

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН**

Головная территориальная проектно-изыскательская,  
научно-производственная фирма  
**ТАТИНВЕСТГРАЖДАНПРОЕКТ**

Заказ 5021

Проект

**Схема территориального планирования  
Нурлатского муниципального района**

**Обосновывающие материалы**

**ТОМ 3  
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Генеральный директор

Хуснутдинов А.А.

Первый заместитель генерального  
директора - главный инженер

Морозов А.А.

Главный архитектор фирмы

Асадуллин И.Ш.

Начальник АПМ-5

Романова И.Ю.

Главный архитектор проекта

Маржохова Л.Б.

КАЗАНЬ 2012

<b>СОСТАВ РАЗРАБОТЧИКОВ ПРОЕКТА:</b>		Заказ №5021
<b>Архитектурно-планировочная мастерская №5</b>		
Начальник АПМ-5		Романова И.Ю.
Главный специалист АПМ-5		Зиганшина Г.А.
Главный архитектор проекта		Маржохова Л.Б.
Разделы:		
<b>1. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ</b>		
Ведущий инженер		Гирфанова Л.Т.
Инженер – экономист II категории		Берваль А.В.
Инженер – экономист II категории		Хамитова Г.Р.
Инженер – экономист II категории		Батыршина А.Р.
Инженер – экономист II категории		Зиятдинова Л.Р.
Инженер – экономист II категории		Мухаметвалиева А.Р.
Инженер – экономист II категории		Абдусялямова М.И.
Техник		Нуруллина Э.И.
Техник		Кулаков Р.Ю.
<b>2. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ</b>		
Руководитель группы		Забирова Ф.М.
Старший сотрудник Института истории им. Ш.Марджани Академии наук Республики Татарстан		Набиуллин Н.Г.
<b>3. ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННАЯ СИСТЕМА</b>		
Ведущий инженер		Кандакова М.А.
Техник		Захаркина Д. А.
<b>4. ТРАНСПОРТНО – КОММУНИКАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>		
Инженер		Шайхутдинов И.М.
<b>5. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b>		
Главный инженер проекта, к.г.н.		Рысаева Ю.С.
Инженер II категории		Фархутдинова Э.А.
<b>6. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ</b>		
Руководитель группы		Хайруллина И.В.
Инженер II категории		Чернобровкина О.Ю.
<b>7. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>		
И.о. Главного инженера проекта		Кузнецов В.Е
Инженер III категории		Фахрутдинова А.Ф.
Инженер III категории		Сайфутдинова А.Р
<b>8. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ</b>		
И.о. Главного инженера проекта		Кузнецов В.Е.
Инженер I категории		Титова Г.К.
Инженер II категории		Борисов И.О.

Схема территориального планирования Нурлатского муниципального района выполнена коллективом специалистов ГУП «Татинвестгражданпроект».

В разработке раздела «Пространственная организация территории» также принимали участие специалисты Образовательной автономной некоммерческой организации «Центр реформирования предприятий» под руководством д.э.н, профессора М.Р.Сафиуллина.

*Состав проекта*

<b>Наименование документа</b>
<b>Часть 1. Положение о территориальном планировании</b>
<b><i>Схема территориального планирования Нурлатского муниципального района</i></b>
Том 1
Текстовые материалы
Графические материалы
<b>Часть 2. Обоснование проекта Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района</b>
<b><i>Социально-экономическое и территориально-пространственное развитие Нурлатского муниципального района</i></b>
Том 2
Текстовые материалы
Книга 1
Книга 2
Графические материалы
<b><i>Охрана окружающей среды (ООС)</i></b>
Том 3
Текстовые материалы
Графические материалы
<b><i>Инженерно-техническая инфраструктура</i></b>
Том 4
Текстовые материалы
Графические материалы
<b><i>ИТМ ГО и ЧС</i></b>
Том 5
Текстовые материалы
Графические материалы
<b><i>Приложение</i></b>
Том 6

## Содержание

<b>СОДЕРЖАНИЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>1. СОВРЕМЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....</b>	<b>6</b>
<b>2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ.....</b>	<b>8</b>
2.1. Рельеф и геоморфология .....	8
2.2. Геологическое строение .....	9
2.3. Тектоника и сейсмичность .....	10
2.5. Полезные ископаемые.....	11
2.6. Гидрологические условия .....	15
2.7. Гидрологическая характеристика .....	20
2.8. Климатическая характеристика .....	22
2.9. Инженерно-геологическая оценка территории.....	25
2.10. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир .....	29
<b>3. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....</b>	<b>34</b>
3.1. Состояние атмосферного воздуха .....	34
3.2. Состояние водных ресурсов.....	38
3.3. Состояние и использование земельных ресурсов .....	48
3.4. Отходы производства и потребления, биологические отходы .....	50
3.5. Радиационно-гигиеническое состояние, электромагнитные и акустические факторы .....	54
3.6. Система существующего природно-экологического каркаса .....	56
3.7. Особо охраняемые природные территории.....	58
3.8. Медико-демографические показатели здоровья населения .....	59
3.9. Природно-экологический потенциал территории.....	62
<b>4. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>65</b>
<b>5. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>89</b>
5.1. Санитарно-защитные зоны .....	89
5.2. Водоохраные зоны .....	93
5.3. Зоны санитарной охраны .....	95
5.4. Леса .....	96
5.5. Особо охраняемые природные территории.....	98
5.6. Месторождения полезных ископаемых.....	101
5.7. Мелиорируемые сельскохозяйственные угодья .....	102
<b>6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ .....</b>	<b>105</b>
<b>7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ.....</b>	<b>107</b>
7.1. Организация зон с особыми условиями использования территории.....	107
7.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха .....	109
7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов .....	111
7.4. Мероприятия по охране земельного фонда и инженерной защите территории .....	113
7.5. Мероприятия по развитию системы обращения с отходами .....	115
7.6. Мероприятия по защите от физических факторов .....	119
7.7. Формирование системы природно-экологического каркаса территории .....	121
7.8. Мероприятия по охране животного мира .....	124
7.9. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий .....	125
7.10. Обеспечение медико-экологического благополучия населения .....	125
<b>ВЫВОДЫ.....</b>	<b>126</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>127</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....</b>	<b>130</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....</b>	<b>135</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....</b>	<b>140</b>

## **1. Современное использование территории**

Нурлатский муниципальный район расположен в Закамской зоне Республики Татарстан, граничит на севере с Алексеевским, на западе с Алькеевским, на востоке с Аксубаевским и Черемшанским муниципальными районами. На юге граница района совпадает с границей РТ с Самарской областью.

Нурлатский муниципальный район занимает территорию площадью 229,3 тыс. га. В состав района входит 1 городское поселение, 26 сельских поселений, 84 населенных пункта с общей численностью 60 тыс. чел. (на 01.01.2011 г.). Районный центр – город республиканского подчинения Нурлат.

В районе действуют предприятия нефтегазодобывающей отрасли, пищевой промышленности и сельского хозяйства, которые определяют экологическое состояние данной территории.

Добывающая промышленность Нурлатского муниципального района представлена одиннадцатью нефтедобывающими компаниями: ОАО «Татнефть», ОАО «Татнефтепром - Зюзевнефть», ООО «ТНГ-Групп», ОАО «РИТЭК», ЗАО «Кара Алтын», ОАО «Татнефтеотдача», ЗАО «Карбон-Ойл», ООО «Татнефть-Такарал», ООО «ТНГК-Развитие», ООО «УК «Шешма Ойл» ОАО «Кондурчанефть», ЗАО «Макойл» и предприятием по добыче нерудных полезных ископаемых ООО «Техно-Сервис».

Основными предприятиями обрабатывающих производств Нурлатского муниципального района являются ЗАО «Нурлатский сахар», ООО «Нурлат сэте», ПО «Нурлатское», ООО «Нурлатский асфальтобетонный завод», асфальтобетонный завод ООО «Татнефтедор», ГБУ «Нурлатлес», ООО «Урман», ООО «Лесстройсервис».

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды в Нурлатском муниципальном районе представлено ОАО «Нурлатские тепловые сети».

В Нурлатском муниципальном районе финансово-хозяйственную деятельность ведут 10 обществ с ограниченной ответственностью – «Агро-Развитие», «Башак», «Южная», «Дуслык», «Заман», «ИРС», «Нурлат сэте», «Нурлатпродукт», «Раздолье», «Техсервис» и крестьянско-фермерские хозяйства.

Основная сельскохозяйственная специализация района – зерновое растениеводство, молочно-мясное животноводство, свиноводство. Дополнительными отраслями в растениеводстве являются производство кормовых и технических культур, в животноводстве – овцеводство.

Транспортно-коммуникационный каркас Нурлатского муниципального района образован автомобильными дорогами федерального, регионального или межмуниципального значения. Каркас имеет четко выраженную радиальную структуру с г.Нурлат в центре. Главные структурообразующие планировочные оси образованы автомобильными дорогами «Кузайкино – Нурлат», «Чистополь – Аксубаево – Нурлат», «Нурлат – Чувашский Тимерлек», а также участком «Чишмы – Ульяновск» Куйбышевской железной дороги.

Территории природоохранного назначения в Нурлатском муниципальном районе представлены защитными и эксплуатационными лесами лесного фонда, водными объектами с их водоохранными зонами (в районе они представлены реками, многочисленными озерами, родниками).

На территории Нурлатского муниципального района выделено 5 объектов природно-заповедного фонда регионального значения. Это гидрологические

памятники природы регионального значения «Река Бол. Черемшан», «Река Мал. Черемшан», «Река Бол. Сульча», «Озеро Кара Куль», а также Билярский государственный охотничий заказник. Кроме них выделен резервный земельный участок под ООПТ – участок «Большой Черемшан».

На территории Нурлатского муниципального района зафиксировано 7 объектов культурного наследия, являющихся памятниками градостроительства и архитектуры республиканского значения. Также выявлено 166 объектов археологического наследия.

Зонами с особыми условиями использования территории Нурлатского муниципального района являются санитарно-защитные зоны предприятий, скотомогильников, инженерных сооружений и территорий специального назначения; санитарные разрывы трубопроводов и автодорог, водоохранные зоны поверхностных водных объектов, зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, особо охраняемые природные территории. Природными экологическими ограничениями являются эрозионные, карстово-суффозионные процессы, подтопление.

## **2. Природные условия и ресурсы**

### **2.1. Рельеф и геоморфология**

Геоморфологическое строение района определяется морфоскульптурными особенностями. Территория Нурлатского муниципального района расположена в Западном (Низком) Закамском геоморфологическом районе, рельеф которого представляет собой невысокую равнину, расчлененную речными долинами. Низменное Западное Закамье в пределах исследуемого района совпадает с южной частью Мелекесской и Казанско-Кожимской впадин.

В пределах Нурлатского муниципального района выделены два основных типа рельефа: низкие четвертичные слаборасчлененные территории верхних террас и пониженные слаборасчлененные пермские равнинны на основе большого тектонического прогиба. Западную часть территории (Мелекесская депрессия) слагают породы акчагыльского подъяруса третичной системы, имеющие аллювиальное, иногда аллювиально-озерное происхождение.

Представлены акчагыльские отложения алеврито-глинистыми породами, в некоторых случаях серыми песками и песчаниками.

Восточнее р. Б. Сульча (Соксо-Шешминское поднятие) распространены древние породы татарского яруса пермской системы с преобладанием карбонатных глин, песчаников, алевритов, коричнево-серых песков с прослойками глин и мергелей. Местами встречаются выходы на поверхность нижней толщи татарского яруса, которые литологические несколько отличны.

Сверху вниз разрезы татарского яруса характеризуются чередованием глин, мергелей, алеврито-песчаных пород, а внизу залегают песчаники и кварцевые алевролиты.

Покровные рыхлые отложения имеют четвертичный возраст. Они распространены в долинах рек Б.Черемшан, Кондурча, Б.Сульча и др. Представлены песчано-глинистыми отложениями различного генезиса.

Овражная и балочная сеть расчленяют склоновые поверхности водоразделов, но не нарушают общей равнинности территории, что обусловлено небольшими абсолютными высотами поверхности и неглубоким врезанием речных долин. Слоны речных долин перекрыты рыхлыми отложениями и характеризуются пологостью. Разреженная речная сеть и относительная маловодность рек также способствуют созданию равнинного ландшафта.

Такое слабое расчленение рельефа связано со сравнительно сухим климатом.

Кроме двух основных типов рельефа, выделяются три его генетические категории: денудационный, денудационно-аккумулятивный и аккумулятивный.

Денудационный рельеф представлен средней (эоплейстоценовой, с абс.отметками 180-192 м) и нижней (раннеплейстоценовой, с абс.отметками 160-140 м) поверхностью выравнивания.

Средняя поверхность выравнивания рельефа занимает основную часть водораздельной и приводораздельной поверхности и совпадает с площадью распространения отложений верхней перми.

Нижняя поверхность выравнивания на территории района развита на приводораздельных участках рек. Площади распространения данной поверхности

существенно больше, чем предыдущая поверхность выравнивания. Совпадают с площадью распространения казанских и неогеновых отложений.

Денудационный рельеф состоит, преимущественно, из образований элювиального и элювиально-делювиального генезиса.

Денудационно-аккумулятивный рельеф представлен делювиально-солифлюкционной и эрозионно-гравитационной поверхностями.

Делювиально-солифлюкционная поверхность на исследуемой территории имеет широкое распространение на склонах с пологим уклоном ( $2-8^{\circ}$ ), приуроченных к водоразделам и речным долинам, сложенных из образований делювиально-солифлюкционного генезиса.

К эрозионно-гравитационной поверхности приурочены крутые склоны (крутизной  $10-20^{\circ}$ , редко более), встречающиеся на отдельных участках правых склонов долин рек Бол.Черемшан и Мал.Сульча, Актай.

Аккумулятивная поверхность рельефа включает, преимущественно, отложения позднечетвертичного и современного возрастов.

Позднечетвертично-современная аллювиальная аккумулятивная равнина объединяет вторую и первую надпойменные, а также пойменную террасы речных долин, распространена во всех реках от средних до значительной части малых рек района. В строении аллювия принимают участие накопления пойменной, старичной и русловой фаций. Поверхности террас частично перекрыты склоновыми отложениями, осложнены местами болотами. По малым рекам равнина распространена в виде лент шириной в первые десятки метров и имеет поверхность, слабо наклоненную к руслу (Справочно-информационная служба КамТИСИЗ, 2009).

