,5 тыс. м³, при объеме вскрыши 476,06 тыс. м³. Площадь блока С1 - 208,8 тыс. м³ (таблица 1).

Таблица 1

Сводная таблица подсчета запасов Юго-восточного участка Абсалямовского-III месторождения на 01.01.2010 г.

Блоки подсчета	площадь, м	Среднее значение мощности			Объем, тыс. м				Коэффициент вскрыши
		полезной толщи	вскрыши		полезной толщи		вскрыши		
			всего	в т.ч. почва	всего	в т.ч. почва	всего	в т.ч. почва	
Блок С1-II	208,8	5,51	2,28	0,8	1150,5	392,55	476,06	167,04	0,41

Дым-Тамакское месторождение песчано-гравийной смеси расположено в 1,1 км северо-восточнее д. Дым-Тамак и в 2,5 км юго-западнее д. Абсалямово на землях ООО «Заря».

Песчано-гравийная смесь представлена, преимущественно, средним гравием уральских и местных пород. Заполнитель – песок кремниевно-кварцевый, в основном, среднезернистый. Содержание гравия в полезной толще месторождения колеблется от 8,3 до 81,0 %, средневзвешанное по месторождению – 48,6 %.

Гравий, преимущественно, средний, преобладают фракции 10 и 20 мм, наибольшая крупность зерен - 40 мм. В минералого-петрографическом отношении гравий представлен (по фракциям): преимущественно известняками (до 100 %), кремнием (до 6,1 %), песчаником (до 6,1 %).

Пески-отсевы ПГС серые, кремниевно-кварцевые, в основном, среднезернистые. В составе песков (по отдельным фракциям) преобладают кварц (до 12,8 %), кремний (до 30,7 %) и кварцит (до 0,2 %), при этом суммарное их содержание в преобладающих фракциях 0,315 и 0,16 составляет около 55 %.

Запасы Дым-Тамакского месторождения песчано-гравийной смеси утверждены КЗ МЭПР РТ протоколом №245 от 26.11.2008 г. по категории «С₁» - в объеме 1543,74 тыс. м³. Проектная производительность карьера - 245,0 тыс. м³ в год. Остаток балансовых запасов на 1.01.2011 г. составляет 937,91 тыс. м³. Расчетный

срок существования карьера составит 3,8 года. Месторождение эксплуатируется ООО «Урусинское предприятие нерудных материалов».

Исметовское IV месторождение расположено в 10 км северо-восточнее железнодорожной станции Уруссу и в 4,1 км северо-восточнее разъезда Исметово и связано с ними грунтовой и шоссейной дорогами.

Исметовское IV месторождение разведано в 1974-1982 гг. Казанской геологической экспедицией ПО «Татнефть».

Балансовые запасы месторождения песчано-гравийной смеси утверждены ТКЗ при ПГС «Центргеология» протоколом №527 от 19.12.1989 г. по категориям В+С₁ – 6656 тыс. м³, перспективные запасы по категории С₂ составляют 4468 тыс. м³. Остаток балансовых запасов песчано-гравийных смесей месторождения составляет по категориям: В – 2233 тыс. м³, С₁ – 4385 тыс. м³, С₂ – 4045 тыс. м³.

В настоящее время ООО «Урусинское предприятие нерудных материалов» имеет лицензию на право использования недрами на добычу песчано-гравийных пород на Северном участке Исметовского IV месторождения ЮТЗ №01217 ТЭ от 30.12.2008 г. Срок действия лицензии - 1 мая 2017 г.

Остаток запасов на Северном участке недр месторождения по категориям В+С₁ на площади 39,54 га составляет 2117 тыс. м³, в т.ч. В – 866 тыс. м³, С₁ – 1251 тыс. м³. Проектная годовая производительность карьера составит 250 тыс. м³ ПГС. Расчетный срок существования карьера при проектной производительности составит 8 лет. В настоящее время месторождение не эксплуатируется, но в 2011 г. намечается к освоению.

Также нужно заметить, что небольшая территория на юго-западе района относится к площадям, перспективным на открытие месторождений кальцитового под-типа.

Подземные воды – важная составная часть минерально-сырьевой базы района. На территории Ютазинского муниципального района расположены Акбашское и Акчишминское месторождения питьевых подземных вод и Аксакульское месторождение технических подземных вод, а также небольшой участок Минигуловского пресных месторождения. На сегодняшний день ОАО «Уруссу-Водоканал» эксплуатирует Акбашское и Аксакульские месторождения, Акчишминское месторождение относится к нераспределенному фонду недр и не разрабатывается.

2.5. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические и водохозяйственные условия территории Ютазинского муниципального района изучались в период с 1991 по 2007 гг., в составе гидрогеологических исследований, направленных на обоснование защищенного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения: «Поисково-оценочные работы на пресные подземные воды для водоснабжения пгт. Уруссу, н.п. Дым-Тамак, Тарлау, Абсалямово Ютазинского района РТ», Марченков Н.А., ТГРУ, Казань, 2001.

Территория района приурочена к Камско-Вятскому артезианскому бассейну, для которого характерно: неоднородное структурно-тектоническое строение, изменчивость литолого-фациального состава водовмещающих пород, различная степень закарстованности казанских и сакмарских отложений, наличие плиоценовых и плейстоценовых врезов, выполненных разнородными по фильтрационным свойствам осадками, сложный блоковый характер неотектонических движений, а также своеобразие природно-климатических условий. Данные факторы оказывают основное влияние на гидрогеологические условия территории и распространение подземных вод.

С учетом особенностей геологического строения района, литолого-фациального состава пород осадочной толщи, по условиям и характеру залегания пресных и солоноватых подземных вод в геологическом разрезе описываемой территории выделяются следующие гидрогеологические подразделения:

- водоносный локально слабоводоносный нижнечетвертично-современный аллювиальный горизонт (aQ_{I-IV});
- слабоводоносный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс (N_2);
- проницаемый локально водоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс (P_{2ur});
- водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P_2kz_2);
- водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ($P_2kz_1^{2-3}$);
- водоупорный локально-водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ($P_2kz_1^1$);
- водоносный уфимский терригенный комплекс (P_{2u}) (Схема 1).

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

Горизонт распространен в пределах долины реки Ик и ее притоков р.р. Дымка и Ютаза. Распространение его совпадает с развитием поймы и надпойменных террас рек. Горизонт включает современные, верхне-, средне- и нижнечетвертичные фациально изменчивые аллювиальные накопления. Сложен, в основном, песчаными образованиями с прослоями глин и суглинков. Почти повсеместно горизонт залегает первым от поверхности, за исключением участков тыловых частей высоких террас, где он перекрыт делювиальными, делювиально-солифлюкционными суглинками малой мощности. В связи с повсеместным распространением эти отложения не показаны на гидрогеологической карте.

Абсолютные отметки кровли и подошвы отражают рельеф долин. В долине р. Ик абс. отм. подошвы аллювиальных отложений снижаются до 67-75 м. Залегает горизонт на неоднородных по проницаемости плиоценовых, казанских и уфимских образованиях.

Литологический состав подстилающих отложений не выдержан на площади распространения, и слабопроницаемые породы, залегающие в кровле, часто служат разделяющим водоупором. На участках «гидрогеологических окон» (в долине р. Ик) осуществляется связь водоносных подразделений.

Мощность обводненных пород горизонта изменяется от 4,9 до 14,8 м.

Водовмещающие породы представлены песками кварцевыми от мелко- до крупнозернистых русловой фации аллювия, и песками разномзернистыми с гравием и галькой кремнистых пород фации размыва. В разрезе присутствуют также глины и суглинки пойменной и старичной фаций, залегающие, как правило, в верхней его части. Воды безнапорные. Редко, на локальных участках в пределах площади линз суглинков и глин, отмечаются напорные воды. Величина напора в зависимости от глубины залегания линзы изменяется от 0,7 до 5,2 м. Уклон потока обращен к рекам и в направлении их течения. В нижнем течении левобережного притока р. Ик – р. Дымка - абсолютные отметки уровня грунтовых вод зафиксированы на 113,9 м.

Водообильность горизонта неравномерная. Удельные дебиты скважин изменяются от 0,08 до 5,4 л/с. Коэффициенты фильтрации колеблются от 1,0 до 65-72 м/сут.

Химический состав и минерализация вод аллювиального горизонта весьма разнообразны, их формирование связано с инфильтрацией атмосферных осадков, а также с гидрохимическими особенностями подземных вод нижележащих отложений. Так, в долине р. Дымка развиты пресные воды сульфатно-гидрокарбонатного, реже гидрокарбонатного магниево-кальциевого типа с минерализацией 0,5-1,0 г/л.

На участках восходящей разгрузки минерализованных вод более глубоких горизонтов состав вод изменяется на гидрокарбонатно-сульфатный, реже сульфатный магниево-кальциевый. Минерализация возрастает до 2-2,7 г/л.

Воды горизонта используются для местного водоснабжения, для организации централизованного водоснабжения не перспективны вследствие слабой защищенности от загрязнения.

Слабоводоносный локально водоносный плиоценовый терригенный комплекс (N_{2a})

Распространен узкой полосой вдоль современной долины р. Ик, слагает погребенную долину Палео-Ика. Эксплуатируется редкими водозаборными скважинами в населенных пунктах района.

В геологическом разрезе глины составляют 77 % в разрезе комплекса, а на локальных участках - до 100 %. Подземные воды приурочены к пескам и алевролитам, расположенным на разных уровнях.

Пески мелкозернистые, алевролитистые, нередко с гравием и мелкой галькой кремней, карбонатов кварцевых песчаников. Их мощность изменяется от 1,4 до 3,8 м, редко достигает 7-8,9 м. Алевролиты глинистые, прослоями песчанистые мощностью 0,4-6,4 м. Прослой гравийно-галечных отложений приурочены к подошве комплекса, их мощность невелика и колеблется от 1 до 2,2 м. По характеру залегания воды комплекса напорные пластово-поровые. Условия залегания комплекса и литологический состав отложений обусловили его слабую водообильность.

Питание комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и вод перекрывающих горизонтов. Разгрузка комплекса осуществляется в долины рек и нижележащие отложения, а по склонам долин - в виде родникового стока.

Формирование химического состава подземных вод осуществляется как инфильтрацией атмосферных осадков, так и в результате разгрузки минерализованных вод нижележащих отложений, что обуславливает сложную гидрохимическую обстановку комплекса. Состав вод гидрокарбонатный кальциево-магниевый, смешанный по катионам, либо сульфатно-гидрокарбонатный кальциевый с минерализацией до 1,56-2,4 г/л.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения используются подземные воды комплекса довольно ограниченно в связи со слабой водообильностью.

Практического значения для организации хозяйственно-питьевого водоснабжения подземные воды комплекса не имеют.

Проницаемый локально-водоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс (P_{2иг})

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

Водовмещающими породами являются прослой трещиноватых песчаников, алевролитов, реже известняков, залегающих среди плотных глин. Мощность уржумских отложений изменяется от 19 до 34 м. Мощность глинистых прослоев – 10-25 м, мощность водосодержащих пород составляет 2-5,4 м. Водоупорная кровля комплекса практически отсутствует, в подошве залегают плотные глины верхнеказанского подъяруса. Статические уровни располагаются на глубине 0–25 м, понижаясь к местным дренам. Воды безнапорно-субнапорные, напоры обычно не превышают 3-7 м.

Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит родниками и путем перетока вод в нижезалегающий водонос-

ный верхнеказанский комплекс в пределах склонов водоразделов и верховьев ручьев.

Удельные дебиты скважин равны 0,01-0,5 л/с. Состав вод гидрокарбонатный кальциевый либо магниевый-кальциевый с минерализацией 0,4-0,82 г/л. Жесткость вод не превышает 4,5-6,1 ммоль/л.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения подземные воды комплекса используются ограниченно, в основном, с помощью колодцев.

Водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (P_2kz_2)

Приурочен к отложениям верхнеказанского подъяруса верхней перми. Распространен почти повсеместно на водоразделах и склонах долин рек, за исключением участков переуглубленной части палеодолины р.Ик. Залегает первым от поверхности, исключая водоразделы, где он перекрыт локально-водоносным уржумским комплексом.

Формирование отложений верхнеказанского подъяруса происходило, преимущественно, в обстановке переходной фациальной зоны, что привело к сложному строению подъяруса и разнообразию литологического состава пород.

В геологической толще на различных гипсометрических уровнях выделяются как водосодержащие, так и водоупорные породы. Водовмещающие породы представлены трещиноватыми песчаниками, алевролитами, глинами, известняками. Водоупорные толщи представлены плотными глинами. Водоупорная кровля прослеживается лишь на участках, где комплекс залегают вторым от поверхности, подошва сложена глинами и алевролитами верхней пачки нижнеказанского подъяруса.

Водообильность комплекса изменчива. Удельные дебиты скважин составляют от 0,1 до 2,8 л/с. Дебиты родников 0,1 – 3,8 л/с, высокодебитные родники приурочены к верховьям ручья левого притока р. Дымка тяготеют к тектонически активным линейным и кольцевым неотектоническим структурам

Коэффициенты фильтрации составляют 1,4-4,9 м/сут. Состав вод сульфатно-гидрокарбонатный кальциево-магниевый, магниевый-кальциевый, либо смешанный по катионам с минерализацией 0,6-0,8 г/л. На участках взаимосвязи с подземными водами ниже залегающих водоносных комплексов, состав меняется на гидрокарбонатно-сульфатный, натриево-кальциевый, либо смешанный по катионам с минерализацией до 1,4 г/л.

Воды комплекса безнапорно-напорные. На участках, где комплекс залегают первым от поверхности, питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, на остальной площади - за счет перетока из вышележащей уржумской свиты, и по зонам повышенной трещиноватости осадочного чехла за счет восходящего подтока из более глубоких горизонтов. Разгрузка происходит в долины рек и ручьев (субаквально и субаэрально), к которым направлен поток подземных вод, а также за счет перетока в нижнеказанский водоносный комплекс.

Воды водоносного комплекса широко используются населением с помощью родников, колодцев, скважин, рекомендуются для организации источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ($P_2kz_1^{2-3}$)

Водоносный комплекс приурочен к 1 –ой («среднеспириферовый» известняк) 2-ой, 3-ей пачкам нижнеказанского подъяруса казанского яруса верхней перми.

Слагается отложениями лагунно-морских и прибрежно-континентальных фаций. В наиболее приподнятых частях территории выходит на поверхность по долинам крупных рек, в нижних частях их склонов. На большей части территории перекрыт верхнеказанским комплексом, в склоне долины р.Ик залегает под мало-мощными делювиальными, элювиально-делювиальными образованиями. В палеоврезуе р.Ик нижнеказанский комплекс частично размыт или отсутствует.

Водовмещающие породы представлены трещиноватыми известняками, песчаниками, алевролитами. Особенности литолого-фациального состава пород в совокупности с условиями их залегания обусловили сложный характер обводненности нижнеказанских отложений. В толще пород второй-третьей пачек нижнеказанского подъяруса насчитывается 1-4 слоя водосодержащих пород с суммарной эффективной мощностью 17-26 м. В кровле комплекса залегают плотные алевролиты и глины, нижним водоупором являются «лингуловые глины» пачки 1 нижнеказанского подъяруса.

Рассматриваемый комплекс представляет собой безнапорно-напорную систему. Первый от поверхности водоносный слой имеет слабый напор, за счет перекрытия верхнеказанской свитой. В каждом последующем слое напор возрастает, достигая 55-67 м. Питание комплекса на участках выхода ее на поверхность осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а там, где она залегает вторым и третьим от поверхности - за счет перетока из водоносной свиты верхнеказанского комплекса и подтока снизу.

Разгрузка происходит в долины рек родниками, в пределах водоразделов происходит переток в нижележащий водоносный шешминский комплекс. Основное направление потока подземных вод согласуется с геоморфологическим строением и тектоническими условиями территории.

Удельные дебиты скважин составляют 1,3-2,4 л/с, реже 3,2-5,5 л/с.

Состав вод гидрокарбонатный магниевый-кальциевый, кальциевый-магниевый. В долинах рек и на участках отсутствия водоупоров состав вод меняется на гидрокарбонатно-сульфатный магниевый-кальциевый, либо на сульфатный натриево-кальциевый. Минерализация возрастает до 0,9-1,8 г/л. Воды питьевого качества содержатся в водоносных прослоях верхней части разреза нижнеказанских отложений. Формирование сульфатных и сульфатно-гидрокарбонатных магниевый-кальциевых вод, связано с появлением в разрезе гипсов. По показателям общей жесткости эти воды от умеренно жестких до жестких (5-18,0 ммоль/л).

Воды нижнеказанского комплекса используются населением района для хозяйственно – питьевых целей ограниченно, ввиду некондиционного состава.

Водоупорный локально-водоносный нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ($P_2kz_1^1$)

Комплекс приурочен к "лингуловым" глинам первой пачки нижнеказанского подъяруса, распространен повсеместно, за исключением участков палеоврезуе р. Ик, где он частично или полностью размыт.

Комплекс сложен плотными жирными глинами, алевролитами, редко с прослоями известняков и песчаников, залегающих линзообразно. Прослои водосодержащих пород (песчаники, реже известняки) обводнены. Мощность водоупорных пород составляет 14-30 м.

Сравнение уровней, напоров, химического состава и минерализация подземных вод, залегающих выше и ниже "лингуловых" глин, указывает, что "лингуловые" глины играют экранирующую роль, тем не менее, воды комплекса, ввиду загипсованности разреза, близки по составу как к водам выше залегающих нижнеказанских отложений (вторая и третья пачки), так и подстилающих шешминских отложений.

За счет подземных вод комплекса осуществляется водоснабжение с. Уруссу (Аксакульский водозабор). Воды, добываемые из скважин глубиной 100 м и более, по составу гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатные, кальциево-магниевого с минерализацией до 1,5 г/л, общей жесткостью до 21-24 ммоль/л. Подземные воды такого химического состава могут использоваться в питьевых целях только после водоподготовки.

Водоносный уфимский терригенный комплекс (P_{2u})

Приурочен к уфимскому ярусу верхней перми, включающему шешминский и соликамский горизонты. Слагается, преимущественно, континентальными осадками аллювиальных равнин и озерных бассейнов, в подошве комплекса развиты отложения лагунно-морских фаций.

Развит повсеместно, частично размывает на участках глубокого палеовреза р. Ик. Залегают, преимущественно, под водоупором «лингуловые глины» нижнеказанского подъяруса либо под водоносным аллювиальным нижнечетвертично-современным комплексом на глубине 8,5-10,3 м. Удельные дебиты скважин составляют 0,3-1,0 л/с.

Литологический состав уфимских отложений изменчив, в целом это глинисто-алевролитовая толща, включающая прослои песчаников, мергелей, известняков, последние приурочены к соликамскому горизонту. Гипс встречается в виде гнезд и линз на локальных участках. В литологически неоднородной и неравномерной по проницаемости толще уфимских отложений подземные воды приурочены к песчаникам, реже трещиноватым разностям известняков и алевролитов. Наиболее водонасыщенную часть комплекса представляют песчаники, коэффициент фильтрации которых изменяется от 0,4 до 5,1 м/сут.

Условия залегания комплекса определили, в основном, напорный характер подземных вод, с преобладанием порового типа фильтрации. Абсолютные отметки кровли возрастают к сводам поднятий. Пьезометрическая поверхность в долине р. Ик устанавливается выше урезом рек на 1,3-3,0 м. Безнапорные воды прослеживаются в местах выхода водовмещающих пород на поверхность в долинах р.р. Ютаза, Дымка.

Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода его на поверхность, а также за счет перетока вод из вышележащих водоносных комплексов и подтока снизу в зонах повышенной трещиноватости осадочного чехла. Разгрузка вод происходит в долины рек.

Основной состав вод сульфатный, гидрокарбонатно-сульфатный, магниевый-кальциевый, кальциево-натриевый, смешанный по катионному составу. Воды соленоватые с минерализацией от 0,4 до 6,3 г/л.

Режим вод на участках залегания комплекса первым от поверхности зависит от режима выпадения атмосферных осадков, на участках глубокого залегания характеризуется высокой зарегулированностью. Воды комплекса ограниченно используются для водоснабжения ввиду высокой минерализации, сульфатов, ионов кальция и магния.

Основные выводы: пресные воды питьевого качества локализованы в проницаемых породах верхнеказанского комплекса и верхней части нижнеказанского комплекса.

Воды шешминского терригенного комплекса могут оказывать негативное воздействие (увеличение минерализации, общей жесткости) на качество вышележающих подразделений вследствие вертикального восходящего перетока.

С учетом фильтрационных и гидрогеохимических показателей для организации источника хозяйственно-питьевого водоснабжения наиболее пригоден водоносный верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс и водоносные горизонты, приуроченные к третьей пачке нижнеказанского карбонатно-терригенного комплекса.

По данным руководителей сельских поселений на территории Ютазинского муниципального района насчитывается 32 родника, большинство которых имеют каптажные сооружения и используется населением для питьевого водоснабжения.

Таблица 2

Основные сведения по родникам Ютазинского муниципального района

Название	Год строительства каптажной камеры	Абсолютная отметка выхода родника, м	Географические координаты родника		Геологический индекс вмещающих пород	Краткая литологическая характеристика водовмещающих пород	Тип родника	Тип каптажа	Расход, л/с	Сведения об использовании и режиме	Основные химические показатели
			Сев. широта	Вост. долгота							
Родник "Мансур"	1970	220	54°38'4,79 "	53°20'15,8 "	P ₂ Kz ₂	Известняк	нисходящий	емкость из природного камня	0,5	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 42,08 мг/л; Cl - 185,2 мг/л; SO ₄ - 9,6 мг/л; сух. остаток - 807 г/л; Минерализация - 0,747 г/л; Жесткость общая - 9,9 мг-экв/л; Fe < 0,1 мг/л; Mg - 56,06 мг/л
Родник "Ютаза"	1956	174	54°34'29,8 "	53°15'47,4 "	P ₂ Kz ₁	Известняк	нисходящий	колодец из естественного камня	2,2	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 26,7 мг/л; Cl - 59,4 мг/л; SO ₄ - 388,5 мг/л; сух. остаток - 831 г/л; Минерализация - 1,1 г/л; Жесткость общая - 11,7 мг-экв/л; Fe - 0,39 мг/л; Mg - 56,5 мг/л
Родник "Загот-Зерно"	1956	193	54°35'59''	53°16'57,9 "	P ₂ Kz ₁	Известняк	нисходящий	колодец из естественного камня	2	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 16,2 мг/л; Cl - 166,9 мг/л; SO ₄ - 8,14 мг/л; сух. остаток - 640 г/л; Минера-

Название	Год строительства каптажной камеры	Абсолютная отметка выхода родника, м	Географические координаты родника		Геологический индекс вмещающих пород	Краткая литологическая характеристика водовмещающих пород	Тип родника	Тип каптажа	Расход, л/с	Сведения об использовании и режиме	Основные химические показатели
			Сев. широта	Вост. долгота							
											лизация - 0,656 г/л; Жесткость общая - 9,7 мг-экв/л; Fe - 0,0009 мг/л; Mg - 58,9 мг/л
Родник "Акбаш"		190	54°34'8,94 "	53°13'38,8 "	P ₂ Kz ₁	Известняк	нисходящий	металлическая бочка	2	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 22,2 мг/л; Cl - 43,4 мг/л; SO ₄ - 13,5 мг/л; сух. остаток - 339 г/л; Минерализация - 0,519 г/л; Жесткость общая - 6,6 мг-экв/л; Fe - 0,1 мг/л; Mg - 46,2 мг/л
Родник "Чатринский"		197	54°34'31,1 "	53°13'18,3 "	P ₂ Kz ₁	Известняк	нисходящий	железобетонная емкость	3	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 23 мг/л; Cl - 44 мг/л; SO ₄ - 11,9 мг/л; сух. остаток - 354 г/л; Минерализация - 0,514 г/л; Жесткость общая - 6,3 мг-экв/л; Fe - 0,1 мг/л; Mg - 45,36 мг/л

Название	Год строительства каптажной камеры	Абсолютная отметка выхода родника, м	Географические координаты родника		Геологический индекс вмещающих пород	Краткая литологическая характеристика водовмещающих пород	Тип родника	Тип каптажа	Расход, л/с	Сведения об использовании и режиме	Основные химические показатели
			Сев. широта	Вост. долгота							
Родник "Байряки-Тамак"	1970	153	54°44'35,1 "	53°30'20,8 "	P ₂ Kz ₁	Песчаник	нисходящий	железобетонная емкость	0,5	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 104,3 мг/л; Cl - 36,3 мг/л; SO ₄ - 18,6 мг/л; сух. остаток - 494 г/л; Минерализация - 0,6 г/л; Жесткость общая - 7,2 мг-экв/л; Fe - 0,03 мг/л; Mg - 40,1 мг/л
Родник "Кряш-Буляк"	1973	163	54°41'33,2 "	53°31'44,0 "	P ₂ Kz ₁	Песчаник	нисходящий	железобетонная емкость	0,3	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 22,5 мг/л; Cl - 32,02 мг/л; SO ₄ - 37,9 мг/л; сух. остаток - 374 г/л; Минерализация - 0,576 г/л; Жесткость общая - 7,16 мг-экв/л; Fe - 0,02 мг/л; Mg - 46,9 мг/л
Родник н.п. Урал	1975	195	54°41'22,9 "	53°8'19,6''	P ₂ Kz ₁	Песчаник	нисходящий	металлический колодец	0,45	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 18 мг/л; Cl - 29,7 мг/л; SO ₄ - 8,1 мг/л; сух. остаток - 365 г/л; Жесткость общая - 7,16 мг-экв/л; Fe - 0,02 мг/л;

Название	Год строительства каптажной камеры	Абсолютная отметка выхода родника, м	Географические координаты родника		Геологический индекс вмещающих пород	Краткая литологическая характеристика водовмещающих пород	Тип родника	Тип каптажа	Расход, л/с	Сведения об использовании и режиме	Основные химические показатели
			Сев. широта	Вост. долгота							
Родник н.п. Ак-Чишма - Каракашлы		280	54°39'38,6 "	53°17'2,83 "	P ₂ Kz ₁	Песчаник	нисходящий	металлическая труба, стена из естественного камня	2	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 25,4 мг/л; Cl - 82,3 мг/л; SO ₄ - 11,1 мг/л; сух. остаток - 365 г/л; Жесткость общая - 6,4 мг-экв/л; Fe - 0,1 мг/л;
Родник Салкын-Чишма		180	54°38'37,3 "	53°15'47,5 "	P ₂ Kz ₁	Известняк	нисходящий	металлический колодец	0,8	для хозяйственных нужд	NO ₃ - 9,9 мг/л; Cl - 96,06 мг/л; SO ₄ - 99,1 мг/л; сух. остаток - 471 г/л; Жесткость общая - 8,5 мг-экв/л; Fe - 0,022 мг/л;

Таблица 3

Основные сведения по водозаборным скважинам Ютазинского муниципального района

№ скв.	Год бурения глубина, м	Абсолютная отметка устья скв., м	Географические координаты		Водоприемная часть скважины			Результаты строительной откачки			Основные химические показатели	Эксплуатационный водоотбор, л/с	
			Сев. широта	Вост. долгота	Тип фильтра	Интервал установки фильтра, м		Водовмещающие породы и их геологический индекс	Установившийся уровень: глубина, м абс. отметка	Дебит, л/с			Понижение, м
						от	до						
1. Старый Каразерик	<u>1977</u> 50,0	96,0	54°45'50,4"	53°35'44,6"	сетчатый	39	48	Песчаники, мергели, известняки, P ₁ ss	<u>3,0</u> 93,0	3,0	17,0	NO ₃ – 75,2 мг/л; Cl – 77,8 мг/л; SO ₄ – 448,1 мг/л; Fe – 0,15 мг/л; сухой остаток – 1217 мг/л; жесткость общая – 15,1 мг-экв/л; Mg – 62,9 мг/л.	0,3
3 (501)	<u>1978</u> 130	228	54°38'18"	53°22'35"	дырчатый	110	130	Песчаник P ₁ ss	<u>19,5</u> 208,5	2,5	25	NO ₃ – 27,0 мг/л; Cl – 71,0 мг/л; SO ₄ – 405 мг/л; Fe – 0,1 мг/л; сухой остаток – 516 мг/л	
1. Байряки-Тамак	<u>1976</u> 73	130	54°43'57,3"	53°29'37,7"	сетчатый	45	54	Песчаник P ₂ ss	<u>18</u> 112	3,0	3,0	NO ₃ – 14,5 мг/л; Cl – 27,4 мг/л; SO ₄ – 418,3 мг/л; Fe – 0,08 мг/л; Mg – 75,5 мг/л; минерализация – 1,105 г/л	0,69

1. Подгорный	<u>1987</u> 130	185	54°43'57, 3"	53°29'37, 7"	дырчатый	83 10 1 119	92 11 0 127	Песчаник P ₂ ss	<u>63</u> 122	2,8	20,0	NO ₃ – 15,5 мг/л; Cl – 86,9 мг/л; SO ₄ – 647 мг/л; Fe – 0,01 мг/л; Mg – 57,15 мг/л; жест- кость общая – 21,6 мг- экв/л; мине- рализация – 1,51 г/л	0,92
1. Алма-Ата	<u>1967</u> 90	270	54°38'50, 9"	53°08'42, 8"	дырчатый	63 76	69 82	Песчаник, известняк P ₂ ss	<u>42</u> 228	0,8	26,0	NO ₃ – 26,8 мг/л; SO ₄ – 6,06 мг/л; Fe – 0,1 мг/л; Mg – 29,8 мг/л; жест- кость общая – 6,05 мг- экв/л; мине- рализация – 1,51 г/л	0,19
1. Старые Уруссы	<u>1995</u> 80	160	55°36'23, 1"	53°23'15, 8"	сетчатый	39 52	46 74	Песчаник P ₂ ss	<u>16</u> 144	2,5	38,0	Cl – 59,5 мг/л NO ₃ – 58,2 мг/л; SO ₄ – 20,08 мг/л; Fe – 0,01 мг/л; Mg – 0,01 мг/л; жест- кость общая – 8,1 мг- экв/л; мине- рализация – 0,714 г/л	1,63
2. Старые Уруссы	<u>1968</u> 100	160	55°36'22, 5"	53°23'17, 5"	сетчатый	4879	6479	Песчаник P ₂ ss	<u>18</u> 142	1,2	60,0		

2.6. Поверхностные воды

Речная сеть Ютазинского муниципального района образована рекой Ик и её правыми притоками Дымка, Ютаза, и др. В реки впадают многочисленные ручейки, протекающие по эрозионным понижениям.

Река Ик протекает на востоке Ютазинского муниципального района и выступает естественным рубежом, отделяющим район от Республики Башкортостан. Общая длина реки - 436 км (в пределах Ютазинского муниципального района - 42 км), площадь водосбора - 15 тыс. км². Ик протекает по возвышенности, разделенной глубокими долинами притоков на отдельные плато.

Асимметричная долина Ика широкой полосой уходит на север, разветвляется, принимая в себя долины притоков. Особый колорит долине Ика придают аллювиальные террасы – пойменная, первая (развита повсеместно), вторая (выражена слабо) и третья надпойменная (встречается отдельными фрагментами).

Большое количество притоков образуют густую речную сеть. Более 10 притоков Ика имеют длину от 30 до 155 км.

Река многоводна, притоки зарегулированы (89 прудов суммарным объемом 65,5 млн. м³). Питание рек смешанное, преимущественно снеговое (52 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью.

Режим реки изучался на 18 водомерных постах с периодом наблюдений от 1–3 до 22–24 лет. В настоящее время наблюдения за режимом ведутся на посту на р. Дымка у с. Тат. Дымская.

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 140 мм, 70 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого составляет около 30–50 дней. Максимальный расход воды (3610 м³/сек) наблюдался в 1947 году у с. Нагайбаково. Летняя межень устойчивая (25 м³/сек в устье). Модули подземного питания колеблются от 5,0–10,0 в верховьях реки до 0–0,1 л/сек*км² в нижнем течении (в пределах Республики Татарстан). Зимняя межень характеризуется продолжительным (140–150 дней) устойчивым ледоставом (толщина льда 60–90 см).

Качественный состав воды меняется по длине реки от гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого до гидрокарбонатно-хлоридно-магниевого типа. Вода жесткая (6–9 мг-экв/л) в межень, повышенной минерализацией весной (500–700 мг/л) и высокой (700–1200 мг/л) в межень, в отдельных местах (ниже впадения Ютазы) характеризуется очень высокой минерализацией (до 6000 мг/л), средняя мутность воды - 150 г/м³.

Известны 9 видов коловраток, 8 – ветвистоустых и 8 веслоногих ракообразных.

Река Дымка протекает в южной части района и выступает естественным рубежом между Ютазинским и Бавлинским муниципальными районами. Длина реки - 85,7 км, площадь водосбора - 1,1 тыс. км², протекает по сложной в геоморфологическом отношении Бугульминской возвышенности, наклоненной с запада на восток, со значительным уменьшением высот с 200–250 м до 90 м. Долина реки в верховье каньонообразная, глубокая и узкая, ниже она расширяется, превращаясь в резко асимметричную. На крутых склонах долины, как результат выветривания, встречаются отдельные горы и холмы с плоскими вершинами и крутыми склона-

ми. Для рельефа характерна ярусность и ступенчатость. На одной из таких ступеней располагается пойма реки, очень узкая в верховье (до 50 м) и широкая к устью (до 1,5 – 2 км). Русло реки извилистое, неразветвленное. Дымка принимает 30 притоков, 5 из которых имеют длину более 10 км.

Река маловодна, зарегулирована. Питание ее смешанное, преимущественно снеговое (до 50 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью, изучается на гидрологическом посту у с. Тат. Дымская (1948 г.).

Распределение стока внутри года неравномерное. При годовом слое стока в бассейне 152 мм, 75 мм приходится на весеннее половодье, продолжительность которого составляет около 30 дней. Максимальный расход воды у с. Тат. Дымская отмечался 140 м³/с (1975 г.) и 152 м³/с (1982 г.). Летняя межень устойчивая (1,8 м³/с в устье). Модули подземного питания 1,0–10,0 л/с*км². Зимняя межень устойчивая, низкая, характеризуется продолжительным (143 дня) устойчивым ледоставом (толщина льда 91 - 99 см). В верховьях имеются незамерзающие участки.