## 2.2. Геологическое строение

Территория Нурлатского муниципального района имеет сложное геологическое строение. Она располагается в пределах двух крупных тектонических структур пермского возраста: Мелекесской депрессии (на западе) и Соксо-Шешминского вала (на востоке).

В геологическом строении территории Нурлатского муниципального района на глубину, влияющую как на условия проектирования и строительства, так и эксплуатацию инженерных сооружений, принимают участие пермские, неогеновые и четвертичные отложения. Наибольшее развитие получили неогеновые и четвертичные породы. Менее распространенными являются верхнепермские отложения.

Пермская система представлена верхнепермским отделом, включающим казанский и татарский ярусы.

Неогеновые отложения имеют широкое распространение, слагая палеоврезы, верхняя часть разреза представлена акчагыльским ярусом верхнего (плиоцен) отдела.

Четвертичные образования развиты повсеместно, широкое развитие получили солифлюкционно-делювиальные, аллювиальные и элювиально-делювиальные отложения, меньшее - элювиальные и болотные отложения.

Четвертичная система включает отложения двух надразделов: голоцен и плейстоцена. В последнем выделяются два раздела: эоплейстоцен и неоплейстоцен.

Отложения эоплейстоцена представлены озерно-аллювиальными отложениями и аллювиальными образованиями.

Неоплейстоценовый раздел включает отложения среднего и верхнего звеньев.

Делювиально-солифлюкционные отложения (средние и верхние звенья) приурочены к пологим склонам речных долин, залегающих мощными шлейфами отложений. Мощность их изменяется от 2-3 до 25,5 м, увеличиваясь к подножию склонов. Наиболее мощные их толщи и значительные массивы отмечаются в долинах рр. Бол. и Мал. Черемшан.

Верхнее звено (QIII) состоит из аллювиальных отложений первой и второй надпойменных террас в долинах средних и малых рек.

Голоцен состоит из нижнего, среднего и верхнего звена, представлен элювиальными, элювиально-делювиальными и аллювиальными отложениями пойм, I и II нерасчлененных надпойменных террас.

Голоценовый надраздел состоит из современного звена (QIV), сложенного аллювиальными и биогенными отложениями.

Аллювиальные отложения слагают поймы и русла всех рек района, а также наблюдаются по днищам крупных балок.

Биогенные (болотные) отложения (bIV) приурочены к отдельным участкам днищ речной долины и представлены низинным осоко-тростниковым и древесно-осоковым типом торфов (Справочно-информационная служба КамТИСИЗ, 2009).

### **2.3. Тектоника и сейсмичность**

Нурлатский муниципальный район расположен в южной части Волго-Уральской антеклизы, где согласно районированию по подошве плитного чехла сочленяются такие крупные тектонические элементы упомянутой структуры, как Мелекесская и Казанско-Кожимская впадины. Участки сочленения приурочены к Алькеевскому грабену (Алькеевско-Пичкасский разлом), в пределах которого заложилась грабенообразная структура северо-западного простирания.

В тектоническом строении выделяются два структурных этажа: нижний – кристаллический фундамент и верхний – осадочный чехол.

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

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

Согласно изменения № 5 к СНиП 11-7-81\* «Строительство в сейсмических районах», действующего в настоящее время, для средних грунтовых условий территории Нурлатского муниципального района относится к 6-балльной (карта В) и к 7-балльной (карта С) зонам сейсмичности при возведении объектов повышенной ответственности.

Основными причинами землетрясений являются напряжения в земной коре и связанные с ними тектонические движения.

Необходимо отметить, что возбужденная сейсмичность возникает не за счет дополнительно закаченной энергии в земную кору, а в результате нарушения относительно устойчивого равновесия действующих тектонических сил земной коры разного направления. При этом откачка нефти уменьшает напряженное состояние земной коры, сжимает разломы и трещины, увеличивает коэффициенты трения и тем самым уменьшает возможности проскальзывания по разломам, вызывающим землетрясения. Закачка воды в скважины, напротив, раздвигает разломы и трещины, уменьшает коэффициенты трения и создает благоприятные условия для проскальзывания блоков и возникновения землетрясений. В различных исследованиях рекомендуется закачивать необходимый объем воды в скважины постепенно без резких перепадов давления и по возможности в более длительные сроки.

Таким образом, вполне реально контролировать ход сейсмических процессов. Для этого необходимо ведение непрерывного контроля геодинамических процессов, цель которого – уменьшение сейсмической активности и предотвращение возможности провоцирования сильных землетрясений. На территории района следует учитывать все факторы геодинамической опасности, включая инженерно-геологические условия и сейсмические воздействия непосредственно на площадках строительства (СНиП II-7-81). Строительство должно вестись с позиций повышенных требований к качеству строительных материалов и строительных работ (СНиП 2.02.01-83) (Справочно-информационная служба КамТИСИЗ, 2009).

## **2.5. Полезные ископаемые**

К территории Нурлатского муниципального района приурочены Нурлатское, Аделяковское, Аканское, Бурейкинское, Курманаевское, Вишнево-Полянское, Мальцевское, Зюзееевское, Степноозерское и другие нефтяные месторождения. Всего на территории района разрабатывается 32 месторождения нефти. На большей части территории эксплуатация месторождений ведется подразделением ОАО «Татнефть» - НГДУ «Нурлатнефть». Также промышленную разработку нефтяных месторождений на территории района ведут такие компании, как ОАО «Кондурчанефть», ТНГК «Развитие», ООО «Карбон-Ойл», ОАО «Татнефть-Зюзееевнефть», ЗАО «МАКойл», ООО «Шешмаойл», ОАО «Татнефтеотдача», ЗАО «Селенгушнефть», ЗАО «ВЕЛЛойл», ЗАО «Кара Алтын».

Большая часть месторождений относится к классу средних и мелких (Нурлатское, Степноозерское, Некрасовское, Николаевское, Южно-Нурлатское, Нижне-Нурлатское, Вишнево-Полянское, Бурейинское, Максат, Студеное и др.), общая характеристика которых представляется следующим образом. Месторождения являются сложными, насчитывая по разрезу от 3 до 7 продуктивных горизонтов, которые, в свою очередь, подразделяются на пласты и пропластки. Продуктивными отложениями являются терригенные пласты-коллекторы нижнего карбона, карбонатные породы девона, нижнего и среднего карбона. На месторождениях выявляется от 9 до 64 залежей нефти, практически совпадающих в плане по продуктивным горизонтам и контролируемых небольшими куполовидными поднятиями, в ряде случаев объединяющихся единой стратоизо-

гипсой. Терригенные коллекторы, сложенные песчаниками и алевролитами, относятся по В.Н. Дахнову к типу поровых, средне- и высокоемких, низко- и высокопроницаемых. Карбонатные коллекторы, сложенные известняками различных структурных разностей, относятся к типу трещинно-поровых, низко- и среднеемких, среднепроницаемых. Режим залежей упруго-водонапорный. Воды представляют высокоминерализованные рассолы 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. Основные характеристики некоторых нефтяных месторождений представлены в таблице 1. Данные подготовлены по материалам института ТатНИПИнефть ОАО «Татнефть», 2009.

Таблица 1

## Характеристика средних и мелких нефтяных месторождений Нурлатского муниципального района

месторождение	год открытия	введено в эксплуатацию	количество продуктивных горизонтов	глубина залегания отложений нижнего карбона (Н, м)	глубина залегания отложений карбонатных пород девона (Н, м)	глубина залегания отложений среднего карбона (Н, м)	количество залежей нефти	минерализация подземных вод (M, г/л)	количество эксплуатационных объектов	
									возраст основных отложений	возраст возвратных отложений
Нурлатское	1956	1975	5	1135	1940	858-1004	23	193-260	кыновский, бобриковский	верей-башкирский
Степноозерское	1968	1994	5	1345	1372	992-1035	20	191-237	верейский, бобриковский	каширский, башкирский, турнейский
Некрасовское	1975	2001	7	1406-1430	1478	1056-1141	23	4979-10209	верейский, башкирский, тульско-бобриковский	-
Николаевское	1969	1998	7	1423-1444	1494	1122-1154	29	4979-10209	верейский, башкирский, тульско-бобриковский, турнейский	-
Бурейкинское	1969	1979	5	1353	1377,5	965-1035,8	48	200-220	бобриковский, верейский	турнейский, башкирский, каширский
Осеннее	1988	2005	5	1287	1298	852-1004	32	4039-9524	турнейский	-
Урнякское	1991	2001	-	1316	-	1020-1052	-	212-228	-	-
Вишнево-Полянское	1956	1988	3	1264	-	1003-1019	9	200-228	верейский, бобриковский	башкирский
Сунчелеевское	1969	1995	5	1276	1324	936,8-986,7	64	137-148	верейский, башкирский, бобриковский	каширский
Пионерское	1960	1989	7	1253-1270	1309	935-1031	60	188-237	верейский, тульско-бобриковский, турнейский	каширский, башкирский
Кутушское	1940	1992	7	1222,4	1225	911,5-975,9	27	6664-9888	верейский, башкирский, бобриковский, кыновский	-

### ***Месторождения нерудных полезных ископаемых***

Нурлатский муниципальный район располагает минерально-сырьевой базой твердых нерудных полезных ископаемых, которая обеспечивает внутренние потребности промышленности строительных материалов и сельского хозяйства в минеральной продукции (глинистые породы – кирпичные глины, пески, песчано-гравийные смеси и пр.). Сведения по разрабатываемым карьерам нерудных полезных ископаемых приведены в таблице 2.

Таблица 2

<b>Вид полезного ископаемого</b>	<b>Месторождение</b>	<b>Местоположение</b>	<b>Эксплуатирующая организация</b>	<b>Расчетный срок эксплуатации</b>
песчано-глинистые породы	Аканское	к северу от с.Кирпичное	ООО «Техно-Сервис»	10,4 года
	Верхне Нурлатское	к северу от с. В.Нурлат	ООО «Техно-Сервис»	17,65 лет
песок	Русско-Менчинское	к северу от с. Р. Менча	ООО «Техно-Сервис»	40,3 года
	Кульбаево-Марасинское	к востоку от н.п. Сельцо Кульбаево Мараса	ООО «Техно-Сервис»	20,8 лет
карбонатные породы	Восточно-Старо-Челнинское	к востоку от с. Старые Челны	ООО «Техно-Сервис»	8,4 года

Также на территории района имеются нераспределенные запасы месторождений бентонитовых глин, керамзитового и кирпично-черепичного сырья: Березовское, Верхне-Нурлатское, Восточно-Тарн-Варское, Кауальногорское, Мамыковское, Нурлатское, Приютовское, Русско-Менчинское, Северо-Калиновское, Тарн-Варское.

Помимо этого выделяются 23 месторождения торфа, учтенные к балансу: Биляр Озерное, Бутаиха, Долгое, Елаурское, Зузеевское, Кульбаево-Марасинское, Малково, Агафурово и др.

У юго-западных границ района выделяется Черемшанское месторождение пресных вод, фонд недр которого является нераспределенным.

## 2.6. Гидрогеологические условия

Территория Нурлатского муниципального района расположена в центральной части Волго-Сурского артезианского бассейна, в составе второго гидрогеологического района. Второй гидрогеологический район (II) располагается в зоне сочленения Мелекесской и Казанско-Кожимской впадин, заложенных еще в контурах структур кристаллического фундамента.

В зависимости от литологического состава пород, слагающих неогеновые долины, район делится на два подрайона (II-а; II-б). Изучаемая территория относится к подрайону II-б, в пределах которого глубоко врезанные долины практически сложены глинистыми породами, содержащими небольшие прослои и линзы глинистых песков.

Подрайон II-б характеризуется сложными гидрогеологическими условиями. Неогеновые и уржумские отложения из-за отсутствия хороших коллекторов слабоводообильны. Казанские отложения в пределах подрайона II-б, в основном, минерализованы.

В Нурлатском муниципальном районе используют подземные воды преимущественно уржумских отложений, однако в юго-западной части района эксплуатируются и неогеновые отложения. Редко вдоль долин рек используются водоносные горизонты казанских отложений (Справочно-информационная служба КамГИСИЗ, 2009).

Гидрогеологические и водохозяйственные условия г.Нурлат и территории Нурлатского муниципального района изучались в период с 1996 по 2009 гг. в составе специальных гидрогеологических исследований, направленных на обоснование защищенного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения населения: «Поисково-оценочные работы для водоснабжения г.Нурлат и предварительная разведка подземных вод Нижне-Нурлатского участка для обоснования первой очереди водозабора» и Дополнения к основному отчету «Подготовка материалов для проведения государственной экспертизы эксплуатационных запасов подземных вод для водоснабжения населенных пунктов Муслюмово, Актаныш, Черемшан, Нурлат Республики Татарстан», выполненных специалистами ТГРУ, ОАО «Татнефть».

В соответствии с гидрогеологическим районированием, принятым для Государственного водного кадастра, территория района расположена в пределах Восточно-Русского сложного артезианского бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочена к Волго-Сурскому артезианскому бассейну второго порядка.

Гидрогеологическое расчленение разреза проведено в соответствии с утвержденной в 1993 г. НРС Геолкома России сводной легендой Средне-Волжской серии листов Государственной гидрогеологической карты России масштаба 1:200000. Выделенные на территории гидрогеологические подразделения показаны на схематической гидрогеологической карте (рис.1).

В зоне активного водообмена на территории района выделяются следующие гидрогеологические подразделения:

1. Слабоводоносный, локально водоупорный, среднечетвертично-современный аллювиально-делювиальный комплекс ( $Q_{II-IV}$ );
2. Водоупорный локально-слабоводоносный плиоценовый комплекс ( $N_2$ );
3. Слабоводоносная котельничская карбонатно-терригенная свита ( $P_{2kt}$ );

4. Водоносный уржумский терригенный комплекс ( $P_{2ur}$ );
  5. Слабоводоносный (локально-водоносный) верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ( $P_{2kz2}$ );
  6. Слабоводоносный (локально-водоносный) нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс ( $P_{2kz1}$ );
  7. Слабоводоносный шешминский терригенный комплекс ( $P_{2ss}$ ).

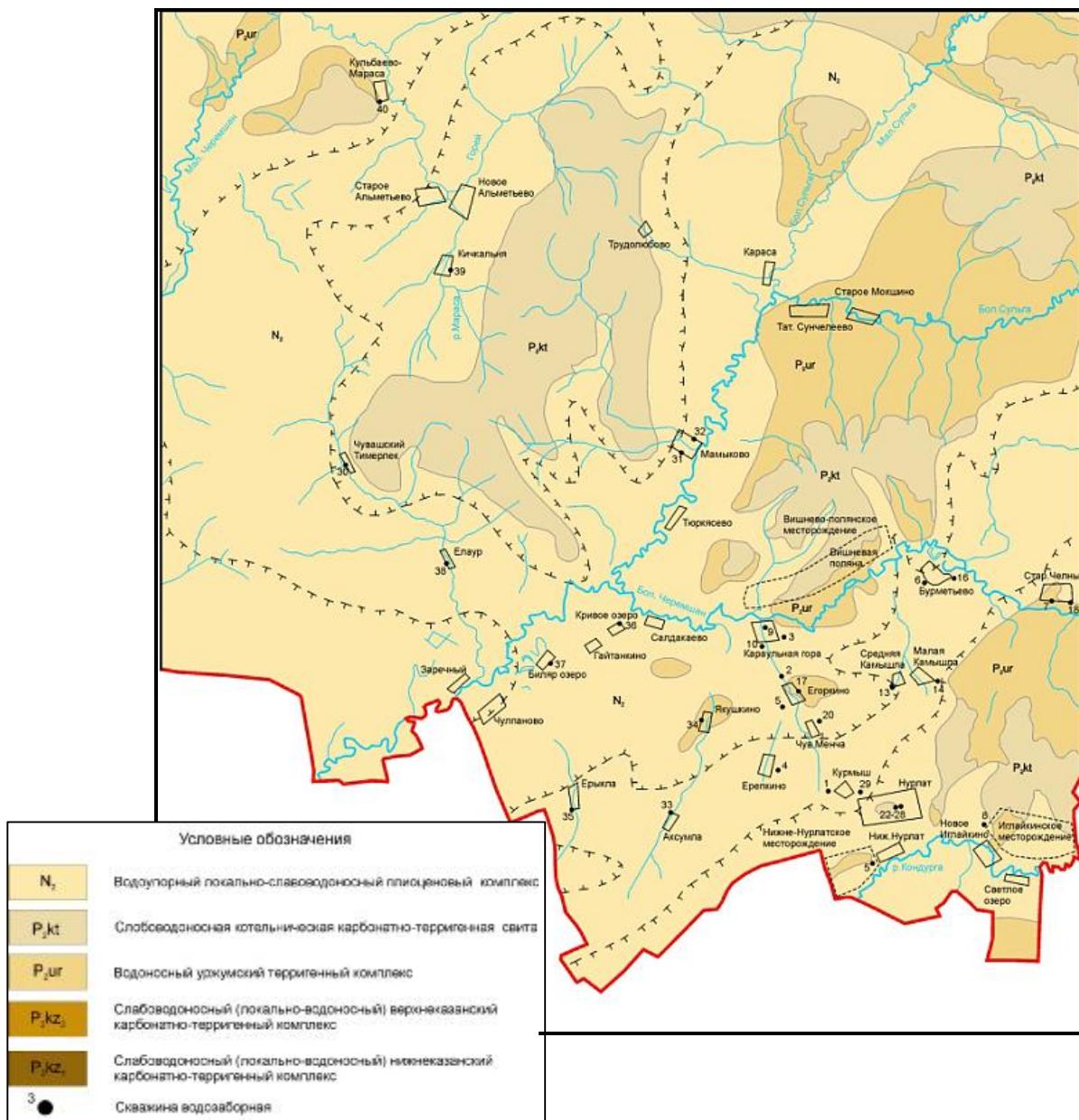


Рис. 1. Схематическая гидрогеологическая карта территории Нурлатского муниципального района

## Слабоводоносный, локально водоупорный, среднечетвертично-современный аллювиально-делювиальный комплекс (Q<sub>II-IV</sub>)

Комплекс объединяет отложения поймы, первой, второй надпойменных террас р.р. Мал.Черемшан, Кондурча, Бол. Черемшан. На всей площади распро-

странения водоносный комплекс залегает первым от поверхности и перекрыт маломощными делювиальными суглинками. Подошва комплекса граничит с верхнепермскими и неогеновыми отложениями, которые представлены, в основном, терригенными породами. Мощность его весьма не выдержана и меняется от 8 до 91 м.

Водовмещающими породами являются разнозернистые пески с включениями гравия и гальки, грубообломочный материал рус洛вой фации (плохо окатанный щебень и гравий). В разрезе также присутствуют глины, суглинки, мелкозернистые глинистые пески с линзами ила, супеси пойменной и стариичной фаций, залегающие в верхней его части.

Основное питание комплекс получает за счет инфильтрации атмосферных осадков, область питания комплекса совпадает с областью его распространения. Разгрузка осуществляется в нижележащие водоносные горизонты и в местные водотоки. Поток подземных вод направлен от водоразделов к долинам рек. Глубина залегания уровня изменяется от 7.8 до 13.4 м.

Удельные дебиты скважин очень низкие, составляют 0.003-0.004 л/с. Водопроводимость по данным опытно-фильтрационных работ составляет 0.27-1.49 м/сут.

Подземные воды, в основном, безнапорные и лишь на отдельных участках, при наличии в разрезе слабопроницаемых прослоев суглинков и глин, отмечаются субнапорные воды.

По химическому составу воды пресные, гидрокарбонатные натриевые.

Водоносный комплекс, ввиду своей малой водообильности практически не используется местным населением для хозяйствственно-питьевого водоснабжения. Для крупного централизованного питьевого водоснабжения не перспективен ввиду низкой проводимости и слабой защищенности от загрязнения.

### **Водоупорный локально-слабоводоносный плиоценовый комплекс (N<sub>2</sub>)**

Отложения комплекса приурочены к наиболее глубоким частям эрозионных палеоврезов, которые сложены образованиями плиоцена и залегают первыми от поверхности на большей части территории. Комплекс характеризуется сложной литологической неоднородностью слагающих его пород. Мощность комплекса изменяется от 15 до 165 м.

Водовмещающими породами являются пески разнозернистые с примесью гравия и галечника. Мощность водовмещающих пород составляет 4-16 м. Воды напорные. Напор над кровлей комплекса изменяется от 1.0 до 180 м.

Залегая на большей части территории своего распространения первым (или вторым) от поверхности, плиоценовый водоносный комплекс получает преимущественно инфильтрационное питание. Разгрузка комплекса осуществляется в долины рек малодебитными родниками и мочажинами и в нижележащие отложения.

Водообильность комплекса меняется от склонов палеоврезов до переуглубленного палеорусла. Удельные дебиты скважин составляют 0.003-0.4 л/с, чаще 0.1-0.2 л/с.

По химическому составу подземные воды плиоценового комплекса преимущественно гидрокарбонатные магниево-кальциевые, кальциево-магниевые

либо смешанные по катионам с минерализацией 0.1-0.6 г/л. В результате подтока подземных вод из пермских отложений, обогащенных сульфатами, в тальвегах палеодолин формируются гидрокарбонатно-сульфатные, сульфатно-гидрокарбонатные и хлоридно-сульфатные воды с минерализацией 1.2-2.1 г/л.

Подземные воды плиоценового комплекса ввиду своей малой водообильности практически не используются для питьевых нужд населением.

### **Слабоводоносная котельническая карбонатно-терригенная свита (Р<sub>2</sub>кт)**

Комплекс распространен на крутом склоне правого берега р. Б. Черемшан, слагает высокие водоразделы, кровля комплекса залегает на глубине от 1 до 16 м. Представлен комплекс глинами, с редкими прослойками песчаника, обломков известняка. Мощность комплекса изменяется от 16 до 33 м.

Водовмещающими породами являются песчаники, известняки. Общая мощность водовмещающих пород изменяется от 0.3 до 4.5 м.

Комплекс получает питание, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Для хозяйствственно-питьевого водоснабжения подземные воды комплекса не используются.

### **Водоносный уржумский терригенный комплекс (Р<sub>2</sub>ур)**

Имеет практически повсеместное распространение. Отложения комплекса залегают первыми от поверхности, кровля находится на глубине от 1 до 62 м.

Разрез уржумских отложений представлен мощными глинами, с незначительными прослойками песчаника, алевролита и известняка, мощность которых не выдержана по простиранию. Песчаник иногда представлен в виде крупных косослоистых линз. Нижняя часть комплекса неравномерно загипсована. Гипс содержится во всех литологических разностях разреза в виде включений и линз.

Водовмещающими породами являются песчаники, алевролиты, известняки. Коэффициент фильтрации изменяется от 0.042 до 226.5 м/сут. Общая мощность водовмещающих пород составляет от 1 до 25 м.

Воды напорно-безнапорные. Абсолютные отметки статических уровней изменяются от 60.6 м до 131.6 м.

Водообильность комплекса в подошве незначительная. Наиболее высокой водообильностью обладает верхняя часть разреза. Удельные дебиты скважин составляют 0.04-3.11 л/с, коэффициент водопроводимости 0.14-538 м<sup>2</sup>/сут. Наиболее обводнен комплекс в районе д. Караульная Гора.

Питается комплекс за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетоков из выше залегающих водоносных горизонтов. Разгрузка происходит родниками в бортах речных долин и субаквально. Поток подземных вод направлен от водоразделов к долинам рек.

Подземные воды отличаются разнообразием химического состава и значительными колебаниями значений общей жесткости. В верхней части комплекса это обычно гидрокарбонатные натриевые, гидрокарбонатные магниевые или гидрокарбонатно-сульфатные натриевые воды, с минерализацией 0.4 - 0.8 г/л. Наличие гипсов в нижней части определило формирование сульфатных натрие-

вых вод с минерализацией 0.9 - 5.6 г/л. Жесткость изменяется в пределах 2.8 - 43.8 мг-экв/л.

Эксплуатация подземных вод осуществляется как одиночными скважинами, так и групповыми водозаборами. Верхняя часть комплекса рекомендована для централизованного водоснабжения г. Нурлат.

### **Слабоводоносный (локально-водоносный) верхнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (Р<sub>2</sub>кz<sub>2</sub>)**

Комплекс распространен практически повсеместно, отсутствует лишь в наиболее переуглубленных частях палеоврезов. Глубина залегания комплекса соответствует абс. отм. – 3 - (-)20 м. Мощность комплекса в полном разрезе составляет 120 - 140 м, на участках размыва сокращается. На большей части территории района комплекс перекрыт уржумской водоносной (слабоводоносной) толщей, а в пределах палеодолины неоген-четвертичными аллювиальными отложениями.

Отложения комплекса представлены переслаивающимися загипсованными известняками, доломитами, глинами, песчаниками, гипсами и ангидритами. В кровле комплекса залегают гипсы, доломиты и глины. Пачки гипсов и ангидритов, мощностью 5 - 12 м, распределены по всему разрезу и часто выдержаны по площади распространения комплекса. Прослои песчаников незначительной мощности (2 - 4 м) приурочены к подошве комплекса. Глины и алевролиты залегают среди доломитов, известняков и гипсов в виде линз или маломощных прослоев.

Водовмещающими являются известняки, доломиты и песчаники. Глубина залегания кровли водоносного пласта изменяется от 100 до 180 м. Статические уровни устанавливаются на глубине 70 - 110 м. Воды комплекса напорные, величина напора над кровлей комплекса составляет до 120 м.

Питание комплекса осуществляется путем инфильтрации атмосферных осадков, а также путем перетока подземных вод из выше и нижележащих водоносных комплексов.

Химический состав подземных вод характеризуется значительным разнообразием от гидрокарбонатных и гидрокарбонатно-сульфатных с минерализацией 0.4 - 1.5 г/л, на участках неглубокого залегания комплекса или в условиях опреснения подземными водами, локализованными в плиоценовых отложениях, до хлоридных с минерализацией 1.3 - 4.2 г/л, сформированных в загипсованных породах верхнеказанских отложений и хлоридных с минерализацией 1.4–83 г/л.

Подземные воды комплекса практического интереса для организации крупного водоснабжения не представляют вследствие повышенной минерализации.

### **Слабоводоносный (локально-водоносный) нижнеказанский карбонатно-терригенный комплекс (Р<sub>2</sub>кz<sub>1</sub>)**

Отложения комплекса распространены почти повсеместно за исключением участков развития глубоких врезов палеодолин. Почти по всей территории комплекс перекрывается неогеновыми отложениями. Вскрытая мощность составляет 8 - 25 м. Глубины залегания комплекса 220 - 315 м.

Разрез нижнеказанских отложений представлен терригенными породами (глины, песчаники) с небольшими прослойками известняков и мергелей. Известняки нередко представлены в виде щебня.

Воды напорные, напор над кровлей составляет от 92 до 173 м, с погружением пластов величина напора достигает 260 м.

Комплекс характеризуется слабой водообильностью, удельные дебиты скважин составляют 0.03 - 0.7 л/с, в пределах зон повышенной трещиноватости возрастают до 6.46 л/с.

Значения водопроводимости составляют около 10 м<sup>2</sup>/сут., в зонах повышенной трещиноватости достигают 840 м<sup>2</sup>/сут.

Питание нижнеказанского комплекса осуществляется путем перетока подземных вод из выше и нижезалегающих водоносных подразделений.

Химический состав подземных вод комплекса хлоридно-натриевый с минерализацией до 106 г/л.

Подземные воды комплекса используются для хозяйствственно-питьевого водоснабжения очень ограниченно. Для организации крупного централизованного водоснабжения они не пригодны, т.к. имеют повышенную минерализацию. Практический интерес представляют для использования в качестве лечебных минеральных вод.

## 2.7. Гидрологическая характеристика

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

Одной из крупных рек района является река **Большой Черемшан**. Ее длина равна 336 км, а площадь водосбора составляет 11,5 тыс. км<sup>2</sup>. Река, являясь памятником регионального значения, транзитом пересекает с востока на юго-запад всю территорию района, своим нижним течением впадает в долину р. Волги, являясь ее левым притоком. Река протекает по волнистой, слегка всхолмленной равнине, умеренно расчлененной долинами притоков, оврагами и балками. Лесистость водозабора составляет 25-40%. Долина ящикообразная, асимметричная, хорошо разработанная, шириной 3-8 км. Извилистое, широкое в нижнем течении (до 100 м) русло реки с крутыми, обрывистыми берегами прорезает двухстороннюю, неровную пойму. Несмотря на большое количество притоков (64) густота речной сети составляет 0,21 км/км<sup>2</sup>.