Вода в реке гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая, жесткая весной (6,0–9,0 мг-экв/л) и очень жесткая (9,0–12,0 мг-экв/л) в межень, повышенной минерализацией весной (400–1000 мг/л) и высокой в межень (более 1000 мг/л). Вода мутная (430 мг/л).

Известны 2 вида коловраток, 3 – ветвистоустых и 2 – веслоногих ракообразных. Самоочищение реки пассивное.

Река Ютаза протекает по сложной в геоморфологическом отношении возвышенности. Долина в истоках каньонобразная, имеет незначительный врез с высоким продольным уклоном, вниз по течению она постепенно расширяется, превращаясь в резко асимметричную. Пойма реки узкая, русло извилистое, неразветвленное. Длина реки - 45,2 км. Площадь водосбора - 0,4 тыс. км². Ютаза принимает 20 притоков, один из которых имеет длину более 10 км.

Река маловодна, сток зарегулирован. Питание смешанное, преимущественно снеговое (до 76 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и очень низкой продолжительной меженью. Постоянных наблюдений за режимом не ведется.

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 73 мм, 57 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого составляет около 25 дней. Летняя межень устойчивая, низкая (0,35 м³/с). Модули подземного питания 0,25 – 1,0 л/с*км². Зимняя межень устойчивая, низкая, характеризуется продолжительным устойчивым ледоставом. В верхнем течении реки имеются незамерзающие участки в местах выхода грунтовых вод.

Вода в реке хлоридно-гидрокарбонатно-кальциевая, жесткая весной (6,0 – 9,0 мг-экв/л) и очень жесткая (9,0 – 12,0 мг-экв/л) в межень, средней минерализации в половодье (400 – 500 мг/л) и повышенной (500 – 1000 мг/л) в межень, в отдельных местах достигает величины 1049 мг/л (после впадения реки Ургуда).

Из водных обитателей известны 3 вида коловраток, 2 – ветвистоустых и 2 – веслоногих ракообразных. Самоочищение реки активное (Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан, 2007).

Большое водохозяйственное и эстетическое значение имеют озера. Наличие крупной извилистой реки Ик обусловило большое их количество. В районе на-

считывается 246 озер. В основном, это пойменные озера, расположенные в пойме р. Ик. Среди наиболее крупных можно назвать озера Татыш (29,52, га), Клы (21,92 га), Угундук (13,20 га), озера без названия в 0,55 км к северо-востоку с. Байларово (19,2 га), в 0,9 км к юго-востоку от с. Абсалямово (11,92 га), в 0,75 км к югу от с. Абсалямово (9,0 га) и др. (Водные объекты Республики Татарстан, 2006). В последние годы наблюдается рост естественных процессов зарастания и заболачивания озер, что обусловлено интенсивным сельскохозяйственным использованием территории, прежде всего выпасом скота, распашкой прибрежных территорий, и использованием минеральных удобрений.

В то же время, в пойме р. Ик, вследствие большого объема гидромеханизированной добычи песчано-гравийной смеси, образован ряд обводненных карьеров. Некоторые из них расположены вблизи населенных пунктов, в настоящее время используются для полива садовых участков и неорганизованного отдыха населения.

Большое значение имеют болота, так как они выполняют важные гидрогеологические (регулирование стока, аккумуляция вод, влияние на водосбор), противоэрозионные (укрепление берегов зарослями растений), экологические (регулирование качества воды, фильтрационная роль, сохранение биоразнообразия) функции. На территории Ютазинского муниципального района насчитывается 85 болот на площади 1,16 км² (Информационный бюллетень..., 2010).

Для обеспечения населения водными ресурсами и в противопожарных целях в хозяйствах района сооружены пруды. В связи с тем, что большинство прудов в настоящее время не используется для орошения, им не уделяется должного внимания. На сегодняшний день в районе насчитывается 4 пруда общим объемом 2836 тыс. м³ (таблица 4) (Водные объекты Республики Татарстан, 2006).

Таблица 4

Основные сведения о прудах Ютазинского муниципального района

№	Название водоёма	Местоположение, бассейн реки	Площадь зеркала, га	Полный объем, тыс. м ³
1	без названия	с. Байряка, р. Байряка	8,0	903,0
2	без названия	с. Каракашлы, р. Ютаза	40,0	1370,0
3	без названия	с. Байряки-Тамак, левый пр. р. Байряка	-	260,0
4	без названия	д. Таш-Кичу, р. Атамбей	3,0	303,0

2.7. Климатическая характеристика

Ютазинский муниципальный район располагается в зоне умеренно-континентального климата, с характерным для нее теплым коротким летом и умеренно холодной продолжительной зимой.

Положение района в пределах Бугульминско-Белебеевской возвышенности обуславливает и некоторые местные особенности. Солнечных дней в году – 271, на 1 см² территории приходится до 90 ккал тепла. Величина годовой суммарной радиации изменяется в пределах от 3900 до 4153 рад.

Средняя температура июля составляет +18,7 °С, средняя температура января –12 °С (Таблица 5).

Таблица 5

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-12,0	-11,4	-5,4	4,2	12,5	17,1	18,7	16,1	10,8	3,3	-5,0	-10,1	3,2

Несмотря на юго-восточное положение района, количество атмосферных осадков в год из-за повышенного рельефа достигает 527,6 мм. Осадки преобладают в теплый период года (апрель-октябрь), когда они составляют 73,5 %, а в холодный период – 26,5 %. Максимум в годовом количестве осадков приходится на июль–август, минимум – на март (19 мм) (Таблица 6, 7).

Таблица 6

Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
26,5	22,7	19,0	29,7	45,0	75,6	64,4	59,0	61,9	55,1	38,2	30,5	527,6

Таблица 7

Число дней с осадками > 1,0 мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
10	7	6	7	7	10	9	10	10	11	9	9	105

На территории Ютазинского муниципального района в течение года господствующими являются ветра юго-западного и южного направлений (таблица 8, рис. 1).

Таблица 8

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	4	2	4	12	34	22	16	6	13
II	5	4	6	14	27	21	16	7	13
III	7	5	6	13	26	23	15	6	16
IV	9	9	9	11	20	19	16	7	13
V	13	8	5	7	14	19	20	14	14
VI	11	8	8	9	14	18	21	11	20
VII	14	10	8	8	10	14	21	15	24
VIII	14	7	5	6	12	19	24	13	20
IX	8	4	5	8	18	24	21	11	16
X	9	5	2	6	22	26	21	9	10
XI	6	4	5	10	26	24	19	6	11
XII	3	2	3	11	34	27	15	5	14
год	9	6	5	10	21	21	19	9	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 Ютазинском муниципальном районе составляет 15 %.

Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5 %, равна 10 м/с (таблица 9).

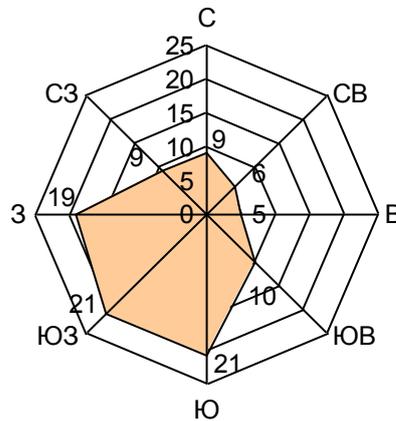


Рис. 1. Роза ветров Ютазинского муниципального района

Таблица 9

Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
15,2	25,8	29,1	17,0	8,5	2,7	1,2	0,4	0,1	0,0	0,0

Среди атмосферных явлений наиболее важно изучение гроз, туманов и метелей, так как они оказывают существенное влияние на различные стороны хозяйственной деятельности человека.

Грозы. Территория Ютазинского муниципального района, как и вся территория Республики Татарстан, 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. Средняя за месяц продолжительность гроз наибольшая в июле. 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 (Климат Татарской АССР, 1983).

Туманы. На территории Ютазинского муниципального района среднее годовое число с туманами равно 37. Основная часть туманов приходится на холодное время года (Таблица 10).

Таблица 10

Число дней с туманами

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3	2	3	3	1	1	1	3	3	5	7	5	37

Средняя за год продолжительность одного тумана 4 – 6 часов.

Метели. Зимой часты метели, причем начало их приурочено к первым снегопадам. За год их бывает до 35.

2.8. Инженерно-геологическая оценка территории

При проектировании особенно внимательно следует подходить к оценке физико-геологических и инженерно-геологических процессов и явлений, возникаю-

щих под влиянием природных и техногенных факторов и оказывающих негативное воздействие на строительные объекты и жизнедеятельность людей.

Из современных физико-геологических процессов и явлений в Ютазинском муниципальном районе следует отметить эрозионные, склоновые процессы, карст и суффозию, подтопление, затопление. Также на территории района встречаются специфические грунты.

Специфические грунты

На территории Ютазинского муниципального района наибольшим распространением пользуются элювиальные, просадочные и органоминеральные грунты.

Элювиальные грунты имеют широкое распространение на водораздельных пространствах и имеют незначительную мощность, литологический состав их зависит от состава подстилающих пород. Представлены они, преимущественно, суглинками и глинами. Суглинки красновато-коричневые, бурые, неслоистые, иногда загипсованные. Мощность отложений варьирует от 0,5 до 5,0 м.

К *органоминеральным и органическим 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 Ик и ее притоков.

Просадочные грунты представлены суглинками, супесями, реже глинами. Области развития просадочных грунтов приурочены к левому склону р. Ик.

Тип грунтовых условий по просадочности первый, т.е. просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см. При проектировании следует предусмотреть все мероприятия, связанные с I типом грунтовых условий по просадочности.

Опасные геологические процессы

Эрозия. Одним из наиболее активных современных процессов, преобразующих поверхность и наносящих значительный ущерб как сельскому хозяйству, так и строительству, являются эрозионные процессы. К эрозионным процессам относят почвенную эрозию, овражную эрозию, боковую и глубинную эрозию рек.

Территория Ютазинского муниципального района по сравнению с другими районами республики менее подвержена овражной эрозии. В целом геоморфологическое строение региона должно способствовать эрозии, однако, скорее всего, тормозящее действие оказывают особенности геологического строения – широкое распространение устойчивых к эрозии песчаников, наличие структурных террас.

Доля эродированных почв на территории Ютазинского муниципального района составляет 12,1 %, что характеризует территорию района по степени пораженности почвенной эрозией как «умеренно опасную».

Овражно-балочное расчленение приурочено к речной сети, еще более осложняя эрозионное расчленение территории района. Развитие оврагов наблюдается по склонам речных долин, по уступам между надпойменными террасами. Овраги обладают V- и U-образными профилями, зависящими от преобладания глубинной или боковой эрозии. Наибольшее развитие получили овраги в четвертичных суглинках. В плане они характеризуются ветвящейся древовидной формой с большим количеством отвершков. Глубина их составляет 4–8 м при ширине 12–40 м. Овраги, развивающиеся в песчаных четвертичных отложениях, имеют

большую глубину (7–15 м) и ширину (30–100 м). Для оврагов, развивающихся в верхнепермских отложениях, характерны V-образные профили, спрямленность в плане, ступенчатый профиль дна, небольшое количество отвершков. В районе насчитывается 30 действующих оврагов. Их общая площадь составляет 70 га, суммарная длина - 165 км. Таким образом, в соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий», степень пораженности территории Ютазинского муниципального района овражной эрозией оценивается как «не опасная»

Суффозионно-карстовые процессы. Территория Ютазинского муниципального района относится к Икскому району Зай-Икской карстовой области. Карстовым процессам, в основном, подвержена восточная часть территории - долина р. Ик, где местами плотность карстовых воронок очень велика. Чаще всего карст представлен в виде густо расположенных воронок просасывания (карстово-суффозионных) или их целых групп. Особенно много их на участке от д. Кзыл Яр до г. Октябрьск ниже устья р. Ютаза. Диаметр воронок варьирует от 2 – 5 до 50 м, редко достигая 200 м, глубина - до 5 м. Борты воронок задернованы, многие из них превратились в карстовые озера. Наибольшая плотность карстовых проявлений зафиксирована у восточной границы, на правом берегу р. Дымка, а также на левом берегу р. Ютаза - от 0,2 до 0,4 шт/км².

Подтопление. Процессам подтопления подвержены днища и нижние части склонов долин почти всех без исключения рек разных порядков, дренирующих территорию Ютазинского муниципального района Республики Татарстан. 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).

Затопление. По данным Министерства экологии природных ресурсов Республики Татарстан в Ютазинском муниципальном районе затоплению подвержены населенные пункты Апсалямово, Новый Каразирек, Байларово, Куряш-Буляк (р. Ик), Акбаш (рр. Ик, Акбаш), Байряка-Тамак (р. Баряки), Старые Уруссу (рр. Атамбей, Уруссы), Яссы Тугай (р. Ютаза). Наибольший ущерб во время паводков и половодья наносится н.п. Акбаш, где в зоне затопления оказываются 60 дворов с населением 132 человек.

Абразионные процессы. Процессы переработки берегов активно проходят у с. Абсалямово и Байрамово на р. Ик и у н.п. Акташ на р. Дымка.

Таким образом, проанализировав опасные геологические процессы, которым подвергается Ютазинский муниципальный район, а также сейсмические условия и свойства грунтов района, можно провести инженерно-геологическое районирование территории. 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 Ютазинского муниципального района сформированы условия условно благоприятные и не благоприятные для строительства. Условно благоприятные условия приурочены к водораздельным и при водораздельным пространствам, неблагоприятные – к речным долинам рек и овражно-балочной сети.

2.9. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир

Ландшафты. Ютазинский муниципальный район расположен на территории трех ландшафтных районов. Это Бугульминский, Альметьевский и Чермшан-Икский ландшафтные возвышенные районы.

Наибольшая часть территории муниципального района располагается в Бугульминском возвышенном районе с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами, на востоке с Заволжскими вязово-дубовыми, липово-дубовыми лесами и участками типчаковых степей на выщелоченных и типичных черноземах. Ландшафты этого района характеризуются высокой эстетической привлекательностью, живописны и разнообразны, во многом благодаря особенностям рельефа, и обладают богатым рекреационным потенциалом. Преобладающим ландшафтом является склоновый тип местности. Основная часть водораздельных и склоновых геокомплексов сформирована на элювиально-делювиальных отложениях под типичными и выщелоченными черноземами. Долинные геокомплексы расположены на террасовых типах местности Ика, Ютаза и Дымки. Пойменные ландшафты приурочены к долинам рек. Водораздельные типы местности занимают небольшие территории в междуречье Ютаза и Дымки. Ландшафты средних частей склонов отличаются наибольшим разнообразием, что определяется их промежуточным положением между относительно устойчивыми ПТК (водораздельные и долинные) и доминированием в них транзита вещества и энергии. Это обуславливает наибольшую мозаичность комплексов. С другой стороны, большие перепады высот и хорошо выраженная асимметрия долин также способствует разнообразию склоновых ландшафтов (Схема 2).

Северо-восточная часть Ютазинского муниципального района располагается в пределах Чермшан-Икской ландшафтной возвышенной территории с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных, оподзоленных черноземах, где доминируют склоновые типы местности (Ермолаев, Игонин и др., 2007).

Небольшая территория на севере Ютазинского муниципального района располагается в пределах Альметьевского возвышенного района с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-заволжскими в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных типичных черноземах.

В таблице 11 представлены важнейшие с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели ландшафтных районов.

Количественные показатели ландшафтных районов

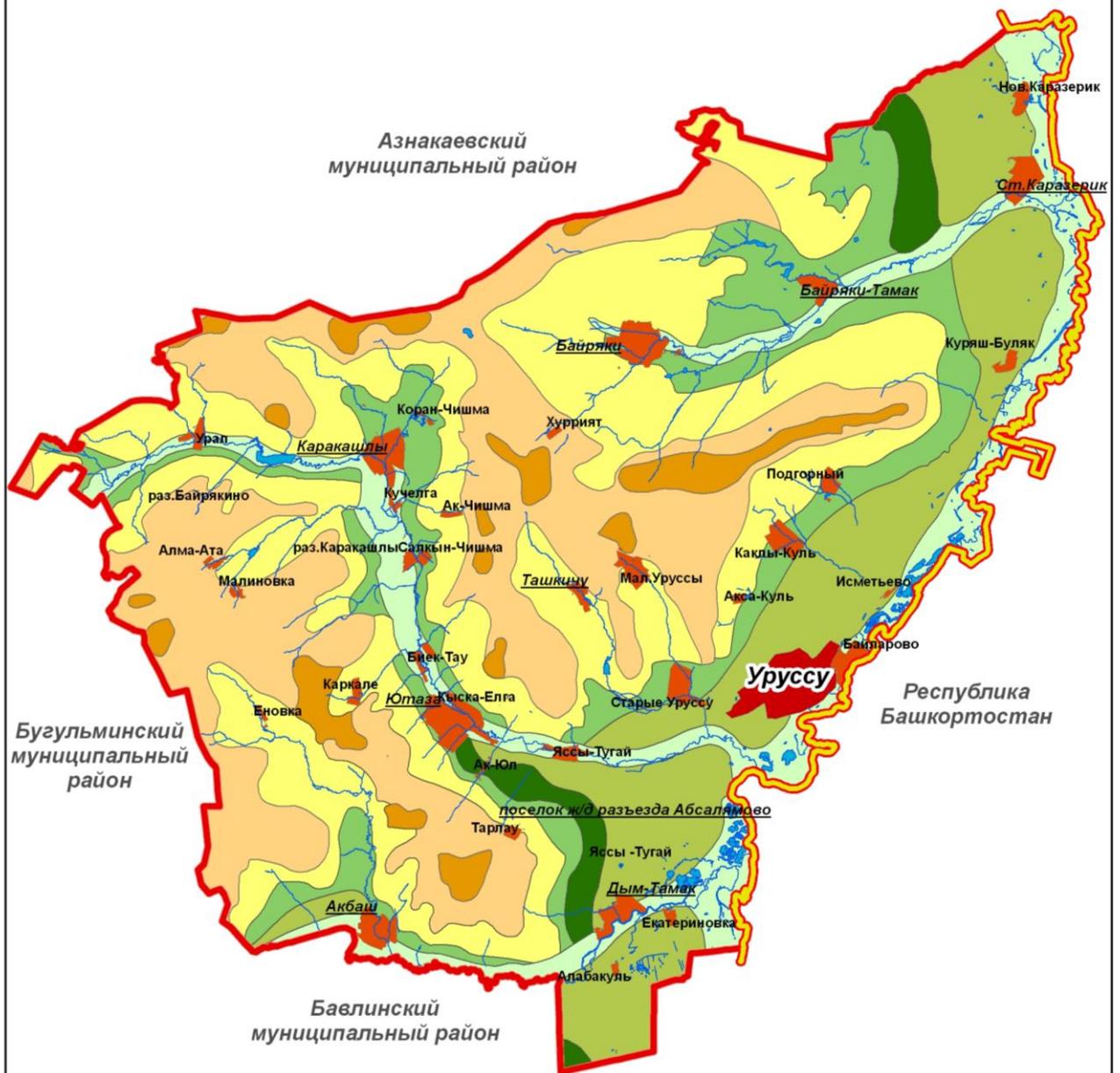
Ландшафтный район	Кол-во бассейнов	Средняя абсолютная высота, м	Сумма биологически активных температур, $^{\circ}\text{C}$	Гидротермический коэффициент	Максимальная высота снежного покрова, см	Первичная продуктивность природных экосистем, т/га год	Радиационный индекс сухости	Годовая суммарная радиация, $\text{мДж}/\text{м}^2$	Годовая сумма осадков, мм	Густота оврагов, $\text{км}/\text{км}^2$	Залесенность, км^2	Средний уклон, мин	Содержание гумуса
Черемшан-Икский район	139	157	2195	1,5	36	7,8	1,2	3774	574	0,112	7,2	115	7,1
Альметьевский район	128	207	2184	1,5	36	7,8	1,2	3831	567	0,115	8,8	153	7,4
Бугульминский район	146	234	2127	1,6	43	9,3	1,1	3940	616	0,105	7,0	140	7,6

Тем не менее, 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.

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Ландшафтная карта



Условные обозначения
Тип местности

	водораздельный
склоновый	
	приводораздельный (верхние) части склонов
	средние части склонов
	нижние части склонов
долинный	
	высокие террасы средних и малых рек
	низкие террасы средних и малых рек
	пойма

Почвенный покров. Почвенный покров представлен сочетаниями различных типов, подтипов, видов и разновидностей почвенных разностей. Разнообразие структуры почвенного покрова обусловлено сложностью условий почвообразования, особенностями почвообразующих пород, природно-климатическими условиями.

Среди различных типов почв преобладают черноземы различных подтипов (типичные, типично-карбонатные, выщелоченные, типичные остаточные карбонатные, неполноразвитые) (Схема 3).

Маломощные черноземы приурочены в основном к верхним приводораздельным частям склонов и плато. Они развиты на породах легкого механического состава (пылевато-песчаного). Мощность гумусового горизонта достигает 35 – 45 см.

Наибольшее распространение имеют среднемощные выщелоченные черноземы, которые занимают пологие склоны асимметричных равнин и прилегающие междуречные пространства. В отличие от маломощных черноземов они развиты на породах тяжелого механического состава, причем мощность гумусового слоя здесь достигает 50–75 см. На древних речных террасах Ика и Дымки можно встретить и выщелоченные мощные черноземы, которые занимают незначительную площадь. Это наиболее плодородные почвы. Они приурочены к породам наиболее тяжелого механического состава и имеют мощность гумусового слоя до 80 см. Значительные площади занимают карбонатные черноземы, приуроченные к местам выхода на водораздельных плато пермских карбонатных пород, покрытых элювием коренных отложений. Характерной особенностью карбонатных черноземов является небольшая мощность почвенного горизонта (до 45 – 50 см) и наличие щебня.

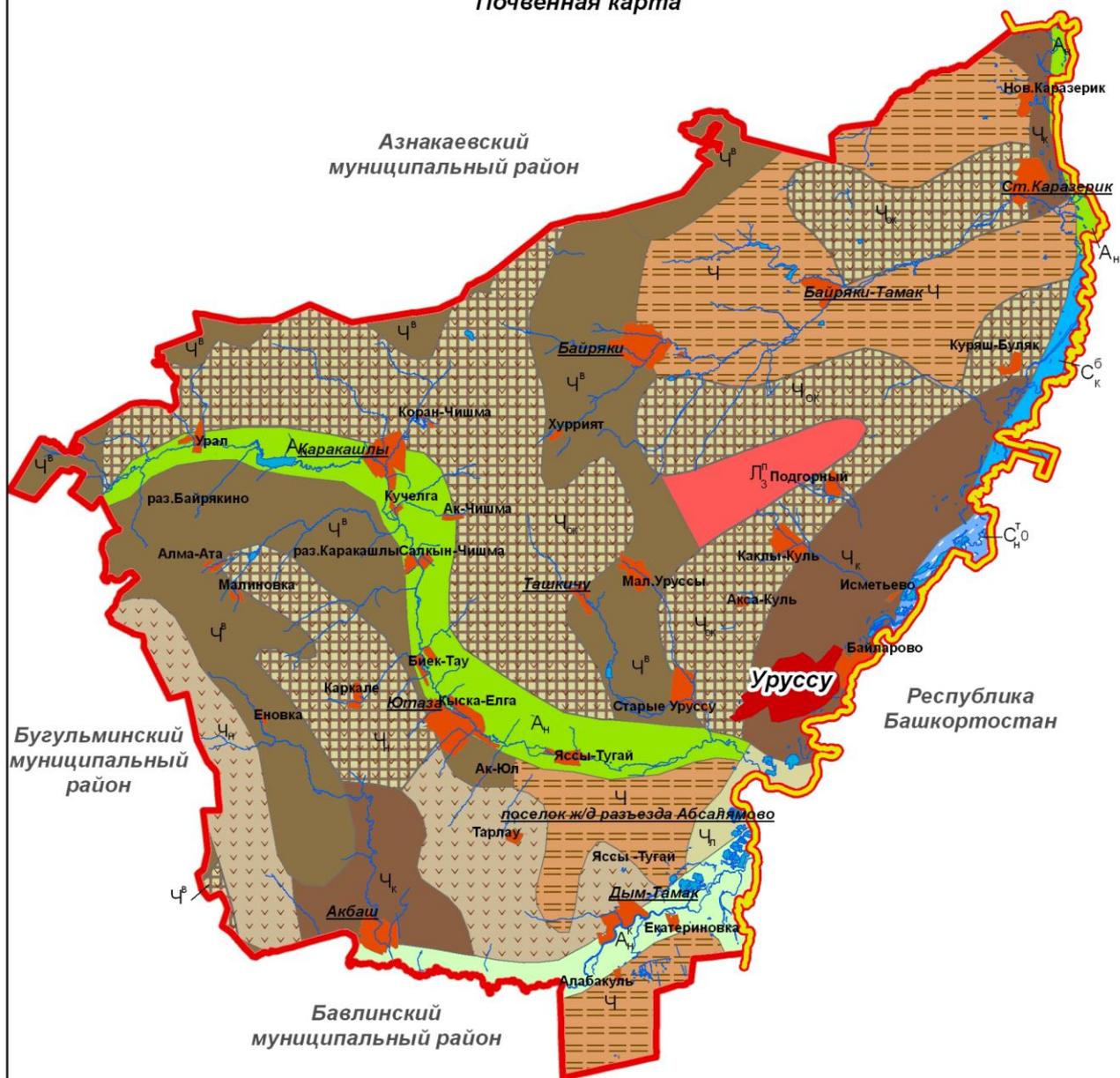
Отдельными пятнами встречаются серые лесные и коричнево-серые почвы, характеризующиеся количеством гумуса в верхних горизонтах 4,5 % при постепенном его уменьшении с глубиной. При этом гумус сильно насыщен азотом.

Кроме зональных почв встречаются и интерзональные, в основном это пойменные (аллювиальные) почвы, распространенные в поймах рек Ик, Дымка, Ютаза и др. (Географическая характеристика..., 1972).

Бонитет почв Ютазинского муниципального района относительно высокий – 34,4 (для сравнения, бонитет почв по республике – 31,2), содержание гумуса в почве - 7,5 % (Государственный доклад..., 2007). Запасы гумуса в пахотном слое составляют 207,5 т/га.

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Почвенная карта



Условные обозначения

Наименование почв и комплексов почв

- Л₃ Темносерые лесные пестроцветные
- Ч Чероземы типичные
- Ч^в Чероземы выщелоченные
- Ч_к Чероземы типично карбонатные
- Ч_{он} Чероземы типичные остаточно карбонатные
- Ч_н Чероземы неполноразвитые
- Ч^л Лугово-чероземные выщелоченные
- Б^л_т Болотные низинные торфянисто- и торфяно-глевые
- С^б Солончаки болотные
- А_н Аллювиальные дерново-насыщенные
- А_н^к Аллювиальные дерново-насыщенные карбонатные

Почвообразующие породы

- Глинистые и тяжёлосуглинистые
- Глинистые и тяжёлосуглинистые карбонатные
- Известяки и другие карбонатные

Растительность. По растительному покрову территория относится к зоне лесостепи, с чередованием лесных и степных ныне распаханых участков, но первоначальный растительный покров района значительно изменен. На водораздельных участках коренная растительность была представлена дубовыми и липво-дубовыми разнотравно-злаковыми и злаково-разнотравными лесами в сочетании с луговыми степями ковыльно- и типчаково-разнотравными и остепненными лугами разнотравно-злаковыми и злаково-разнотравными. На склоновых поверхностях произрастали липовые, дубово-липовые, березовые и осиновые разнотравно-злаковые и злаково-разнотравные леса в сочетании с луговыми степями разнотравно-злаковыми и злаково-разнотравными. На поймах средних рек господствовал нерасчлененный комплекс пойменных лесов из ивняков, черной ольхи, ветлы и черного тополя, разнотравно-злаковых и злаковых в сочетании с лугами сырыми и влажными, местами засоленными, осоковыми и злаково-осоковыми, с участием болот и луговых степей низких надпойменных террас, разнотравно-злаковых и злаковых, в сочетании с участками лесов из дуба и вяза с березой и осиной.

Леса занимают 10,3 % территории района (7,8 тыс. га). Лесохозяйственную деятельность в районе осуществляет Ютазинское лесничество Бугульминского лесхоза. На территории Ютазинского муниципального района расположены защитные и эксплуатационные леса. По составу на крутых склонах преобладают осиновые и березовые с примесью широколиственных пород неморальнотравяные леса с участием в покрове видов сухих осветленных лесов. Липовые с примесью других широколиственных пород неморальнотравяные леса редки и встречаются в верховьях Ютазы. В долинах рек практически не сохранились пойменные леса, которые относят к типу дубово-вязовых влажнотравно- и крапивно-снытевых. Чаще встречаются формации вторичных ольшаников и ивняков, а также разнотравно-злаковые сенокосные, остроосоковые и злаково-рудеральные пастбищные луга.

Как уже отмечалось, по своим природным условиям территория Ютазинского муниципального района относится к лесостепной зоне, но в результате интенсивного освоения в настоящее время большая часть нелесной территории распахана и занята сельскохозяйственными культурами. Естественная травянистая растительность сохранилась лишь на участках, неудобных для сельскохозяйственного использования – крутых склонах долин, оврагов и балок.

На крутых склонах южной и юго-восточной экспозиции распространены комплексы «каменистых степей» в сочетании с остепненными лугами и широколиственными лесами. Остепненные луга и луговые степи представлены различными ковыльными ассоциациями и пастбищными средне- и сильно-сбитыми разнотравно-типчаковыми и полынными модификациями.

В спектре зональных луговых степей и лугов, имеющих в местных условиях характер остепненных, доминируют типчаковые и типчаково-мятликовые группировки, в составе которых велика доля видов устойчивых к значительному уплотнению почв (полыни, горец птичий, корневищные злаки) (Ермолаев, Игонин и др., 2007). По данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об окружающей среде в Республике Татарстан в 2007 г. на территории Ютазинского муниципального района произрастает 913 видов сосудистых растений.

Животный мир. В соответствии с зональными условиями в фауне преобладают степные, луговые и полевые виды. В районе преобладают виды степной фауны, но

численность их крайне низкая из-за сокращения естественных мест обитания. Лесные представители фауны сохранились в больших лесных массивах.

Фауна млекопитающих испытывает здесь, с одной стороны, влияние прикамских лесов, в том числе южнотаежных комплексов правобережья Камы, с другой стороны - степей юга. Наряду с типично лесными видами животных (лось, белка, куница) здесь обитает целый ряд южных видов (слепушонка, степной хорь, большой тушканчик). Тем не менее, общий колорит фауны носит ярко выраженный степной оттенок. Развитый синантропный комплекс обусловлен интенсивным сельскохозяйственным производством, которое ведется на 73,7 % территории района. Пребывание лося на территории района имеет, в основном, кочевой характер. Его миграции наблюдаются в зимнее время со стороны Республики Башкортостан.

На территории района обитает 4 вида млекопитающих, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан – байбак европейский, мышовка степная, хомяк Эверсмана, пеструшка степная.

В классе птиц района превалирует синантропный комплекс (ворона серая, голубь сизый, воробей полевой и др.), что объясняется высокой освоенностью региона. В тополиных лесополосах отмечены иволга, соловей восточный, пеночка-теньтовка, славка серая и другие виды. В открытых биотопах встречаются чибисы, трясогузка желтая, трясогузка белая. В орнитологическом плане район интересен тем, что по нему, а также по близлежащим территориям проходят границы распространения ряда видов: северная – удода, сизоворонки, кулика-травника; южная – ястребиной совы, глухаря, рябчика. В Красную книгу Республики Татарстан занесены следующие виды, отмеченные на территории Ютазинского муниципального района – орел степной, подорлик большой, балобан, куропатка серая, перепел, веретенник большой, сова белая, щурка золотистая, удод, ремез обыкновенный и др.

Кроме того, возможны залеты и обитание стрепета, журавля серого, болотной совы, ушастой совы; район входит в ареалы уральской неясыти и мохноногого сыча.

Из видов герпетофауны в районе обычны: зеленая жаба, озерная и остромордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный. Возможны также встречи веретеницы ломкой и гадюки обыкновенной, поскольку на прилегающих территориях имеются находки этих видов.

Ихтиофауна района практически не изучена. Необходимо отметить исчезновение в бассейне р. Ик ручьевой форели. В конце XVII – начале XIX вв. крупные популяции форели были широко распространены в реках Бугульмино-Белебеевской возвышенности. Затем ее ареал стремительно сокращался. Из 114 рек, в которых форель ранее обитала, в 1989 – 1992 гг. она отмечена лишь в семи. Учитывая морфологические особенности ручьевой форели, факт ее исчезновения служит показателем явной нарушенности экосистемы бассейна. Промышленного лова рыбы на территории района не ведется. Для любительского рыболовства используются р. Ик, р. Дымка. В этих водоемах обитают лещ, сазан, сом, карась, щука, плотва и др.

Из беспозвоночных, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан, на территории Ютазинского района и близлежащих районов отмечены – коромысло большое, красотел пахучий, водолюб большой, майка синяя, махаон, адмирал, траурница, мелитурга булавоусая (Анализ современного состояния..., 1996).

3. Состояние окружающей среды

Ютазинский муниципальный район является регионом относительно старого освоения и одним из развитых промышленных районов Республики Татарстан, где сосредоточены объекты нефтедобычи (ОАО «Татнефть», АНК «Башнефть»), крупный энерго- и теплопроизводитель - Урусинская ГРЭС, предприятия строительной индустрии. В то же время, в районе развита и сельскохозяйственная отрасль. Все эти антропогенные факторы наряду с природными условиями обуславливают современную экологическую ситуацию Ютазинского муниципального района.

На территории района мониторинг за состоянием воздушного бассейна осуществляется Управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан. Наблюдения за состоянием водных ресурсов производятся также на постах Управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан, Приикской специализированной инспекцией аналитического контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан.