Река маловодна, притоки зарегулированы (45 прудов суммарным объемом 37,6 млн. м<sup>3</sup>, 13 прудов с объемами более 1 млн. м<sup>3</sup>). Питание реки смешанное, преимущественно снеговое (до 70%). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженью. Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 125 мм, 87 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого около 41 дня. Летняя межень устойчивая, низкая (1,5 м<sup>3</sup>/сек). Модули подземного питания составляют 0,1-3,0 л/сек км<sup>2</sup>. Для зимнего периода характерен продолжительный (140 дней) устойчивый ледостав (толщина льда 69 см).

Вода в реке гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая, умеренно жесткая весной (3,0-6,0 мг-экв/л) и очень жесткая в межень (более 9,0 мг-экв/л), малой

минерализации в половодье (100-200 мг/л) и повышенной (600-800 мг/л) в межень, средняя мутность воды - 215 г/м<sup>3</sup>.

Основными притоками р. Бол. Черемшан являются правые притоки р. М. Черемшан и р. Б.Сульча.

**Река Большая Сульча** также является памятником природы регионального значения. Ее длина составляет 117,2 км, а площадь водосбора равна 1,9 тыс. км<sup>2</sup>. Протекает по сравнительно спокойной, невысокой поверхности (господствующие высоты 125-150 м), слабо расчлененной мелкими речными долинами притоков и овражно-балочной сетью. Лесистость водосбора - 38%. Пологие склоны асимметричной, широкой (2-3 км в устьевой части), трапецеидальной долины постепенно сливаются с окружающей местностью. Очень извилистое, неразветвленное, неширокое (5-8 м) русло реки с глинистым дном прорезает двустороннюю, неровную поверхность поймы на глубину до 1,5 м. Большое количество притоков (31) образуют густую речную сеть (0,49 км/км<sup>2</sup>).

Река маловодна, зарегулирована (12 прудов суммарным объемом 15,6 млн. м<sup>3</sup>). Питание смешанное, преимущественно снеговое (до 90%). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и очень низкой продолжительной меженем.

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 97-125 мм, 89 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого 35 дней. В связи с тем, что территория бассейна сложена коренными и тяжелыми суглинками делювия, имеющих малую водопроницаемость, запасы подземных вод пополняются слабо, а потому модули подземного питания невелики (от 0,11 до 1,0 л/сек км<sup>2</sup>). Для зимнего периода характерен продолжительный (150 дней) устойчивый ледостав (толщина льда 176 см).

Вода в реке гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевая, жесткая (6,0-12,0 мг-экв/л) весной и очень жесткая (20,0-40,0 мг-экв/л) в межень, с количеством взвешенных веществ в течение года 25-50 и более мг/л.

**Река Малый Черемшан** – правый приток р. Большой Черемшан. Длина реки составляет 188,1 км, из них в пределах района 35 км, площадь водосбора - 3,2 тыс.км<sup>2</sup>. Протекает по волнистой равнине (господствующие высоты 120-180 м), слабо расчлененной долинами притоков, балками и оврагами, с выходами на поверхность пермских пород казанского и татарского ярусов, смешанными естественными лесами в нижней части бассейна (30 - 40 % территории), сельскохозяйственными землями и пойменными лугами.

Пологие склоны слабовыраженной долины, ширина которой в низовьях достигает 2 – 4 км, сливаются с прилегающей местностью. Широкая двусторонняя, затапливаемая в многоводные годы пойма реки в устьевой части заболочена, пересечена ложбинами, промоинами и небольшими озерами. Русло реки извилистое, неразветвленное, с крутыми берегами и глубинами от 0,2 – 0,8 до 2 – 4 м (на плесах). Строение территории таково, что при большом количестве притоков (29) густота речной сети составляет лишь 0,29 км/км<sup>2</sup>.

Река маловодна, зарегулирована (15 прудов суммарным объемом 9,5 млн.м<sup>3</sup>). Питание реки смешанное, преимущественно снеговое (90 %). Гидрологический режим характеризуется высоким половодьем и низкой продолжительной меженем.

Распределение стока внутри года неравномерное. При среднем слое годового стока 82 мм, 74 мм приходится на период весеннего половодья, продолжительность которого составляет около 28 дней. Максимальный расход (702 м<sup>3</sup>/сек) отмечался в 1979 г. Межень низкая, модуль подземного питания составляет 0,5 – 0,3 л/сек\*км<sup>2</sup>. В отдельные годы в верховье река пересыхает, ниже разбивается на ряд плессо и перекатов. Для зимнего периода характерен продолжительный (143 дня) устойчивый ледостав (толщина льда до 55 см).

Вода гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевая, умеренно жесткая (3,0 – 6,0 мг-экв/л) весной и очень жесткая (9,0 – 12,0 мг-экв/л) в межень, малой минерализации в половодье (100 – 200 мг/л) и повышенной (500 – 700 мг/л) в межень, со средней мутностью 670 г/см<sup>3</sup> (Государственный реестр..., 2007).

В южной части района протекает река Кондурча. Эта река является правым притоком р. Сок (бассейн р. Волги). Длина реки составляет 294 км, из которых 18 км приходится на территорию Республики Татарстан и протекает по юго-западной окраине Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Площадь водосборного бассейна равна 3950 км<sup>2</sup>. Питание реки, преимущественно, снеговое. Средний расход в 40 км от устья составляет 9,44 м<sup>3</sup>/сек (Государственный реестр ОППТ РТ, 2007).

## 2.8. Климатическая характеристика

Климатическая характеристика Нурлатского муниципального района составлена по данным ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» (МС Чулпаново).

Нурлатский муниципальный район находится в зоне умеренно-континентального климата. По температурным условиям район считается одним из самых теплых в пределах Республики Татарстан - среднегодовая температура составляет +3,8<sup>0</sup>С.

В таблице 3 представлены данные по среднемесячной и среднегодовой температуре атмосферного воздуха.

Таблица 3

*Распределение среднемесячных и среднегодовой температуры воздуха (°C)*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-11,8	-11,8	-5,7	5,0	13,3	17,6	19,5	16,8	11,4	4,3	-3,8	-9,4	3,8

Самым теплым месяцем является июль со среднемесячной температурой воздуха +19,5<sup>0</sup>С. Самый холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -11,8<sup>0</sup>С. Более низкие значения средней температуры в зимние месяцы (по сравнению с другими районами республики) обусловлены орографическими особенностями территории.

Суточный ход температуры воздуха наиболее выражен летом, с максимальной амплитудой в июне, которая составляет 11,5<sup>0</sup>С.

Зима является самой продолжительной частью года (около 5 месяцев). Число дней со снежным покровом достигает 152. Среднемесячная дата появления снежного покрова 23.10-4.11, дата образования устойчивого снежного покрова относится к 14.11-23.11, а время его разрушения приходится на 8.4-24.4.

Снежный покров достигает 35-40 см на открытых участках, а на залесенных повышается до 60 см.

Весна длится около двух месяцев, весенний переход среднесуточной температуры через 0°C происходит 16-25 апреля, через 15°C - в период 1-3 июня. Весна характеризуется быстрым повышением температуры, вызванным увеличением притока солнечной радиации, уменьшением облачности, а также выносом теплого воздуха с юга.

Лето начинается с перехода средней суточной температуры воздуха через +15°C в начале июня и продолжается до начала сентября. Высокие температуры и значительная сухость воздуха вызывают интенсивное испарение.

Наступление осеннеого периода характеризуется резким понижением температуры воздуха и почвы, увеличением числа облачных и дождливых дней, усилением ветров, повышением влажности воздуха. В Нурлатском муниципальном районе этот переход приходится на 15-21 сентября. Осенний период продолжается в среднем около полутора месяцев: с 15-20 сентября до конца октября

Годовое количество осадков на территории в среднем составляет 516,7 мм (табл.4).

Таблица 4

*Среднемесячное и годовое количество осадков (мм)*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
31,6	26,0	21,8	27,1	43,0	69,8	57,6	62,1	54,8	50,2	36,6	36,1	516,7

В таблице 5 представлены данные по числу дней с осадками >1,0 мм.

Таблица 5

*Число дней с осадками >1,0 мм*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
9	7	6	6	7	10	9	8	9	10	9	9	99

По степени обеспеченности вегетационного периода влагой район относится к зоне недостаточного увлажнения. Количество осадков за вегетационный период с температурой выше 10°C около 210-220 мм.

В годовом цикле Нурлатского муниципального района преобладают южные и юго-западные ветры, доля которых составляет 40% (табл. 6, рис. 2).

Таблица 6

*Повторяемость направлений ветра и штилей (%)*

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	4	9	6	10	29	23	10	9	8
II	6	11	8	10	25	24	7	9	10
III	6	11	9	11	25	21	8	9	12
IV	9	15	11	10	17	19	8	11	10
V	13	14	6	5	12	19	13	18	10
VI	13	16	7	7	11	18	13	15	10
VII	16	16	8	6	7	15	13	19	15
VIII	15	13	4	4	8	19	17	20	14
IX	11	10	5	8	14	23	14	15	11
X	10	7	3	6	20	26	14	14	8
XI	7	10	5	8	25	24	12	9	8

XII	5	6	6	8	28	29	9	9	9
год	9	12	6	8	18	22	12	13	11

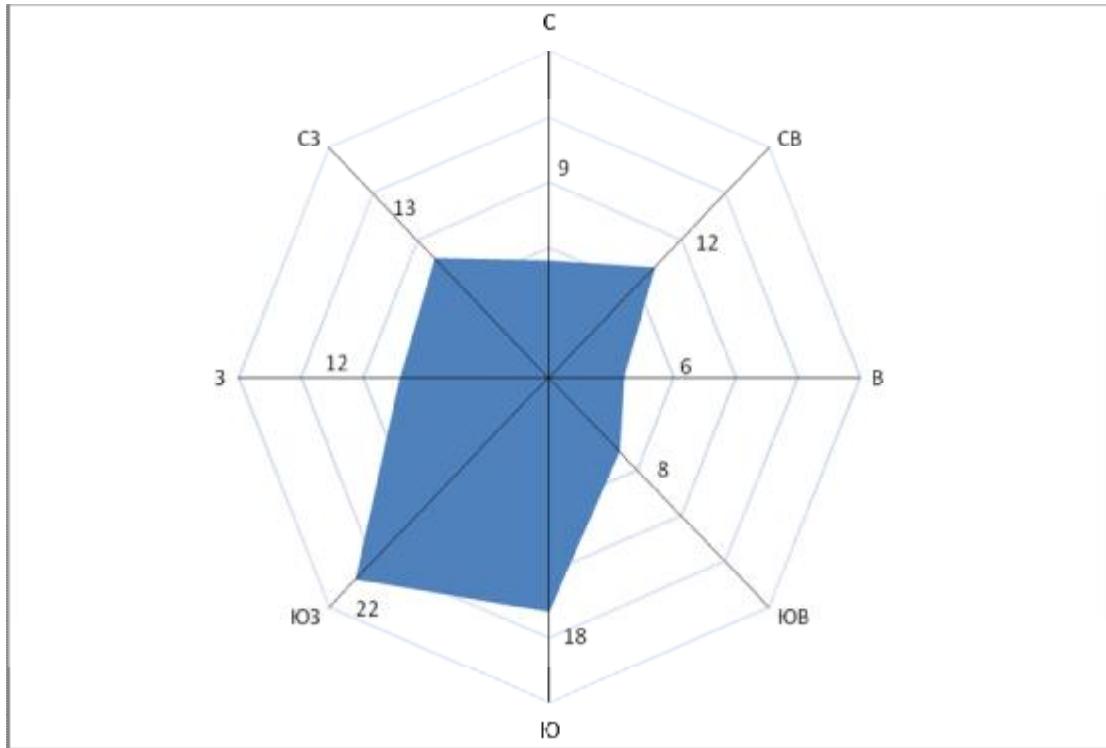


Рис. 2. Повторяемость ветров по направлениям (%)

В таблицах 7,8 представлены сведения по среднемесячной и годовой скорости ветра.

Таблица 7

*Среднемесячная и годовая скорость ветра (м/с)*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,4	4,3	3,9	3,8	3,8	3,2	2,6	2,6	3,2	3,8	4,1	4,3	3,7

Таблица 8

*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
21,6	32,8	23,1	12,7	6,0	2,4	1,0	0,3	0,1	0,0	0,0

Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5%, равна 9 м/с.

В таблице 9 приведены данные о числе дней с туманами.

Таблица 9

*Число дней с туманами*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2	1	3	2	1	2	3	3	4	3	3	2	30

По данным ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан» параметры, определяющие ПЗА, в Нурлатском муниципальном районе составляют:

- Ø повторяемость приземных инверсий, % (по данным АС Казань) – 46;
- Ø мощность приземных инверсий, км (по данным АС Казань) – 0,32;
- Ø повторяемость скорости ветра 0-1 м/с, % - 22;
- Ø продолжительность туманов, часы – 96.

## 2.9. Инженерно-геологическая оценка территории

Данный раздел составлен с использованием материалов справочно-информационной службы ОАО «КамТИСИЗ», основанных на архивных данных инженерно-геологических изысканий и результатах совместных исследований по инженерно-геологическому районированию территории Республики Татарстан ОАО «Татнефть», Татарского геологоразведочного управления (ТГРУ) и Казанской геологической экспедиции (КГЭ) (2001).

### Распространение специфических грунтов

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

На территории Нурлатского муниципального района наибольшим распространением пользуются просадочные и органические грунты.

К *просадочным грунтам* в соответствии с ГОСТ 25100-95 следует относить пылевато-глинистые разновидности дисперсных осадочных минеральных грунтов (чаще всего лесовые грунты), дающие при замачивании при постоянной внешней нагрузке и (или) нагрузки от собственного веса грунта дополнительные деформации — просадки, происходящие в результате уплотнения грунта вследствие изменения его структуры. К просадочным относятся грунты с величиной относительной деформации просадочности  $\varepsilon_{sl}$ , д.е.  $\geq 0.01$ .

На территории Нурлатского муниципального района РТ просадочные грунты выявлены в центральной части (см. «Карту инженерно-геологической оценки территории»).