По результатам комплексной оценки качества окружающей среды, проведенной Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в 2010 г., уровень комплексной техногенной нагрузки в Ютазинском муниципальном районе оценивается как средний. Наибольший вклад в значение данного интегрального показателя вносят распаханность почв, использование минеральных удобрений, в меньшей степени большой объем отходов животноводства, выбросы и сбросы загрязняющих веществ.

3.1. Состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных элементов окружающей среды. Попадающие в него примеси переносятся, рассеиваются, вымываются. В конечном счете, почва, растительность, поверхностные и подземные воды получают многое из того, что попадает в воздушную среду. Загрязнение же атмосферы происходит в результате поступления различных веществ в процессе хозяйственной деятельности.

Атмосферный воздух, кроме таких важнейших компонентов, как азот, кислород, углекислый газ, 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.

При анализе состояния атмосферного воздуха важной характеристикой является потенциал загрязнения атмосферы, который в Ютазинском муниципальном районе определяется следующими параметрами:

- повторяемость приземных инверсий, % (по данным МС Казань) – 46;
- мощность приземных инверсий, км (по данным МС Казань) – 0,32;
- повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 15;
- продолжительность туманов, часы – 160.

Из этого следует, что Ютазинский муниципальный район располагается в области высокого потенциала загрязнения атмосферного воздуха (2,7–3,0). Это означает, что здесь воздух застаивается, и создаются условия для накопления выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Как показывают данные об уровне загрязнения атмосферного воздуха за 2006–2010 гг., полученные от Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по РТ (Татарстан) в Бавлинском районе и г. Бавлы, состояние атмосферного воздуха в течение последних 5 лет остается удовлетворительным. Проб с превышением ПДК не выявлено.

Объем выбросов загрязняющих веществ в Ютазинском муниципальном районе остается одним из самых низких в Приикском регионе. На 16 предприятиях района в 2009 г. (в 2008 г. – 14) действовало 410 стационарных источника выбросов, общий объем выбросов от которых составил 3,293 тыс. т, но только 8 % загрязняющих веществ уловлено (таблица 12).

Таблица 12

Количество источников и объемы выбросов загрязняющих веществ в Ютазинском муниципальном районе

Года	Количество источников	Масса выбросов ЗВ	На очистку поступило	Уловлено и обезврежено ЗВ	Уловлено
		тыс. т	тыс. т/год	тыс. т/год	%
2008	400	3,3	0,161	0,149	14,8
2009	410	2,93	0,222	0,201	8

Нужно заметить, что до 2007 г. наблюдалась тенденция к уменьшению объема выбросов загрязняющих веществ (таблица 13, рис. 2), что было связано с сокращением объемов добычи нефти, ликвидацией и переоборудованием котельных электротопками. Увеличение объемов выбросов в 2007 г. в 4 раза по сравнению с 2006 г. связано со сдачей предприятием ООО «Таттрансгаз» Альметьевское ЛПУМГ Урусинская площадка отчета 2-тп (воздух) по месту фактического их выброса.

Таблица 13

Динамика выбросов загрязняющих веществ по Ютазинскому муниципальному району от промышленности (тыс. т/год)

2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
2,147	1,59	1,037	1,027	0,913	0,856	3,286	3,3	2,29



Рис. 2. Динамика выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников загрязнения в Ютазинском муниципальном районе

Промышленные предприятия, которые являются основными загрязнителями атмосферного воздуха, сконцентрированы, в основном, в двух населенных пунктах – Уруссу и Ютаза, и лишь несколько производственных объектов расположены в населенных пунктах Апсалямово и Албакуль.

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха района внесли предприятия топливной (61,7 %) (ООО «Таттрансгаз» Альметьевское производственное управление магистральных газопроводов (Уруссинская площадка), НГДУ «Азнакаевскнефть», НГДУ «Бавлынефть» ОАО «Татанефть», Туймазинское УДНГ филиал ОАО «АНК Башнефть») и энергетической (28,8 %) (ЗАО «ТГК Уруссинская ГРЭС») отраслей промышленности. Остальная доля выбросов загрязняющих веществ приходится на ООО «Апсалямовский комбинат строительных конструкций и материалов», ЗАО «Уруссинский химический завод», ООО «Уруссинское предприятие нерудных материалов».

Основными веществами, загрязняющими атмосферный воздух, являются (тыс. т): углеводороды (без ЛОС) – 1,20; оксиды азота – 0,630; ЛОС – 0,276; оксид углерода – 0,141.

Основным видом деятельности Уруссинской промплощадки Альметьевского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Казань» является транспортировка газа с заданными параметрами в целях бесперебойной поставки газа потребителям. Она расположена на территории пгт. Уруссу. На территории Уруссинской промплощадки расположено 11 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (в т.ч. 4 неорганизованных), от которых в атмосферный воздух выбрасываются загрязняющие вещества 18 наименований 1-4 класса опасности, с установленными ОБУВ в количестве 1,2121 г/сек и 1,182034 т/год. Основным вкладом в загрязнение атмосферного воздуха от источников предприятия вносит оксид углерода (55 %) и диоксид азота (18,65 %).

Как было уже отмечено, в загрязнение воздушной среды наибольший вклад вносит *топливная промышленность*. По всей территории района размещены объекты нефтедобычи ОАО «Татнефть», ОАО «АНК Башнефть». 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.

Воздействию объектов нефтедобычи особенно подвержены населенные пункты расположенные в центральной части района. Большинство территорий населенных пунктов Подгорный, Байряка, Малые Уруссу, Дым-Тамак, Екатериновка находятся в санитарно-защитных зонах нефтедобывающих скважин.

Уруссинская ГРЭС - одна из старейших электростанций татарстанской энергосистемы. Она расположена в северо-восточной части р.п. Уруссу в промышленной

зоне. На Урусинской ГРЭС, согласно проекта ПДВ, имеется 19 источников загрязняющих веществ, в т.ч. 7 неорганизованных. В процессе выработки электрической и тепловой энергии образуются окислы азота, диоксиды серы, углеводороды, зола, пятиокись ванадия. Перечень загрязняющих веществ содержит 33 наименования с общим количеством выбросов 1989,56 т/год. Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на предприятии являются котлоагрегаты на газовом и мазутном топливе электрической мощностью 161 МВт, тепловой мощностью – 127 Гкал/час. Выбросы от котлоагрегатов составляют 99,51 % от общего объема выбросов предприятия.

Автотранспорт также является существенным источником загрязнения атмосферы, и не менее значимым, чем промышленность. До 40 % всех выбросов по Ютазинскому муниципальному району приходится на выбросы автотранспорта. В 2009 г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от автотранспорта составили, по расчетным данным, 2,24 тыс. т против 2,43 тыс. т в 2007 г. Причем, динамика численности автотранспортных средств имеет тенденцию к снижению (таблица 14, рис. 3) (Государственный доклад..., 2010).

Таблица 14

Сведения о количестве автомобилей в Ютазинском муниципальном районе, единицы

Автотранспорт	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
автомобили в собственности	900	930	940	853	848	732	756	684	629	643	605	543	508
автомобили индивидуальные	3450	3710	4290	4476	4593	2486	3048	3105	3511	3584	3236	4383	4481
Всего	4350	4640	5230	5329	5441	3218	3804	3789	4140	4227	3841	4926	4989



Рис. 3. Динамика численности автотранспортных средств в Ютазинском муниципальном районе

Работы по переводу автомобильного транспорта на малотоксичные виды моторных топлив в Республике Татарстан и в частности в Ютазинском муниципальном районе ведутся медленными темпами, что связано как с недостаточным количеством пунктов сервисного обслуживания (таблица 15).

Таблица 15

Сведения о наличии автомашин на газовом топливе, ед

Вид топлива	Количество автомобилей, ед.							
	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.

сжиженный нефтяной газ	25	50	50	52	56	62	70	73
сжатый природный газ	7	9	9	10	21	21	28	30

С целью контроля соответствия автотранспортных средств экологическим нормам ежегодно проводится операция «Чистый воздух» (Таблица 16).

Таблица 16

Сведения о результатах операции «Чистый воздух» в Ютазинском муниципальном районе

Проверено предприятий	Наличие автомобилей		Наличие газоанализаторов, дымомеров		Проверено автомашин		Обнаружено с превышение ГОСТ	
	все-го	из них с пониженной токсичностью на сжиженном нефтяном газе	для контроля СО и СН	для контроля дымности	карбюраторных, в т.ч газобаллонных	Дизельных, в т. ч. газодизельных	карбюраторных, в т.ч газобаллонных	дизельных, в т. ч. газодизельных
5	64	-	-	-	17	-	3	-

В ходе проведения операции «Чистый воздух» в 2008 г. выявлены следующие основные нарушения:

- не организован контроль токсичности и дымности выбросов в соответствии с законодательством. Те предприятия, которые не имеют КРП, заключили договор со сторонними организациями, но контроль выполнения договора должным образом не проводился. Это следующие предприятия – ОАО «Ютазинский элеватор», ОАО «Урусинское предприятие нерудных материалов», ОАО «Апсалямовский комбинат строительных конструкции и материалов»;
- выявлен выпуск в рейс несоответствующих ГОСТ Р 52033-2003 автомашин в ОАО «Ютазинский элеватор»; ГОСТ Р 17.2.02.06-99 в ОАО «Урусинское предприятие нерудных материалов».

Также следует отметить, что исследуемый район расположен рядом с такими промышленными центрами, как гг. Альметьевск, Бугульма, Лениногорск и др. По этой причине важно рассмотреть влияние трансграничного переноса, чтобы дать оценку фоновому загрязнению и сопоставить его с собственным загрязнением района. С этой целью было оценено влияние трансграничного переноса в радиусе 100 км. Трансграничный перенос от этих городов целесообразно рассмотреть для диоксида серы и диоксида азота, поскольку именно эти вещества выбрасываются из высоких источников, рассеиваются на больших расстояниях и имеют достаточно низкие значения ПДК. При проведении расчетов были использованы максимальные величины выбросов от высотных источников гг. Альметьевска, Бугульмы, Лениногорска. Они показали, что по территории Ютазинского муниципального района фоновые концентрации находятся на уровне 1 – 2 % от ПДК и создаются источниками выбросов оксидов азота и диоксида серы г. Альметьевска.

Перечень воздухоохраных мероприятий, проведенных в Ютазинском муниципальном районе в течение 2008-2009 гг., представлен в таблице 17.

Таблица 17

Перечень воздухоохраных мероприятий

Наименование предприятий	Перечень запланированных мероприятий	Экологический эффект от выполнения	Отметка о выполнении, частичном выполнении, перенос срока выполнения	Сумма затрат, тыс.руб.
2007 г.				
ЗАО «ТГК Урусинская ГРЭС»	Режимно-наладочные работы по поддержанию оптимального режима горения в котлах.	Снижение выбросов окислов азота на 15 т	Выполнено	25
2009 г.				
ЗАО «ТГК Урусинская ГРЭС»	Режимная наладка горения	Снижение выбросов диоксида азота на 1159,894 т/год, оксида углерода на 0,104 т/год	Выполнено	

3.2. Состояние водных ресурсов

Краткая характеристика источников водоснабжения

Для обеспечения водоснабжения Ютазинского муниципального района, в том числе и районного центра пгт Уруссу, используют два основных источника: водозаборы «Чатринский» и «Аксакульский». Кроме этого, на промышленных предприятиях поселка имеется несколько эксплуатационных скважин, но они снабжают водой только свои производства и не участвуют в питьевом водоснабжении.

Аксакульский водозабор расположен в 2-3 км к северу от с. Ст.Уруссу и в 1,5 км к западу от д. Аксакуль. Участок водозабора приурочен к средней части левого склона долины р. Уруссу. Абсолютные отметки составляют 207-220 м. Водозабор состоит из 9 скважин. Со значительной долей условности водозаборную группу можно схематизировать в виде 2-х рядов скважин. Ряды огибают рельеф и вытянуты с запада на северо-восток и далее на север. Протяженность водозабора - около 800 м. Выделен первый пояс зоны санитарной охраны, общий для всех скважин.

Водоподъемное оборудование - погружные насосы типа ЭЦВ-6 (до 1996 г. во всех скважинах - поршневые насосы-качалки). Действующие эксплуатационные скважины обеспечивают суммарную производительность от 900 до 1300 м³/сут. (в среднем 1100 м³/сут.). При этом из 9-ти скважин одновременно в работе находится не более 5-7, т.к. при включении всех выработок происходит осушение насосов, т.е. в этом случае водоотбор (при сложившейся схеме водозабора) не обеспечен ресурсами подземных вод.

Эксплуатационные скважины Аксакульского водозабора каптируют водоносный нижеказанский комплекс (нижнюю часть) и шешминский водоносный комплекс. Водосодержащими породами являются песчаники, известняки, алевролиты, сильно загипсованные в нижеказанских отложениях. Водоносные слои мощностью до 5 м разделены слабопроницаемыми пластами глин и поэтому гидравлически разобщены. Подземные воды безнапорные или слабонапорные, уровни устанавливаются на глубине 22-37 м.

Тем не менее, судя по данным эксплуатирующей организации (Уруссу-Водоканал), производительность водозабора достаточно стабильна. Таким образом, можно утверждать, что при сложившихся схеме водозабора и технологии его эксплуатации гарантированная величина отбора подземных вод здесь составляет около 1000 м³/сут., при этом в водоотбор вовлечены все имеющиеся ресурсы (как из загипсованных, так и из относительно промытых интервалов).

Качество добываемой воды не соответствует питьевым стандартам.

В процессе инфильтрации и фильтрации подземные воды, естественно, взаимодействуют с горными породами, что определяет увеличение концентраций в воде ряда компонентов, прежде всего (вследствие выщелачивания гипсов) - Са и SO₄. Это обстоятельство определяет рост минерализации и общей жесткости воды. Общая жесткость воды достигает 11,0-28,0 ммоль/л, минерализация – 0,8-1,9 г/л, воды гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые, кальциево-натриевые или смешанные по катионам. Опреснение подземных вод происходит в паводковый период (весной) – анализ водных проб, отобранных в начале июня (1998 г.) указывает на почти вдвое меньшую минерализацию и общую жесткость против осенней межени.

Аксакульский водозабор эксплуатируется на утвержденных запасах подземных вод (протокол РКЗ №58 при Департаменте геологии и использовании недр МЭПР РТ от 24.08.2001 г.), запасы утверждены в количестве 0,6 тыс.м³/сут, по промышленной категории А, для целей технического водоснабжения. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения подземные воды могут использоваться только после водоподготовки.

Чатринский водозабор построен (по проекту института «Татводхоз») на Акбашском месторождении подземных вод, приуроченном к правому и левому склонам долины ручья Акбаш в его верховьях. Протяженность месторождения с северо-запада на юго-восток - 6 км.

Запасы подземных вод оценены применительно к водозаборному ряду, состоящему из семи скважин, каптирующих отложения верхнеказанского водоносного комплекса и верхнюю пачку нижнеказанского водоносного комплекса. С целью промышленной эксплуатации этих скважин недропользователем «Уруссу-Водоканал» получена лицензия, разрешающая добычу подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения пгт. Уруссу.

Отложения верхнеказанского водоносного комплекса по линии водозаборного ряда залегают первыми от поверхности, частично размыты долиной руч. Акбаш. Геологический разрез комплекса сложен часто переслаивающимися прослоями глин, алевролитов, и песков с редкими прослоями известняков. Самой водообильной, судя по положению уровней и результатам опытно-фильтрационных работ, является нижняя часть разреза верхнеказанских отложений. Уровни подземных вод устанавливаются на абсолютных отметках 205-226 м. Дебиты скважин, достигнутые при проведении кратковременных откачек, составили 520-600 м³/сут, удельные дебиты >10 л/с м. Разгрузка подземных вод комплекса осуществляется в виде нисходящих родников имеющих пластовые выходы и мочажин, а также субаквально – в верховьях ручья Акбаш и его притоков.

В скважинах, расположенных в центральной и юго-восточной частях водозабора, каптирован нижнеказанский водоносный комплекс, приуроченный к верхней пачке нижнеказанских отложений. На водозаборе эксплуатируются 7 скважин.

Нижеказанский водоносный комплекс залегает вторым (реже третьим) от поверхности под вышеказанскими или аллювиальными (в русле ручья) отложениями, мощность которых составляет 8 – 86 м. Разрез нижеказанского водоносного комплекса представлен песчаниками и алевролитами с маломощными прослоями глин и известняков, в кровле залегает слой глин плотных мощностью около 2-4 м либо известняков до 2 м.

Состав вод гидрокарбонатный магниевый-кальциевый, кальциевый-магниевый, с минерализацией до 0,7 г/л, общей жесткостью - до 5,9 ммоль/л, по остальным показателям качество воды соответствует нормативным требованиям (таблица 18).

Таблица 18

Санитарно-гигиеническое состояние вод

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	Нормативные документы на методы исследований
Артезианская скважина №6					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	18,7	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,2	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	35,1	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,54	5	мг O ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5,3	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	6,04	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,08	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №15					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	17,7	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,9	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	33,15	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,39	5	мг O ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	13,76	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,07	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №14					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	24,76	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,2	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74

5	Хлориды	33,13	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,37	5	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5,7	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	14,4	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,06	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №2					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	17,87	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	6,7	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	33,54	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,29	5	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5,4	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	43,45	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,09	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №1					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	13,55	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,6	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	33,34	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,27	5	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	4,9	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	36,1	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,11	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №7					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	19,11	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,5	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	32,23	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,32	5	мг О ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5,4	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	27,12	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,07	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72

10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
Артезианская скважина №3					
1	Запах при 20° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Нитраты (по NO ₃)	17,15	45	мг/дм ³	ГОСТ 18826-73
3	рН	7,3	6 – 9	единицы рН	РД 52.24.495-95
4	Запах при 60° С	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Хлориды	32,35	350	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72
6	Окисляемость перманентная	0,3	5	мг O ₂ /дм ³	ПНДФ 14.2:4.154-99
7	Жесткость общая	5,5	7 (10)	мг-экв/дм ³	ГОСТ Р 52407-05
8	Сульфаты	25,85	500	мг/дм ³	ПНДФ 14.2:4.159-00
9	Железо	0,08	0,3 (1)	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
10	Цветность	не обнаружено	20 (35)	град.	ГОСТ 3351-74
11	Привкус	2	2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	не обнаружено	2,6 (3,5)	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
13	Аммиак (по азоту)	<0,05	2	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82
14	Нитраты (по NO ₂)	<0,003	3	мг/дм ³	ГОСТ 4192-82

Эксплуатационные запасы подземных вод, добываемых на Чатринском водозаборе, утверждены на заседании РКЗ (протокол №58 от 24.08.2001 г.), в количестве 2,33 тыс.м³/сут., по категориям С₁ и С₂.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения пгт. Уруссу, н.п. Дым-Тамак, Тарлау, Абсалямово по результатам поисково-оценочных работ (1999-2001 гг.) выявлено также Акчишминское месторождение, которое в настоящее время не освоено и не эксплуатируется.

Акчишминское месторождение подземных вод расположено на участке левого склона долины р.Ютаза, в бассейне руч. Акчишма, протяженностью 2 км.

Литологический состав продуктивных толщ (ВК Р₂kz₂ и ВК Р₂kz₁³), в общем, схож с аналогичными пластами на Акбашском месторождении: водопроницаемые породы - песчаники и известняки, слабопроницаемые - глины и алевролиты.

Запасы утверждены применительно к водозабору, состоящему из двух скважин с суммарной производительностью 0,67 тыс. м³/сут, по категориям С₁ и С₂ (протокол РКЗ №58 от 24.08.2001г). Это месторождение требует доизучения с целью оценки возможности прироста запасов на сопредельной площади для выявления участков с более высокими фильтрационными параметрами продуктивных водоносных комплексов.

Основным источником питьевого и технического водоснабжения населенных пунктов Ютазинского муниципального района являются подземные воды.

Водоснабжение на базе родников развито, в основном, на западе и севере района; там рельеф достаточно расчленен, и в разрезе имеются отложения, содержащие пресные воды. Посредством скважин и колодцев добываются подземные воды для водоснабжения населенных пунктов на юге и юго-востоке района.

Следует отметить, что в последние 15-25 лет произошло значительное ухудшение качества подземных вод источников водоснабжения на юго-востоке района, что связано, прежде всего, с интенсивной добычей нефти на Сабанчинском и Туймазин-

ском месторождениях НГДУ “Бавлынефть” и “Туймазынефть”. Здесь водоснабжение базируется, в основном, на водоносных комплексах в рыхлых отложениях, залегающих первыми от поверхности и подверженных загрязнению.

Водоснабжение населенных пунктов района основано на использовании родникового стока, а также подземных вод, добываемых из одиночных скважин и колодцев. Качество подземных вод, в основном, не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

Рассмотрим поселковые схемы водоснабжения на примере сел Дым-Тамак, Тарлау, Абсалямово.

Село Дым-Тамак расположено на левом берегу р.Дымка в ее нижнем течении. Водоснабжение села осуществляется родниковым стоком, одной скважиной и множеством частных колодцев.

Родники дренируют нижнеказанский водоносный комплекс ($P_2kz_1^3 P_2kz_1^2$). Тип выхода - нисходящий, водовмещающими породами являются известняки, каптированные кирпичной кладкой, трубой, корытами. Дебиты родников составляют ~ 0,5-0,75 л/с. Минерализация составляет 0,57-1,65 г/л, общая жесткость 7,1- 21,2 ммоль/л. Состав вод хлоридно-гидрокарбонатный, сульфатный, смешанный по катионам с преобладанием кальция.

Частные колодцы каптируют четвертичный аллювиальный горизонт aQ_{I-IV} и приурочены к I-II надпойменным террасам р. Дымка. Глубина колодцев – 2,5-8 м, оборудованы дырчатыми фильтровыми колоннами d 76 мм, 89 мм. Дебиты колодцев различны: зимой водоотбор значительно меньше, чем летом. Химический состав вод смешанный, среди анионов преобладают хлориды, в катионном составе - магний. Минерализация воды колеблется в очень широких пределах: от 0.5 до 3.05 г/дм³, общая жесткость 6.2-44.4 ммоль/дм³. Качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 “Вода питьевая”.

Водоснабжение села Абсалямово осуществляется за счет колодцев расположенных в частных дворах, в колодцах каптирован четвертичный аллювиальный водоносный горизонт aQ_{I-IV} , который приурочен к I-III надпойменных террас р. Ик. Глубина колодцев 7-12 м. Состав вод гидрокарбонатно-сульфатный, магниевокальциевый. Минерализация составляет 1.2-2.0 г/л, общая жесткость 8,0 – 27,1 ммоль/л. Качество воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по многим показателям, водоносная толща не защищена с поверхности и имеет тесную связь с поверхностными водами.

Водоснабжение д.Тарлау осуществляется путем эксплуатации водозаборных скважин и колодцев. В скважинах каптированы песчаники нижнеказанского (2-я пачка) и шешминского водоносных комплексов. Вода гидрокарбонатно-хлоридная, кальциево-магниевая, магниевая с минерализацией 0,58-0,89 г/л и общей жесткостью 9,9-14,9 ммоль/л.

В колодцах каптированы известняки нижнеказанского водоносного комплекса ($P_2kz_1^2$). Глубина колодцев составляет 4.2-10 м. Оборудованы срубом или металлическим кольцом. Состав вод хлоридный, смешанный по катионам с преобладанием магния. Минерализация варьирует в пределах от 1,2 до 2,8 г/л, общая жесткость – от 17,6 до 26,1 ммоль/л. Колодезная вода используется для хозяйственных целей, при отсутствии воды в колонках - также и для питьевых.

Ввиду сложной природной гидрохимической обстановки и высокой техногенной нагрузки, обусловленной добычей нефти и работой системы поддержания пла-

стового давления на нефтяных месторождениях, район относится к категории «необеспеченных» ресурсами подземных вод,

Для обеспечения питьевых потребностей населенных пунктов района необходимо изыскание новых источников водоснабжения с производительностью, соответствующей ближайшим перспективным потребностям. Для водоснабжения пгт. Уруссу в полном объеме необходимо продолжить поисково-оценочные работы на Акчишминском месторождении.

Состояние водных ресурсов

Качество воды в водных объектах района формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами предприятий, поверхностным стоком с территории населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек являются как промышленные предприятия, подавляющее большинство которых сосредоточено в райцентре, так и сельскохозяйственное производство. Загрязнение поверхностных водных объектов происходит в результате поступления загрязнений от животноводческих ферм, складов минеральных удобрений, машинно-тракторных парков, мастерских, летних лагерей скота, которые находятся в непосредственной близости от водотоков. К загрязнению рек приводит и несоблюдение сельскохозяйственными предприятиями противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашке земель территории, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек.

В таблице 19 представлены данные о состоянии водных объектов в местах водопользования населения за 2005-2010 гг., полученные от Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по РТ в Бавлинском районе и г. Бавлы.

Таблица 19

Состояние водных объектов в местах водопользования

Года	Водные объекты	Количество постоянных створов	Число исследованных проб по санитарно-химическим показателям		Число исследованных проб по микробиологическим показателям	
			Всего	из них не отвечает гигиеническим нормативам	Всего	из них не отвечает гигиеническим нормативам
2006	Водоёмы 2-ой категории	2	1	1	53	34
	из них в сельских поселениях	1	-	-	53	34
2007	Водоёмы 2-ой категории	2			123	5
	из них в сельских поселениях	2			123	5
2008	Водоёмы 2-ой категории	4	1	1	2	
	из них в сельских поселениях	4	1	1	2	
2009	Водоёмы 2-ой категории	4	1	3	2	
	из них в сельских посе-	4	1	3	2	

	лениях					
2010	Водоемы 2-ой категории	4	3	144	9	
	из них в сельских поселениях	4	3	122	8	

В 2007 г. по району проверено гидрохимическое состояние 4-х рек, превышение предельно-допустимой концентрации составляет 27 %, что соответствует уровню данных за 2006 год. Сведения о гидрохимическом состоянии водотоков Ютазинского муниципального района за 2004-2008 гг. представлены в таблице 20.

Таблица 20

Гидрохимическое состояние водотоков Ютазинского муниципального района за 2004 – 2008 гг.

Место отбора проб	Дата	Компоненты																		
		БПК	Нефтепродукты	Взвешенные вещества	SO ₄	Cl	PO ₄	NH ₄	NO ₂	NO ₃	Mn	Cr	Fe _{общ.}	Жесткость	Ca	pH	сух. ост.	АПВ	растительный O ₂	фенол
ПДК для водоема		2	0,05		100	300	0,61	0,5	0,08	40	0,01	0,02	0,1		180	6,5 - 8,5		0,5		10
<i>р. Ик</i>																				
до стоков ОАО "Уруссу-водоканал"	26.07.07.	<0,5	0,064*	2,5	219,3	115,2	0,2	0,15	0,139	14,2			<0,1			8,27			9,4	
	07.11.07.	0,81	<0,05	7,6	228,5	112,7	0,25	0,4	0,054	16,6			<0,1			8,87				
	28.04.08.	1,75	<0,05	11	215,36	109,89	0,17	0,162	0,048	15,65			<0,1			8,46		0,12	10,82	
	14.08.08.	5,23	0,076	<3,0	161,3	113,5	0,3	0,22	0,121	11,8			0,12			8,6		<0,01 5	8,7	
	03.12.08.	0,66	<0,05	10	250,4	116,5	0,36	0,23	0,057	13,9						8,55				
после стоков ОАО "Уруссу-водоканал"	26.07.07.	0,52	<0,05	41	194,8	113,4	0,23	0,72	0,072	15,3			<0,1			8,24			9,4	
	07.11.07.	0,7	<0,05	11,4	216,8	116,5	0,39	0,33	0,055	17,2			<0,1			8,89				
	28.04.08.	1,46	<0,05	5,8	234,05	113,44	0,35	0,12	0,057	15,65			<0,1			8,5		0,09	11,04	
	14.08.08.	1,64	<0,05	<3	128,1	114,4	0,31	0,26	0,12	12,75			0,12			8,85		<0,01 5	8,87	
	03.12.08.	0,71	<0,05	5,5	241,7	116,5	0,36	0,36	0,5	16,4			8,56							
<i>р. Ютазинка</i>																				
до стоков ООО "Агро-Юг"	14.12.05.	2,22	0,06	36,85	70,56	101,3	0,35	<0,05	0,037	19,511	0,064	<0,01	<0,01			7,58		0,045		
	15.03.06.	<0,5	0,05	21,3	86,2	99,98	0,05	<0,05	0,046	27,514	0,07	0,01	0,147			7,87				
	19.04.06.	1,55	0,05	52,4	71,67	86,43	0,276	<0,05	0,06	14,8	0,11	<0,01	<0,01			7,78				0,002
	17.08.06.	0,42	0,05	23,5	67,59	100,52	<0,05	<0,05	0,063	14,95	0,07	<0,01	0,16			8,53		<0,01 5		
	11.10.06.	3,74	0,05	166	34,52	135,23	<0,05	<0,05	0,318	18,4	0,056	<0,01	0,11			8,55		<0,01 5		
до стоков ООО "Агро-Юг"	14.12.05.	1,26	0,05	16,87	91,87	99,3	0,199	<0,05	0,0375	32,012	0,058	<0,01	0,102			7,73		0,069		
	15.03.06.	0,86	0,05	23,2	136,2	100,8	0,065	0,096	0,059	24,774	0,1	<0,01	0,183			7,96				
	19.04.06.	0,55	0,05	67,9	114,49	91,97	0,197	0,065	0,058	14,72	0,11	<0,01	0,216			7,8				0,004
	17.08.06.	1,98	0,07	35,5	77,59	114,62	0,07	<0,05	0,057	15,38	<0,05	<0,01	0,16			8,49		<0,01		

																		5		
	11.10.06.	4,42	0,08	298	50,73	137,4	<0,05	<0,05	0,296	17,93	0,09	0,01	0,12			8,57				
устье	23.03.04.	0,85	<0,05		92	112,3	0,081	0,193	0,053	23,04	0,19	0,012	0,235	8,64	96,192	8,17				
	04.04.05.	1,32	0,06	91,9	91,7	106,18	0,063	0,164	0,061	21,301	0,078	<0,01	0,133	9,37	124,1	7,68				
	27.03.06.	1,98	<0,05		145,42	105,97	0,074	<0,05	0,052	24,26			0,132		113,74	7,86	1025		10,96	0,001 3
	03.04.07.	3,3	0,05		77,5	68,1	0,61	0,082	0,127	10,9	0,142	0,023	0,65			8,4			10,4	
	23.04.08.	<0,5	<0,05	10,1	114,22	92,17	0,13	0,19	0,064	16,87	0,097	<0,01	0,15			8,07				
до МТФ н.п. Сал- кын Чиш- ма	03.07.08.	2,6	<0,05		39,1	85,1	<0,05	0,24	0,137	17,05			0,18			8,48				
после МТФ н.п. Салкын Чишма	03.07.08.	2,9	<0,05		58,1	95,7	0,07	0,22	0,139	16,64			0,22			8,47				
<i>р. Дымка</i>																				
у д. Дым- Тамак	09.03.05.	5,88	0,2	62,75	173,7	333,17	0,48	0,931	0,079	26,7	0,411	0,014	0,309	15,5	174,4	7,58				
	11.03.05.		0,06			47,64					0,079		<0,1							
	19.04.05.	1,06	0,21	560,8	64,3	24,4	0,397	0,46	0,108	13,532	0,029	<0,01	0,32	5,26	72,5	7,85				

* жирным шрифтом выделены значения, превышающие ПДК для водоемов

Наиболее загрязнены рр. Ик, Ютаза и Дымка, куда сбрасываются сточные воды предприятий (таблица 21).

Таблица 21

Сведения о массе загрязняющих веществ, сброшенных в реки Ютазинского муниципального района в 2009 г., т

Водный объект	БПК	Взвешенные вещества	Нефтепродукты	Фосфор общий	Сульфаты	Хлориды	Азот аммонийный	Нитраты	Нитриты	СПАВ	Фенолы	Марганец	Хром	Цинк	Медь
р. Ик, в т.ч. притоки:	115,7	191,1	1,6	25,2	3354,09	30799	28,8	884,5	2,4	0,5	0,01	0,15	0,03	0,25	0,06
р. Дымка	1,84	1,5	0,007	0,008	2,434	2,745	0,008	0,002	0,003	-	-	-	-	-	-

Основным источником загрязнения поверхностных вод Ютазинского муниципального района является Уруссинская ГРЭС, ОАО «Уруссу-Водоканал» (Таблица 22).

Таблица 22

Масса загрязняющих веществ, сброшенных в р. Ик ОАО «Уруссу-Водоканал»

Год	азот аммонийный	взвешенные вещества	железо	нитриты	нитраты	нефтепродукты	СПАВ	сульфаты	Фосфор общий	хлориды
2007	0,1	3,0	0,0	0,03	24,77	0,04	0,02	20,0	0,4	17,3
2008	0,2	7,6	0,1	0,06	74,77	0,04	0,1	65,51	0,3	88,4
2009	0,3	2,2	0,1	0,03	40,81	0,02	0,01	73,4	1,4	37,2

Поверхностные и подземные воды на территории района используются для производственного водоснабжения, хозяйственно-бытовых нужд, сельскохозяйственного водоснабжения. В 2007 г. забор воды по Ютазинскому муниципальному району составил 69,31 млн. м³ (Таблица 23).

Таблица 23

Показатели потребления и использования воды по Ютазинскому муниципальному району в 2009 г., млн. м³

Забор воды					Использовано на нужды					
2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	всего	хоз-питьевые	производственные	регул. орошения	с/х водоснабжения	прочие
89,71	73,05	69,31	69,37	69,92	68,41	0,86	67,31	0	0,24	0

В районе наиболее крупный водозабор осуществляет Уруссинская ГРЭС (69,949 м³). Снижение объема забранной воды на 16,6 млн. м³ в 2005 г. достигнуто за счет уменьшения забора поверхностных вод р. Ик Уруссинской ГРЭС на 17,8 млн. м³, в связи с модернизацией узла учета, заменой нестандартных приборов на стандартные

приборы типа ЭРИС ВТЛ–1000, а также уменьшением забора воды МУП «Октябрьскводоканал» (на 692,2 тыс. м³). В последние годы объем забираемой воды из поверхностных источников по Ютазинскому муниципальному району остается примерно на одном уровне.