Пятно развития просадочных грунтов распространено в пределах правого склона р.Бол.Черемшан. Просадочный грунт сложен суглинками твердой и полутвердой консистенции, макропористый, залегающий под почвенно-растительным слоем. Среди просадочных грунтов распространен первый тип грунтовых условий по просадочности, т.е. просадка грунтов от собственного веса отсутствует или величина просадки не превышает 5 см.

К *органо-минеральным и органическим грунтам* следует относить илы, сапропели, торфа и заторфованные грунты (ГОСТ 25100-95).

На рассматриваемой территории сапропели, торфы и заторфованные грунты имеют ограниченное распространение. Они встречаются по отдельным участкам долин рр. М.Черемшан и Б.Черемшан. Залегают органо-минеральные и органические грунты на аллювиальных грунтах пойм или первых надпойменных террас. Данный комплекс представлен, в основном, осоково-тростниковыми и древесно-осоковыми торфами. Торф коричневый, серовато-

коричневый, в верхней части черный, пористый, рыхлый с прослойками глин и суглинков синевато- и голубовато-серых.

Степень разложения торфа в среднем составляет 40-50%, зольность 15-25%. Мощность торфяников варьирует от 2,0 до 3,5 м. По фондовым данным плотность минеральной части торфа в среднем составляет 1,99 г/см<sup>3</sup>, объемной массы - 1,40 г/см<sup>3</sup>, скелета - 0,74 г/см<sup>3</sup>, коэффициент пористости - 2,48. Естественная влажность торфа 0,74-3,28, что характеризует его как насыщенный водой. Коэффициент фильтрации торфов равен 0,19 м/сут. Торфяные отложения являются неблагоприятными для строительства. Согласно СНиП 2.02.01-83 опирание фундаментов на поверхности заторфованных грунтов, равно как и слабоминеральных сапропелей, ввиду низкой несущей способности не допускается.

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

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

Ниже дается краткое описание развитых на территории Нурлатского муниципального района физико-геологических и инженерно-геологических процессов и явлений (эррозионные процессы, оползневые, абразионные и т.д.) с указанием на прилагаемой «Карте инженерно-геологических условий территории Нурлатского муниципального района» ориентировочных границ зон развития этих процессов.

#### ***Склоновые процессы***

К наиболее распространенным опасным склоновым процессам следует отнести оползни, обвалы, осьпи, представляющие собой смещение масс горных пород на склоне под действием собственного веса и различных воздействий (гидродинамического, вибрационного, сейсмического и др.).

Под оползнями понимается движение масс пород на склоне, происходящее без потери контакта между смещающейся массой и подстилающим неподвижным массивом.

Под обвалами и осьпями понимается обрушение (масс горных пород на склоне (в виде крупных и мелких глыб — обвалы; щебня и дресвы — осьпи) в результате их отрыва от коренного массива.

К потенциально оползнеопасным и обвало-, осыпеопасным следует относить склоны, на которых возможно развитие указанных процессов при прогнозируемом воздействии природных и (или) техногенных факторов.

Оползневые процессы в районе имеют ограниченное распространение. Множество мелких единичных оползней отмечается в долине р.Бол. Черемшан.

Развитие оползневых процессов обусловлено тем, что неогеновые и верхнепермские глины, способствующие оползанию, часто перекрыты мощными отложениями четвертичных песчаных и супесчаных пород, хорошо фильтрующих воду.

Пологосклонный слаборасчлененный рельеф оказывает тормозящее действие на развитие оползневых процессов. Только в тех случаях, когда достаточно близко к поверхности залегают глины и значительно расчленен рельеф, наблюдаются оползни.

Составленная ГУП «НПО Геоцентр РТ» карта-схема районирования проявлений оползневых процессов на территории РТ является промежуточным этапом к созданию основной базовой карты районирования оползневых процессов. Для ее создания в настоящее время отсутствуют исчерпывающие данные специальных исследований по оползневым процессам. Территория Нурлатского муниципального района также не охвачена специальными исследованиями по данному вопросу.

### ***Карстовые и суффозионные процессы***

Карст представляет собой совокупность геологических процессов и явлений, вызванных растворением подземными и (или) поверхностными водами горных пород и проявляющихся в образовании в них пустот, нарушении структуры и изменении свойств.

Карстовые процессы сопровождаются суффозией и деформациями поверхности земли (провалы, оседания, воронки), изменением свойств грунтов покрывающей толщи, формированием особого характера циркуляции и режима подземных и поверхностных вод и специфического рельефа местности.

Нурлатский муниципальный район находится в зоне распространения карстовых процессов, где по всей территории отмечается большое количество мелких карстовых воронок, а также единичные карстовые провалы.

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

На территории района зоны суффозии (см. «Карту инженерно-геологической оценки территории») отмечаются широкой полосой на правом склоне долин р.р. Б.Черемшан, Б.Сульча и Кондурча.

### ***Эрозионные процессы***

К эрозионным процессам относят почвенную, овражную, боковую и глубинную эрозию рек.

Почвенная эрозия (смыв почв) Западного Закамья по сравнению со всей территорией РТ развита слабо. Доля эродированных почв составляет 21%. Слабое развитие почвенной эрозии связано с небольшими высотами, довольно плоским рельефом, распространением на больших площадях рыхлых легководопоглощающих песчаных и супесчаных пород.

Эрозионная деятельность временных водотоков заключается в образовании промоин и оврагов, расчленяющих водораздельные массивы территории района. Постоянные водотоки (ручьи и реки), в процессе эрозионной деятельности и в зависимости от геолого-геоморфологических факторов, нередко осу-

ществляют подмыв береговых склонов, приводящих к отторжению поверхностных грунтовых массивов.

Овражная эрозия в целом отличается слабым развитием, овражное расчленение территории составляет в среднем  $0,09 \text{ км}/\text{км}^2$ .

Относительно слабое развитие овражной эрозии на исследуемой территории связано с совокупностью природных факторов:

- плоским низменным рельефом;
- литологическим разрезом, представленным легко проницаемыми песчаными грунтами, фильтрующими талые, ливневые воды и существенно уменьшающими поверхностный сток.

Немаловажную роль играет климатический фактор (уменьшение количества атмосферных осадков и повышение температуры), широкое развитие черноземных почвенных разностей, обладающих максимальной противоэррозионной устойчивостью, более позднее освоение региона, вследствие чего сохраняется малая плотность населения.

Боковая и глубинная эрозия рек характеризуется неоднородностью значений. Средняя длина размытых участков рек в районе различна: высокая на р.Б.Черемшан (21%) и, напротив, сравнительно малая на р.М.Черемшан - 8%, что обусловлено литологическим фактором.

В пределах исследуемой территории все реки относятся к равнинным, их основными чертами являются малые уклоны, относительно спокойное течение и развитие трех типов русел: меандрирующего, бифуркирующего (разветвленного на рукава) и прямолинейного.

Изменение типов русел по всей длине рек носит волнообразный характер, достаточно хорошо коррелирующий с неотектоническими процессами. Там, где русло пересекает положительную структуру, чаще всего наблюдается относительно прямолинейный тип русла. В районах тектонического опускания увеличивается доля мендрирующего и бифуркирующего типов русел.

Эрозионные процессы в своем развитии могут достигать больших значений и наносить значительный ущерб, поэтому необходимо проведение регулярных мониторинговых исследований за их развитием, расширение наблюдательной сети, разработка и реализация мероприятий по защите склонов от эрозии.

### **Подтопление**

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

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

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

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

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

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

### **Инженерно-геологическое районирование территории Нурлатского муниципального района**

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

- 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 Нурлатского муниципального района отмечаются преимущественно условно благоприятные условия, приуроченные к водораздельным и приводораздельным пространствам, а также средним и нижним частям склонов, неблагоприятные условия формируются в долинах рек.

### **2.10. Ландшафты, почвенный покров, растительность, животный мир Ландшафты**

Нурлатский муниципальный район располагается в пределах суб boreаль-ной северной семигумидной ландшафтной зоны, широколиственной, типичной и южной лесостепной ландшафтных подзон. Восточная часть района относится к Шешма-Сульчинскому, западная – к Малочеремшанскому ландшафтному району.

Шешма-Сульчинский ландшафтный район является возвышенным с При-волжскими липово-дубовыми и Закамско-западными в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на выщелоченных, оподзоленных черноземах и темно-серых лесных почвах.

Малочеремшанский ландшафтный район является низменным с Приволжскими липово-дубовыми лесами и Закамско-западными в сочетании с липово-дубовыми и липовыми лесами на серых, темно-серых лесных почвах и оподзоленных черноземах (Ландшафты..., 2007).

В таблице 10 содержатся важнейшие с точки зрения ландшафтной дифференциации количественные показатели указанных районов.

Таблица 10

*Средние значения характеристик ландшафтных районов*

Характеристики ландшафтных районов	Шешма-Сульчинский возвышенный район	Малочеремшанский низменный район
Количество бассейнов	120	84
Средняя абсолютная высота (м)	128	132
Сумма биологически активных температур (°C)	2235	2281
Гидротермический коэффициент	1,5	1,6
Максимальная высота снежного покрова (см)	35	33
Первичная продуктивность природных экосистем (т/га год)	8,3	9,0
Радиационный индекс сухости	1,1	1,1
Годовая суммарная радиация (мДж/м <sup>2</sup> )	3795	3844
Годовая сумма осадков (мм)	588	615
Густота оврагов км/км <sup>2</sup>	0,078	0,081
Залесенность (км <sup>2</sup> )	6,6	14,1
Средний уклон (мин)	54	44
Содержание гумуса	7,1	5,5

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.

В Схеме территориального планирования РТ природный потенциал ландшафтов Нурлатского муниципального района характеризуется как очень высокий, а экологический потенциал – как средний, что связано как с природными свойствами, так и с деградацией ландшафтов, вызванной интенсивными техногенными нагрузками, приводящими к снижению природного потенциала и потере устойчивости ландшафта.

Таким образом, отличаясь изначально довольно высоким естественным потенциалом, природный ландшафт территории Нурлатского муниципального района теряет его в результате интенсивных антропогенных нагрузок.

***Почвенный покров***

В соответствии с природно-сельскохозяйственным районированием, приведенным в Схеме территориального планирования РТ, территория Нурлатского муниципального района расположена в пределах возвышенно-увалистого суглинистого серо-лесного округа Предуральской провинции лесостепной зоны.

Территория района неоднородна в почвенном отношении. Преимущественное распространение имеют серые, темно-серые лесные и черноземные почвы. Бонитет почв довольно высокий. Средний балл по району определяется в 78 баллов. Степень естественного плодородия Нурлатского муниципального района, согласно Схеме территориального планирования РТ, оценивается как повышенная. По данным «Татгипрозвема» агроэкологическая устойчивость (АЭУ) земель района отмечается как «выраженная», т.е. эти земли обладают наиболее высоким в РТ АЭУ.

Преобладание серых лесных, пылевато-глинистых и суглинистых почв объясняется значительной залесенностью территории. Наиболее широко распространены эти почвы в бассейне р. Б.Черемшан. Сравнительно широко распространены светло-серые лесные почвы и выщелоченные черноземы. Последние прослеживаются также вдоль левобережья р. Б.Черемшан (Географическая характеристика..., 1972).

**Серые лесные почвы** имеют гумусовый горизонт мощностью 26-33 см. При распашке пахотный слой имеет серую окраску, комковато-порошистую структуру. Содержание гумуса варьирует от 3 до 5%. Содержат значительные количества валового азота, но недостаточно обеспечены доступными для растений формами калия и фосфора.

**Черноземы** – наиболее плодородные из всех почв РТ, образованные под многолетней лугово-степной травянистой растительностью. Для них характерны черная или темно-серая окраска и большая мощность гумусового горизонта (40-80 см). Содержание гумуса чаще всего варьирует в пределах 6-9%.

**Оподзоленные черноземы** являются как бы переходными от темно-серых лесных почв к выщелоченным черноземам и характеризуются содержанием гумуса 6-7%, хорошо выраженной комковато-зернистой структурой в верхней части и слабокислой реакцией среды.

**Выщелоченные черноземы** отличаются от оподзоленных более темной окраской и большей мощностью гумусового горизонта с более прочной зернистой структурой. Содержание гумуса, в основном, составляет от 7 до 8%, реакция среды слабокислая или близкая к нейтральной.

**Типичные чернозёмы** содержат карбонаты в средней или нижней части гумусового горизонта. Почвообразующими породами служат лессовидные глины и суглинки. Обладают большим запасом питательных веществ и благоприятными физическими свойствами, но часто испытывают недостаток влаги.

**Карбонатные черноземы** отличаются от всех других большим содержанием углекислой извести во всей толще, начиная с поверхности. Мощность гумусового горизонта колеблется от 17 до 39 см. Содержат значительное количество щебенки и обломков известняка, реакция среды щелочная. Непосредственно под гумусовым горизонтом залегают известняки. Подвержены водной и ветровой эрозии. Общий запас питательных веществ относительно большой, но

из-за избытка влаги они находятся в труднорастворимой форме. Испытывают недостаток влаги.

### ***Растительность***

Левобережье р. Бол. Черемшан и долина р. Кондурча относятся к остеиненно-равнинному району Закамско-западных луговых степей в сочетании с липово-дубовыми и дубовыми остеиненно-травяными лесами. Эта часть территории хорошо освоена в сельскохозяйственном отношении, и естественный растительный покров сохранился плохо. Незначительные по площади фрагменты лесов сохранились в виде отдельных участков и колков. Здесь на неудобьях встречаются участки остеиненных ксерофитно-разнотравных лугов и степей, в условиях выпаса они принимают облик злаково-рудеральных.

Левобережье р. Мал. Черемшан, долины рек Мал. и Бол. Сульча с их притоками и правобережье р. Бол. Черемшан относится к низменно-равнинному району семигумидных Приволжско-западных липово-дубовых и дубовых неморально-травяных и пойменных заболоченных лесов. Эта часть района отличается значительными показателями лесистости: здесь сохранились крупные лесные массивы в бассейнах рек Мал. и Бол. Сульча, Мал. и Бол. Черемшан. Преобладающими лесными формациями являются кленово-липово-дубовые неморально-травяные леса с участием в покрове видов сухих освещенных лесов. На месте вырубок коренных лесов произрастают осиновые и березовые неморально-травяные леса с примесью широколиственных пород. В долине р. Мал. Черемшан и в верховьях рек Мал. и Бол. Сульча на водоразделах и прилегающих к ним частях склонов встречаются участки широколиственно-сосовых травяных и остеиненных лесов.