Также большой забор воды осуществляют коммунальные предприятия (Таблица 24).

Таблица 24

Объемы забранной воды ОАО «Уруссу-Водоканал»

Всего		В том числе			
		поверхностный		подземный	
2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
475,99	483,1	0	0	475,99	483,1

В 2009 году в Ютазинском муниципальном районе отведено 75,703 млн. м³ сточных вод в поверхностные водные объекты района. Основной объем сбрасываемых сточных вод в поверхностные водные объекты приходится на Уруссинскую ГРЭС (66,108 млн. м³ – в р. Ик), МУП «Октябрьсккоммунводоканал» (9,220 млн. м³ – в р. Ик). 80,7 % всех сточных вод по Приикскому региону являются нормативно чистыми водами, сброшенными после охлаждения конденсатов Уруссинской ГРЭС.

По данным Государственного доклада о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды в Республике Татарстан в 2009 г. обеспеченность населения Ютазинского муниципального района централизованным водоснабжением составляет 57,8 %, обеспеченность канализационными сетями - 50,1 % (таблица 25).

Таблица 25

Обеспеченность населения Ютазинского муниципального района водопроводными и канализационными сетями

Численность населения, тыс. чел.	Обеспеченность сетями, %	
	водопроводными	канализационными
22,8	54,1	46,9

Ввиду отсутствия канализации в сельских населенных пунктах и частично в райцентре приемниками сточных вод от населения служат выгребные ямы, от объектов животноводства – навозосборники, пониженные участки местности и малые реки. Приемниками ливневых стоков являются поверхностные водные объекты. В 2009 г. в пгт. Уруссу завершено строительство нового канализационного коллектора протяженностью 440 м, также ОАО «Уруссу-Водоканал» провело капитальный ремонт сетей водоотведения в н.п. Уруссу, Абсалямово, Албакуль, Ютаза протяженностью 1,28 км.

В настоящее время в районе эксплуатируются два биологических очистных сооружения – БОС пгт. Уруссу, БОС г. Октябрьский Республики Башкортостан.

БОС пгт. Уруссу эксплуатируются ОАО «Уруссуводоканал». Проектная мощность очистных сооружений, запущенных в эксплуатацию в 2007 г., составляет 6000 м³/сут. Эффективность БОС: по БПК₅ – 99 %, взвешенным веществам – 98 %, азоту аммонийному – 98 % (таблица 26). В 2009 г. произведен капитальный ремонт блока

емкостей 1-й ступени очистки комплекса очистных сооружений. В ноябре 2009 г. лаборатория БОС успешно прошла аккредитацию ТатЦСМ.

Таблица 26

Эффективность очистки очистных сооружений ОАО «Уруссуводоканал»

Год	Производительность, тыс. м ³ /сут		Качество очистки							
	проектная	фактическая	Взвешенные вещества				БПК			
			вход, мг/л	выход, мг/л	эффективность очистки, %	установленные нормативы, мг/л	вход, мг/л	выход, мг/л	эффективность очистки, %	установленные нормативы, мг/л
2008	2	1,4	400	13,2	96,7	-	308	0,9	99	-
2009	4,2	2	215	6,4	97	11,6	95	1,9	98	2,9

БОС г. Октябрьский Республики Башкортостан расположены на территории Дым-Тамакского сельского поселения Ютазинского муниципального района. Проектная мощность очистных сооружений - 42,7 тыс. м³/сут., фактически принимается на очистку 31,8 тыс. м³/сут. Эффективность БОС по БПК₅ составляет 98,5 %, взвешенным веществам – 95 %, азоту аммонийному – 99,8 %.

Огромное значение для имеет качество воды, подаваемой в водопроводную сеть, так как с этим связано здоровье населения. Информация о качестве водопроводной воды предоставлена в таблице 27.

Таблица 27

Сведения об объемах и качестве воды, подаваемой в водопроводную сеть

Наименование коммунальных предприятий	Годы	Подача воды, тыс. м куб./сут	Количество выполненных анализов			Кол-во выполненных микробиологических анализов		
			все-го	в т.ч. нестандартные	% нестандартных	все-го	в т.ч. нестандартные	% нестандартных
ОАО "Уруссу-Водоканал"	2006	1,32	11	1	9	102	4	3,9
	2007	1,12	12	1	8,3	104	5	4,8
	2008	1,3	9	1	11,1	111	10	9,0
	2009	1,3	11	2	18,1	110	9	8,1

Характеризуя состояние поверхностных водных ресурсов, следует отметить экологическое состояние озер района, так как в последние годы естественные процессы зарастания и заболачивания озер многократно усилены интенсивным сельскохозяйственным использованием территории, прежде всего, выпасом скота и распашкой прибрежных территорий.

Сведения о проведенных водоохраных мероприятиях в 2007 г. в Ютазинском муниципальном районе представлены в таблице 28.

Таблица 28

Водоохраные мероприятия, проведенные в Ютазинском муниципальном районе

Наименование	Перечень заплани-	Экологический эф-	Отметка о выполне-	Сумма	Предотвращенный
--------------	-------------------	-------------------	--------------------	-------	-----------------

предприятий	рованных меро- приятий	фekt от выполнения	нии, частичном вы- полнении, перенос срока выполнения	затрат, тыс. руб.	экологический ущерб, тыс. руб.
2007 г.					
ЗАО «ТГК Урусинская ГРЭС»	Ремонт вращаю- щихся сеток на водонасосной №1.	Снижение гибели рыбы	Выполнено	241,6	
ОАО «Уруссу- Водоканал»	Произведен пуск 1 очередки БОС про- ектной мощностью 2000 м.куб/сут. в р.п. Уруссу.	Ликвидирован сброс неочищенных сточ- ных вод поселка на поля фильтрации в количестве 2000 м ³ /сут.	Выполнено	71000	15,544
ООО «Бетон+»	Проектирование систем сбора и очистки поверхно- стных сточных вод с территории предприятия	Исключение сбора загрязненных по- верхностных сточ- ных вод на рельеф местности	Выполнены инже- нерно- геодезические изы- скания территории предприятия	75	

3.3.Состояние почвенного покрова и земельных ресурсов

Специфика Ютазинского муниципального района находит свое отражение в структуре распределения земельного фонда – значительная часть его приходится на земли категории «сельскохозяйственного назначения» (Таблица 29).

Таблица 29

Структура земельного фонда Ютазинского муниципальго района

№ п/п	Категории земель	Современное состоя- ние на 01.01.2011 года,	% от общей пло- щади района
1	Земли сельскохозяйственного назначения	60,966	80,158
2	Земли населенных пунктов, в том числе:	4,290	5,641
2.1	городских населенных пунктов	0,631	0,830
2.2	сельских населенных пунктов	3,659	4,811
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специ- ального назначения	1,862	2,448
3.1	Земли промышленности	0,950	1,249
3.2	Земли энергетики	0,022	0,029
3.3	Земли транспорта, в том числе:	0,888	1,168
	железнодорожного	0,605	0,795
	автомобильного	0,283	0,372
	морского, внутреннего водного	0,000	0,000
	воздушного	0,000	0,000
	трубопроводного	0,000	0,000
3.4	Земли связи, радиовещания, телевидения, информа- тики	0,002	0,003
3.5	Земли для обеспечения космической деятельности	0,000	0,000
3.6	Земли обороны и безопасности	0,000	0,000
3.7	Земли иного специального назначения	0,000	0,000
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	0,000	0,000
4.1	Земли особо охраняемых природных территорий, в том числе:	0,000	0,000
	земли лечебно-оздоровительных местностей и ку- рортов	0,000	0,000
4.2	Земли рекреационного назначения	0,000	0,000
4.3	Земли историко-культурного назначения	0,000	0,000

№ п/п	Категории земель	Современное состояние на 01.01.2011 года,	% от общей площади района
5	Земли лесного фонда	8,939	11,753
6	Земли водного фонда	0,000	0,000
7	Земли запаса	0,000	0,000
	Итого земель в административных границах	76,057	100,000

65% земель сельскохозяйственного назначения приходится на пашни. Процент распаханности территории Ютазинского муниципального района составляет 69,6 % (Таблица 30).

Таблица 30

Сведения о площади пахотных угодий сельскохозяйственных предприятий Ютазинского муниципального района, тыс. га

Площадь категории "земель сельхозназначения"	Общая площадь сельхозугодий	Площадь пашни	% распаханности	Площадь категории "земель сельхозназначения"	Общая площадь сельхозугодий	Площадь пашни	% распаханности
2001 г.				2009 г.			
60,5	56,6	39,4	69,5	61,0	57,0	39,7	69,6

Высокая распаханность, в том числе распашка склонов, низкая облесенность пашни и нарушение технологии земледелия и севооборотов приводят к деградации почвы. Несмотря на то, что в Ютазинском муниципальном районе самый низкий процент эродированности, среди проблем деградации почвы на первом месте стоит эрозия почв (Таблица 31). Главная причина заключается в нарушении организации агроландшафта, а именно в неправильном соотношении площадей пашни, лугов и лесных угодий.

Таблица 31

Сведения об эродированности пашни сельскохозяйственных предприятий Приикского региона

Муниципальный район	Площадь пашни	Подвержено эрозии	%	Площадь пашни	Подвержено эрозии	%
	2001 г.			2009 г.		
Азнакаевский	115,1	35,4	30,8	114,9	35,4	30,8
Бавлинский	53,8	8,8	16,4	54,2	8,8	16,2
Муслумовский	85,8	46,3	54	85,5	46,3	54,2
Ютазинский	39,4	4,8	12,2	39,8	4,8	12,1

В целях сокращения площади эродированных и деградированных земель в районе проводятся противоэрозионные мероприятия – залужение и создание защитных лесонасаждений (Таблицы 32, 33) (Государственный доклад..., 2010).

Таблица 32

Сведения о площадях защитных лесонасаждений Ютазтнского муниципального района, га

Площадь защитных лесонасаждений, всего	В том числе		
	полезащитные	овражно-балочные	водоохранные
1095	304	791	-

Таблица 33

Площади залужения эродированной и деградированной пашни Ютазинского муниципального района, га

Всего по плану	Факт	%
3445	2970,2	86

Наряду с эрозионными процессами вредное воздействие на состояние земель оказывает ряд других факторов, прежде всего это техногенное загрязнение земель: засоление, загрязнение пестицидами, радионуклидами, нефтепродуктами, сточными водами, отходами производства и потребления и разрушение в ходе проведения землеройных работ при прокладке труб.

Особенно актуальны для 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, будучи пропитана нефтью, становится токсичной и утрачивает плодородие (Зеленая книга..., 1993). Аварийные разливы нефти также приводят к формированию засоленных техногенных почв, что связано с привнесом ионов натрия и хлора. Рассоление их занимает продолжительное время. Для рекультивации таких почв применяют специальные мелиоранты, в частности фосфогипс. Однако этот мелиорант является отходом промышленного производства и может содержать в себе значительное количество различных загрязняющих веществ.

В течение 1990-1993 гг. ВНИВИ и экологическим факультетом КГУ были проведены исследования по изучению содержания загрязняющих веществ (в том числе и 3,4-бенз(а)пирена) в почвах пгт. Уруссу. Исследования показали, что на территории пгт Уруссу содержание 3,4-бенз(а)пирена в почвах составляет от 0,6 до первых сотен мкг/кг. В 40 % проб наблюдалось превышение общесанитарных ПДК. Область загрязнения простиралась от ГРЭС и химического завода по розе ветров на 1,5 – 2 км, причем содержание 3,4-бенз(а)пирена постепенно убывает по мере удаления от промзоны (Зеленая книга Республики Татарстан, 1993).

Другой причиной деградации почв является нарушение земель в результате добычи полезных ископаемых. На территории района насчитывается 6 карьеров промышленной разработки и 11 самовольно разрабатываемых карьеров (таблица 34).

Таблица 34

Площади нарушенных земель в Ютазинском муниципальном районе

Карьеры промышленной разработки		Внутрихозяйственные карьеры		Карьеры на территории поселения		Самовольно разрабатываемые карьеры	
кол-во, шт	площадь, га	площадь, га	кол-во, шт	кол-во, шт	площадь, га	кол-во, шт	площадь, га
6	30,76	11	21,2	-	-	11	18,99

На экологическое состояние почв также оказывает влияние использование ядохимикатов и минеральных удобрений, а это, в свою очередь, сказывается на качестве и экологичности производимой сельскохозяйственной продукции (таблица 35).

Таблица 35

Использование минеральных удобрений и химических средств защиты растений в Ютазинском муниципальном районе

Годы	Внесено минер. удобрений		Проведено химзащитных работ, тыс. га	Нагрузка на 1 га пашни
	га	на 1 га кг. д.в.		
2006	12295	20	34,2	0,26
2007	12905	19	19,5	0,29
2008	28962	34,5	35,1	0,31
2009	14081	78,5	39,8	0,13

Важное значение имеет содержание в почве тяжелых металлов и их солей, источниками которых могут быть ядохимикаты, выбросы от промышленных предприятий и от автотранспорта. Наиболее опасными являются соли свинца, кадмия, ртути и т.д. В 2000 г. почвы Ютазинского муниципального района были обследованы на содержание солей тяжелых металлов. Результаты обследования отражены в таблице 34.

Сильную техногенную нагрузку испытывает почвенный покров вблизи промышленных предприятий, автомобильных дорог. При работе двигателей автотранспорта образуются «условно твердые» выбросы, состоящие из аэрозольных и пылевидных частиц. В наибольшем количестве образуются выбросы соединений свинца и сажи. Считается, что около 20% общего количества свинца разносится с газами в виде аэрозолей, 80 % выпадает в виде твердых частиц и водорастворимых соединений на поверхности прилегающих к дороге земель, накапливается в почве на глубине пахотного слоя или на глубине фильтрации воды атмосферных осадков. Опасность накопления соединений свинца в почве обусловлена высокой доступностью его растениям и переходом его по звеньям пищевой цепи в животных, птиц и человека. Данные о валовом содержании солей тяжелых металлов в почвах Ютазинского муниципального района представлены в таблице 36.

Таблица 36

Валовое содержание солей тяжелых металлов в почвах Ютазинского муниципального района

Год обследования	Площадь обследования	Средневзвешанное содержание солей тяжелых металлов в мг/кг почвы				
		Медь (Cu)	Цинк (Zn)	Свинец (Pb)	Ртуть (Hg)	Кадмий (Cd)
2000	38,8	33,2	46,2	1	0,035	0,15
ПДК		55	100	32	2,5	2

Как показывают данные о состоянии почв района за 2005-2010 гг., полученные от Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по РТ (Татарстан) в Бавлинском районе и г. Бавлы, случаев несоответствия проб санитарным нормам и гигиеническим показателям не выявлено.

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.

Вопрос обращения с отходами производства и потребления из всех вопросов состояния окружающей среды района является самым визуально заметным (мусор, ТБО и др. отходы видны везде), самым массовым по влиянию (в обращении с отходами задействован весь район – все предприятия, учреждения, организации, все население) и из-за массовости, как следствие этого, наиболее неконтролируемым в части установления нарушителей природоохранного законодательства.

В Ютазинском муниципальном районе в 2009 г. количество отходов производства и потребления по сравнению с предыдущим 2008 г. увеличилось (Таблица 37). 90 % в общей структуре отходов производства и потребления составляют животноводческие отходы, за ними идут промышленные отходы (6 %) и бытовые (4 %). (Рис. 4).

Таблица 37

Данные об образовании отходов в Ютазинском муниципальном районе

Годы	Всего отходов	Животноводческие	Бытовые	Промышленные, в т.ч.:						
				всего	0	1-й класс	2-й класс	3-й класс	4-й класс	5-й класс
2006	168,08	161,71	5,1	1,29	0	0	0,08	0,048	0,446	0,71
2007	81,325	71,15	6,44	3,735	0,218	0	0,079	0,121	0,119	3,198
2008	99,315	89,160	6,384	3,771	0	0	0,06	0,052	0,208	3,451
2009	100,567	89,710	4,988	5,869	0,02	0,001	0,077	0,261	0,397	5,131

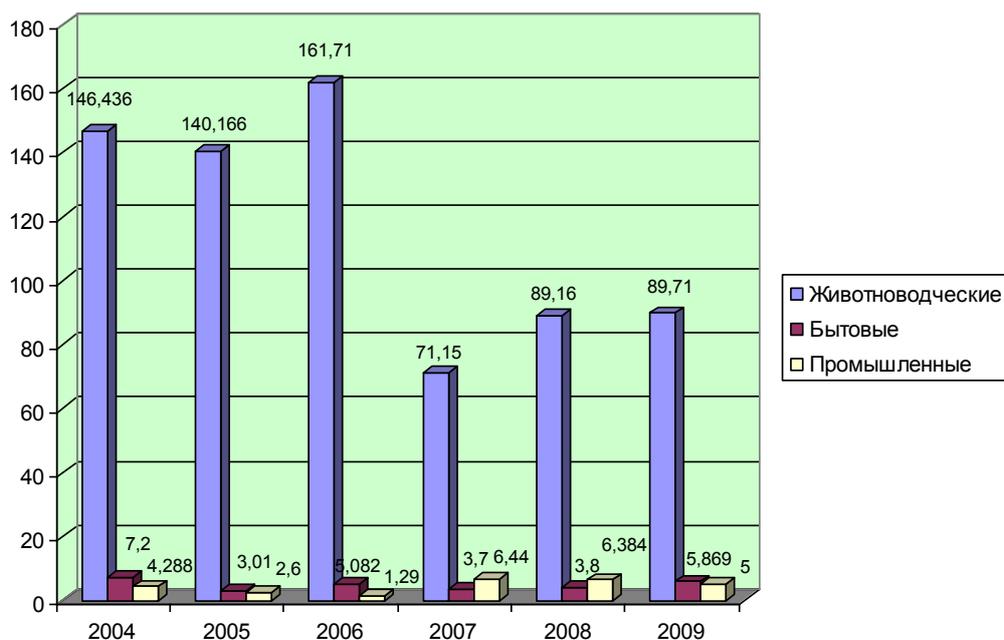


Рис. 4. Сведения об объеме образовавшихся отходов в Ютазинском муниципальном районе

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

Промышленные отходы. Среди промышленных отходов, образовавшихся в Ютазинском муниципальном районе, по убывающей лидируют отходы 5-го класса опасности (до 87,4 %), за ними – отходы 4-го класса (56,7 %). Отходы 3-го класса составляют 4,4 %, 2-го класса - 1,3 %. Остальные, незначительные доли приходятся на отходы 1-ого и 0-ого классов (т.е. непаспортизированные отходы).

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. Отходы 3-го класса представлены промасленной ветошью, моторными и промышленными маслами, загрязненными нефтепродуктами фильтрами, 2-го класса – отработанным трансмиссионным маслом, аккумуляторной серной кислотой, отработанными электролитами и аккумуляторами; 1-го – отработанными люминесцентными ртутьсодержащими трубками и ртутными лампами.

На территории Дым-Тамаковского сельского поселения находится шламонакопитель. Для ее ликвидации создана специализированная организация ООО «Промэкология», получено свидетельство государственной регистрации. Основная деятельность предприятия будет направлена на переработку и утилизацию отходов нефтедобывающей промышленности и очистку значительных площадей от накопившихся нефтешлмов.

Бытовые отходы. Твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО, расположенный на окраине пгт Уруссу (таблица 38). Полигон вместимостью 149,19 тыс. м³ на площади 5,75 га введен в эксплуатацию в 2001 году, срок эксплуатации - 14 лет.

Сведения о работе полигонов и санкционированных свалок ТБО в Ютазинском муниципальном районе

Объект размещения отходов	Полигоны ТБО						
	год ввода	Занимаемая площадь, га	Вместимость, тыс. м ³	Годовая мощность полигона тыс. м ³	Размещено в 2009 г., тыс. м ³		
					жилой сектор	пром-предприятия	итого
Полигон ТБО (н.п. Уруссу)	2001	5,75	149,19	18,62	78,300	7,60	85,90

Полигон ТБО р.п. Уруссу содержится на балансе ООО «Компания «Чистый дом-2». На полигоне осуществляется ручная сортировка отходов, не ведется мониторинг состояния окружающей среды, пересыпка отходов инертными материалами не проводится, осуществляется уплотнение отходов. Ведутся работы по строительству 2-й очереди. На полигоне ТБО установлена линия сортировки отходов, но в эксплуатацию она не введена.

Полигон ТБО может быть источником загрязнения и грунтовых вод. Так, среди приоритетных, загрязняющих грунтовые воды, веществ, согласно Постановлению главного государственного санитарного врача РФ № 19 от 25.07.01 г, выступают нефтепродукты, хлориды, фенолы, аммоний, железо, кадмий, акриламид, стирол, СПАВ, свинец, марганец.

В Байрякинском сельском поселении, на расстоянии 400 м от с. Байряка на основании протокола санитарно-эпидемиологической экспертизы отвода участка под строительство №166 ФГУЗ «ЦГиЭ» в РТ (Татарстан) в Бавлинском районе произведен земельный отвод под полигон ТБО. Однако, нужно заметить, что ближайшие жилые здания находятся в 400 м от полигона и окажутся в зоне воздействия полигона ТБО, составляющей 500 м.

Согласно данным исполнительного комитета Ютазинского муниципального района в районе насчитывается 13 свалок ТБО. На территории машинно-тракторного парка у н.п. Старые Уруссу размещена и функционирует мусоросортировочная линия

Отходы животноводства. Большая часть образовавшихся в районе отходов приходится на животноводческие отходы, что связано с сельскохозяйственной спецификой района. Вопросы утилизации отходов сельскохозяйственного производства по району в целом не решены. Навоз буртуется вблизи ферм и животноводческих комплексов. Временные накопители навоза не обвалованы и не обеспечивают экологически безопасное хранение отходов. Вывоз навоза на поля осуществляется нерегулярно.

Медицинские отходы. В лечебно-профилактических учреждениях образуются различные по фракционному составу и степени опасности отходы (Таблица 39).

Сведения об образовании отходов в ЛПУ в Ютазинском муниципальном районе в 2009 г.

Наименование медицинских учреждений	Объемы образования медицинских отходов, тонн/год					
	Класс А	Класс Б	Класс В	Класс Г	Класс Д	всего
МБУЗ «Ютазинская центральная районная больница»	17,6	0,8	0	1,000	0,3	19,7

По данным МБУЗ «Ютазинская 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. Отходы класса Б – потенциально инфицированные отходы: материалы и инструменты, загрязненные выделениями (шприцы, системы) сдаются на переработку в ООО «Искра» (г. Октябрьский); анатомические отходы подлежат захоронению на кладбище пгт Уруссу, отходы класса Г (ртутьсодержащие предметы, приборы и оборудование) сдаются на переработку в ООО «Грант» (г. Октябрьский); отходы класса Д (радиоактивные отходы) утилизируются в ООО «Казань – Драг-Мет» (г. Казань).

Биологические отходы. Местами захоронения биологических отходов являются скотомогильники и кладбища. По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Ютазинского муниципального района на территории района имеются 24 биотермические ямы (Таблица 40), 9 из которых законсервированы, а также 9 сибирезвенных скотомогильников (Таблица 41).

Сведения о биотермических ямах Ютазинского муниципального района

Населенный пункт	Состояние	Номер ветеринарно-санитарной карточки	Площадь скотомогильника, кв. м
Яссы-Тугай	действующая биотермическая яма	1	600
Старые Уруссу	действующая биотермическая яма	-	600
Байларово	действующая биотермическая яма	4	550
Ташкичу	действующая биотермическая яма	18	600
Старый Каразерик	действующая биотермическая яма	6	500
Каракашлы	действующая биотермическая яма	10	600
Акбаш	действующая биотермическая яма	12	500
Байряка	действующая биотермическая яма	9	600

Подгорный	действующая биотермическая яма	14	200
Алма-Ата	действующая биотермическая яма	15	600
Дым-Тамак	действующая биотермическая яма	-	600
Урал	действующая биотермическая яма	-	600
Байряки-Тамак	действующая биотермическая яма	7	150
Куряш-Буляк	действующая биотермическая яма	-	200
Салкын-Чишма	действующая биотермическая яма	-	600
Югаза	законсервированная биотермическая яма		100
Старые Уруссу	законсервированная биотермическая яма		600
Старые Уруссу	законсервированная биотермическая яма		250
Ташкичу	законсервированная биотермическая яма		100
Каракашлы	законсервированная биотермическая яма		100
Байряка	законсервированная биотермическая яма		200
Дым-Тамак	законсервированная биотермическая яма		200
Урал	законсервированная биотермическая яма		630
Урал	законсервированная биотермическая яма		500
Байряки-Тамак	законсервированная биотермическая яма		150
Керкале	законсервированная биотермическая яма		100
Кумысолечебница	законсервированная биотермическая яма		200

Таблица 41

Сведения о сибирезвенных скотомогильниках Ютазинского муниципального района

№	Населенный пункт	Номер ветеринарно-санитарной карточки	Площадь, м ²	Год строительства
1	д. Ст. Уруссу	1	250	1936
2	д. Байлярова	2	1000	1965
3	д. Ташкичу	3	10	1964
4	д. Ст. Каразирек	4	500	1953
5	д. Акбаш	5	500	1967
6	д. Подгорный	6	200	1938

7	д. Ютаза	7	10	1978
8	д. Дым-Тамак	8	200	1936
9	д. Байряка-Тамак	9	150	1940

Кроме вышеперечисленных сибиреязвенных скотомогильников, на территории Ютазинского муниципального района есть три скотомогильника, расположенных вблизи н.п. Яссы-Тугай, Кряш-Буляк и Байряка, их точное местоположение утеряно.

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 Ютазинского муниципального района в нарушение установленных норм размещено в санитарно-защитных зонах скотомогильников. Их негативному воздействию особенно подвержено население н.п. Тарлау, Байларово, Ташкичу, Малые Уруссы, Старый Каразерие, Албакуль, Урал, Байряки Тамак, Куряш-Буляк, Ак-Чишма, Старые Уруссу, Каракашлы, Дым-Тамак, Каркале, Кыска-Елга, Подгорный, Екатериновка, Байряка (таблица 42).

Таблица 42

**Населенные пункты, подверженные негативному воздействию
скотомогильников**

№	Населенный пункт	Площадь населенного пункта, расположенного в санитарно-защитной зоне скотомогильника, га
1	Ак-Чишма	23,18
2	Алабакуль	2,23
3	Байларово	66,24
4	Байряка	36,69
5	Байряки-Тамак	57,58
6	Дым-Тамак	104,38
7	Екатериновка	5,47
8	Каракашлы	81,52
9	Каркале	32,94
10	Куряш-Буляк	26,1
11	Кыска-Елга	20,81
12	Мал. Уруссы	18,44
13	Подгорный	49,49
14	Ст. Каразерик	57,98
15	Старые Уруссу	45,36
16	Тарлау	4,5
17	Ташкичу	56,66
18	Урал	50,54

Возможны несколько вариантов решения проблемы размещения скотомогильников вблизи населенных пунктов:

- проведение мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников;
- перенос несибиреязвенных скотомогильников;
- перефункционалирование 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 территориального отдела территориального управления Роспотребнадзора по Республики 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.

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 наблюдению 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°C), 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 подвергаются дезинфекции.

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.

На территории Ютазинского муниципального района насчитывается 71 кладбище общей площадью 76,86 га, санитарно-защитные зоны которых составляют 50 м. Предприятия жилищно-коммунального хозяйства принимают участие в содержании и очистке кладбищ, проводят ремонт ограждений.

В некоторых населенных пунктах кладбища размещены в водоохраных зонах поверхностных водных объектов и во II поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (Таблица 43)

Таблица 43

Населенные пункты, кладбища которых размещены в охранных зонах

№	Населенный пункт	Состояние	Ограничение
1	Урал	действующее	II пояс ЗСО источников питьевого водоснабжения, водоохранная зона безымянной реки
2	Малиновка	недействующее	водоохранная зона безымянной реки
3	Подгорный	действующее	водоохранная зона безымянной реки
4	Ленин-Буляк	недействующее	водоохранная зона р. Ютаза
5	Ютаза	действующее	II пояс ЗСО источников питьевого водоснабжения
6	Зирекле Елга	недействующее	водоохранная зона р. Байряка

3.5. Радиационно-гигиеническое состояние, электромагнитные и акустические факторы

Радиационная обстановка. Радиационная обстановка на территории Ютазинского муниципального района формируется под воздействием естественных (природных) и искусственных источников радиации, которые вносят вклад в радиационный фон района, и оценивается в основном как благополучная. Вклад природного и техногенно-измененного радиационного фона в общую годовую дозу составляет в среднем около 60 % и обусловлен присутствием радона в воздухе зданий и сооружений, гамма-излучением естественных радионуклидов (ЕРН) в почвах и стройматериалах и др.

Радиационный мониторинг осуществляется на ближайшей к району метеостанции Бугульма путем ежедневного измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения на местности (таблица 44).

Таблица 44

Ежемесячные и средние годовые значения мощности экспозиционной дозы в 2009 г., мкР/ч

Месяцы												Среднее
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
11	11	11	10	11	11	11	12	12	12	11	12	11

Среднегодовые значения мощности экспозиционной дозы в 2008 г. не претерпели значительных изменений по сравнению с 2007 г. и составили 10 мкР/ч, что соответствовало естественным значениям (Государственный доклад..., 2009).

Радиационные проблемы характерны и для территорий нефтедобычи: до 30% оборудования нефтегазодобывающего комплекса загрязнены радиоактивными элементами; мощность экспозиционной дозы гамма-излучения на поверхности земли на территориях товарных парков и в местах захоронения отходов достигает 4 - 6 микрорентген в час.

При отводе для строительства здания участка с плотностью потока радона более 80 мБк/м²с в проекте зданий должна быть предусмотрена, система защиты от радона. Необходимость радонозащитных мероприятий при плотности потока радона с поверхности грунта менее 80 мБк/м²с определяется в каждом отдельном случае по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Производственный радиационный контроль должен осуществляться на всех стадиях строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации жилых домов и зданий социально-бытового назначения с целью проверки соответствия действующим нормативам. В случае обнаружения превышения нормативных значений должен проводиться анализ связанных.

Электромагнитные факторы. 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 Ютазинского муниципального района являются линии связи, ЛЭП а также передающие антенно-фидерные устройства.

Уровни электромагнитного поля от антенно-фидерных устройств в ближайших зданиях меньше предельно-допустимого уровня и не представляют опасности для населения.

Другим источником электромагнитных полей являются энергетические системы и приборы автотранспортных средств, в процессе эксплуатации которых возникают поля, имеющие существенное значение при высокой интенсивности движения и наличии непрерывных потоков в несколько рядов.

Однако в обычных условиях даже для дорог 1 категории интенсивность электромагнитного излучения автотранспортного потока не достигает установленных пределов за границами полосы отвода.

Акустические факторы. Шум является одним из загрязнителей окружающей среды. Существенный вклад в общую картину шумового загрязнения Ютазинского муниципального района вносят коммунальные, торговые, промышленные предприятия, инженерное оборудование жилых домов, а также автотранспорт.

3.6. Особо охраняемые природные территории

На территории Ютазинского муниципального района выделено 4 особо охраняемых природных территории. Это памятники регионального значения: гидрологические – реки Дымка, Ютаза, Ик, ботанический – Урдаль Тау (Склоны М.В. Маркова) (таблица 45).

Характеристика особо охраняемых природных территорий Ютазинского муниципального района

Название	Статус	Дата утверждения	Местоположение
р. Дымка	Памятник природы регионального значения	Постановление СМ ТАССР от 10 января 1978 г. № 25 Постановление КМ РТ от 29 декабря 2005 г. № 644	Бугульминский, Бавлинский, Ютазинский муниципальные районы РТ, Оренбургская область. Исток в 1 км к западу от с. Ремчугово Оренбургской области, устье ниже г. Октябрьский
р. Ик	Памятник природы регионального значения	Постановление СМ ТАССР от 10 января 1978 г. № 25 Постановление КМ РТ от 29 декабря 2005 г. № 644	Бавлинский, Ютазинский, Бугульминский, Азнакаевский, Муслумовский, Актанышский, Сармановский, Мензелинский муниципальный район Республики Татарстан. Исток в Республике Башкортостан, устье у с. Бикбулово Мензелинского района РТ
р. Ютаза	Памятник природы регионального значения	Постановление СМ ТАССР от 10 января 1978 г. № 25 Постановление КМ РТ от 29 декабря 2005 г. № 644	Бугульминский, Ютазинский муниципальный район РТ. Исток 4 км юго-западнее с. Новое Сумарково (или в 2 км к западу от железнодорожного разъезда Аргуновский) Бугульминского района РТ. Устье у с. Абсалямово Ютазинского района
Урдалы Тау (Склоны М.В. Маркова)	Памятник природы регионального значения	Постановление СМ ТАССР от 19 мая 1972 г. № 251 Постановление КМ РТ от 29 декабря 2005 г. № 644	Ютазинский муниципальный район, в 2,5 км западнее с. Акбаш

Река Ик – крупнейшая многоводная река лесостепи Высокого Заволжья, является транспортной магистралью местного значения, важным источником природного водоснабжения. Имеет хозяйственное и культурно-бытовое значение.

Река Дымка имеет огромное хозяйственное и культурно-бытовое значение. Водные ресурсы бассейна, как поверхностные, так и подземные, широко используются населением для покрытия различных нужд. Водопользователи бассейна в основном сельскохозяйственные предприятия.

Река Ютаза имеет большое хозяйственное значение для данного района, используется предприятиями сельского хозяйства. В водоохраных зонах имеются животноводческие фермы, летние лагеря КРС и молодняка, скотомогильники, кладбища, склады минеральных удобрений и ядохимикатов

Подробная характеристика вышеуказанных рек предоставлена в разделе 2.6. Поверхностные воды.

Урдалы-Тау (Склон М.В. Маркова) – участок общей площадью 2,5 га занимает возвышенность с пологими склонами над ручьем-притоком р. Дымка, состоит из двух частей, разделенных оврагом. Почва карбонатная, щебнистая. По словам старожилов, сосновый лес по склону вырублен в начале XX века, одиночные сосны были еще в конце 1940-х гг. Участок обнаружен в 1968 г. геоботанической экспедицией Казанского государственного университета, возглавляемой проф. М.В. Марковым, и обследован в 1970 г. экспедицией под руководством проф. В.А.Попова (Государственный реестр..., 2007).

Как уже было замечено, склоны Урдалы-Тау ранее были покрыты сосной, о чем в настоящее время однозначно свидетельствует наличие в травостое таких видов, как василек Маршала, вероника колосистая, смолевка зеленоцветная, раkitник русский, гвоздика изменчивая и др. Всего здесь обнаружено 76 видов, характерных для каменистой степи, и 9 видов, обычно сопутствующих сосновым лесам.

Видовой состав редких растений, произрастающих в пределах памятника природы представлен в таблице 46.

Таблица 46

Видовой состав редких растений, произрастающих в пределах памятника природы «Урдалы-Тау»

Вид	Категория статуса по Красным книгам	
	Республики Татарстан	Российской Федерации
Веретеница лесная	3 (2)	
Глобулярия Вильномма	2 (2)	
Горицвет весенний	2 (2)	
Истод гибридный	3 (2)	
Качим высочайший	3 (2)	
Ковыль красивыйший	2 (2)	2 (V)
Ковыль перистый	3 (2)	2 (V)
Козелец испанский	3 (2)	
Козелец пурпуровый	3 (2)	
Лен желтый	3 (2)	
Лен многолетний	1	
Миндаль низкий	3 (2)	
Мордовник круглоголовый	3 (1)	
Нагооватка паутинистая	2 (2)	
Осока приземистая	3 (2)	

Остролодочник Ипполита	2 (2)	
Остроколочник колосистый	3 (2)	
Остроколочник яркоцветный	1	
Смолевка ползучая	2 (2)	
Скабиоза желтая	3 (2)	
Скабиоза истетская	2 (2)	
Солонечный узколистый	2 (2)	

Примечание: 1 – исчезающий или очень редкий вид (известны единичные находки);
 2 (2) – редкий, уязвимый вид;
 3 (1) – рассеяно встречающиеся, исчезающий вид;
 3 (2) – рассеяно встречающиеся, уязвимый вид;
 2 (V) – уязвимый вид, которому, по-видимому, в ближайшем будущем грозит перемещение в категорию находящихся под угрозой исчезновения, если будут действовать факторы, вызывающие сокращение его численности.

Из животных здесь отмечены: ящерица прыткая, трясогузка желтая, суслик рыжеватый, тушканчик большой. Особо следует отметить обитание степной пеструшки – вида, занесенного в Красную книгу РТ (категория статуса – IV – редкий вид с неясной картиной распространения).

Таким образом, памятник природы Урдалы-Тау имеет большое значение для сохранения биологического разнообразия Юго-Востока Республики Татарстан, а также большое познавательное значение. Кроме того, определенный интерес представляют и близлежащие склоны, обращенные в сторону р. Крым-Сарай, на которых также произрастают редкие виды растений. Здесь же требуется и специальное изучение фауны данного участка (Анализ современного состояния..., 1996).

3.7. 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, сенокосение, выпас, распашка, загрязнение окружающей среды) привели к уменьшению лесного покрова Ютазинского муниципального района. В настоящее время лесистость территории в среднем составляет 10,3 %. Однако лесхозами 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 листовичного пилильщиков, дубовой листовертки.

Несмотря на небольшую площадь, 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 Ютазинского муниципального района обитает большое количество животных, 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 природно-экологического каркаса выделяются следующие территориальные единицы, различающиеся спецификой выполняемых природоохранных функций:

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

Для **ядер природно-экологического каркаса** характерен наиболее богатый видовой состав по сравнению с другими элементами природно-экологического каркаса. Они выполняют средообразующие, водорегулирующие, водоаккумулирующие функции, а также функции охраны и воспроизводства биоресурсов и поддержания биоразнообразия. Обычно это особо охраняемые природные территории, которые имеют большое природоохранное, научное, эстетическое значение. Непосредственно на территории Ютазинского муниципального района в качестве ядра можно выделить только территорию памятника природы Урдалы Тау (Склоны М.В. Маркова), площадью 2,5 га. Также нужно заметить, что на уровне природно-экологического каркаса Республики Татарстан наиболее близким и значимым ядром для Ютазинского муниципального района можно назвать Государственный природный заказник «Чатыр Тау», расположенный в Азнакаевском муниципальном районе.

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. На территории района этот элемент каркаса представлен защитными лесами, расположенными на водоразделах рек Акбаш и Ютаза, Ютаза и Атамбей, Ютаза и Байряка. Ключевые территории занимают 3439,60 га.

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

Природные экологические коридоры Ютазинского муниципального района представлены гидрографической сетью – рр. Ик, Дымка, Ютаза, Акбаш, Байряка, Каракашлы и др., а также их притоками, озеленением водоохраных зон, овражно-балочных систем.

Антропогенные экологические коридоры включают защитные лесополосы вдоль существующих и проектируемых автомобильных дорог, противоэрозионные и полевозащитные насаждения. В настоящее время площадь экологических коридоров составляет 9843,72 га (без площади водных объектов).

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 25299,35 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 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.

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.

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

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)), она имеет огромное значение для общественного здоровья.

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

Что и находит подтверждение в структуре общей заболеваемости по основным классам болезней среди населения Ютазинского муниципального района.

Ютазинский муниципальный район характеризуется развитой нефтедобывающей промышленностью, сельским хозяйством, наличием предприятий жилищно-коммунального комплекса, пищевой отрасли, заводов строительных материалов и других объектов, оказывающих воздействие на окружающую среду и здоровье населения.

Население Ютазинского муниципального района проживает в зоне действия самых разнообразных неблагоприятных факторов окружающей среды, что обуславливает уровни здоровья, т.е. ответную реакцию организма населения разных возрастных групп.

Кроме того, показатели здоровья населения в значительной степени зависят от уровня и качества медицинского обслуживания, что можно оценить по данным расходов на здравоохранение, обеспеченности врачами и средними медицинскими койками, их занятости и т.д. Данные об уровне и качестве медицинского обслуживания населения представлены в таблице 47.

Таблица 47

Уровень качества медицинского обслуживания Ютазинского муниципального района

Характеристика показателя	Ютазинский муниципальный район				Республика Татарстан			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Обеспеченность врачами и средними медработниками на 10000 жителей								
врачей	15,2	14,3	16,2	17,6	34,5	34,5	34,4	34,4
средних медицинских работников	80,4	77,8	72,3	68,3	105	103,6	102,4	102,4
обеспеченность больничными койками на 1000 жителей	59	52	51	51	87,7	82,9	81,1	81,1
обеспеченность амбулаторно-поликлиническими учреждениями (посещений в смену) на 1000 жителей	16,0	15,5	16,6	16,6	21,3	21,3	21,3	21,3
средняя занятость койки в году	316	347	365,6	351,9	336	346	344	344
среднее пребывание больного на койке	10,0	10,2	10,3	9,7	10,7	10,6	10,3	10,3
оборот койки	31,6	34,0	35,5	36,3	31,4	32,7	33,5	33,5

Как видно из таблицы 44, качество и уровень медицинского обслуживания населения Ютазинского муниципального района несущественно отличается от среднереспубликанских показателей. Все же, следует заметить, обеспеченность врачами в 2 раза, средним медицинским персоналом 1,5 меньше среднереспубликанских показателей.

На территории Ютазинского муниципального района имеются источники загрязнения атмосферного воздуха и в воздухе населенных пунктов могут быть самые разнообразные загрязняющие вещества, включая вещества I и II класса опасности. Качество питьевой воды также претерпело значительные изменения. В связи с этим среди населения возможны изменения в состоянии здоровья в виде ухудшения санитарно-демографических показателей (I уровень), увеличения частоты инфекционных и соматических заболеваний (II уровень), изменения отдельных функций и систем организма у наиболее чувствительных групп населения, к которым относятся дети, подростки, пожилые люди, беременные женщины (III уровень), изменения защитно-адаптационных возможностей, иммунного статуса, нарушения

гомеостаза и снижения общей сопротивляемости организма (IV уровень), нарушения кинетики усвоения, накопления и выведения из организма жизненно-важных микро- и макроэлементов, а также загрязняющих веществ (V уровень). При обнаружении хотя бы незначительных сдвигов на I и II уровнях нет необходимости проводить исследования на III-IV-V уровнях, ибо они при этом присутствуют в обязательном порядке. Поэтому среди населения Ютазинского муниципального района проведены исследования на I и II уровнях для получения общей оценки в состоянии здоровья всей популяции.

Санитарно-демографические параметры представлены в таблице 48.

Таблица 48

Санитарно-демографические параметры

Показатели	Ютазинский м.р.					Республика Татарстан				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Рождаемость, ‰	9,8	9,2	11,3	11,7	12,3	9,8	9,9	10,9	11,8	12,4
Общая смертность, ‰	15,7	15,1	16,8	17,4	16,2	13,8	13,1	13	13	12,7
Младенческая смертность, на 1000 родившихся живыми	4,4	14,2	-	7,5	7,2	8	8,2	7,8	6	5,9
Естественный прирост, ‰	-5,9	-5,9	-5,5	-5,7	-3,9	-4	-3,2	-2,1	-1,2	-0,3

Как видно из таблицы 51, в Ютазинском муниципальном районе отмечена тенденция к увеличению рождаемости, но все же показатели общей смертности остаются высокими, что обуславливает отрицательный естественный прирост населения, снижение лиц трудоспособного возраста. Также нужно заметить, что в последние годы увеличивается младенческая смертность.

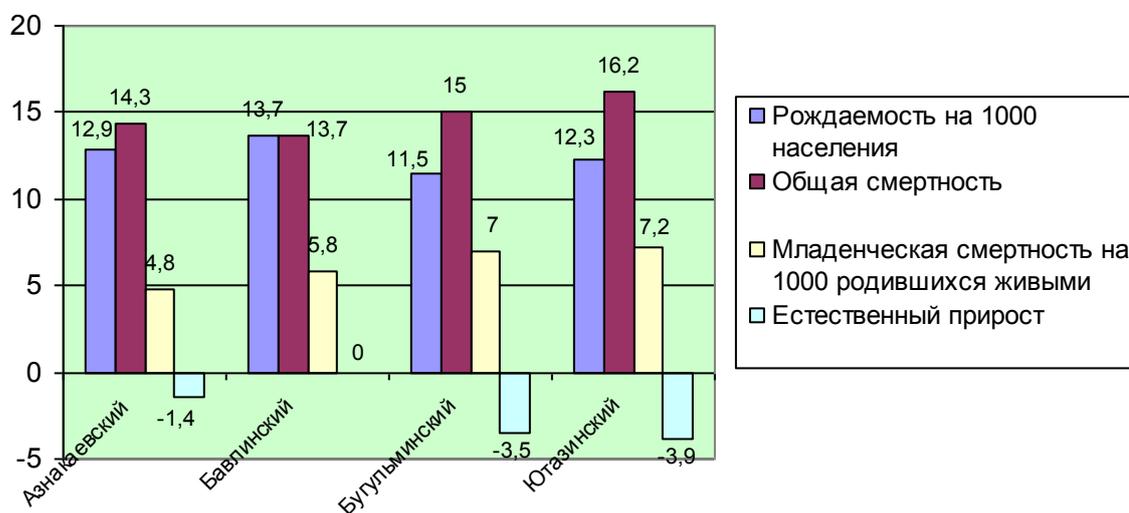


Рис. 5. Медико-демографические показатели

Сравнивая медико-демографические показатели Ютазинского муниципального района в 2009 г. с несколькими соседствующими муниципальными районами (Азнакаевский, Бавлинский, Бугульминский муниципальные районы), можно увидеть, что в исследуемом районе наблюдался самый высокий показатель общей смертности, младенческой смертности и, как следствие, самый низкий естественный прирост.

Исследования ответной реакции организма еще на первом уровне позволяют предполагать наличие на территории района отрицательно действующих на состояние здоровья населения факторов, связанных, скорее всего, с состоянием окружающей среды, поскольку качество и уровень медицинского обслуживания не имеют существенных различий, а население по национальному и социально-бытовым условиям также мало отличается от других муниципальных районов республики.

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

Общеизвестно, что на воздействие неблагоприятных факторов окружающей среды наиболее чутко реагирует детский организм. В связи с этим представляет особый интерес изучение частоты общей заболеваемости детей Менделеевского муниципального района; результаты приведены в таблице 47.

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.

Действительно, дети (0-14 лет) Ютазинского муниципального района в 2009 г. в 4,6 раз чаще страдали заболеваниями органов дыхания в сравнении с взрослым населением, в 3,1 раз – некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями.

Кроме этого, среди детского населения за последние четыре года (2005-2009 гг.) наблюдался рост числа болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (2,1 раза), болезни органов дыхания (1,4 раза).

Среди подростков на первом месте стоят заболевания органов дыхания, пищеварения, эндокринной системы. Среди взрослого населения (18 лет и старше) также преобладают заболевания органов дыхания, системы пищеварения, системы кровообращения. Нужно заметить, что в последние 5 лет заболевания системы кровообращения увеличились в 2,4 раза.

Сравнивая динамику распространенности болезней среди всех возрастных групп населения по всем классам заболеваний Ютазинского муниципального района с близко расположенными муниципальными районами Республики Татарстан (Азнакаевский, Бавлинский, Бугульминский муниципальные районы), можно сказать, что в районе один из самых высоких показателей распространенности болезней (рис. 6).

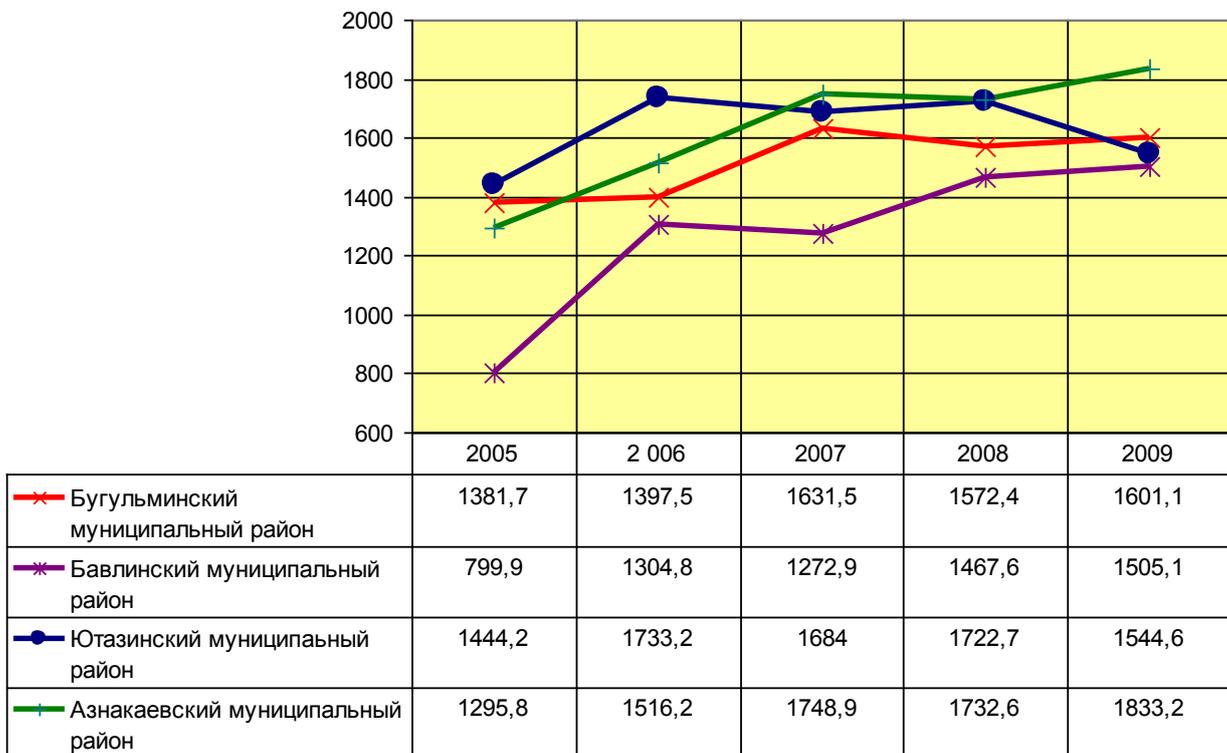


Рис. 6. Динамика распространенности болезней

Демографическая структура Ютазинского муниципального района Республики Татарстан

Показатели	Годы															
	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
Численность населения, всего	г	с	г	с	г	с	г	с	г	с	г	с	г	с	г	с
Детского возраста:																
До 1 года	102	113	106	124	110	97	92	95	95		108	115	108	102		
1-6 лет	662	894	656	842	655	839	646	809	623		601	737	629	705		
7-14 лет	1637	1665	1521	1594	1386	1511	1256	1402	1150		1076	1296	979	1272		
15-16 лет	433	372	456	406	491	446	446	444	439		398	407	374	370		
Трудоспособного возраста:																
16-54 лет для женщин	2760	2903	3321	2941	3388	3008	3224	2836	3249		3279	2912	3297	2941		
16-59 лет для мужчин	2902	3094	3415	3083	3483	3125	3246	3151	3325		3356	3311	3404	3317		
Нетрудоспособного возраста																
Старше 55 лет для женщин	1694	2521	1635	2471	1610	2442	1648	2263	1661		1673	2185	1690	2163		
Старше 60 лет для мужчин	860	1104	837	1134	813	1118	766	1124	921		700	1033	668	991		
Естественный прирост населения																
Родилось	101	114	109	118	122	101	88	85	98	113			115	102	133	124
Умерло	166	201	191	197	193	238	175	217	156	206			146	200	165	213

Примечание: Г – городское население
С – сельское население

Распространенность болезней среди основных возрастных групп населения

Наименование классов заболеваний	Всего					в том числе														
						среди детей (0-14 лет)					среди подростков (15-17 лет)					среди взрослых (18 лет и старше)				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
Итого по всем классам заболеваний	1444,2	1733,2	1684,0	1722,7	1544,6	1766,8	2092,1	2026,5	2050,4	1828,6	1773,8	1873,0	1754,7	1912,6	2661,0	1347,5	1645,9	1607,6	1644,3	1427,4
Из них:																				
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	29,8	22,3	19,2	20,6	24,4	59,3	40,7	37,9	48	55,7	25,8	23,3	18,3	24,4	26	22,9	18,2	15,1	14,5	17,9
Острые кишечные инфекции	1	1	0,6	0,8	0,9	3,4	3,3	1,8	1,9	1,6	0,8	-	-	-	2	0,5	0,6	0,4	0,7	0,8
Новообразования	24,4	32,8	36,8	34,3	30,6	3,5	9,4	13,2	9,2	10,4	2,3	6	11,1	7	7,7	31,1	39,8	43,9	41,4	36,1
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	9,1	11,2	18,9	16,2	18,7	20,9	34,9	44,2	42,2	45	13,3	15,8	15,9	15,7	19,1	5,8	5,8	13,5	10,7	13,1
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	38,5	39	55,4	49,7	47,7	52,1	46,6	57,3	50	37,3	83,7	67,7	71,4	80,1	78,6	31,9	35,3	53,8	47,7	48
Психические расстройства и расстройства поведения	33	32,5	31,6	25,8	30,2	11,4	10,4	8,9	8,7	9	22,7	23,3	27	28,8	21,1	39	38	37	34,8	35,1
болезни нервной системы	37,5	39,9	58,3	45,7	43,7	23,7	39,7	62,3	60,1	58	43	43,6	40,5	32,2	47	40,5	39,6	58,6	43,4	40,4
Болезни глаза и его придаточного аппарата	77,9	55,9	87,7	80,2	86,1	47,2	40	50,3	57,4	60	66,5	60,9	44,4	49,7	93	86,2	58,9	99,1	87	91,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	21,1	22,2	34,8	34,2	39	30,2	26,7	29,7	36,7	46,3	28,9	10,5	24,6	20,9	35,4	18,2	22	36,7	34,7	37,3
Болезни системы кровообращения	172,8	259,8	357,7	367	402	52,4	55,2	67,4	44	52,8	160,3	123,3	123	90	96	203	313,5	438,7	454	492,7

Болезни органов дыхания	312,7	356,1	398,3	385	387,4	720,5	958	1094,1	1067	1069	496,5	546,6	618,3	633,6	692	175	213,6	228,6	225	227,8
Болезни органов пищеварения	94,5	113,2	141,7	118	108	98,4	157,6	193	159	152	153,2	174,4	191,3	170,6	203	89,2	99,3	126,9	106	93,3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	54,6	55,3	51,7	51,7	46,3	86,5	114	122,8	111	101	78,2	85,7	77,8	63,6	72,8	45,1	40,6	34,1	38,3	33,5
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	114,3	134,5	181,1	188	190,3	46,7	53	55,2	60	59,1	91,5	124,8	139,7	161	91	133	152,6	211,9	217	223,5
Болезни мочеполовой системы	76,5	88	110,3	123	120,6	41,6	52,4	59,2	65,3	66	62,5	112	118,3	93,1	105	86,1	93,9	121,1	137	132,9
Врожденные аномалии(пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	4,5	4,8	6,1	5,7	4,4	13	15,8	16,8	18,1	16,2	17,2	14,3	14,3	19,1	11,5	1,53	1,8	1,7	2,2	1,5
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	35,2	31,1	45,8	36	40,9	51,2	58	68,1	93,3	107	121,2	136,1	164,3	97,5	143	25,1	25,4	32,4	20	21,2
Осложнение беременности, родов и послеродового периода	13,7	25,4	28,9	32,6	-	-	-	-	-	-	5,9	18,8	15,3	12,2	4,8	17,3	31,3	35,7	40,9	39,4
Заболеваемость перинатального периода	11,1	16,6	2,4	23	28,2	11,1	16,6	2,4	23	28,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	67	74,6	60,3	63	61,1	53,5	76,1	59,5	64,3	65,6	82,1	108,3	75,4	76	77,6	69,3	71,8	59,5	61,8	59,2
Активный туберкулез	1,6	1,5	1,7	1,6	2	-	0,25	-	-	-	-	0,75	-	-	-	1,6	1,8	1,7	1,6	2

Заболеваемость населения болезнями, передаваемыми преимущественно половым путем, грибковыми, кожными болезнями и чесоткой	5	4	5,4	1,1	5,6	6,5	3	6,1	3,4	4,6	5,1	0,75	7,2	1,8	6,8	4,5	4,3	5,1	0,7	5,8
Заболеваемость наркоманией	1	1	1	0,9	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	0,9	0,8
Заболеваемость алкоголизмом и алкогольным синдромом	17,3	17,3	16	15,9	15,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	17,3	17,3	16	15,9	15,7

3.9. Природно-ресурсный и природно-экологический потенциал

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 однонаправленно, 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 природно-очаговых 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 Ютазинского муниципального района можно оценить по следующим показателям:

- количество бассейнов, шт;
- объемы сбросов сточных вод, млн. м³;
- качество питьевой воды, % нестандартных проб;
- микробиологическая чистота продуктов питания, % нестандартных проб;
- условия труда, количество работающих с вредными факторами производственной среды, %;
- выбросы загрязняющих 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, депрессия 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, км²;
- водообеспеченность (норма стока), л/с/км²;
- 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 Ютазинского муниципального района отражена в таблице 51, рис. 7, оценка по природно-ресурсному потенциалу приведена в таблице 52, на рис. 8 (Схема территориального планирования Республики Татарстан, 2010).

Таблица 51

Природно-экологический потенциал Ютазинского муниципального района (баллы)

Показатели	баллы
Качество питьевой воды	3
Качество продуктов питания	5
Условия труда	5
Выбросы в атмосферу	5
Отходы животноводства	4
Процент распаханности	4
Процент эродированности	5
Использование минеральных удобрений	5
Использование пестицидов	5
Сбросы сточных вод	1
Сумма баллов	42
Итоговый балл	5

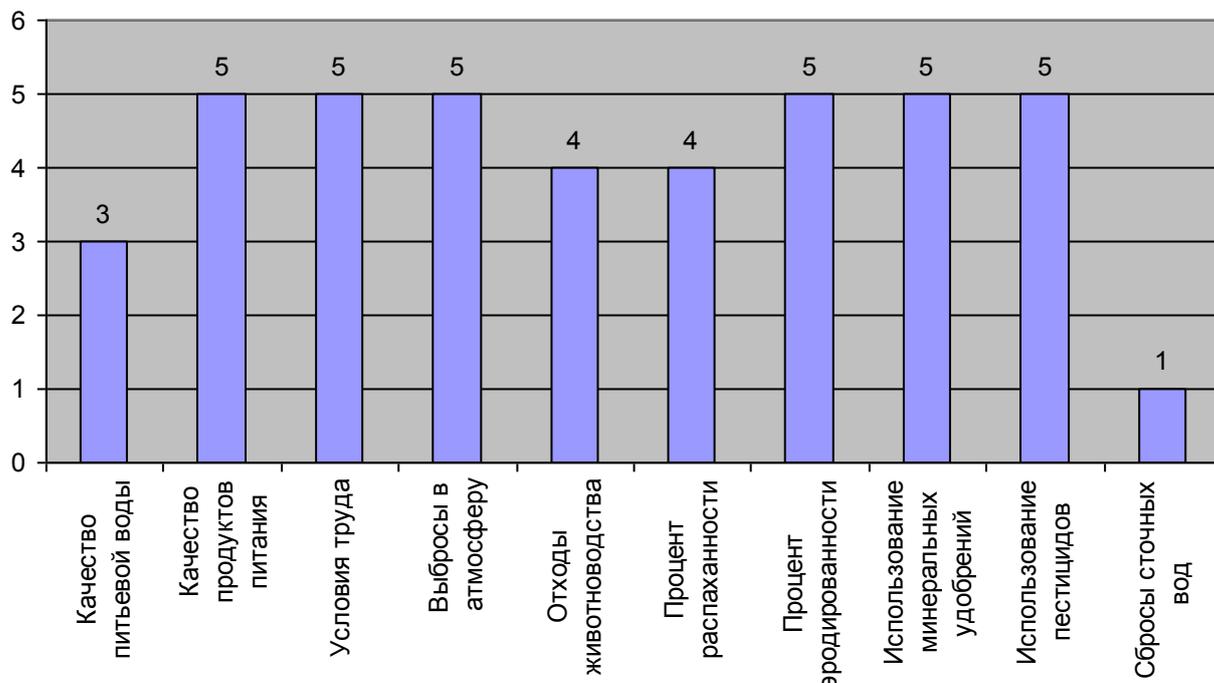


Рис. 7. Природно-экологический потенциал Ютазинского муниципального района

Анализируя полученные результаты, можно сказать, что Ютазинский муниципальный район обладает высоким природно-экологическим потенциалом. Главной экологической проблемой территории являются большой объем сброса сточных вод, также качество питьевой воды оценивается всего в 3 балла. Другие показатели оцениваются высокими баллами.

Таблица 52

Природно-ресурсный потенциал Ютазинского муниципального района (в баллах)

Показатели	Баллы
Кол-во бассейнов	5
Средняя абсолютная высота	1
Сумма биологически активных температур	2
Максимальная высота снежного покрова	4
Первичная продуктивность природных экосистем	4
Годовая суммарная радиация	5
Годовая сумма осадков	4
Густота оврагов	5
Залесенность	1
Средний уклон	1
Содержание гумуса	5
Сельскохозяйственная освоенность	3
Эродированность	5
Водообеспеченность	3
Сумма баллов	48
Итоговый балл	4

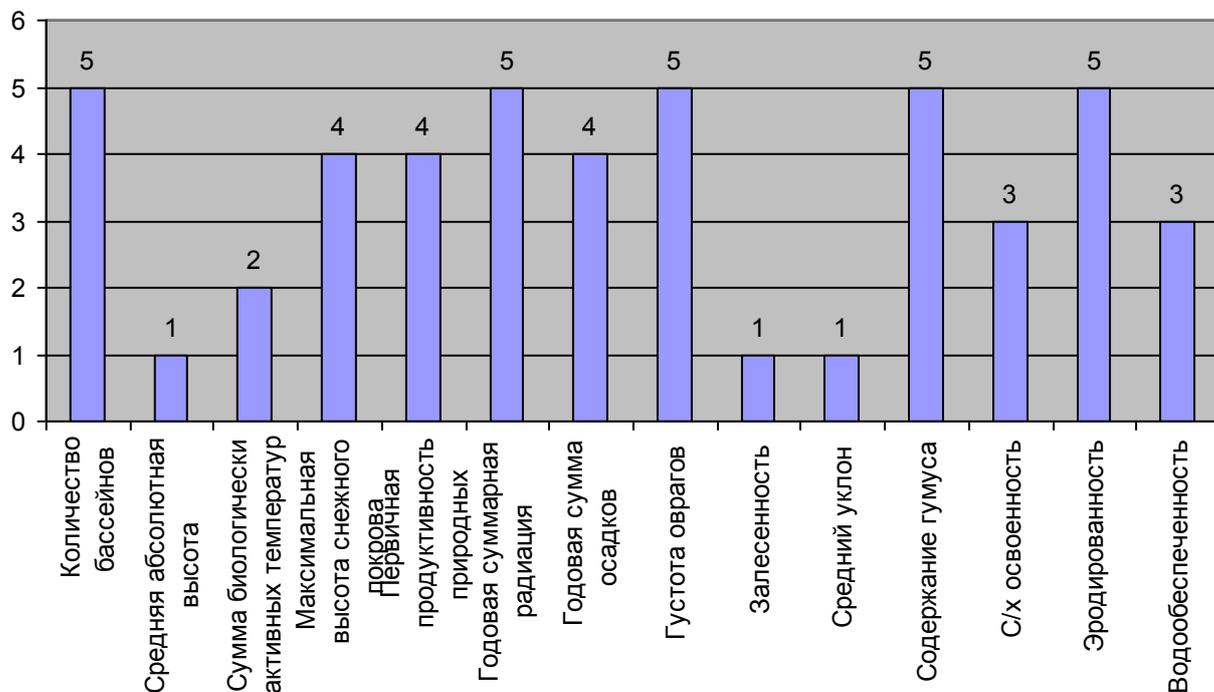


Рис. 8. Природно-ресурсный потенциал Ютазинского муниципального района

Как показывают результаты оценки, Ютазинский муниципальный район обладает средним природно-ресурсным потенциалом. Такие показатели, как средняя абсолютная высота, сумма биологически активных температур, залесенность, средние уклоны оцениваются минимальными баллами.

4. Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района по основным видам использования

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.

Ютазинский муниципальный район относится к районам, в которых равносильно развиты и сельское хозяйство, и промышленный сектор экономики. В этой связи использование современных подходов, предусматривающих комплексное освоение и развитие территории, становится необходимой составной частью стратегии развития района.

Одним из перспективных направлений развития районов Ютазинского 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 Ютазинского 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:
 - инженерно-геологические условия – показатель, который оценивался на основе районирования территории по благоприятности инженерно-геологических условий (см. раздел 2.8).
 - распространение карста – показатель, который оценивался на основе точечного распространения карстовых воронок согласно Схеме инженерно-геологической оценки территории Ютазинского муниципального района.
 - глубина эрозионного расчленения – 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» при разработке Схемы территориального планирования Республики Татарстан. Индивидуальные значения по каждому элементарному речному бассейну были распределены на 6 интервалов в зависимости от эрозионной опасности территории (таблица 53).

Таблица 53

Ранжирование глубины эрозионного расчленения

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

- густота овражного расчленения – показатель, который определяется путем деления длин оврагов на площадь бассейна третьего порядка ($\text{км}/\text{км}^2$). Оценивался показатель, в площадном эквиваленте умноженный на балловый коэффициент, который определялся по карте густоты овражного расчленения, выполненной ООО «Экоэксперт» при разработке Схемы территориального планирования Республики Татарстан. Индивидуальные значения по каждому элементарному речному бассейну были распределены на 6 интервалов (таблица 54) в зависимости от развития овражно-балочной сети.

Ранжирование густоты овражного расчленения

Отношение длины оврагов на площадь бассейна, км/км ²	Балл
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

– 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), умножался на обобщенный балловый коэффициент, который был получен вследствие преобразования комбинированной шкалы уклонов поверхности и пригодности территории для различных видов использования (таблица 55) (И.П. Чалая, 1973).

Таблица 55

Ранжирование уклона поверхности относительно пригодности территории для различных видов хозяйственной деятельности

Уклон поверхности, градусы	Балловый коэффициент строительства	Балловый коэффициент сельского хозяйства	Балловый коэффициент рекреации	Итоговый балловый коэффициент
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

– 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 56. В основу была положена Ландшафтная карта Республики Татарстан под ред. проф. О.П. Ермолаева.

Таблица 56

Ранжирование типов местности относительно пригодности территории для различных видов хозяйственной деятельности

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 следующие показатели:
- густота речной сети – отношение длины речной сети к площади бассейна, выражается км/км², показатель определяет обеспеченность территории поверхностными водными объектами.
 - 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 границах района определялась по климатическим картам методом линейной интерполяции известных значений климатических параметров с выделением 5 зон благоприятности ОТЕ с присвоением определенного балла благоприятности (0,2; 0,4; 0,6; 0,8; 1), которые в последующем перемножались. В основу были положены климатические карты Республики Татарстан, выполненные ООО «Экоэксперт» при разработке Схемы территориального планирования Республики Татарстан.
3. Функциональная группа условий, главным образом, определяет условия развития конкретного вида хозяйственной деятельности, включает в себя:
- 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.
 - 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 57.

Таблица 57

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

Тип функционального использования земель	Балл
водоем	3
лес	2
луг	1

- 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 58.

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

– 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:

1. **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:

- 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 3-х километровой зоной от железнодорожных вокзалов к общей площади ОТЕ.
- 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.
- степень обслуживания инженерными сооружениями – показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сооружениями. Определяется как наличие инженерных сооружений (АТС, ГРС, водонапорные башни, электроподстанции) к площади ОТЕ;
- степень обслуживания территории социальными учреждениями – показатель, определяющий обеспеченность территории социальными учреждениями. Определяется как наличие социальных учреждений с учетом их значимости (таблица 59) к площади ОТЕ.