### ***Животный мир***

**В целом**, по данным МЭиПР РТ, видовое разнообразие объектов животного и растительного мира в Нурлатском муниципальном районе включает 1217 видов флоры и фауны. Коэффициент биоразнообразия достигает 0,68. При этом, как показали результаты проведенной биоиндикации, популяции рыб и земноводных характеризуются критическим состоянием (значения показателя стабильности развития – 0,43 и 0,59 соответственно), популяции растений отличаются средним отклонением от нормы (0,045) (Государственный доклад..., 2011).

Из лесных обитателей встречаются лось, волк, лесной хорек, барсук, лиса, белка, белка обыкновенная, полевка рыжая. В лиственных лесах встречаются черные хорьки. Наиболее типичными животными для степных участков являются суслик, сурок, полевая мышь, ласка, мышь-малютка, полевка обыкновенная, заяц-русак.

В классе птиц района широко распространен синантропный комплекс (ворона серая, голубь сизый, воробей полевой и др). Из лесных видов встречаются тетерев, клинтук, ястреб, сова ушастая, серая ворона, дятел, кукушка, сорока, филин и много других. В лесополосах отмечены иволга, соловей восточный, пеночка-теньковка, славка серая и другие виды. Для открытых биотопов характерны чибисы, трясогузка желтая, трясогузка белая.

Из видов герпетофауны в районе обычны: зеленая жаба, озерная и остро-мордая лягушка, прыткая ящерица, уж обыкновенный. Возможны также встречи веретеницы ломкой и гадюки обыкновенной, поскольку на прилегающих

территориях имеются находки этих видов (Географическая характеристика..., 1972).

### **3. Оценка состояния окружающей среды**

По результатам комплексной оценки качества окружающей среды, проведенной Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в 2010 г., уровень комплексной техногенной нагрузки в Нурлатском муниципальном районе оценивается как «средний» по Республике Татарстан. Наибольший вклад в значение данного интегрального показателя вносят такие факторы, как использование пестицидов и минеральных удобрений, распаханность почв, отходы животноводства (Государственный доклад..., 2011).

#### **3.1. Состояние атмосферного воздуха**

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 (Строительство..., 2003).

Развитие промышленности и увеличение количества автотранспортных средств усиливают отрицательное воздействие на атмосферу. Попадающие в воздух вредные примеси переносятся, рассеиваются, вымываются и, в итоге, поступают в сопредельные среды и отдельные компоненты окружающей среды – почвенный и растительный покров, поверхностные и подземные воды (Зеленая книга..., 1993).

По сведениям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан территориально на Нурлатский муниципальный район приходится 17,4% выбросов загрязняющих веществ всех стационарных источников Юго-Восточного региона. По сравнению с 2009 г. количество действующих на территории района стационарных источников загрязнения уменьшилось на 10 % и составило 1327 единиц. Однако масса выбросов увеличилась более чем в два раза (табл. 11).

Таблица 11  
*Количество стационарных источников и объемы выбросов загрязняющих веществ на территории Нурлатского муниципального района*

муниципальное образование	количество источников	объемы выбросов ЗВ, тыс.т				поступило на очистку, тыс.т	уловлено и обезврежено ЗВ, тыс.т	уловлено в % к количеству ЗВ
		2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.			
Нурлатский м.р.	1327	6,544	5,885	4,102	10,731	0,509	0,463	4,2
в т.ч. г. Нурлат	1174	0,540	0,215	0,402	8,843	0,273	0,239	2,6

Такое увеличение объемов выбросов, зафиксированных в 2010 г., можно объяснить как неэффективной работой систем очистки в 2010 г. (для сравнения – в 2008 г. значения массовой доли уловленных загрязняющих веществ составили 35,25%), так и отсутствием некоторых данных в отчетах предыдущих лет, которые позволили бы более объективно охарактеризовать состояние окружающей среды. Речь идет, прежде всего, о том, что не все предприятия своевременно представляют отчеты о массе выбрасываемых ими загрязняющих веществ. Так, в 2008, 2009 гг. ЗАО «Нурлатский сахар» и ОАО «Татнефтепром-Зюзевнефть» не представили отчеты по форме №2-тп (воздух), вследствие чего можно считать данные о загрязнении атмосферного воздуха Нурлатского муниципального района неполными.

В целом, динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Нурлатского муниципального района от стационарных и передвижных источников за период с 2004 по 2010 гг. отражена в таблице 12 (Государственный доклад..., 2005-2011).

Таблица 12

*Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на территории Нурлатского муниципального района, тыс.т*

годы	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
промышленность	6,664	7,702	9,139	6,544	5,885	4,102	10,731
автотранспорт	2,7	2,86	1,9	3,8	3,483	3,824	3,335
<b>всего</b>	<b>9,36</b>	<b>10,562</b>	<b>11,039</b>	<b>10,344</b>	<b>9,368</b>	<b>7,926</b>	<b>14,066</b>

Основной вклад в общий уровень загрязнения атмосферного воздуха района вносят производственные объекты, на долю автотранспорта приходится порядка 30% всех выбросов.

Анализируя динамику выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, можно отметить следующее. В период с 2004 по 2009 гг. наблюдается снижение уровня загрязнения, обусловленного промышленными источниками, однако в 2010 г. наблюдается резкое увеличение выбросов загрязняющих веществ, причины которого объяснялись выше (рис. 3).

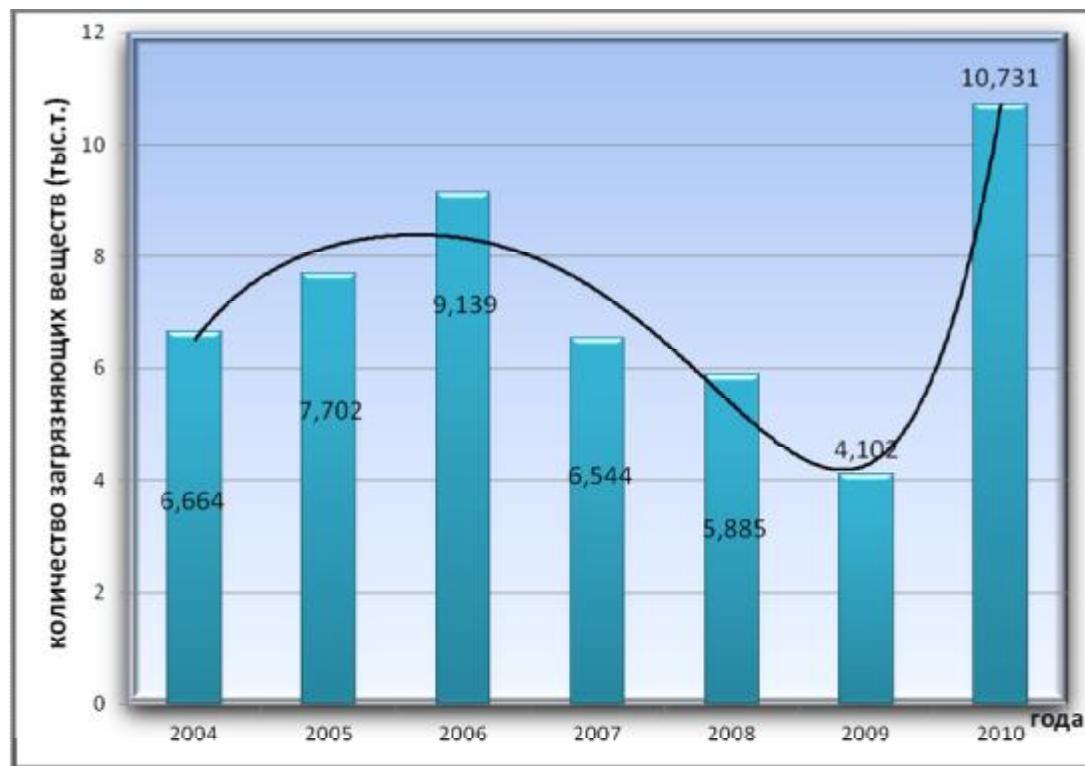


Рис. 3. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосфере Нурлатского муниципального района.

Увеличение выбросов в период до 2006 г. определяется возрастанием количества добываемой нефти малыми нефтяными компаниями. Значительный спад показателей выбросов загрязняющих веществ в 2007 г. произошел за счет

сдачи НГДУ «Нурлатнефть» ОАО «Татнефть» отчетов 2-тп (воздух) по месту фактического их выброса, что еще раз свидетельствует о важности своевременного представления информации предприятиями для корректной оценки состояния окружающей среды в целом.

В 2010 г. наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха района внесли предприятия топливной промышленности – 97,4%, строительной – 1,4%, пищевой – 1%.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух являются: НГДУ «Нурлатнефть» - 5,407 тыс.т, ОАО «Татнефтепром-Зюзевнефть» - 1,878 тыс.т, ЗАО «Татнефтеотдача», а также ЗАО «Предприятие Кара-Алтын», ОАО «ТНГК- Развитие». Данные предприятия относятся к нефтедобывающей отрасли, и результат их деятельности является определяющим в экономике района.

Основными источниками, загрязняющими атмосферный воздух, являются (тыс. т.): оксид углерода – 5,115; ЛОС – 3,282; углеводороды (без ЛОС) - 0,566; твердые вещества – 0,65.

В таблице 10 представлены сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе г. Нурлат (данные ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан»).

Таблица 13

*Фоновые концентрации загрязняющих веществ*

Наименование ингредиента	Значение концентрации, мг/м <sup>3</sup>
Взвешенные вещества	0,220
Диоксид серы	0,025
Оксид углерода	2,5
Диоксид азота	0,074
Оксид азота	0,028
Сероводород	0,005
Бенз(а)пирен	$2,6 \times 10^{-6}$

Результаты исследований качественного состава атмосферного воздуха в районе зоны влияния промышленных предприятий, а также на автомагистралях и в зоне жилой застройки, представленные Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан в Нурлатском районе и г. Нурлат, отражены в таблице 14.

По данным органов Роспотребнадзора на сегодняшний день на 26 предприятиях из 36 (72%), имеющихся в районе, разработаны проекты санитарно-защитных зон. На 30 промышленных предприятиях организован производственный лабораторный контроль за состоянием атмосферного воздуха в зоне влияния предприятий на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица

## Качественный состав атмосферного воздуха в Нурлатском муниципальном районе в 2010 г.

определяемые ингредиенты	городские поселения										сельские поселения		
	всего проб	из них с превышением ПДК	в т.ч. более 5 ПДК	в том числе:						всего проб	из них с превышением ПДК		
				маршрутные и подфакельные исследования в зоне влияния промышленных предприятий			на автомагистралях в зоне жилой застройки		в т.ч. на стационарных постах				
				всего проб	из них с превышением ПДК	в т.ч. более 5 ПДК	всего проб	из них с превышением ПДК	в т.ч. более 5 ПДК				
Всего	719	11		629	2		90	9				18	
в том числе:													
взвешенные вещества	120	4		108			12	4					
серы диоксид	18			6			12					2	
дигидросульфид	38			38								6	
углерод оксид	215			197			18					2	
азота диоксид	166	5		154	2		12	3				2	
азота оксид	12	2					12	2					
аммиак	10			10									
гидробензол и его производные	12						12						
углеводороды	12			12								4	
из них: ароматические	12			12								4	
из них бензол	12			12								4	
прочие	116			104			12					2	

В соответствии с данными, приведенными в таблице 14, в 2010 г. доля проб, не соответствующих ПДК, составила 1,5% (11 из 769 проб). Превышения уровня ПДК зафиксированы в г. Нурлат как в зоне влияния промышленных предприятий, так и на автомагистралях в зоне жилой застройки. Причем, количество несоответствующих проб значительно выше в зоне воздействия автодорог, нежели предприятий. Нурлатский муниципальный район по-прежнему остается в числе областей с наиболее загрязненным воздухом вдоль автомагистралей, где доля проб с превышением ПДК порой в несколько раз больше среднего показателя по республике (Государственный доклад..., 2011). В зоне исследования качественного состава атмосферного воздуха вдоль автомагистралей г. Нурлат зафиксировано повышенное содержание окислов азота и пыли. На территориях сельских поселений подобные превышения не выявлены.

Загрязнение воздушного бассейна вредными веществами отработавших газов автомобилей остается основной и наиболее серьезной проблемой в ряду вопросов связанных с охраной атмосферного воздуха. В результате углубленных исследований выбросов автотранспорта органами Роспотребнадзора Минздрава России были выявлены приоритетные загрязнители атмосферного воздуха: 1,3-бутадиен, формальдегид, бензол, обладающие канцерогенным действием, а также акролеин и диоксид азота («О санитарно-эпидемиологической...», 2004).

По состоянию на 2010 г. количество передвижных источников загрязнения атмосферы в Нурлатском муниципальном районе составило 9386 единиц, из них автомобилей, находящихся в государственной собственности, - 1554 единица, а оставшиеся 7832 автотранспортных средств являются индивидуальными. Выбросы от автотранспорта по району в 2010 г. составили 3,335 тыс.т. Этот показатель несколько выше, чем значения 2009 года, когда количество выбросов равнялось 3,33 тыс.т.

Можно отметить положительную динамику в проведении мероприятий по переводу автомобилей на альтернативные источники топлива (табл. 15). По состоянию на 2010 г. 2338 единиц автомобилей (25 % от общего количества) в качестве топлива используют сжиженный нефтяной газ.

Таблица 15

*Данные о численности автомашин, работающих на газовом топливе в Нурлатском муниципальном районе*

Вид топлива	Количество автомобилей, ед.						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
а/м на сжиженном нефтяном газе	65	75	125	132	465	514	2338

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

- ∅ низкое качество моторного топлива, в особенности дизельного;
- ∅ сложное финансовое положение автопредприятий, приводящее к неспособности приобретения ими необходимых запчастей, агрегатов и узлов автомашин, влияющих на токсичность отработавших газов.

### 3.2. Состояние водных ресурсов

#### 3.2.1. Краткая характеристика существующих и перспективных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения

Вода из поверхностных источников используется на производственные нужды предприятий нефтяной отрасли, а также для обеспечения питьевой водой населения г. Нурлат. Количество забираемой для района воды составляет 1,508 млн. м<sup>3</sup>.