Ранжирование социальных учреждений по значимости

Социальное учреждение	Балл
детские сады, средняя школа, школа-интернат, поликлиника, участковая больница, стационар, станция скорой медицинской помощи, дом-интернат для престарелых и инвалидов, дом-интернат для умственно отсталых людей, социальный приют для детей и подростков, центр социального обслуживания населения	2,0
основная школа, физкультурно-оздоровительные комплексы, бассейны, РДК	1,8
амбулатория, предприятия торговли, центральная библиотека	1,6
колледж, начальные школы, ДЮСШ, СДК, музей, библиотека, центральная детская библиотека	1,4
отделение почтовой связи, детская библиотека, УПП	1,2
предприятия бытового обслуживания, ФАП, картодром, лыжная база, плоскостное сооружение, спортзал, СК, комнаты милиции	1,0

– степень развития животноводческой отрасли – показатель, определяющий наличие животноводческих объектов с учетом специализации и производственной мощности, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 60, к площади ОТЕ.

Таблица 60

Ранжирование животноводческих объектов по специализации и производственной мощности

Специализация	Производственные мощности, кол-во голов		
	Меньше 500	500-1000	Более 1000
КРС, свинофермы, рыбхозы	1,4	1,6	2
Овцефермы, конный двор	1,2	1,4	1,6
Пасеки, заброшенные и пустующие фермы, летние лагеря	1	-	-

– степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами – показатель, определяющий наличие туристско-рекреационных объектов с учетом специализации и значения, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 61, к площади ОТЕ.

Таблица 61

Ранжирование туристско-рекреационных объектов по специализации и значению

Специализация	Значение туристско-рекреационных объектов		
	местное	республиканское	федеральное
Спорткомплексы, санатории, профилактории, дома отдыха, лыжные базы, гостиницы, детские лагеря	1,6	1,8	2
Музеи, картодромы	1,4	1,6	1,8
Памятники архитектуры и археологии	1,2	1,4	1,8
Религиозные объекты (мечети, церкви) имеющие статус памятника архитектуры	1,4	1,8	2
Религиозные объекты (мечети, церкви), парки	1,2	1,4	1,6

2. Лимитирующая группа показателей определяется нормативно закрепленной степенью ограничения на использование той или иной территории и включает в себя:

– степень санитарно-гигиенических условий – показатель, определяющий санитарно-гигиеническую обстановку территории ОТЕ, выраженную в

площадном эквиваленте санитарно-защитных зон и санитарных разрывов без учета их перекрытия.

- защита водных ресурсов – показатель, определяющий возможность использования приаквальных территорий и территорий, прилегающих к источникам хозяйственно-питьевого водоснабжения, выраженных в площадном эквиваленте водоохраных зон и 3-го пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения.
- условия охраны природы – показатель, определяющийся степенью допустимого использования особо охраняемых природных территорий. Определяется по дополненной формуле (1), предложенной группой авторов (Абдуллина, Мальцевой, Потравный, 2005):

$$G = S_{оопт} \times G_y \times G_c \times G_s, \quad (1)$$

где, G_y – коэффициент уязвимости территории, для государственных природных охотничьих заказников принятый за 1,2;

G_c – коэффициент, учитывающий статус особо охраняемой природной территории, для государственных природных охотничьих заказников равен 1,2;

G_s – коэффициент, учитывающий площадь отдельных особо охраняемых природных территорий относительно площади района;

$S_{оопт}$ – площадь особо охраняемой природной территории.

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 п.г.т. Богатые Сабы, тем самым анализ производился с учетом ресурсной доступности природно-антропогенного потенциала территории и пространственного расселения населения в структуре района.

В результате этого в Ютазинском муниципальном районе было выделено 10 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:

$$ИППТ_k = \sum_{i=1}^n \frac{w_i \times v_k}{S_{ОТЕi}} - \sum_{i=1}^n \frac{l_i \times v_k}{S_{ОТЕi}}, \quad (2)$$

Где $ИППТ_k$ – 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 62 представлены весовые коэффициенты по видам хозяйственной деятельности;

$S_{ОТЕi}$ – площадь i -ого ОТЕ.

Таблица 62

Весовые коэффициенты по основным видам использования

Показатель		Весовой коэффициент для градостроительства ($v_{гр}$)	Весовой коэффициент для сельского хозяйства ($v_{сх}$)	Весовой коэффициент для рекреации ($v_{рек}$)
I Природные показатели				
Литогенные условия	Инженерно-геологические условия	1,8	1,2	1
	Распространение карста	1,2	1	1,4
	Глубина эрозионного расчленения	1,4	1,6	1
	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
Гидротермические	Густота речной сети	1,2	1,2	1,8

условия	Суммарный климатический показатель	1,8	1,8	1,2
Биогенные условия	Почвенный показатель	1,2	2	1
	Функциональное использование земель	1	1	2
	Функциональное использование земель (для сельского хозяйства)	0	2	0
	Функциональное использование земель (для градостроительства)	2	2	1
II Антропогенные показатели				
Стимулирующие показатели	Степень транспортного обслуживания территории	2	1	1,6
	Степень обслуживания территории инженерными сетями	1,4	1	1
	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	1,6	1	1
	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	1,8	0,8	1
	Степень развития животноводческой отрасли	0	1,6	0
	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	0	0	1
Лимитирующие показатели	Степень санитарно-гигиенических условий	2	1,6	1,4
	Защита водных ресурсов	1,6	1,6	1
	Условия охраны природы	1,8	1,8	1,4

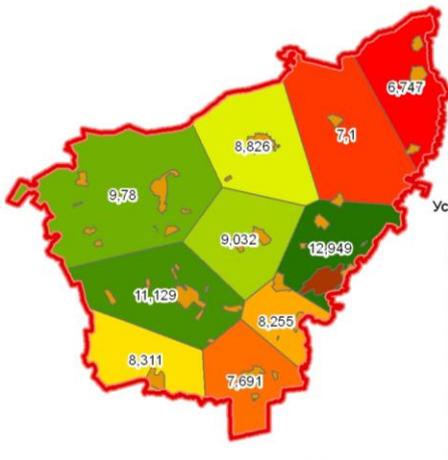
Полученные значения ИППТ по каждому виду хозяйственной деятельности делились на три равных интервала. В результате была выделена оценочная градация благоприятности исследуемой территории (особо благоприятная, благоприятная, условно благоприятная), на основе которой были построены три схемы оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (Схемы 4, 5, 6).

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района
для градостроительных целей



Интегральный показатель потенциала территории для градостроительных целей



Условные обозначения

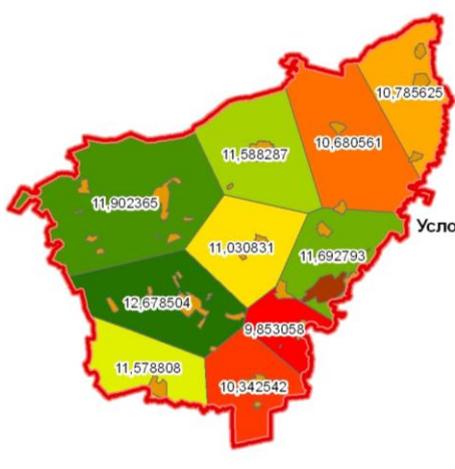
- Границы
 - граница Республики Татарстан
 - граница Ютазинского муниципального района
- Территории населенных пунктов
 - пгт. Урусу
 - сельские населенные пункты
- Природные территории
 - озера, пруды, реки
- Дороги
 - железные дороги
 - автомобильные дороги
- Оценка территории для градостроительных целей
 - условно благоприятные условия
 - благоприятные условия
 - особо благоприятные условия

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района
для сельскохозяйственных целей



Интегральный показатель потенциала территории для сельскохозяйственных целей



Условные обозначения

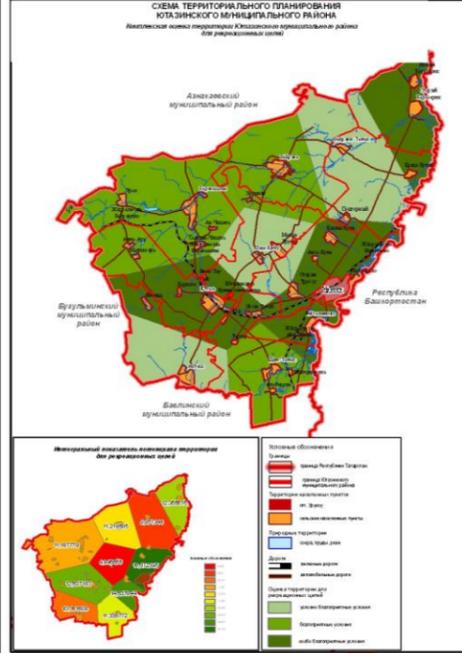
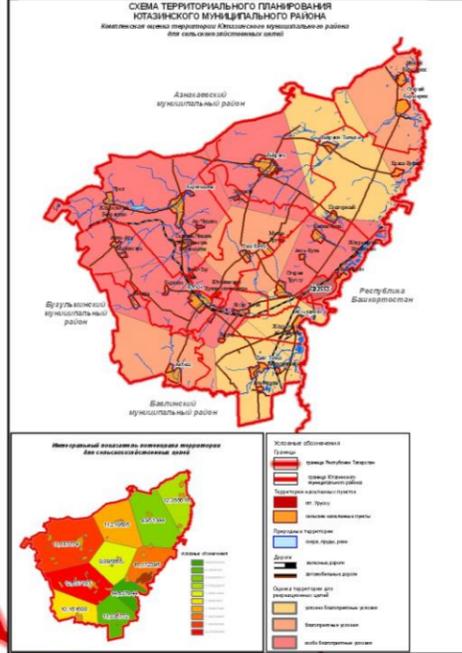
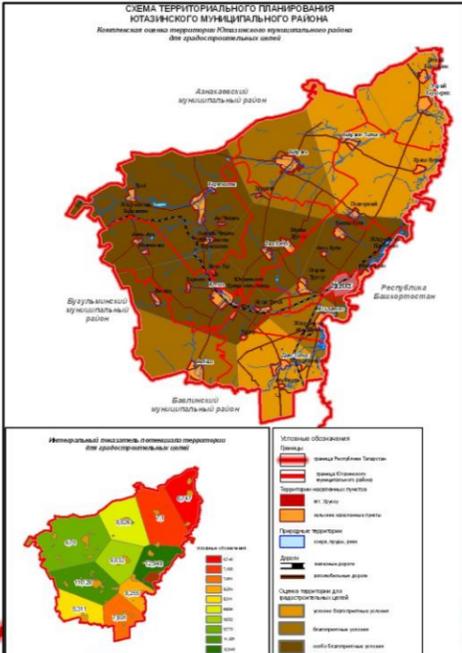
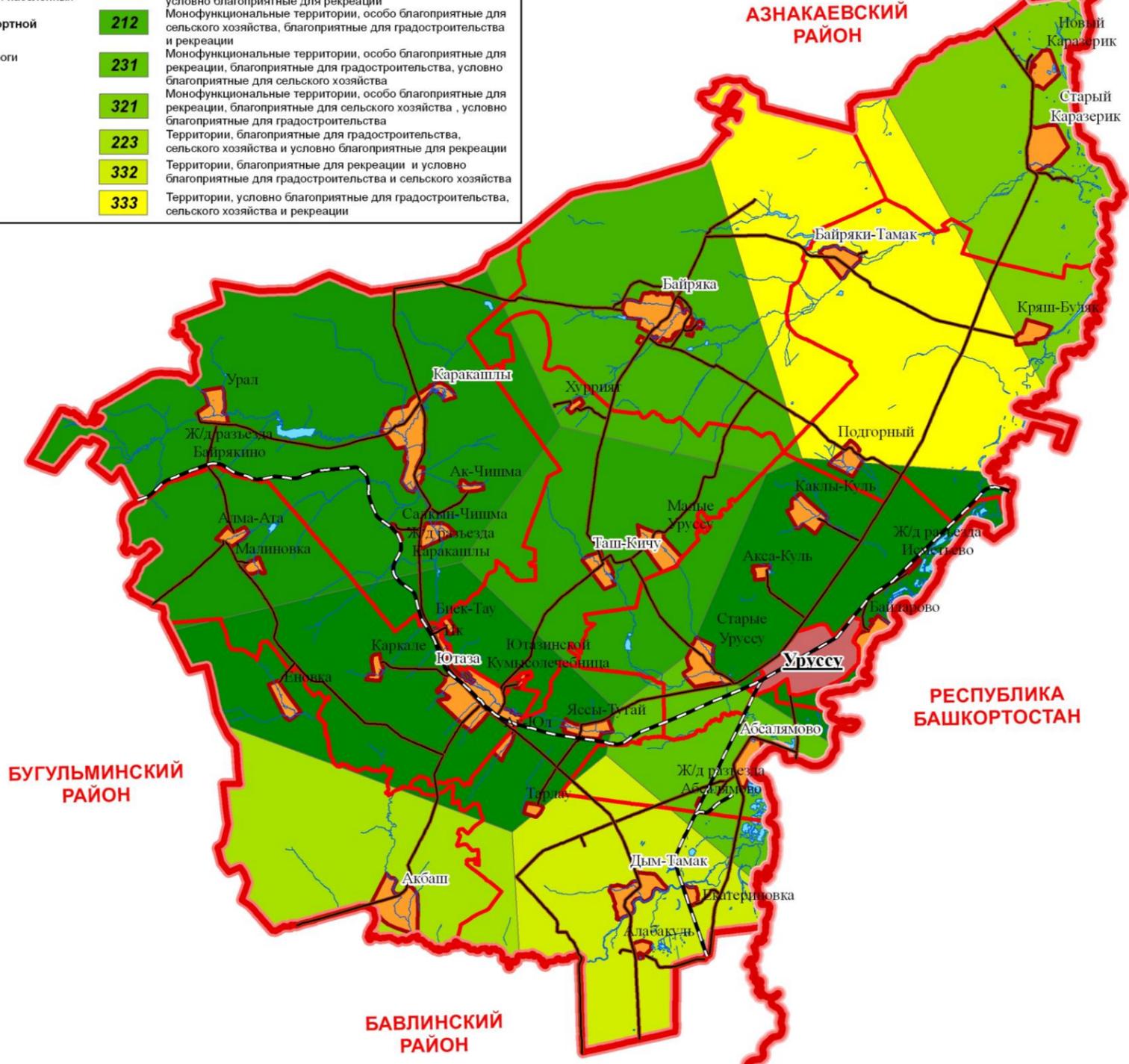
- Границы**
- граница Республики Татарстан
 - граница Ютазинского муниципального района
- Территории населенных пунктов**
- пгт. Уруссу
 - сельские населенные пункты
- Природные территории**
- озера, пруды, реки
- Дороги**
- железные дороги
 - автомобильные дороги
- Оценка территории для сельскохозяйственных целей**
- условно благоприятные условия
 - благоприятные условия
 - особо благоприятные условия

Полученные оценочные карты были сведены в интегральную комплексную карту оценки территории Ютазинского муниципального района по основным видам ее использования (схема 7) методом градиентных шкал.

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Карта комплексной оценки территории по основным видам использования

Условные обозначения		Комплексная оценка территории	
	Границы Республики Татарстан	123	Первая цифра относится к градостроительству, вторая - к сельскому хозяйству, третья - к рекреации
	Ютазинского муниципального района	1	Особо благоприятные условия
	Административная функция населенных пунктов	2	Благоприятные условия
	Урссу	3	Условно благоприятные условия
	Ютаза	111	Полифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации
	Малые населенные пункты	112	Бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства, благоприятные для рекреации
	Территории и объекты	123	Монофункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, благоприятные для сельского хозяйства, условно благоприятные для рекреации
	Земли населенных пунктов	212	Монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для градостроительства и рекреации
	Земли и территории транспортной инфраструктуры	231	Монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для градостроительства, условно благоприятные для сельского хозяйства
	Автомобильные дороги	321	Монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для сельского хозяйства, условно благоприятные для градостроительства
	Железная дорога	223	Территории, благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и условно благоприятные для рекреации
	Природные территории	332	Территории, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства
	Реки, озера, пруды	333	Территории, условно благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации



В результате анализа полученной комплексной карты оценки территории было выделено 9 вариантов сочетаний условий благоприятности (Схема 8) 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, имеющему 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, имеющему условно благоприятные условия по всем видам хозяйственной деятельности.

Комплексный потенциал территории с учетом антропогенной нагрузки на окружающую среду, выраженную в площадном эквиваленте санитарно-защитных зон и санитарных разрывов, с учетом их перекрытия, позволяет предложить следующие возможные варианты развития территории Ютазинского муниципального района (таблица 63)

Таблица 63

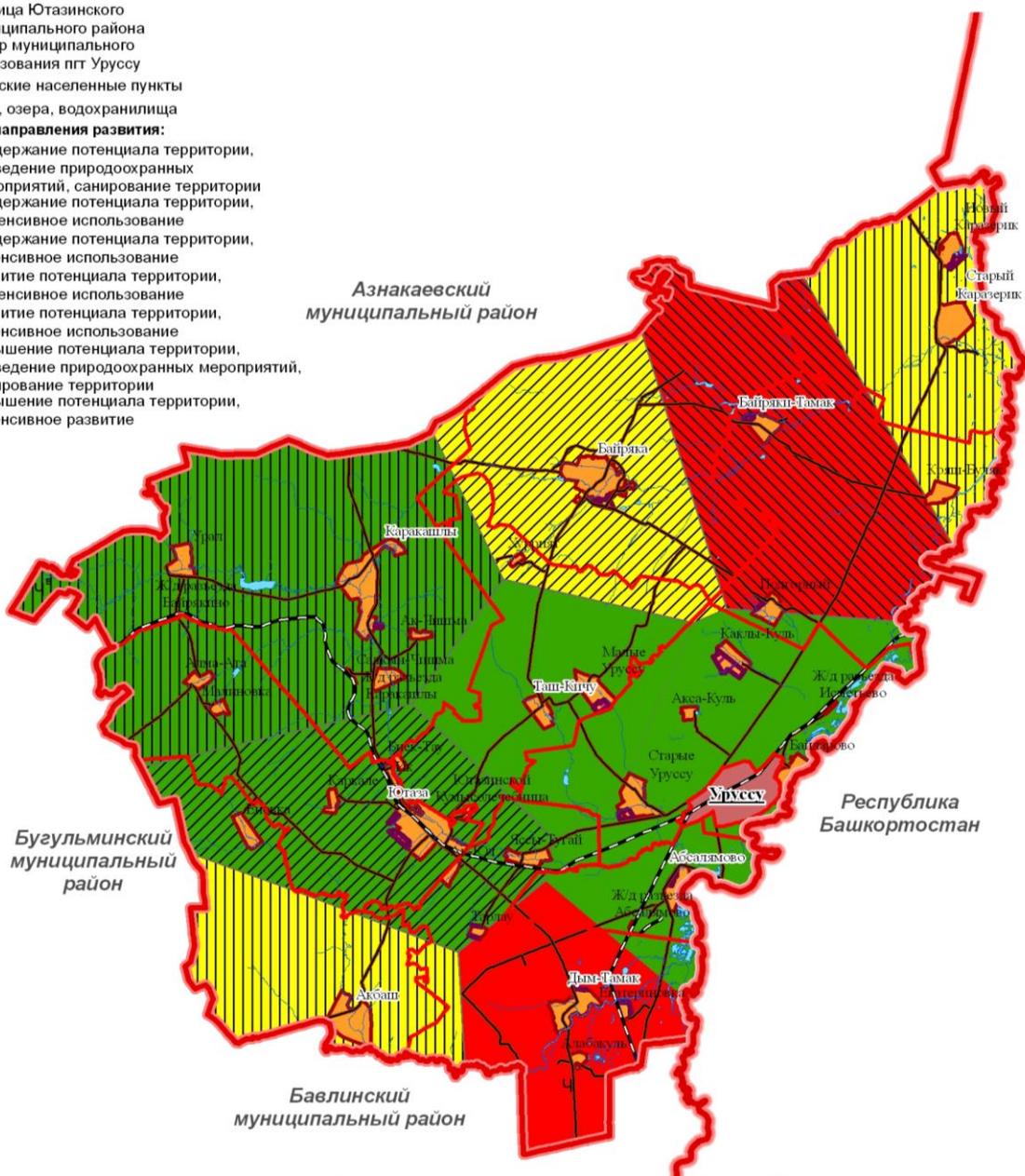
Категории оценки возможных направлений развития исследуемой территории

		Комплексный потенциал территории		
		высокий	средний	низкий
Антропогенное 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
	среднее	Поддержание потенциала территории, экстенсивное использование	Развитие потенциала территории, экстенсивное использование	Повышение потенциала территории, интенсивное развитие
	низкое	Поддержание потенциала территории, интенсивное использование	Развитие потенциала территории, интенсивное использование	Повышение потенциала территории, интенсивное развитие

СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЮТАЗИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

*Возможные направления развития территории
Ютазинского муниципального района*

- Условные обозначения**
-  граница Ютазинского муниципального района
 -  центр муниципального образования пгт Уруссу
 -  сельские населенные пункты
 -  реки, озера, водохранилища
- Возможные направления развития:**
-  поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории
 -  поддержание потенциала территории, экстенсивное использование
 -  поддержание потенциала территории, интенсивное использование
 -  развитие потенциала территории, экстенсивное использование
 -  развитие потенциала территории, интенсивное использование
 -  повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории
 -  повышение потенциала территории, интенсивное развитие



Степень антропогенного воздействия на территорию Ютазинского муниципального района



Комплексный потенциал территории Ютазинского муниципального района



Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района для градостроительных целей

Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Густота овражного расчленения	Глубина эрозийного расчленения	Уклон поверхности	Ландшафтная структура	Гидро-геологические условия	Густота речной сети	Суммарный климатический показатель	Почвенный показатель	Функциональное использование земель	Функциональное использование земель (для градостроительства)	Степень транспортного обслуживания территории	Степень обслуживания территории инженерными сетями	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	Степень санитарно-гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Условия охраны природы	Интегральный показатель потенциала территории
Урусинское	1,523	1,200	1,400	1,400	1,591	1,081	1,062	0,748	0,691	0,775	0,706	2,000	1,942	1,400	1,130	1,800	1,000	0,936	0,748	0,705	12,949
Ютазинское	1,598	0,000	1,369	0,434	1,518	0,789	1,594	0,633	1,688	0,947	0,888	0,923	1,931	0,470	1,600	0,563	0,312	0,630	1,600	0,426	11,129
Каракашлинское	1,640	0,218	0,895	0,834	1,528	0,739	1,635	0,611	1,800	0,938	0,746	0,528	1,627	0,098	0,380	0,349	0,432	0,418	0,548	0,463	9,780
Ташкичуйское	1,800	0,327	0,836	0,662	1,583	0,553	1,646	0,250	0,922	0,830	1,000	0,430	1,903	0,529	0,450	0,471	0,468	1,629	0,579	0,000	9,032
Байрякинское	1,667	0,691	0,730	1,158	1,600	0,830	1,800	0,460	0,486	1,129	0,622	0,479	1,804	0,292	0,358	0,317	0,791	0,779	0,308	0,000	8,826
Акбашское	1,615	0,000	0,921	0,356	1,527	0,721	1,563	0,393	1,688	1,042	0,609	0,531	1,770	0,423	0,261	0,408	0,170	0,567	0,928	0,666	8,311
Абсалямское	1,576	0,764	1,341	0,927	1,525	1,185	1,184	1,200	0,864	1,118	0,830	0,797	2,000	1,044	0,449	1,364	0,000	0,934	1,047	1,800	8,255
Дым-Тамакское	1,577	0,073	1,184	0,483	1,563	1,072	1,108	0,561	1,350	1,200	0,629	0,511	2,000	0,938	0,520	0,616	0,473	2,000	0,567	0,911	7,691
Байряки-Тамакское	1,579	0,909	1,026	1,214	1,599	0,917	1,289	0,487	0,365	1,022	0,570	0,175	1,650	0,527	0,407	0,359	0,088	0,744	0,504	0,141	7,100
Старокаразерикское	1,497	0,800	1,137	1,197	1,517	1,200	0,651	0,842	0,365	1,014	0,660	0,670	1,617	0,264	0,659	0,556	0,172	0,361	0,846	0,834	6,747

Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района для сельскохозяйственных целей

Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Густота овражного расчленения	Глубина эрозионного расчленения	Уклон поверхности	Ландшафтная структура	Гидро-геологические условия	Густота речной сети	Суммарный климатический показатель	Почвенный показатель	Функциональное использование земель	Функциональное использование земель (для сельского хозяйства)	Степень транспортного обслуживания территории	Степень обслуживания территории инженерными сетями	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	Степень развития животноводческой отрасли	Степень санитарно-гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Условия охраны природы	Интегральный показатель потенциала территории
Ютазинское	1,065	0,000	1,369	0,496	1,518	0,789	1,063	0,633	1,688	1,579	0,888	1,498	0,965	0,336	1,000	1,429	0,504	1,200	0,355	12,679
Каракашлинское	1,093	0,182	0,895	0,954	1,528	0,739	1,090	0,611	1,800	1,563	0,746	1,722	0,813	0,070	0,237	0,832	0,335	0,411	0,386	11,902
Урусинское	1,016	1,000	1,400	1,600	1,591	1,081	0,708	0,748	0,691	1,291	0,706	1,566	0,971	1,000	0,706	1,677	0,749	0,561	0,588	11,693
Байрякинское	1,111	0,576	0,730	1,323	1,600	0,830	1,200	0,460	0,486	1,882	0,622	1,863	0,902	0,208	0,224	1,236	0,623	0,231	0,000	11,588
Акбашское	1,077	0,000	0,921	0,407	1,527	0,721	1,042	0,393	1,688	1,736	0,609	1,803	0,885	0,302	0,163	1,452	0,454	0,696	0,555	11,579
Ташкичуйское	1,200	0,273	0,836	0,757	1,583	0,553	1,098	0,250	0,922	1,384	1,000	1,514	0,952	0,378	0,281	1,440	1,303	0,434	0,000	11,031
Старокаразерикское	0,998	0,667	1,137	1,368	1,517	1,200	0,434	0,842	0,365	1,690	0,660	1,852	0,808	0,188	0,412	2,000	0,289	0,634	0,695	10,786
Байряки-Тамакское	1,053	0,758	1,026	1,388	1,599	0,917	0,859	0,487	0,365	1,704	0,570	2,000	0,825	0,376	0,255	0,939	0,595	0,378	0,117	10,681
Дым-Тамакское	1,051	0,061	1,184	0,552	1,563	1,072	0,739	0,561	1,350	2,000	0,629	1,716	1,000	0,670	0,325	0,920	1,600	0,425	0,759	10,343
Абсалямское	1,051	0,636	1,341	1,060	1,525	1,185	0,789	1,200	0,864	1,864	0,830	1,626	1,000	0,746	0,281	0,530	0,747	0,785	1,500	9,853

Комплексная оценка территории Ютазинского муниципального района для рекреационных целей

Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Густота овражного расчленения	Глубина эрозионного расчленения	Уклон поверхности	Ландшафтная структура	Гидро-геологические условия	Густота речной сети	Суммарный климатический показатель	Почвенный показатель	Функциональное использование земель	Степень транспортного обслуживания территории	Степень обслуживания территории инженерными сетями	Степень обслуживания территории инженерными сооружениями	Степень развития животноводческой отрасли	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	Степень санитарно-гигиенических условий	Условия охраны природы	Интегральный показатель потенциала территории
Урусинское	0,846	1,200	1,200	1,000	1,193	1,621	0,708	1,122	0,461	0,646	1,412	1,554	1,000	0,706	0,838	1,000	2,000	0,655	0,705	16,172
Абсалямское	0,876	0,764	1,150	0,662	1,144	1,777	0,789	1,800	0,576	0,932	1,660	1,600	0,746	0,281	0,265	0,758	0,000	0,654	1,800	14,638
Ютазинское	0,888	0,000	1,174	0,310	1,139	1,184	1,063	0,949	1,125	0,789	1,775	1,545	0,336	1,000	0,715	0,313	0,624	0,441	0,426	12,637
Старокаразерикское	0,832	0,800	0,975	0,855	1,138	1,800	0,434	1,262	0,243	0,845	1,320	1,294	0,188	0,412	1,000	0,309	0,343	0,253	0,834	12,356
Дым-Тамакское	0,876	0,073	1,015	0,345	1,173	1,608	0,739	0,841	0,900	1,000	1,257	1,600	0,670	0,325	0,460	0,342	0,947	1,400	0,911	11,337
Байрякинское	0,926	0,691	0,625	0,827	1,200	1,245	1,200	0,690	0,324	0,941	1,244	1,443	0,208	0,224	0,618	0,176	1,582	0,545	0,000	11,220
Каракашлинское	0,911	0,218	0,767	0,596	1,146	1,108	1,090	0,917	1,200	0,781	1,492	1,301	0,070	0,237	0,416	0,194	0,864	0,293	0,463	11,188
Акбашское	0,897	0,000	0,790	0,254	1,145	1,081	1,042	0,589	1,125	0,868	1,218	1,416	0,302	0,163	0,726	0,227	0,340	0,397	0,666	10,162
Байряки-Тамакское	0,877	0,909	0,880	0,867	1,199	1,375	0,859	0,731	0,243	0,852	1,140	1,320	0,376	0,255	0,469	0,200	0,177	0,521	0,141	9,951
Ташкичуйское	1,000	0,327	0,717	0,473	1,188	0,829	1,098	0,375	0,614	0,692	2,000	1,523	0,378	0,281	0,720	0,261	0,936	1,140	0,000	9,896

Интерпретация полученных результатов Градостроительство.

В соответствии с материалами оценки территории для градостроительных целей было установлено, что наиболее благоприятными для градостроительных целей являются следующие ОТЕ (Схема 4, таблица 64):

- пгт Урусу (Урусинское ОТЕ);
- ОТЕ центральной и западной части района (Ютазинское, Каракашлинское, Ташкичуйское).

В целом, указанные ОТЕ особо благоприятны для градостроительства ввиду высоких значений благоприятности инженерно-геологических условий, функционального 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:

- Дым-Тамакское ОТЕ, расположенное в южной части района;
- ОТЕ северо-восточной части района (Байряки-Тамакское, Старокаразерикское).

Условная благоприятность для градостроительства указанных ОТЕ в целом обусловлена: низким значением благоприятности инженерно-геологических условий (в частности, развитие карста), неблагоприятной санитарно-гигиенической обстановкой, низким значением показателя функционального использования земель, низкой степенью транспортного обслуживания, низкой обеспеченностью инженерными сетями и объектами, объектами социальной инфраструктуры, значительными ограничениями, связанными с условиями охраны окружающей среды.

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

- Байрякинское ОТЕ, расположенное в северной части района;
- Акбашское ОТЕ, расположенное в юго-западной части района;
- Абсалямское ОТЕ, расположенное в юго-западной части пгт Урусу.

Сельское хозяйство.

Наиболее благоприятные территории для сельскохозяйственных целей использования можно выделить в две группы (Схема 5, таблица 65):

- Западная группа ОТЕ (Ютазинское, Каракашлинское);
- Центральная группа ОТЕ (Байрякинское, Урусинское).

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 благоприятные территории для сельскохозяйственных целей использования, являются ОТЕ:

- Южная группа ОТЕ (Дым-Тамакское, Абсалямское);
- Байряки-Тамакское ОТЕ, расположенное в северо-восточной части района.

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 они в большинстве случаев примыкают к ОТЕ с наибольшей благоприятностью (аналогично при оценке территории для градостроительных целей использования), к ним относятся:

- Ташкичуйское ОТЕ, расположенное в центральной части района;
- Акбашское ОТЕ, расположенное в юго-западной части района;
- Старокаразерикское ОТЕ, расположенное на северо-востоке

Рекреация.

Как показал анализ рекреационной составляющей (Схема 6, таблица 6б), на территории Ютазинского муниципального района выделяются следующие ОТЕ с наиболее благоприятными условиями использования для целей рекреации:

- Центральная группа ОТЕ (Уруссинское, Абсалямское, Ютазинское);
- Старокаразерикское ОТЕ, расположенное на северо-востоке.

В целом, указанные ОТЕ отличаются высокими значениями природных показателей: густоты речной сети, высоким значением показателя функционального использования земель (значительная залесенность территории), благоприятными климатическими условиями, высокой степени транспортного обслуживания, а также степенью обслуживания территории туристско-рекреационными объектами и степенью санитарно-гигиенических условий и наличием ООПТ.

Условно благоприятными территориями для рекреационных целей использования, являются:

- *Акбашское* ОТЕ, расположенное в юго-западной части района;
- *Ташкичуйское* ОТЕ, расположенное в центральной части района;
- *Байряки-Тамакское* ОТЕ, расположенное в северо-восточной части района.

Условная благоприятность для рекреации указанных ОТЕ в целом обусловлена: низким значением показателя функционального использования земель (незначительная залесенность территории), неблагоприятными климатическими условиями, низкой степенью обслуживания территории туристско-рекреационными объектами, низкой степенью транспортного обслуживания, отсутствием ООПТ, а также низкой степенью ландшафтной структуры.

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для рекреационных целей использования:

- Северная группа ОТЕ (Байрякинское, Каракашлинское);
- Дым-Тамакское ОТЕ, расположенное в южной части района.

Комплексная оценка территории

Итоговая оценка территории Ютазинского муниципального района была получена совмещением трех схем оценки территории для градостроительных, сельскохозяйственных и рекреационных целей. В результате анализа на территории

района было выделено 9 вариантов территорий с различным сочетанием условий благоприятности¹ для того или иного вида хозяйственной деятельности (Схема 7):

111 – полифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (**2 ОТЕ – Уруссинское, Ютазинское**);

112 – бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства, благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Каракашлинское**);

123 – монофункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, благоприятные для сельского хозяйства, условно благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Ташкичуйское**);

212 – монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для градостроительства и рекреации (**1 ОТЕ – Байрякинское**);

231 – монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для градостроительства и условно благоприятные для сельского хозяйства (**1 ОТЕ – Абсалямовское**);

321 – монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для сельского хозяйства, условно благоприятные для градостроительства (**1 ОТЕ – Старокаразерикское**);

223 – территории, благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и условно благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Акбаишское**);

332 – территории, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства (**1 ОТЕ – Дым-Тамакское**);

333 – территории, условно благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (**1 ОТЕ – Байряки-Тамакское**).

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

Возможные направления развития Ютазинского муниципального района.

Использование полученной информации о диспропорциях в пригодности территории Ютазинского 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 Ютазинского муниципального района предлагаются следующие возможные направления развития (Схема 8):

– поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (**3 ОТЕ – Уруссинское, Абсалямовское, Ташкичуйское**);

¹ 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 вида использования.

- поддержание потенциала территории, экстенсивное использование (*1 ОТЕ – Ютазинское*);
- поддержание потенциала территории, интенсивное использование (*1 ОТЕ – Каракашлинское*);
- развитие потенциала территории, экстенсивное использование (*1 ОТЕ – Байрякинское*);
- развитие потенциала территории, интенсивное использование (*2 ОТЕ – Старокаразерикское, Акбаишское*);
- повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (*1 ОТЕ – Дым-Тамакское*);
- повышение потенциала территории, интенсивное развитие (*1 ОТЕ – Байряки-Тамакское*).

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 ними 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 Ютазинского 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;
- водоохраные 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.

4.1. Санитарно-защитные зоны

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с ФЗ «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 санитарно-защитная зона 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. Новая редакция».

В Ютазинском муниципальном районе санитарно-защитные зоны установлены от производственных и сельскохозяйственных объектов, территорий специального назначения (кладбищ и скотомогильников), автодорог и трубопроводов.

Производственные и сельскохозяйственные объекты. На рассматриваемой территории имеется ряд производственных и сельскохозяйственных предприятий (мясо-молочное и мясное скотоводство, зерновое, садоводческое, птицеводческое направления), от которых в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» устанавливаются санитарно-защитные зоны (таблица 67).

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

- промышленные объекты и производства первого класса – 1000 м (скотомогильники, свалки ТБО);
- промышленные объекты и производства второго класса – 500 м (полигон ТБО, склады ядохимикатов и минеральных удобрений);
- промышленные объекты и производства третьего класса – 300 м (объекты нефтедобычи, животноводческие фермы);
- промышленные объекты и производства четвертого класса – 100 м (животноводческие фермы);
- промышленные объекты и производства пятого класса – 50 м (хозяйственные склады, семейные фермы и т.д.).

Таблица 67

Регламенты использования санитарно-защитных зон

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарно-защитная зона	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; – спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования; – 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. <p>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 газо-</p>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30 марта 2003 г.)

<p>провода, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.</p>
--

Автомагистрали федерального и территориального значения железнодорожные пути. По территории Ютазинского муниципального района проходят дороги регионального и местного значений, 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 I, II, III категорий до застройки следует принимать 100 м (перспективная скоростная автодорога) от дорог IV категории 50 м («Азнакаево – Ютаза – М5», «Бугульма - Ютаза», «Уруссу – Октябрьский», «Верхние Стярле – Каразерик - Уруссу» и т.д.).

По территории Ютазинского муниципального района проходят железные дороги. 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 68).

Таблица 68

Регламенты использования санитарных разрывов от автомобильных дорог и железнодорожных путей

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарные разрывы от автомобильных дорог и железнодорожных путей	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ жилой застройки, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания; ➤ спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования; ➤ 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. <p>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,</p>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (утв. Главным государственным санитаром РФ 30 марта 2003 г.)

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.

Скотомогильники. В соответствии со СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 скотомогильники – объекты I класса и их санитарно-защитные зоны составляют 1000 м.

Режим использования территории скотомогильника и его санитарно-защитной 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 69). Скотомогильники, расположенные на территории населенных пунктов и вблизи от них, должны быть локализованы (посредством устройства саркофага).

Таблица 69

Регламенты использования санитарно-защитных зон скотомогильников

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Скотомогильники	<p>В 1000-метровой санитарно-защитной зоне скотомогильника (биотермической ямы) запрещается размещение жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов);</p> <p>Нельзя размещать ближе 200 м от скотомогильников скотопрогоны и пастбища;</p> <p>Автомобильные, железные дороги в зависимости от их категории не должны приближаться к скотомогильникам ближе 50-300 м.</p> <p>*Для принятия решения по сокращению величины СЗЗ от границ сибирязвенного скотомогильника до границ жилой застройки необходимо обратиться в Управление по ветеринарии и фитосанитарному надзору по РТ для уточнения границ сибирязвенных 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 сибирязвенного скотомогильника. Указанные материалы с результатами не менее чем годовых исследований загрязнения почвы и грунтовых вод химическими веществами и спорообразующими возбудителями сибирской язвы на границе скотомогильника и за его пределами в зоне жилой застройки, проведенными аккредитованной лабораторией, необходимо представить в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для рассмотрения и принятия решения.</p>	<p>Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.)</p> <p>(Из письма заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Л.П.Гульченко (Роспотребнадзор))</p>

Магистральные трубопроводы. По территории Ютазинского муниципального района проходят несколько веток магистральных трубопроводов. Для магистральных продуктопроводов углеводородного сырья 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. Минимальные размеры санитарных разрывов устанавливаются 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 70). Таким образом, санитарный разрыв газопроводов «Челябинск – Петровск», «Уренгой – Новопсков», «Уренгой – Перовск» составляет 350 м, «Миннебаево – Тубанкуль-2», «Миннебаево – Тубанкуль-1», «Азнакаево-2», «Азнакаево – Субханкулово» 150 м, «Миннебаево-Тубанкуль-1» и др. - 100 м, нефтепроводов «УБКУУФ», «УБКУА» 200 м, «Азнакаево-Субханкулово» - 150 м (таблица 62).

Для исключения возможности повреждения трубопровода (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны. Размер охранной зоны от трубопровода определяется **Правилами охраны магистральных трубопроводов** (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22 апреля 1992 г. №9), по которым, в зависимости от вида транспортируемого топлива, охранный разрыв 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 70

Регламенты использования санитарных разрывов и охранных зон магистральных трубопроводов

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарный разрыв	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ городов и других населенных пунктов; ➤ коллективных садов с дачными домиками; ➤ отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий; ➤ птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств; ➤ молокозаводов; ➤ карьеров разработки полезных ископаемых; ➤ гаражей и открытых стоянок для автомобилей; ➤ отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, больниц, детских садов, вокзалов и т.д.); ➤ железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней; гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транспорта I-IV классов; ➤ очистных сооружений и насосных станций водопроводных; ➤ складов легковоспламеняющихся и горючих жидко- 	СНИП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы (утв. Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30).

		стей и газов с объемом хранения свыше 1000 м ³ ; автозаправочных станций и пр.	
2	Охранные зоны трубопроводного транспорта	<p>В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – возводить любые постройки и сооружения, – высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда; – сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, – устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, – размещать сады и огороды; – производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы; – производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта, др.; – производить геолого-съёмочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и др. изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов). 	Правила охраны магистральных трубопроводов (утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992).

Промысловые трубопроводы. По территории Бавлинского муниципального района проходит множество промысловых трубопроводов. Согласно **СП 34-116-97 Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции нефтегазопроводов** от них устанавливается санитарный разрыв в 75 м. Для исключения возможности повреждения устанавливаются охранные зоны. В соответствии с **Постановлением КМ 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.

Охранные зоны промысловых газопроводов согласно **РД 39-132-94 «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтегазопромысловых трубопроводов»** составляют:

- вдоль трассы газопровода – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 50 м от оси трубопровода с каждой стороны;
- на землях сельскохозяйственного назначения охранный зона ограничивается условными линиями, проходящими в 25 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны;
- вдоль трасс многониточных трубопроводов – в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 50 м от осей крайних трубопроводов с каждой стороны.

Регламент использования санитарных разрывов и охранных зон промысловых трубопроводов представлен в таблице 71.

Таблица 71

Регламенты использования санитарных разрывов и охранных зон промышленных трубопроводов

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Санитарные разрывы	См. таблица 51.	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
2	Охранные зоны промышленных газопроводов	<p>В охранных зонах трубопроводов сторонним организациям без письменного согласия организации, их эксплуатирующей, запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 механизмов, размещать коллективные сады и огороды. <p>На территории охранной зоны нефтегазопроводов не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство канализационных колодцев и других заглублений, не предусмотренных проектом, за исключением углублений, выполняемых при ремонте и реконструкции по плану производства работ, утвержденному руководителем предприятия; – производство мелиоративных земляных работ, сооружение оросительных 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. 	РД 39-132-94 Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтегазопромысловых трубопроводов
3	Охранная зона трубопроводов	<p>В охранных зонах запрещается производить всякого рода действия, которые могут нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов и их объектов либо привести к их повреждению, в частности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты; – открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов; – устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей; – разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность - от аварийного разлива транспортируемой продукции; – разводить огонь и размещать какие-либо открытые или за- 	Постановление КМ от 20.08.2007 г. Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов

		<p>крытые источники огня;</p> <ul style="list-style-type: none"> – огораживать или перегораживать охранные зоны, препятствовать организациям, эксплуатирующим трубопровод и его объекты, или уполномоченным ими организациям в выполнении работ по обслуживанию и ремонту трубопроводов и их объектов, ликвидации последствий возникших на них аварий, катастроф. <p>Организациям, эксплуатирующим трубопроводы и их объекты, разрешается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подъезд автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ при условии предварительного (не менее чем за 5 суток до начала работ) письменного уведомления об этом собственника земельного участка, землепользователя или землевладельца, на земельном участке которого планируется проведение таких работ, в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем. В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и его объектам по маршруту, обеспечивающему доставку техники и материалов для устранения аварий, с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков собственнику земельного участка, землевладельцу, землепользователю, арендатору; – устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом собственника земельного участка, землевладельца, землепользователя, арендатора. 	
--	--	---	--

4.2. Водоохранные зоны

В соответствии со ст. 65. Водного кодекса РФ **водоохранными зонами** являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилища 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 водоохранных зон устанавливаются **прибрежные защитные полосы**, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранных зон рек, ручьев, озер и ширина их прибрежной защитной полосы за пределами территорий городов и других поселений устанавливаются от соответствующей береговой линии. При наличии ливневой канализации и набережных границ прибрежные защитные полосы этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров - в размере 50 м;
- от десяти до пятидесяти километров - в размере 100 м;

– от пятидесяти километров и более - в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранный зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м. Таким образом, водоохранный зона рр. Ик, Дымка составляет 200 м, рр. Ютаза, Байряка - 100 м, рр. Каркалинский, Карамалка, Каракашлы, Атамбей, Акчишма, Акбаш и других рек - 50 м.

Ширина водоохранной зоны озера устанавливается в размере 50 м (таблица 72).

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 72

Регламенты использования водоохранных зон

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Водоохранная зона	<p>В границах водоохранных зон запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>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 загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.</p>	Водный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 12 апреля 2006 года) (в редакции Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)
2	Прибрежная защитная полоса	<p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранной зоны ограничениями запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распашка земель; – размещение отвалов размываемых грунтов; – выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. <p>Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.</p>	Водный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 12 апреля 2006 года) (в редакции Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)

3	Береговая полоса	<p>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.</p> <p>Приватизация земельных участков в пределах береговой полосы запрещается.</p>	<p>Водный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 12 апреля 2006 года) (в редакции Федерального закона от 04.12.2006 N 201-ФЗ)</p> <p>Земельный кодекс РФ (Принят Государственной Думой 28 сентября 2001 года)</p>
---	------------------	--	--

4.3. Зоны санитарной охраны

Подземные источники водоснабжения

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны (ЗСО) 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») (таблица 73).

ЗСО 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.

На территории Ютазинского муниципального района зоны санитарной охраны устанавливаются от Чатринского водозабора (Акбашское месторождение).

Граница первого пояса *Чатринского водозабора* по требованиям нормативных документов устанавливается на расстоянии не менее 50 м от скважины, поскольку подземные воды целевых водоносных толщ недостаточно защищены. Границы второго и третьего поясов зоны санитарной охраны скважин определены путем гидрогеологических расчетов.

Также на территории Ютазинского муниципального района располагаются второй и третий пояса водозабора «Урсай Ключ». Сам водозабор находится на территории Азнакаевского муниципального района.

В районе на 17 подземных источников питьевого водоснабжения района ГУП НПО «Геоцентр» разработаны гидрогеологические заключения и рассчитаны зоны их санитарной охраны. Границы зон отображены на карте зон с особыми условиями использования территории.

Регламенты использования ЗСО источников питьевого водоснабжения

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	ЗСО источников питьевого водоснабжения	<p>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.</p> <p>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 I-го пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.</p> <p>В пределах 2-го и 3-го поясов ЗСО запрещается: бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТУ Роспотребнадзора; закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли; размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования</p> <p>В пределах 3-го пояса ЗСО размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.</p>	<p>СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»</p>
2	Чатринский водозабор	<p>В пределах II и III поясов запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закачка отработанных вод в подземные горизонты, – подземное складирование твердых отходов ; – разработка недр земли; – размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; – сброс сельскохозяйственных сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами 	

		<p>гигиенические нормативы качества воды.</p> <p>А так же в пределах II пояса запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; – применение удобрений и ядохимикатов. 	
3	Водозабор «Урсай Ключ»	<p>В пределах II пояса запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами; – размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов; – размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, сельскохозяйственных полей орошения, силосных траншей; – применение ядохимикатов, удобрений. <p>Также необходимо: осуществлять регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, а также возможных изменений технологии промышленных предприятий, связанных с повышением опасности загрязнения источников водоснабжения сточными водами</p> <p>В пределах III пояса ЗСО необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять регулирование отведения территорий для населенных пунктов, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений, промышленных и сельскохозяйственных объектов, а также возможных изменений технологии промышленных предприятий, связанных с повышением опасности загрязнения источников водоснабжения сточными водами; – регулировать размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламоохранилищ и других объектов; – регулирование бурения новых скважин; – запрещение закачки отбросанных вод в подземные пласты, подземного складирования твердых отходов и разработка недр; – осуществлять ликвидацию поглощающих скважин и шахтных колодцев, которые могут загрязнить водонесные пласты. 	Проект зоны санитарной охраны водозабора «Урсай Ключ»

4.4. Леса

На территории Ютазинского муниципального района выделены защитные леса. Они подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, 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. На территории района к ним относятся леса, расположенные в лесостепных зонах, относящиеся к категории ценных лесов.

Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства защитных лесов представлены в таблице 74.

Таблица 74

Регламенты использования земель лесного фонда

№п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное ис-
------	---------------	------------------------------------	---

			пользование
Защитные леса и особо защитные участки лесов			
1	В защитных лесах и на особо защитных участках лесов запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.		Лесной кодекс РФ от 4.12.2006 г. №200-ФЗ
1.1	Ценные леса, особо защитные участки лесов	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, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

4.5. Особо охраняемые природные территории

Для поддержания экологического равновесия, сохранения и изучения природного разнообразия в Республики Татарстан действует система особо охраняемых природных территорий. На территории Ютазинского муниципального района к ним относятся памятники природы регионального значения - реки Ик, Ютаза, Дымка, Урдаль Тау (Склоны М.В. Маркова) (Таблица 75).

Таблица 75

Регламенты использования территорий памятников природы

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Памятники природы	Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, на которых находятся памятники природы, принимают на себя обязательства по обеспечению режима особой охраны памятников природы. Расходы собственников, владельцев и пользователей указанных земельных участков на обеспечение установленного режима особой охраны памятников природы федерального или регионального значения возмещаются за счет средств соответственно федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, а также средств внебюджетных фондов.	Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях», 1995 г. (ФЗ №33)

5.6. Приаэродромные территории

Западная часть Ютазинского муниципального района располагается в приаэродромной территории аэропорта «ОАО «Ак Барс Аэро» (Бугульминское авиапредприятие)». В соответствии с Федеральными правилами использования воздушного пространства 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, скотобоев и других объектов, способствующих привлечению и массовому скоплению птиц.

5.6. 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 сдвига горных пород, контуры предохранительных целиков под природными объектами, зданиями и сооружениями, разности 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 особо охраняемых природных территориях производится в соответствии со статусом этих территорий (ст.8 ФЗ «О недрах»).

В соответствии со ст. 22 указанного Федерального закона пользователь недр имеет право ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода. Пользователь отвечает за безопасное ведение работ, связанных с использованием 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 использованием 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 допус-

каются 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.

5.7. Зоны опасных инженерно-геологических процессов и явлений

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

- территории, подверженные суффозионно-карстовым процессам;
- территории, подверженные эрозионным процессам;
- территории, подверженные абразии;
- территории, подверженные процессам подтопления и затопления.

Регламент использования таких территорий регулируется СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения», СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» (Таблица 76).

Таблица 76

Регламенты использования территорий развития опасных геологических процессов

№ п/п	Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
1	Зоны затопления и подтопления	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; – выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб; – подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков; – деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории; – загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекционных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродуктами и ядохимикатами.	СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»
2	Зона потенциального карстообразования	При проектировании и строительстве зданий в зонах потенциального карстообразования должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от карстообразования. требуется детальное изучение известняков с целью выявления зон с повышенной трещиноватостью, их оконтуривание, определение глубин залегания, характера залегания и заполнения трещин, а также, в случае об-	СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

		нарушения зон повышенной каверзости, закарстованности известняков необходимы регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями) земной поверхности и деформациями зданий и сооружений.	
3	Зоны эрозионных процессов	при проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных эрозионным и оползневым процессам должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от этих опасных геологических явлений. необходим постоянный надзор природоохранных служб за их развитием, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.	
4	Территории, подверженные абразионным процессам	при проектировании и строительстве зданий в зонах, подверженных абразионным процессам должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от этих опасных геологических явлений	СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

5.8 Зоны мелиорируемых сельскохозяйственных территорий

На территории Ютазинского 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 ФЗ «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 ФЗ «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 Ютазинского муниципального района

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

Приоритетными направлениями стратегического развития Ютазинского муниципального района являются интенсификация сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции, развитие сферы услуг, производство строительных материалов, химической и нефтехимической промышленности, электронной и электротехнической промышленности, инновационные подходы в нефтедобывающей промышленности.

В Ютазинском муниципальном районе со сроком реализации до 2020 года предполагаются следующие мероприятия регионального значения:

- реконструкция и модернизация промывочно-пропарочной станции, реконструкция с увеличением мощности установки по переработке стабильного газового конденсата до 150 тыс. тонн в год, организация нового производства противозносной присадки к дизельным топливам, на основе рапсового масла мощностью 15 тыс. тонн год на ЗАО «Уруссинский химический завод»;
- реконструкция с увеличением мощности производства комплексных трансформаторных подстанций до 1500 шт. в год, организация нового производства шкафов распределительных, высоковольтных, наружной установки 6-10 кВт мощностью 500 шт. в год на ООО «Уруссинский электромеханический завод».

В сфере агропромышленного комплекса в населенных пунктах Ютазинского муниципального района предлагается осуществить реконструкцию (КФХ Вафауллин А.А. ферма КРС на 150 голов в н.п. Ютаза на месте недействующей фермы, КФХ Хайдаров М.М. ферма КРС на 200 голов в н.п. Старый Каразерик, и др.) и капитальный ремонт (КФХ Шарипов И.М. ферма КРС в н.п. Акбаш, КФХ Кадыров ферма КРС в н.п. Ббайряки-Тамак и др.) животноводческих ферм. Для обеспечения безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности населения предлагается проведение мероприятий по рекультивации территорий под недействующими животноводческими комплексами (КФХ «Восток», ПСХ «Электросоединитель»).

Также Схемой территориального планирования Бавлинского муниципального района предложены площадки для возможного размещения семейных ферм (площадки перспективного развития АПК). Размещать сельскохозяйственные объекты на данных территориях необходимо с соблюдением санитарно-защитных зон до жилой застройки и других объектов с нормируемым качеством окружающей среды.

Санитарно-защитные зоны проектируемых объектов местного значения представлено в приложении 1.

Новое жилищное строительство предусмотрено в 21 населенных пунктах – Абсалямово, Акбаш, Алма-Ата, Байларово, Байряки-Тамак, Байряки, Дым-Тамак, Ик, Каклы-Куль, Каракашлы, Кряш-Буляк, Малые Уруссу, Новый Каразерик, Подгорный, Салкын-Чишма, Старые Уруссу, Старый Каразерик, Таш-Кичу, Урал,

Ютаза, Яссы-Тугай. За период 2010-2020 гг. жилой фонд района должен увеличиться на 109,96 тыс. м², за 2021-2035 гг. на 173,23 тыс. м². Средняя обеспеченность жильем в Ютазинском муниципальном районе, по прогнозу, в 2035 г. составит 39,0 м² жилья на человека.

Ряд площадок, ранее предложенных районом под новое жилищное строительство, расположен в зонах экологических ограничений (см. приложение 2, 3), в связи с чем размеры и конфигурация площадок откорректированы либо предложены на иных территориях.

В сфере развития транспортной инфраструктуры в соответствии со Схемой территориального планирования Республики Татарстан предусматривается:

- один из вариантов прохождения перспективной скоростной автодороги;
- устройство асфальтобетонного покрытия на автодорогах регионального или межмуниципального значения, таких как «Подъезд к д.Салкын-Чишма», «Подъезд к д.Ак-Чишма», «Подъезд к д.Малиновка» и других;
- строительство автомобильных дорог местного значения «Подъезд к д.Еновка», «Байларово - п. ж/д разъезда Исметьево», «Подъезд к п. ж/д разъезда Каракашлы», «Подъезд к д.Екатериновка» и др. для обеспечения круглогодичного доступа к этим населенным пунктам;
- вариант прохождения этой железной дороги «Казань-Альметьевск-Азнакаево-Бугульма, которая на территории Ютазинского района будет соединяться с существующей железной дорогой около ж/д разъезда Байрякино.

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

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

Учитывая природные условия, ландшафтные особенности, наличие лечебно-оздоровительных ресурсов и объектов культурного наследия Схемой территориального планирования Ютазинского муниципального района предлагается развитие культурно-познавательного (туристско-музейный комплекс «Губайди», Музей им. Софьи Губайдуллиной в с. Байряка), этнографического (татарская этнографическая деревня в н.п. Старые Уруссу), спортивно-оздоровительного (спортивные объекты в пгт. Уруссу), водного (туристическая база водного туризма в Абсалямовском СП), детского туризма (туристическая база с детским оздоровительным лагерем в н.п. Алма-Ата) и кратковременного отдыха (пляжи, зоны отдыха в Байрякинском, Каракашлинском и др. сельских поселениях).

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 Ютазинского муниципального 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 период до 2015 г.;
- «Развитие и размещение производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г. (блок «Экология»);»;
- «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 Ютазинского 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 Ютазинского 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. 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 санитарно-защитных 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, перенос 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 решения по переносу несибиреязвенных скотомогильников возможно Главным государственным ветеринарным инспектором Республики Татарстан.

3. На территории Байрякинского сельского поселения, на расстоянии 400 м от с. Байряка на основании протокола санитарно-эпидемиологической экспертизы отвода участка под строительство №166 ФГУЗ №166 ФГУЗ «ЦГиЭ» в РТ (Татарстан) в Бавлинском районе произведен земельный отвод под полигон ТБО. Однако, нужно заметить, что ближайшие жилые здания находятся в 400 м от полигона, и окажутся в его санитарно-защитной зоне. В связи этим для проектируемого полигона ТБО необходимо провести мероприятия по сокращению нормативной санитарно-защитной зоны, составляющей 500 м, для предотвращения негативного воздействия на условия проживания населения.

В период до проведения природоохранных мероприятий Схемой территориального планирования Ютазинского 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

В связи с тем, что Ютазинский муниципальный район является одним из промышленно развитых районов Республики Татарстан, где сосредоточены разнообразные отрасли производства (теплоэнергетика, нефтедобыча, производство строительных материалов и т.д.) разработка и проведение мероприятий по охране атмосферного воздуха являются наиболее актуальной задачей.

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

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

Архитектурно-планировочные мероприятия федерального, регионального и местного значения включают:

- правильное размещение объектов нового жилищного и промышленного строительства с учетом господствующего направления ветра;
- перефункционалирование территорий складов ядохимикатов в н.п. Байряка, Яссы-Тугай, Урал, Старый Каразерик, Старые-Уруссу, Алма-Ата под иные функции в связи с их воздействием на условия проживания населения;
- оптимизацию производства с последующим обоснованием сокращения размеров санитарно-защитных зон на производственных и сельскохозяйственных предприятиях района, расположенных вблизи селитебных территорий;
- оптимизацию транспортной системы, включающую реконструкцию, капитальный ремонт и реконструкцию дорог (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:

- продолжение газификации объектов теплоэнергетики;
- внедрение технологий замкнутых технологических циклов;
- совершенствование технологического оборудования и оснащение источников выбросов пыле-, газоочистными установками ЗАО «ТГК Уруссинская ГРЭС», заводы ЖБИ «Апсалямский комбинат строительных конструкций и материалов» ООО «Бетон+», ООО «Альбакульский кирпичный завод»;
- оборудование резервуаров для хранения нефтепродуктов ОАО "Татнефть" установками УЛФ;
- приведение факельных установок нефтегазодобывающих управлений в соответствие с требованиями «Правила безопасной эксплуатации факельных установок»;

Важность мероприятий по оптимизации транспортной системы очевидна, поскольку в Ютазинском муниципальном районе наблюдается стойкая тенденция к увеличению парка автотранспортных средств и, как следствие, увеличению выбросов от автодорог.

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, оборудование АЗС района сжатым природным газом;

- 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:

- разработка сводного проекта предельно-допустимых выбросов для районного центра пгт. Уруссу;
- 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 автодорог местного значения «Азнакаево – Ютаза – М5», «Бугульма - Ютаза», «Уруссу – Октябрьский», «Верхние Стярле – Каразерик - Уруссу»), а также в жилых и рекреационных зонах;
- разработку на предприятиях проектной экологической документации, направленной на обоснование уменьшения размеров санитарно-защитных зон с проведением расчетов по рассеиванию выбросов и лабораторных исследований;
- обеспечение производственного контроля за соблюдением нормативов загрязняющих веществ в атмосфере;
- 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 Ютазинского 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 поверхностных и подземных вод

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 предлагается проведение комплекса инженерно-технических и организационно-административных мероприятий регионального и местного значения по охране поверхностных и подземных вод.

Инженерно-технические мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают:

- обеспечение всех строящихся, размещаемых, реконструируемых объектов сооружениями, гарантирующими охрану водных объектов от загрязнения,

засорения и истощения вод в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации;

- строительство очистных сооружений для промышленных предприятий и предприятий агропромышленного комплекса района;
- строительство 2-й очереди БОС пгт. Уруссу;
- строительство очистных сооружений в н.п. Ютаза;
- выявление и тампонаж бездействующих скважин;
- строительство ливневой канализации с очистными сооружениями в населенных пунктах и предприятиях района, в том числе и для объектов агропромышленного комплекса;
- приобретение плавильной установки снега (размещение площадки и плавильной установки предлагается за пределами пгт. Уруссу в районе полигона ТБО, точное местоположение необходимо согласовать с ТО Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан в Бавлинском районе и г. Бавлы);

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

- инвентаризация всех водопользователей Ютазинского муниципального района;
- закрытие кладбищ в населенных пунктах Урал, Ютаза, Подгорный в связи с их размещением в водоохраных зонах и (или) во II поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения предприятий и сельских населенных пунктов района, а также гидромониторинга поверхностных водных объектов;
- разработка комплексной целевой Программы по организации и строительству систем водоснабжения и водоотведения на территории Ютазинского муниципального района;
- обследование и благоустройство существующих родников района в соответствии с подпрограммой «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» Программы экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.);
- выявление и проведение тампонажа бездействующих скважин;
- 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 обезвреживания и утилизации осадков сточных вод;
- оценка экологического состояния питьевых вод Ютазинского муниципального района и влияния их качества на здоровье населения;
- установление границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос в соответствии с «Правилами установления на местности границ водоохран-

ных 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 в 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.

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 Ютазинского муниципального района запланирована реализация мероприятий республиканской целевой программы «Мелиоративные работы по коренному улучшению земель на сельскохозяйственных предприятиях Республики Татарстан» на 2009-2012 годы», 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 дефляционноопасных 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.

Организационно-административные мероприятия предусматривают:

- инвентаризацию и агрохимическое обследование земель;
- при проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции в том числе, следует предусмотреть 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 (скверы, парки, аллеи и т.п.);
- внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых агрохимикатов;
- применение биологических средств защиты растений;
- рекультивацию недействующих свиноводческих ферм в населенных пунктах Исметьево, Байряки-Тамак;
- осуществление государственного контроля за состоянием и динамикой почвенного плодородия;
- рекультивация земель (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;
- диагностическое обследование и антикоррозионную защиту трубопроводов и резервуаров ОАО "Татнефть";
- разработку нормативов допустимого остаточного содержания нефти и нефтепродуктов в характерных для Ютазинского муниципального района типах почв после проведения восстановительных работ на нефтезагрязненных территориях.

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;
- мероприятия по защите территорий от подтопления и затопления;
- работы по берегоукреплению р. Ик у населенных пунктов Апсалямово и Байрамово, р. Дымка у населенного пункта Акташ;
- мероприятия по уменьшению снеготаносимости 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.

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 Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки про-

ектной 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 Ютазинского муниципального района **твердыми бытовыми отходами** предлагается проведение *инженерно-технических мероприятий* местного значения, включающих:

- рекультивацию свалок в населенных пунктах Урал, Каракашлы, Ак-Чишма, Тарлау, Старый Каразерик, Старый Каразерик, Куряш-Буляк, Байряки-Тамак, Байряка, Малые Уруссы, Подгорный, Старые Уруссы, Албакуль
- строительство полигона ТБО в н.п. Байряка и расширение существующего полигона ТБО пгт. Уруссу (таблица 77);

Таблица 77

Предлагаемые полигоны твердых бытовых отходов

№	Местоположение межпоселкового полигона твердых бытовых отходов	Поселения, муниципально-го района, обслуживаемые полигоном твердых бытовых отходов	Площадь полигона
1	пгт. Уруссу	Городское поселение «пгт Уруссу», Абсалямовское, Байряки-Тамакское, Дым-Тамакское, Акбашское, Ташкичуйское, Уруссинское сельские поселения	Расширение существующего полгона на 5,9 га
2	с. Байряки	Каракашлинское, Байрякинское, Ютазинское, Акбашское сельские поселения	3,0

Организационно-административные мероприятия местного значения включают:

- внедрение системы управления и организацию сбора, вывоза твердых бытовых отходов с территорий частного жилого фонда, гаражных кооперативов и садовых обществ;
- обеспечение поселений в полной мере контейнерными площадками;
- приобретение мусоровозов;
- организацию селективного сбора отходов;
- при реконструкции и строительстве полигонов бытовых отходов предусмотреть возможность организации мойки и дезинфекции контейнеров для сбора ТБО;
- исключение выращивания продуктов питания вдоль автодорог;
- при проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной про-

дукции, 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 целях снижения загрязненности территории **промышленными отходами** необходима ликвидация шламонакопителя ООО «ПромЭкология», расположенного на территории Дым-Тамакского сельского поселения.

В области обращения с отходами животноводства предлагается:

- организация и устройство 3 навозохранилищ закрытого типа (таблица 78).

Таблица 78

Проектируемые навозохранилища Ютазинского муниципального района

№	Местоположение проектируемого закрытого навозохранилища	Обслуживаемые животноводческие фермы в населенных пунктах	Объем навозохранилища, т	Типовой проект
1	с. Кряш-Буляк	Байряка, Байряки-Тамак, Кряш-Буляк, Подгорный, Старый Каразерик, Новый Каразерик	26907,3	815-28 (секционное)
2	Каракашлы	Каракашлы, Салкын-Чишма, Урал, Ютаза, Алма-Ата	17075,6	815-28 (секционное)
3	Абсалямово	Старые Уруссу, Байларово, Абсалямово, Акбаш, Дым-Тамак, Ак-Юл, Тарлау, Яссы-Тугай, Малые Уруссу, Биек-Тау, Таш-Кичу, Хуррият	19339,6	815-28 (секционное)

* - 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 биотермических ям и сибирезвенных скотомогильников в соответствие Ветеринарно-санитарным правилам и последующее сокращение их санитарно-защитных зон вблизи населенных пунктов Подгорный, Байларово (2), Старый Каразерик (2), Байряки-Тамак, Дым-Тамак, Старые Уруссы, Яссы-Тугай, Ютаза, Старые Уруссу (3), Ташкичу (2), Старый Каразерик, Каракашлы (2), Байряка (2), Дым-Тамак (2), Урал (3), Байряки-Тамак (2), Кряш-Буляк, Керкале, Ютазинская кумысолечебница, Салкын-Чишма (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 санитарно-защитных зон либо переноса 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.

Мероприятия по защите от шума включают:

- устройство акустических экранов на территориях населенных пунктов, через которые проходят железные дороги (Екатериновка, Яссы-Тугай, Кыска Елга, Ютаза, Исметьево, разъезд Байрякино, разъезд Каракашлы), автомобильные дороги регионального значения (Абсалямово, Акбаш, Байряка, Подгорный, Байряки-Тамак, Старый Каразерик, Албакуль, Дым-Тамак, Яссы-Тугай, Салкын-Чишма, Каракашлы, Новый Каразерик, Старый Каразерик, Таш-Кичу, Старые Уруссу, Малиновка) значения;
- 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 Ютазинского муниципального района предлагается оснащение электрических подстанций трансформаторами закрытого типа в населенных пунктах Уруссу, Байряка, Ютаза.

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

Дальнейшее развитие природно-экологического каркаса Ютазинского 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 дорог 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 9853,32 га.

В целях организации рекреации населения, обеспечения выполнения оздоровительных и природоохранных функций леса, создания мест выпаса скота, озеленения санитарно-защитных зон сельскохозяйственных и производственных объектов Схемой территориального планирования Ютазинского муниципального района предлагается создание вокруг населенных пунктов лесо-луговых зон, которые будут относиться к буферным территориям природно-экологического каркаса. В результате создания лесо-луговых зон сельских населенных пунктов площадь буферных зон достигнет 38610,23 га.