Фактическое водопотребление, по данным ООО «Нурлат-Водоканал», за период 1996-2008 гг., составляет 2,5-4,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут, в том числе: 1,1-2,16 тыс. м<sup>3</sup>/сут из Мамыковского водозабора; 0,3 тыс. м<sup>3</sup>/сут из водозабора поверхностных вод (водозабор на р. Большой Черемшан); 1,3-3,2 тыс. м<sup>3</sup>/сут – из одиночных ведомственных водозаборов.

Перспективная потребность в воде хозяйственно-питьевого назначения населения города составляет 13 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Основным источником подземных вод, предназначенных для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения города, является водозабор «Мамыково», эксплуатируемый ООО «Чистая вода» на основании лицензии ТАТ №00946 ВЭ. Водозабор состоит из 4 скважин, с объемом добычи до 1,6 тыс. м<sup>3</sup>/сут или 584,0 тыс. м<sup>3</sup>/год. По одиночным водозаборам оформлено 10 лицензий с общим объемом добычи 789,0 м<sup>3</sup>/сут. Эксплуатация одиночных водозаборов осуществляется на неутвержденных запасах.

**«Мамыковский» водозабор** расположен на правом берегу р. Кондурча, в 2-х км юго-западнее объекта водоснабжения - г. Нурлат, между н.п. Нижний Нурлат и н.п. Мамыково.

До 1980-х годов г.Нурлат обеспечивался водой за счет Мамыковского водозабора. Мамыковский водозабор сооружен стихийно без гидрогеологического обоснования в 1960-1980 гг. путем строительства 8 скважин, с суммарной производительностью до 1800 м<sup>3</sup>/сут. Дебит водозабора обеспеченный ресурсами подземных вод составляет не более 1300 м<sup>3</sup>/сут. Водоотбор, превышающий эксплуатационные возможности участка, вызвал истощение и осушение водоносных горизонтов. В связи с резким снижением производительности скважин водозабор был законсервирован. Строительство водозабора возобновилось в 1997 г. силами ОАО «Татнефть».

Водозабор состоит из 8 скважин, глубиной 75 – 130 м, с суммарной производительностью до 2,16 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Водовмещающими породами служат известняки и песчаники уржумского горизонта татарского яруса. В постоянной эксплуатации находится пять скважин. В качестве водоподъемного оборудования используются погружные насосы ЭЦВ6-10, ЭЦВ6-16. В природных условиях подземные воды эксплуатируемого водоносного комплекса, гидрокарбонатные натриевые, с минерализацией от 0,3-0,9 г/л, общей жесткостью 2-6 мг-экв/л. По остальным показателям, в основном, соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Химический состав подземных вод нестабилен во времени и подвержен изменениям. Так, в 2008 году, по результатам изучения водных проб, отобранных из скважин водозабора, воды не соответствовали питьевым нормам по содержанию железа (0,77-2,26 мг/л), ионов аммония (1,76-7,87 мг/л), бора (0,54-1,07 мг/л), отмечено превышение содержания натрия и магния. Фенольного, нефтяного загрязнения в подземных водах не зафиксировано. В радиологическом и бактериологическом отношении воды благополучны. После смешивания в накопительной емкости вода полностью соответствует требованиям СанПиН

2.1.4.1074-01. В подземных водах, выводимых скв.№ 3, содержание железа составляет 2,26 мг/л (при норме до 0,3 мг/л), аммиака -7,87 мг/л. Скважина №3 подлежит ликвидации в целях охраны подземных вод от загрязнения.

Скважины оборудованы пьезометрами, счетчиками и кранами для отбора воды. Один раз в неделю снимаются показания счетчиков, и проводится замер уровня. Ежеквартально отбираются пробы воды на химический анализ. Качество вод контролируется лабораторией БФИ ООО «Нурлат-водоканал». На водозаборе над устьями скважин установлены павильоны. Все скважины оборудованы 1 поясом зоны санитарной охраны, второй и третий пояса не выделены.

В целях доведения качества воды до нормативных требований, необходимо проведение водоподготовки и оптимизация работы водозабора, которая заключается в распределении нагрузок по скважинам с учетом качества и допустимого водоотбора.

На территории г.Нурлат действуют 42 эксплуатационные скважины городского и ведомственного водоснабжения, за счет которых снабжаются водой население и производственные объекты. Их суммарная современная производительность составляет ~2,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Качество подземных вод не отвечает требованиям СанПиН по показателям общей жесткости, для скважин не выделены и не обустроены пояса зоны санитарной охраны.

**Водозабор поверхностных вод** на р. Б.Черемшан находится на левом берегу, в 0,5 км северо-восточнее н.п. Караульная Гора и в 13 км от г. Нурлат. Эксплуатируется с 1969 г., с производительностью до 3,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Насосной станцией 1-го подъема, расположенной в 13 км от города, вода подается на водопроводные очистные сооружения по двум водоводам Ø 325 мм. Техническое состояние объекта ветхое и требует полной реконструкции.

Поверхностные воды используются, в основном, для технических целей, для хозяйственно-питьевого водоснабжения используются после смешения с подземными водами «Мамыковского» водозабора.

**Водозабор «МСО Сахарный завод»** состоит из 4 скважин, пробуренных на глубину 150-160 м. Воды пресные, жесткие, соответствуют питьевым нормам. Производительность водозабора – 310 м<sup>3</sup>/сут.

**Водозабор «Железнодорожников»** состоит из 3 скважин, расположенных в микрорайоне железнодорожников г.Нурлат. Воды пресные, жесткие, в общем, соответствуют питьевым нормам, за исключением повышенного содержания ионов аммония.

В период с 1996 по 2009 гг. на территории Нурлатского муниципального района, в бассейнах рек Б. Черемшан и Кондурча выполнены поисково-оценочные работы на Нижне-Нурлатском, Вишнево-Полянском, Иглайкинском участках, с целью обоснования источника хозяйственно-питьевого водоснабжения г.Нурлат. Необходимость проведения поисково-оценочных работ была обусловлена дефицитом водоснабжения, неудовлетворительным качеством воды, подаваемой из речного водозабора, а также повышенными значениями общей жесткости, сульфатов и ионов аммония в подземных водах одиночных водозаборов.

По результатам исследований установлено, что геологический разрез территории представлен переслаиванием терригенных, карбонатных и сульфатных

пород перми, образующих несколько водоносных горизонтов, разделенных прослойми слабопроницаемых пород. Основная доля ресурсов подземных вод, пригодных для хозяйствственно-питьевого водоснабжения, локализована в отложениях водоносного (локально водоносного) уржумского терригенного комплекса ( $P_2ur$ ) на глубинах до 60 м от поверхности земли. Ниже циркулируют солоноватые, жесткие воды, что исключает возможность использования их для питьевых целей.

Приуроченные к верхней части разреза продуктивные пласти небольшой мощности, как правило, линзовидного строения характеризуются значительной изменчивостью фильтрационных параметров. Водоносные горизонты связаны между собой нисходящей фильтрацией, питание происходит путем инфильтрации атмосферных осадков.

В пределах Вишнево-Полянского и Иглайкинского участков ведется разработка месторождения нефти.

Балансовые эксплуатационные запасы питьевых и технических подземных вод по Нижне-Нурлатскому, Вишнево-Полянскому, Иглайкинскому месторождениям утверждены (протокол Территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых № 82/2009 от 27.08.2009г.) по состоянию на 01.07.2009 г., на 25-летний расчетный срок эксплуатации, в следующем количестве и по категориям:

Таблица 16

*Результаты оценки запасов подземных вод*

Месторождение	Целевое назначение	Эксплуатационные ресурсы и запасы подземных вод, тыс. м <sup>3</sup> /сут			
		Всего	в том числе по категориям:		
			B	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
Нижне-Нурлатское (водозабор «Мамыково»)	Хозяйственно-питьевое водоснабжение	0,8	-	0,8	-
	Техническое водоснабжение	1,6	1,6	-	-
Вишнево-Полянское	Хозяйственно-питьевое водоснабжение	4,04	-	0,94	3,1
Иглайкинское	Хозяйственно-питьевое водоснабжение	0,3	-	0,30	-
<b>Всего:</b>		<b>6,74</b>	<b>1,6</b>	<b>2,04</b>	<b>3,1</b>

ООО «Чистая вода», эксплуатирующему балансовые запасы технических вод категории В на участке водозабора «Мамыково» Нижне-Нурлатского месторождения, рекомендовано разработать и внедрить систему водоподготовки для снижения концентраций следующих показателей качества подземных вод: бора, сульфатов, общей жесткости, натрия, железа, аммония; разработать и утвердить в установленном порядке программу мониторинга и проект зоны санитарной охраны водозабора.

Вишнево-Полянское и Иглайкинское месторождения подготовлены для дальнейшего изучения с целью перевода запасов подземных вод в промышленные категории.

Ранее, в 2007 году решением ТКЗ (протокол №25/2007 от 19.10.07 г.) для хозяйствственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов Западного Закамья РТ (в том числе Нурлатского муниципального района) были утверждены эксплуатационные запасы подземных вод в количестве 520 тыс. м<sup>3</sup>/сут по категориям С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub> на трех месторождениях – Сахаровское, Черемшанское, Базарно-Матакское. Наиболее приближенное к г.Нурлат Черемшанское месторождение расположено на удалении 15 км от водопотребителя, его освоение в настоящее время признано экономически нецелесообразным. Суммарные балансовые запасы подземных вод на Черемшанском месторождении составили 60 тыс. м<sup>3</sup>/сут по категориям С<sub>1</sub> и С<sub>2</sub>, в том числе по категории С<sub>1</sub> - 30 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

На территории района имеется 38 благоустроенных родника, используемых местным населением в качестве дополнительного подземного источника вод питьевого качества. Зоны санитарной охраны для данных родников не установлены, ввиду чего выделяется лишь 1 пояс зоны санитарной охраны радиусом 50 м.

Водоснабжение населенных пунктов Нурлатского муниципального района основано на использовании подземных вод, приуроченных к отложениям уржумского и плиоценового комплексов (приложение 2). Скважины, задействованные в системах нецентрализованного водоснабжения, пробурены, в основном, без гидрогеологического обоснования в 70-90-х годах XX века, зачастую расположены в пределах разработки нефтяных месторождений и на территориях сельскохозяйственных предприятий. Границы зон санитарной охраны скважин не выделены, санитарный режим в их пределах не соблюдается. Подземные воды, ввиду высокой техногенной нагрузки, обладают качеством, не соответствующим требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по показателям общей жесткости, хлоридам, аммиаку, бору. Тип вод хлоридно-гидрокарбонатно-сульфатный, сульфатный, реже сульфатно-гидрокарбонатный с нитратным загрязнением. Оценка и утверждение эксплуатационных запасов подземных вод, используемых в системах не централизованного хозяйствственно-питьевого водоснабжения на территории района, не проводилась.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Следует отметить, что по сведениям Территориального отдела Роспотребнадзора в Нурлатском районе и г. Нурлат более половины населенных пунктов района обеспечено системами централизованного водоснабжения.

Таблица 17  
*Обеспеченность населения централизованным водоснабжением*

	всего		город		село	
	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Число населенных пунктов	84	84	1	1	83	83
Из них имеют централизованное водоснабжение, ед. (%)	48 (58,5%)	48 (58,5%)	1 (100%)	1 (100%)	47 (58%)	47 (58%)
Численность насел.	60550	60444	31879	32113	28671	28331
Из них пользуются	52800	52800	28999	29228	23801	23461

централизованным водоснабжением, числ. (%)	(87,2%)	(87,2%)	(91%)	(91%)	(83%)	(83%)
Построено новых водопроводов	0	0	0	0	0	0
Число выявленных заброшенных, бездействующих скважин	28	33	5	7	23	26
Из них затампониро- вано	0	0	0	0	0	0

В г. Нурлат выявлено 7 недействующих скважин, находящихся на балансе ООО «Промочистка». В селах района также имеются недействующие скважины в количестве 26 единиц в следующих населенных пунктах: Бурметьево – 4 скв., Бодашкино – 1 скв., Вишневая Поляна – 1 скв., Елаур – 1 скв., Егоркино – 1 скв., Курманаево – 1 скв., Биляр Озеро – 1 скв., Тюрясево – 1 скв., Мамыково – 1 скв., Чулпаново – 1 скв., Новая Амзя – 1 скв., Старая Амзя – 1 скв., Кызыл Юл – 1 скв., Кульбаево Мараса – 1 скв., Русская Менча – 1 скв., Старые Челны – 1 скв., Средние Челны – 1 скв., Старео Альметьево – 1 скв., Новое Альметьево – 1 скв., Чувашский Тимерлик – 1 скв., Селенгушки – 1 скв., Кичкальня – 1 скв.).

В районе имеется 1 ведомственная лаборатория ООО «Промочистка». Число проб водопроводной воды, отобранных ведомственной лабораторией для проведения санитарно-химических исследований, в 2010 г. составило 1879 шт., микробиологических исследований – 1073 шт.

Доля проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, за 2006-2010 гг. составляет:

- Ø 2006 год – 11,7%
- Ø 2007 год – 19,2%
- Ø 2008 год – 25,68%
- Ø 2009 год – 28,47% (по Республике Татарстан – 10,10%)
- Ø 2010 год – 38,24% (по Республике Татарстан – 11,82%).

Доля проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, составила:

- Ø 2009 год – 8,83% (по Республике Татарстан – 5,26%)
- Ø 2010 год – 10,67% (по Республике Татарстан – 5,85%).

Как видно из данных, представленных Территориальным отделом Роспотребнадзора в Нурлатском районе и г. Нурлат, доля несоответствующих проб превышает среднереспубликанские значения по рассматриваемым показателям. Следует отметить, что в 2010 г. все сельские источники централизованного и местного водоснабжения не были охвачены производственным контролем ввиду отсутствия финансирования.

Водопроводная вода не отвечает гигиеническим нормативам по содержанию сульфатов, хлоридов – наблюдается превышение предельно допустимой концентрации от 1,5 до 3 ПДК. Воду несоответствующего качества потребляет 421 чел. – 1,5% (н.п. Караульная гора, Новое Иглайкино). Также качество воды не соответствует требованиям по содержанию железа (от 1,2 до 4 ПДК), такую

воду вынуждены использовать 3987 чел. – 14,4%. Воду с повышенной жесткостью (от 1,2 до 3 ПДК) потребляют 5663 чел. – 20% в н.п. Чулпаново, Заречное и др.