Для стабилизации природно-экологического каркаса Ютазинского муниципального района и рационального использования природных территорий предлагается проведение мероприятий, предотвращающих попадание любых промышленных и коммунально-бытовых стоков в поверхностные водоемы и подземные горизонты, исключаяющих влияние оросительных систем на состояние 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 Ютазинского 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. Для района, имеющего лесистость всего 10,3 %, достижение такого уровня является весьма проблематичным, но к этому нужно стремиться.

В целом, в результате реализации положений Схемы территориального планирования Ютазинского муниципального района ожидается, что площадь озелененных территорий достигнет 38610,23 га, или 50,73 % от площади района.

Схемой территориального планирования также обозначается необходимость увеличения площадей зеленых и лесопарковых зон Ютазинского муниципального района, рассчитанных в соответствии с ГОСТ 17.5.3.01-78 «Состав и размер зеленых зон городов» (таблица 79, 80).

Таблица 79

Расчет необходимых площадей зеленых и лесопарковых зон для Ютазинского муниципального района на 1 очередь (до 2015 г.)

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения на 2020 год, тыс. чел.	Необходимая площадь лесопарковой зоны на 2020 год, га	Потребность в площадях лесов лесопарковой зоны на 2020 год, га
1	Уруссу	10,753	107,53	107,53
	Итого:	10,753		107,53

Таблица 80

Расчет необходимых площадей зеленых и лесопарковых зон для Ютазинского муниципального района на расчетный срок (до 2035 г.)

№ п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения на 2035 год, тыс. чел.	Необходимая площадь лесопарковой зоны на 2035 год, га	Потребность в площадях лесов лесопарковой зоны на 2035 год, га
1	Уруссу	10,531	105,31	-
	Итого:	10,531		

Сопоставив расчеты необходимых площадей лесопарковых зон с существующим положением видно, что потребность в дополнительном наращивании площадей лесопарковых зон на 2011-2035 гг. составляет 107,53 га.

Кроме территориального и качественного развития объектов озеленения, необходимо учитывать и действующие на них рекреационные нагрузки, представленные в таблице 81 (Москва-Париж..., 1997).

Таблица 81

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 природно-экологического 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 Ютазинском муниципальном районе необходимо проведение следующих мероприятий:

- соблюдение режима охраны существующих особо охраняемых природных территорий;
- исследование близлежащих склонов к памятнику природы Урдалы-Тау, обращенных в сторону р. Крым-Сарай, с целью изучения фауны и флоры участка;
- проведение государственной экологической экспертизы проектной документации строительства (реконструкции) мостовых переходов через реки Ик, Дымка, Ютаза, являющихся гидрологическими памятниками природы.

7.9. Мероприятия по защите 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.

Для предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- выжигание растительности, хранение и применение ядохимикатов, удобрений, химических реагентов, ГСМ и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих 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, исключаящие 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.

Список литературы

1. Атлас земель Республики Татарстан, 2005 г
 2. Анализ современного состояния окружающей среды Ютазинского района Республики Татарстан. Серия «Экология и природопользование», выпуск 2. Казань: Табигать, 1996 – 105 с.
 3. Батыев С. Г. «Географическая характеристика административных районов РТ»/С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. – Казань: Издательство КГУ, 1972 г.
 4. Водные объекты Республики Татарстан. Гидрологический справочник. - Казань: ПИК «Идель-пресс», 2006. – 504 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 в 2001-2009 году: - Казань, 2002-2010 г.
 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 Республики Татарстан за 2009 г. – Казань: Изд-во «Веда», 2010. – 180 с.
 10. Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983 г.
 11. Куролап С.А. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук «Геоэкологические основы мониторинга здоровья населения и региональные модели комфортности окружающей среды», - М, 1999 г.
 12. Ландшафты республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ//Под редакцией профессора Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.
 13. Москва - Париж. Природа и градостроительство / Под общей редакцией Н. С. Краснощековой, В. И. Иванова. - М: «Инкомбук», 1997.-173 с.
 14. Почвенная карта Татарской АССР / сост. и подг. к печати Киевским научно-редакционным картосоставительским предприятием ПКО «Картография» ГУК СССР в 1989 г.; ред. С.В. Яворский. – 1:600000. – Винницкая картографическая фабрика ГКУК СССР, 1990. – 1 к.: цв., табл.; 84x110 см. – 2500 экз.
 15. Статистика здоровья населения и здравоохранения за 2005 – 2009 годы (Учебно-методическое пособие) – Казань – 2010. – 266 с.
- Фондовые материалы*
16. Анкетные данные, предоставленные администрацией Ютазинского муниципального района

17. Поисково-оценочные работы на пресные подземные воды для водоснабжения р.п. Уруссу, н.п. Дым-Тамак, Тарлау, Абсалямово Ютазинского района РТ». Марченков Н.А., ТГРУ, Казань, 2001 г.
18. Проект зоны санитарной охраны водозабора «Урсай Ключ».
19. Проект зон санитарной охраны подземных скважин Чатринского водозабора ОАО «Уруссу-Водоканал», Альметьевск, 2009 г.
20. Схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 г. № 1136.

Список нормативной документации

21. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.04.2006) (ред. от 28.12.2010)
22. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.11.2006) (ред. от 29.11.2010)
23. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (принят ГД ФС РФ 28.09.2001) (ред. от 29.12.2010)
24. Лесной Кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (принят ГД ФС РФ 08.11.2006) (ред. от 29.12.2010)
25. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (принят ГД ФС РФ 20.12.2001) (ред. от 29.12.2010)
26. Федеральный закон «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 26.07.2010)
27. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ (принят ГД ФС РФ 15.02.1995) (ред. от 27.12.2009)
28. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ (принят ГД ФС РФ 12.03.1999) (ред. от 28.09.2009)
29. Федеральный закон от 08.11.2007 N 257 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 18.10.2007) (ред. от 03.11.2009)
30. Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ "О животном мире" (принят ГД ФС РФ 22.03.1995) (ред. от 28.12.2010)
31. Федеральный закон от 10.01.1996 N 4-ФЗ "О мелиорации земель" (принят ГД ФС РФ 08.12.1995) (ред. от 30.12.2008)
32. Федеральный закон от 21.12.2004 N 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" (принят ГД ФС РФ 03.12.2004) (ред. от 25.12.2009)
33. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе" (принят ГД ФС РФ 19.07.1995) (ред. от 08.05.2009, с изм. от 17.12.2009)
34. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.
35. Федеральные правила использования воздушного пространства и федеральных авиационных правилах, утв. Постановлением Правительства РФ от 27.03.1998 N 360 (ред. от 30.06.2010)

36. Постановление КМ РТ от 29.12.2005 N 644 "О внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Совета Министров Татарской АССР, Кабинета Министров Татарской ССР и Кабинета Министров Республики Татарстан по вопросам особо охраняемых природных территорий"
37. Постановление КМ РТ от 20.08.2007 г. «Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов»
38. ГОСТ 17.5.3.01-78 Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов (Утверждено Постановлением Госстандарт СССР № 701 от 16.03.1978)
39. ГОСТ 25100-95 Грунты. Классификация (Утверждено Постановлением Минстрой России, № 18-10 от 20.02.1996)
40. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 N 74) (ред. 09.09.2010)
41. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (Утверждено Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 №10)
42. СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (Утверждено постановлением Государственного строительного комитета СССР от 16 мая 1989 г. № 78)
43. СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы (Утверждено Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30).
44. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»
45. СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»
46. СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»
47. Правила установления и использования полос отвода федеральных автомобильных дорог (Утверждено Постановлением Правительства РФ от 14.04.2007 г. №233) (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.02.2000 N 100, от 29.05.2006 N 334)
48. Правила охраны магистральных трубопроводов (Утверждено Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992)
49. Правила установления на местности границ водоохраных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, (Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.01.2009 г. №17)
50. Положение о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства (Утверждено Постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 N 20 (ред. от 22.04.2009)
51. СП 34-116-97 Инструкция по проектированию, строительству и реконструкции промысловых нефтегазопроводов

- 52.РД 39-132-94 Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтегазопромысловых трубопроводов
- 53.ОДМ 218.011-98 Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог (Утверждено Приказом ФДС России № 421 от 5.11.98)

Электронные ресурсы

- 54.<http://tatnipi-razrab.narod.ru/web-kadastr/obj-issled.htm>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Санитарно-защитные зоны объектов местного значения, предлагаемых к размещению на территории Ютазинского муниципального района

№	Предлагаемые к размещению объекты местного значения	Населенный пункт	Размер санитарно-защитной зоны, м	Обоснование
Сельскохозяйственные объекты				
1	площадки перспективного развития АПК (территория недействующей фермы КРС)	Ютазинское СП, с. Ютаза	не более 300	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
2	площадки перспективного развития АПК	Урусинское СП, с. Акса-Куль	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Каракашлинское СП, д. Ак-Чишма	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
3	площадки перспективного развития АПК	Ютазинское СП, д. Алма-Ата	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Ташкичуйское СП, пос. Биек-Тау	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
4	площадки перспективного развития АПК	Каракашлинское СП, с. Каракашлы	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Ютазинское СП, д. Каркале	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
5	площадки перспективного развития АПК	Байряки-Тамакское СП, с. Кряш-Буляк	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Ютазинское СП, пос. Малиновка	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
6	площадки перспективного развития АПК	Ташкичуйское СП, с. Малые Уруссу	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Старокаразерикское СП, д. Новый Каразерик	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
7	площадки перспективного развития АПК	Байряки-Тамакское СП, пос. Подгорный	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Дым-Тамакское СП, д. Тарлау	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
8	площадки перспективного развития АПК	Ташкичуйское СП, д. Хуррият	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Ютазинское СП, с. Ютаза	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11

9	площадки перспективного развития АПК	Дым-Тамакское СП, д. Яссы-Тугай	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	площадки перспективного развития АПК	Акбашское СП, д. Еновка	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
10	площадки перспективного развития АПК	Дым-Тамакское СП, д. Ак-Юл	не более 50	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Ютазинское СП, д. Алма-Ата	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
11	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Байрякинское СП, с. Байряка	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Каракашлинское СП, пос. Урал	300 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
12	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Дым-Тамакское СП, с. Дым-Тамак	300 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Уруссинское СП, д. Каклы-Куль	300 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
13	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Старокаразерикское СП, с. Старый Каразерик	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
	Склады минеральных удобрений и ядохимикатов	Урусинское СП, с. Старые Уруссу	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11
Объекты специального назначения				
14	Полигон ТБО Байрякинское СП	д. Байряка	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, класс II
15	Полигон ТБО Дым-Тамакское СП	пгт. Уруссу	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.12, класс II
16	Навозохранилище Байряки-Тамакское СП	д. Кряш-Буляк	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11, класс II
17	Навозохранилище Каракашлинское СП	с. Каракашлы	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11, класс II
18	Навозохранилище Абсалямовское СП	с. Абсалямово	500 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.11, класс II
19	Место временного хранения снега	б.н.п. Яссы-Куль	100 м	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 7.1.13
Дороги				
20	Автодороги местного значения (IV категории)		25 м*	СНиП 2.07.01-89*, п. 6.9

Площадки, ранее предложенных районом под новое жилищное строительство, расположенные в зонах экологических ограничений

Населенный пункт	Площадь предлагаемых участков нового жилищного строительства, га	Экологическое ограничение	Площадь участков, расположенных в зонах экологических ограничений, га	Варианты решения
Абсалямово	6,88	Горный отвод Туймазинского нефтяного месторождения	6,88	Согласование с ООО "Башнефть-Добыча"
		Санитарный разрыв автодороги	2,9	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Байряка	18,93	Горный отвод Сабанчинского нефтяного месторождения	5,5	Строительство невозможно
		СЗЗ нефтяных скважин	9,69	
		СЗЗ биотремических ям	18,93	
		СЗЗ электроподстанции	3,5	
Байряки-Тамак	7,27	СЗЗ биотремической ямы	1,49	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
		СЗЗ свалки ТБО	2,37	Закрытие свалки с проведением рекультивации
		Санитарный разрыв автодороги	0,12	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Дым-Тамак	1,25	Горный отвод Туймазинского нефтяного месторождения	1,25	Согласование с ООО "Башнефть-Добыча"
		СЗЗ фермы МТП	0,61	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
		СЗЗ хозяйственных складов	0,6	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Екатериновка	2,9	СЗЗ нефтяных скважин	2,9	Строительство невозможно

		Горный отвод Туймазинского нефтяного место- рождения		
		СЗЗ производст- венных объектов (ЗАО "Руснефте- хим-УНПЗ")		
Каклы-Куль	50,7	Горный отвод Са- банчинского неф- тяного месторож- дения	50,7	Согласование с ОАО "Татнефть"
		СЗЗ нефтяных скважин	20,2	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Каракашлы	3,38	30-и км зона аэро- дрома «ОАО «Ак Барс Аэро» (Бу- гульминское авиа- предприятие)»	13,11	Согласование с «ОАО «Ак Барс Аэро» (Бу- гульминское авиа- предприятие)»
		СЗЗ складов мине- ральных удобре- ний	1,46	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Малые Урус- сы	14,01	Горный отвод Са- банчинского неф- тяного месторож- дения	14,01	Согласование с ОАО "Татнефть"
		СЗЗ нефтяных скважин	2,96	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
		Санразрыв промы- словых трубопро- водов	4,5	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
		Охранная зона промысловых во- водов	3,11	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
Новый Кара- зерик	14,01	СЗЗ свалки ТБО	6,36	Закрытие свалки с проведением рекуль- тивации
Подгорный	2,65	Горный отвод Са- банчинского неф- тяного месторож- дения	2,65	Строительство не- возможно
		СЗЗ нефтяных скважин		
		СЗЗ свалки ТБО		
Старые Уруссу	16,1	Горный отвод Туймазинского нефтяного место- рождения	16,1	Строительство не- возможно

Тарлау	1,9	Горный отвод Туймазинского нефтяного место- рождения	0,8	
		СЗЗ нефтяных скважин	1,1	
		СЗЗ биотремиче- ских ям	0,8	
		Санразрыв промы- словых трубопро- водов	0,5	
Ютаза	24,61	30-и км зона аэро- дрома «ОАО «Ак Барс Аэро» (Бу- гульминское авиа- предприятие)»	11,1	Согласование с «ОАО «Ак Барс Аэро» (Бу- гульминское авиа- предприятие)»
		СЗЗ производст- венных объектов (Кирпичный завод)	10	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ
		СЗЗ кладбища	1,03	Корректировка формы площадки с учетом СЗЗ

Площади, населенных пунктов свободные от санитарно-защитных зон

Населенные пункты	Площадь населенных пунктов, га	Общая площадь н.п. в СЗЗ		СЗЗ объектов нефтедобычи	СЗЗ территорий специального назначения				СЗЗ объектов сельского хозяйства		СЗЗ производственных объектов	СЗЗ инженерных сооружений	санитарный разрыв инженерных коммуникаций	санитарный разрыв дорог	мероприятия*	Площадь н.п. занятая СЗЗ, с учетом предлагаемых мероприятий
		га	%		скотомогильники	кладбища	очистные сооружения	свалки, полигоны ТБО	животноводческие фермы	другие объекты						
Абсалямово	94,70	26,46	27,9	18,89	0,00	6,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	7,80		68,23
Акбаш	224,77	77,79	34,6	0,42	0,00	12,61	0,00	0,00	23,21	39,26	0,00	0,00	0,00	12,92		146,98
Акса-Куль	25,69	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		25,69
Ак-Чишма	23,19	23,19	90,2	0,00	23,19	0,00	0,00	21,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Закрытие свалки с проведением рекультивации	0,00
Ак-Юл	31,15	4,28	13,7	0,00	0,00	1,66	0,00	0,00	2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42		26,87
Алабакуль	27,21	27,21	100,0	21,38	2,23	0,00	8,20	27,02	0,00	0,00	27,21	0,00	0,00	1,55	Закрытие свалки с проведением рекультивации	4,56
Алма-Ата	45,37	28,43	62,7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,41	10,72	0,00	0,00	0,00	3,06		16,95
Байларово	105,62	77,09	73,0	12,56	66,25	4,57	0,00	0,00	19,31	0,00	7,95	0,46	0,00	0,00		28,52
Байряка	285,28	234,77	82,3	45,97	36,69	15,40	0,00	73,05	119,68	30,19	0,00	0,00	19,40	16,03	Закрытие свалки с проведением рекультивации, переоснащение электроподстанций трансформаторами закрытого типа	72,54

Байряки-Тамак	92,97	84,25	90,6	31,71	57,58	2,97	0,00	74,01	6,65	3,08	0,00	0,00	0,00	11,36	Закрытие свалки с проведением рекультивации	11,43
Биек-Тау	17,37	2,87	16,5		0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		14,51
Дым-Тамак	159,62	155,80	97,6	45,60	104,39	9,90	0,00	0,00	60,62	28,36	0,00	0,00	0,00	16,64		3,82
Екатериновка	26,12	26,12	100,0	25,13	5,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,70	0,00	0,00	7,03		0,00
Еновка	68,61	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		68,61
Ж/д разъезда Аб-салямово	2,45	2,45	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,45	0,00	0,00	2,01		0,00
Ж/д разъезда Байрякино	10,12	7,40	73,1	2,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,66		2,72
Ж/д разъезда Исметьево	7,54	3,12	41,3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40	0,00	1,98		4,42
Ж/д разъезда Каракашлы	2,71	1,80	66,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80		0,92
Ик	25,52	6,60	25,9	2,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,84		18,92
Каклы-Куль	110,99	53,65	48,3	34,45	0,00	1,30	0,00	0,00	0,00	18,30	0,00	0,00	0,00	0,00		57,34
Каракашлы	339,62	189,53	55,8	17,87	81,52	12,78	0,00	100,05	20,64	30,49	0,00	0,00	0,00	21,28	Закрытие свалки с проведением рекультивации	177,47
Каркале	32,94	32,94	100,0	0,00	32,94	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
Кряш-Буляк	68,03	63,36	93,1	0,00	26,10	0,00	0,00	14,88	29,34	37,82	0,00	0,00	0,00	0,54	Закрытие свалки с проведением рекультивации	4,67
Малиновка	28,73	0,37	1,3	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37		28,35
Малые Уруссы	130,49	94,60	72,5	46,17	18,45	0,00	0,00	40,66	24,46	23,76	8,53	0,00	0,00	8,04	Закрытие свалки с проведением рекультивации	42,22
Новый Каразерик	94,81	80,30	84,7		0,00	1,88	0,00	79,20	16,23	0,00	0,00	0,00	0,00	1,69	Закрытие свалки с проведением рекультивации	75,71
Подгорный	82,97	81,80	98,6	54,42	49,49	2,86	0,00	54,79	6,58	11,85	0,00	0,00	0,00	7,64	Закрытие свалки с проведением рекультивации	1,44

Салкын-Чишма	69,10	28,38	41,1	1,84	0,00	2,77	0,00	7,89	21,36	0,09	0,00	0,00	0,00	1,22	Закрытие свалки с проведением рекультивации	43,22
Старые Урусу	158,18	76,87	48,6	0,00	45,36	7,15	0,00	21,01	25,39	12,64	0,00	0,00	0,00	1,52	Закрытие свалки с проведением рекультивации	89,37
Старый Каразерик	176,35	116,61	66,1	0,00	57,98	6,86	0,00	107,99	57,44	37,51	6,97	0,00	0,00	8,40	Закрытие свалки с проведением рекультивации	100,20
Тарлау	23,32	9,77	41,9	5,57	4,50	0,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60		13,55
Ташкичу	80,41	64,02	79,6	2,17	56,66	1,76	0,00	0,00	29,05	9,80	0,00	0,00	0,00	9,61		16,39
Урал	95,93	88,32	92,1	31,23	50,54	0,31	0,00	60,81	15,17	24,84	0,00	0,00	0,00	4,89	Закрытие свалки с проведением рекультивации	22,20
Урусу	631,60	328,07	51,9	87,18	50,61	9,56	38,11	0,00	17,25	0,00	183,42	0,00	28,21	101,44	Вынос промышленных предприятий, переоснащение электроподстанций трансформаторами закрытого типа	303,53
Хуррият	15,33	4,11	26,8		0,00	0,00	0,00	0,00	3,78	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10		11,22
Ютаза	364,93	220,56	60,4	33,65	20,81	5,02	0,00	0,00	0,00	37,60	69,24	0,00	28,21	0,00	Переоснащение электроподстанций трансформаторами закрытого типа	171,71
Ютазинская Кумысолечебница	13,87	13,87	100,0	6,89	13,87	0,00	0,00	0,00	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00	78,35		0,00
Яссы-Тугай	77,93	28,02	36,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,94	0,00	0,00	0,00	10,32		49,91

В каждом населенном пункте предлагается организация зон с особыми условиями использования территории, в пределах которых требуется проведение мероприятий по сокращению размеров СЗЗ источников воздействия

**Мероприятия Схемы территориального планирования Ютазинского муниципального района
в области охраны окружающей среды**

№ п/п	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единицы измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
						Существующая	Новая (дополнительная)	Первая очередь (2011-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
МЕРОПРИЯТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ										
Организация озеленения специального назначения										
	Дым-Тамакское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Дым-Тамакском СП	новое строительство	га		23,4	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
МЕРОПРИЯТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ										
Организация озеленения специального назначения										
	Абсалямское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Абсалямском СП	новое строительство	га		12,5	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Байрякиносское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Байрякинском СП	новое строительство	га		32,21	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Байряки-Тамакском СП	новое строительство	га		17,24	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Дым-Тамакском СП	новое строительство	га		48,6	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Каракашлинском СП	новое строительство	га		4,2	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Ташкичуйское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Ташкичуйском СП	новое строительство	га		4,95	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Урусинском СП	новое строительство	га		25,19	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Ютазинском СП	новое строительство	га		28,29	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
МЕРОПРИЯТИЯ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ										
Перефункционалирование складов минеральных удобрений										
	Байрякинское СП	Склад минеральных удобрений	перефункционалирование склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население с. Байряка	перефункционалирование	объект		1	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Дым-Тамакское СП	Склад минеральных удобрений	перезункционирование склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население д. Яссы-Тугай	перезункционирование	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП	Склад минеральных удобрений	перезункционирование склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население пос. Урал	перезункционирование	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП	Склад минеральных удобрений	перезункционирование складов минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население села Старый Каразерик	перезункционирование	объект			+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП	Склад минеральных удобрений	перезункционирование склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население с. Старые Уруссу, д. Каклы-Куль	перезункционирование	объект	2		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Ютазинское СП	Склад минеральных удобрений	перезагрузка склада минеральных удобрений с последующей рекультивацией территории в целях устранения негативного воздействия на население д. Алма-Ата	перезагрузка	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
Обращение с отходами производства и потребления										
	Дым-Тамакское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	3		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Ташкичуйское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалок ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Байрякинское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	1		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	2		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП	Свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	организационное мероприятие	объект	3		+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	пгт. Уруссу	Полигон ТБО ООО «Компания «Чистый дом-2»	расширение существующего полигона	новое строительство	га	5,7		+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Байрякинское СП	Полигон ТБО	строительство Байрякинского межпоселенческого полигона ТБО	новое строительство	га	3,0		+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+	Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района

	Абсалямовское СП	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г. , СТП Ютазинского муниципального района
Мероприятия по сокращению санитарно-защитных зон скотомогильников										
	Байрякинское СП	биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Байряка	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП	сибирязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Байряки-Тамак, д. Подгорный и на животноводческую ферму	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района

		биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с.с. Байряки-Тамак, Кряш-Буляк и на животноводческие фермы	организационное мероприятие	объект	3	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП	сибирезвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Дым-Тамак, пос. Екатериновка	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
		биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Дым-Тамак, д.д. Албакуль и Тарлау, а так же на животноводческую ферму	организационное мероприятие	объект	3	1	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Каракашлинское СП	биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переноса) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Каракашлы, д. Ак-Чишма, пос. Урал	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП	сибирезвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Старый Каразерик	организационное мероприятие	объект	1	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
		биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Старый Каразерик	организационное мероприятие	объект	1	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
		биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население д.д. Малые Уруссу и Таш-Кичу	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района

Уруссинское СП	сибирязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с.с. Старые УруССу, Байларово, пгт. УруССу и на животноводческую ферму	организационное мероприятие	объект	2	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
	биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население пгт. УруССу, с.с. Старое-УруССу, Байларово и на животноводческие фермы	организационное мероприятие	объект	4	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
	биотермическая яма	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Ютаза, д. Каркале пос. Ютазинской кумысолечебницы и животноводческую ферму	организационное мероприятие	объект	3	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
Проведение шумозащитных мероприятий									

	Абсалямовское СП, с. Абсалямово	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Абсалямово, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		2366,15	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Акбашское СП, с. Акбаш	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Акбаш, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		2442,24	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байрякинское СП, с. Байряка	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Байряка, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		3079,95	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, с. Байряки-Тамак	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Байряки-Тамак, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		2389,28	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, пос. Подгорный	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Подгорный, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		1611,01	+		СТП Ютазинского муниципального района

	ГП «пгт Уруссу»	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пгт Уруссу расположенной в санитарном разрыве железной дороги	новое строительство	м		7627,13	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП с. Старый Каразерик	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Старый Каразерик, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		1982,79	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП д. Албакуль	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Албакуль, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		579,72	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП с. Дым-Тамак	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Крым-Сарай, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		3282,09	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП пос. Екатериновка	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Екатериновка, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		845,96	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Дым-Тамакское СП д. Яссы-Тугай	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Яссы-Тугай, расположенной в санитарном разрыве автодороги	новое строительство	м		1714	+		СТП Ютазинского муниципального района
			проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Яссы-Тугай, расположенной в санитарном разрыве железной дороги	новое строительство	м		1333,59	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Байряка	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. ж/д разъезда Байряка, расположенной в санитарном разрыве железных дорог	новое строительство	м		819,71	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Каракашлы	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. ж/ж разъезда Каракашлы, расположенной в санитарном разрыве железной дороги	новое строительство	м		727,2	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, д. Салкын-Чишма	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Салкын-Чишма, расположенной в санитарном разрыве автодороги	новое строительство	м		607,77	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Каракашлинское СП, с. Каракашлы	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Каракашлы, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		3444,14	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП, с. Старый Каразерик	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Старый Каразерик, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		1827,96	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП, д. Новый Каразерик	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Новый Каразерик, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		479,2	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ташкичуйское СП, д. Таш-Кичу	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Таш-Кичу, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		1700,72	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Уруссинское СП, пос. ж/д разъезда Исметьево	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. ж/д разъезда Исметьево, расположенной в санитарном разрыве железной дороги	новое строительство	м		739,01	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Урусинское СП, с. Старые Уруссу	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Старые Уруссу, расположенной в санитарном разрыве автодорог	новое строительство	м		591,81	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Ик	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Ик расположенной в санитарном разрыве железных дорог	новое строительство	м		1266,76	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Ютаза	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Ютаза расположенной в санитарном разрыве железных дорог	новое строительство	м		5888,07	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Малиновка	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Малиновка расположенной в санитарном разрыве железных дорог	новое строительство	м		383,46	+		СТП Ютазинского муниципального района
<i>Реконструкция электроподстанций</i>										
	Байрякинское СП	электроподстанция	реконструкция электроподстанции в закрытый тип в целях устранения негативного воздействия на население с. Байряка	реконструкция	объект	1	1	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Ютазинское СП	электростанция	реконструкция электростанции в закрытый тип в целях устранения негативного воздействия на население с. Ютаза	реконструкция	объект	1	1	+		СТП Ютазинского муниципального района
<i>Организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов</i>										
	Абсалямовское СП, с. Абсалямово	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Абсалямово	новое строительство	га		17,42	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Абсалямовское СП, пос. ж/д разъезда Абсалямово	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. ж/д разъезда Абсалямово	новое строительство	га		4,64	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Акбашское СП, с. Акбаш	Зеленые насаждения	Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Акбаш	новое строительство	га		7,7	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Акбашское СП, д. Еновка	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Еновка	новое строительство	га		15,26	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Байрякинское СП, с. Байряка	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Байряка	новое строительство	га		21,96	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, с. Кряш-Буляк	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Кряш-Буляк	новое строительство	га		12,04	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, с. Байряки-Тамак	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Байряки-Тамак	новое строительство	га		10,02	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Байряки-Тамакское СП, пос. Подгорный	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Уют	новое строительство	га		22,23	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	ГП «пгт Уруссу»	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пгт Уруссу	новое строительство	га		42,71	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, с. Дым-Тамак	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Дым-Тамак	новое строительство	га		21,51	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, д. Ак-Юл	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Ак-Юл	новое строительство	га		20,32	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Дым-Тамакское СП, д. Яссы-Тугай	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Яссы-Тугай	новое строительство	га		5,12	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, пос. Екатериновка	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. Екатериновка	новое строительство	га		1,44	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, д. Ак-Чишма	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Ак-Чишма	новое строительство	га		11,55	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, д. Салкын-Чишма	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Салкын-Чишма	новое строительство	га		0,45	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Байряка	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. ж/д разъезда Байряка	новое строительство	га		9,2	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Каракашлы	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. ж/д разъезда Каракашлы	новое строительство	га		6,59	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, с. Каракашлы	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Каракашлы	новое строительство	га		38,88	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, пос. Урал	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. Урал	новое строительство	га		17,12	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Старокаразерикское СП, д. Новый Каразерик	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Новый Каразерик	новое строительство	га		15,83	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП, с. Старый Каразерик	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Старый Каразерик	новое строительство	га		19,78	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ташкичуйское СП, пос. Биек-Тау	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. Биек-Тау	новое строительство	га		12,47	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ташкичуйское СП, д. Таш-Кичу	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Таш-Кичу	новое строительство	га		21,10	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Урусинское СП, с. Старые Уруссу	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Старые Уруссу	новое строительство	га		23,12	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП, д. Каклы-Куль	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Каклы-Куль	новое строительство	га		13,38	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Алма-Ата	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Алма-Ата	новое строительство	га		10,35	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Ик	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Ик	новое строительство	га		4,32	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Ютазинское СП, д. Каркале	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг д. Каркале	новое строительство	га		2,14	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, пос. Малиновка	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг пос. Малиновка	новое строительство	га		0,91	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, с. Ютаза	Зеленые насаждения	Организация лесолугового пояса вокруг с. Ютаза	новое строительство	га		50,0	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
<i>Организация озеленения специального назначения</i>										
	Каракашлинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Каракашлинском СП	новое строительство	га		9,84	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района

	Урусинское СП	Зеленые насаждения	Организация озеленения специального назначения в Большешекибачинском СП	новое строительство	га		4,82	+		Программа экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Ютазинского муниципального района
<i>Закрытие кладбищ, расположенных в водоохранных зонах и зонах санитарной охраны</i>										
	Байряки-Тамакское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенного во II поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенного в водоохраной зоне источника питьевого водоснабжения	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенного во II поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Ютазинского муниципального района
<i>Организация зон с особыми условиями использования территории</i>										
	Абсалямовское СП, с. Абсалямово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Абсалямово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		26,46	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Абсалямовское СП, пос. ж/д разъезда Абсалямово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. ж/д разъезда Абсалямово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		2,45	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Акбашское СП, с. Акбаш	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Акбаш, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		78,27	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байрякинское СП, с. Байряка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Байряка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		213,15	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Байряки-Тамакское СП, с. Байряки-Тамак	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Байряки-Тамак, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		81,54	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, пос. Подгорный	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Подгорный, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		81,53	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Байряки-Тамакское СП, с. Кряш-Буляк	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кряш-Буляк, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		63,35	+		СТП Ютазинского муниципального района

	ГП «пгт Уруссу»	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пгт. Уруссу, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		335,55	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, д. Ак-Юл	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Ак-Юл, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		5,54	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, д. Албакуль	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Албакуль, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		27,2	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Дым-Тамакское СП, с. Дым-Тамак	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Дым-Тамак, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		136,6	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, пос. Екатериновка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Екатериновка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		26,11	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Дым-Тамакское СП, д. Тарлау	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Тарлау, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		9,77	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Дым-Тамакское СП, д. Яссы-Тугай	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Яссы-Тугай, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		25,5	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Каракашлы	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. ж/д разъезда Каракашлы, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		1,79	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, д. Ак-Чишма	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Ак-Чишма, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		23,18	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Каракашлинское СП, пос. ж/д разъезда Байрякино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. ж/д разъезда Байрякино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		7,39	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, с. Каракашлы	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Каракашлы, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		162,15	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Каракашлинское СП, д. Салкын-Чишма	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Салкын-Чишма, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		25,88	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Каракашлинское СП, пос. Урал	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Урал, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		64,79	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП, д. Новый Каразерик	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Новый Каразерик, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		19,09	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Старокаразерикское СП, с. Старый Каразерик	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старый Каразерик, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		76,14	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Ташкичуйское СП, пос. Биек-Тау	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Биек-Тау, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		3,4	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ташкичуйское СП, д. Малые Уруссу	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Малые Уруссу, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		89,02	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ташкичуйское СП, д. Таш-Кичу	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Таш-Кичу, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		64,02	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Ташкичуйское СП, д. Хуррият	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Хуррият, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		4,11	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП, с. Байларово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Байларово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		77,22	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Урусинское СП, пос. ж/д разъезда Исметьево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. ж/д разъезда Исметьево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		3,11	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Уруссинское СП, д. Каклы-Куль	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Каклы-Куль, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		137,8	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Уруссинское СП, с. Старые Уруссу	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старые Уруссу, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		66,69	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Алма-Ата	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Алма-Ата, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		25,81	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Ютазинское СП, д. Ик	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Ик, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		9,00	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, д. Каркале	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Каркале, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		32,94	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, пос. Малиновка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Малиновка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		0,37	+		СТП Ютазинского муниципального района

	Ютазинское СП, с. Ютаза	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Ютаза, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		193,51	+		СТП Ютазинского муниципального района
	Ютазинское СП, пос. Ютазинской Кумысолечебницы	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старый Мичан, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га		13,86	+		СТП Ютазинского муниципального района