Специальные методы очистки и обеззараживания водопроводной воды из артезианских скважин в районе не применяются.

В сельских населенных пунктах муниципального района не проводятся мероприятия по обеспечению системы мер, направленных на санитарную охрану подземных вод, в частности, территории 1 пояса ЗСО подземных источников централизованного водоснабжения не огорожена конструкциями, исключающими их случайное или умышленное повреждение и загрязнение. Также не спланирована территория для отвода поверхностного стока за ее пределы, над устьями скважин ветхие, негерметичные павильоны.

Недостаточная обеспеченность населенных пунктов канализационными сетями также является фактором, способствующим загрязнению источников подземного водоснабжения. По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в Нурлатском муниципальном районе обеспеченность канализационными сетями составляет 60,9%.

### ***3.2.2 Гидрохимическое состояние поверхностных вод***

По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в Нурлатском муниципальном районе было отведено 0,863 млн.  $m^3$  сточных вод. Основной объем сбрасываемых в поверхностные водные объекты сточных вод приходится на ОАО «Нурлат-Водоканал», осуществляемый в рр. Большой Черемшан и Кондурча.

Анализируя данные за период 2004-2009 гг., можно отметить, что объемы сброса сточных вод (млн.  $m^3$ ) в поверхностные водные объекты, проходящих по территории Нурлатского муниципального района за последние годы значительно уменьшились. Увеличение объемов сброшенных веществ вновь наблюдается в 2010 г. Также следует отметить, что все сбрасываемые воды являются недостаточно очищенными.

Прослеживая динамику содержания массы загрязняющих веществ в период с 2004 по 2010 гг. в реках района, можно отметить, что произошло значительное уменьшение количества многих загрязняющих веществ, поступающих в р. Б.Черемшан (рис. 4). Так, в 2007 году количество загрязняющих веществ фиксировалось на уровне 2,007 млн.  $m^3$ , тогда как к 2010 г. этот показатель снизился до 0,937 млн.  $m^3$ . При более детальном рассмотрении значений показателей в разные годы, можно отметить увеличение количества сброшенных загрязняющих веществ в 2006, 2010 гг. по отношению к предыдущим годам. Возможно это связано с активизацией деятельности нефтедобывающей отрасли в эти периоды.

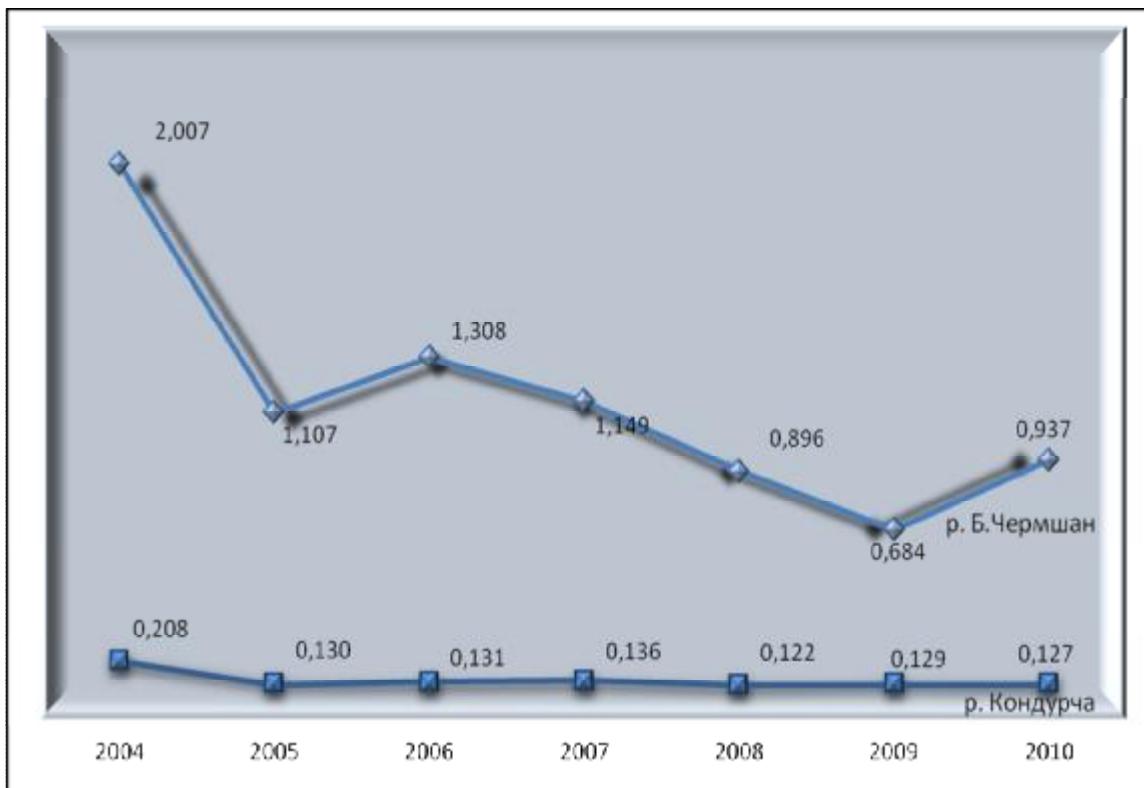


Рис. 4. Динамика объемов сброса сточных вод, млн. м<sup>3</sup>

Продолжая анализ, следует отметить аналогичную тенденцию в динамике массы отдельных загрязняющих веществ, сбрасываемых в р. Б. Черемшан. На графиках (рис. 5,6) наглядно прослеживается резкое снижение показателей в 2005 г. и существенное их увеличение в 2006 году. Такой же скачок наблюдается по ряду веществ в 2009 г. и в 2010 г. Наиболее характерно эта динамика отражается в содержании количества хлоридов, сульфатов и, как следствие этих изменений, уровнем БПК. Поскольку известно, что значительное количество нефтепродуктов, сульфатов, хлоридов, соединений азота поступает со сточными водами объектов нефтяной промышленности, столь яркая динамика именно этих показателей позволяет предположить о влиянии нефтяной отрасли в отдельные периоды наиболее интенсивного экономико-производственного развития региона, связанного с увеличением добычи нефти малыми компаниями.

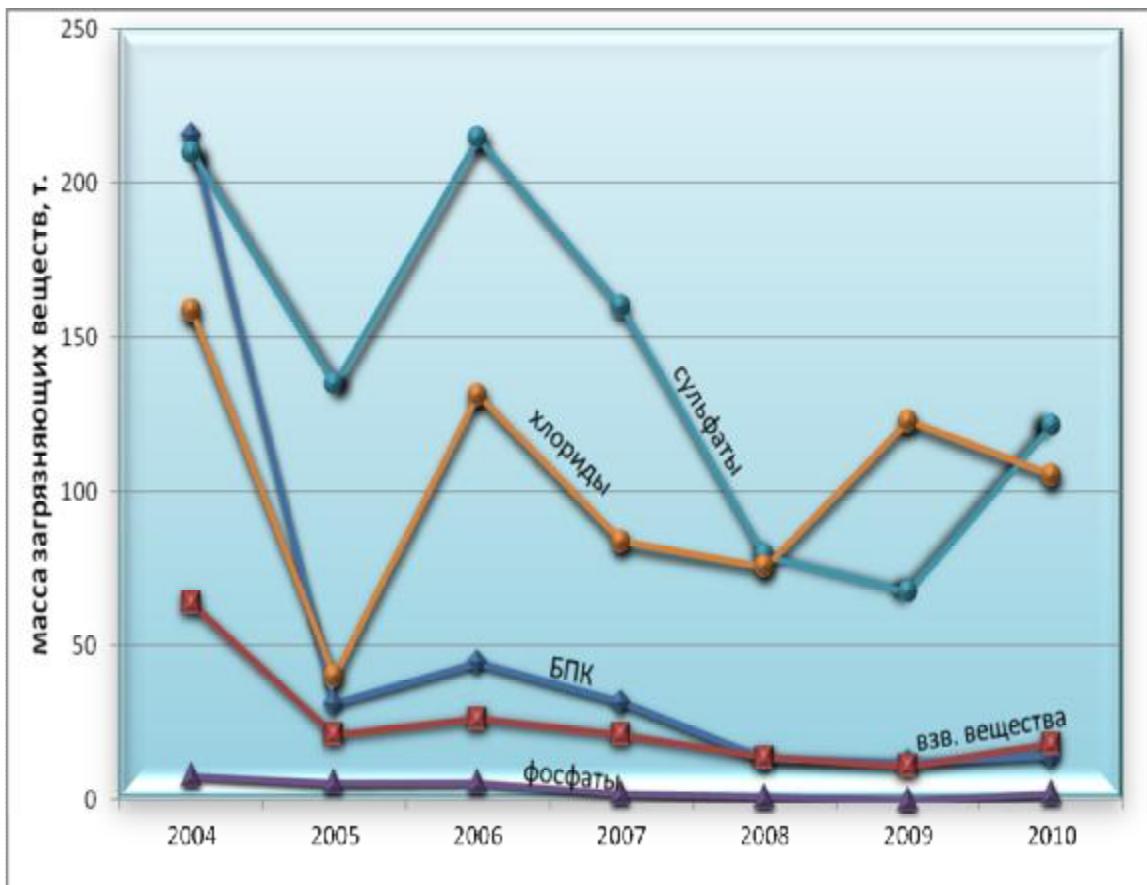


Рис. 5. Динамика массы загрязняющих веществ, сброшенных в р. Бол.Черемшан

Анализируя график, отражающий количественное содержание нефтепродуктов в р. Бол. Черемшан, также можно отметить увеличение их массы именно в 2006, 2009, 2010 гг. (рис. 6).

На фоне снижения количества большинства загрязняющих веществ, сбрасываемых в р. Б.Черемшан, к 2008 г. значительно возрастают показатели азото-нитратной группы, а также СПАВ. Аналогичный скачок сброшенной массы азота, нитратов и нитритов фиксируется и в 2010 г. (рис. 6,7).

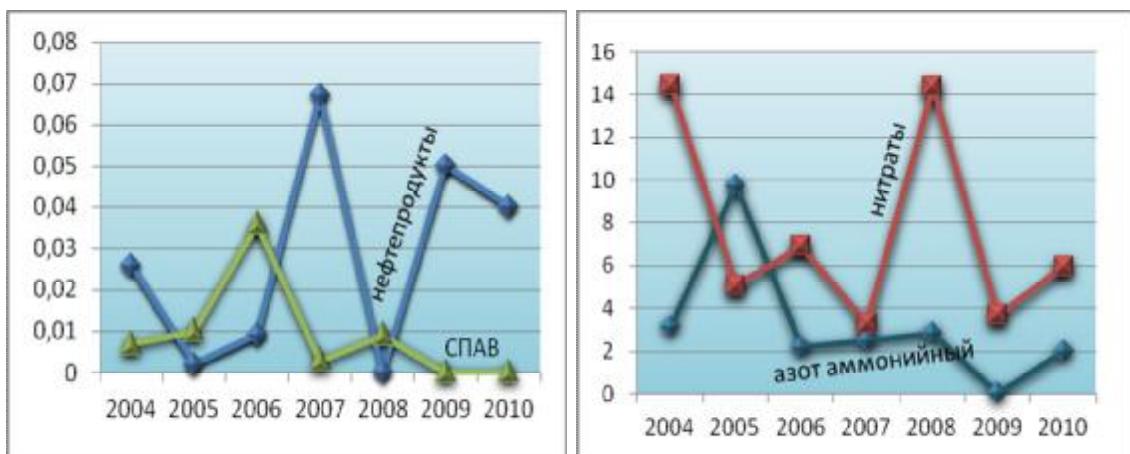


Рис. 6. Динамика массы нефтепродуктов, СПАВ и азото-нитратной группы веществ, сброшенных в р. Бол.Черемшан

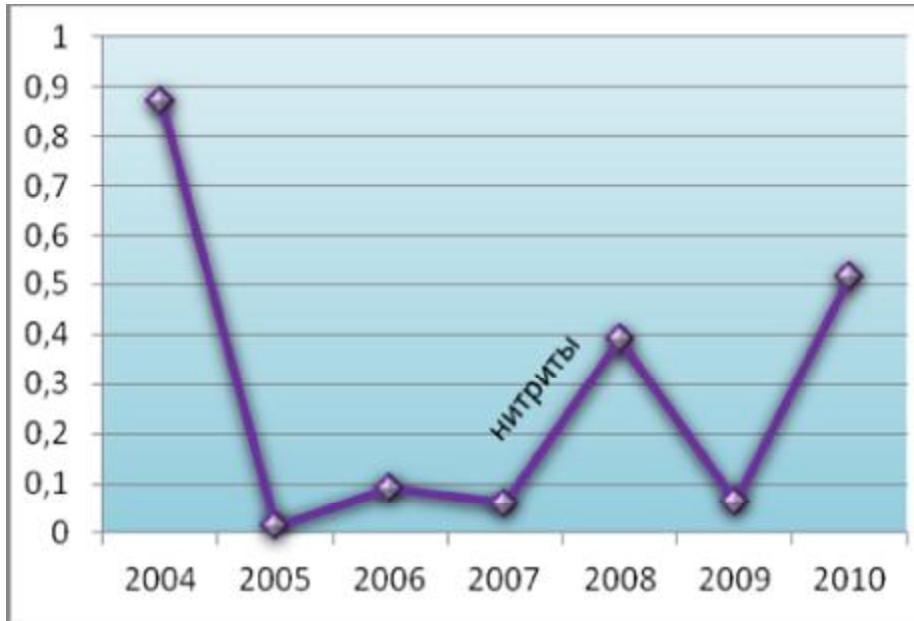


Рис. 7. Динамика массы нитритов, сброшенных в р. Бол.Черемшан

В таблице 18 представлены сведения о массе загрязняющих веществ, сброшенных в целом во все поверхностные водные объекты Нурлатского муниципального района в период с 2009 по 2010 гг.

Таблица 18  
*Масса загрязняющих веществ, сброшенных в водные объекты  
Нурлатского муниципального района в 2009- 2010 г., т*

	БПК <sub>5</sub>	взв.ве-щ-ва	нефте-продукты	фосфаты	сульфаты	хлориды	азот аммон.	нитраты	нитриты	СПАВ
2009	14,70	13,20	0,10	0,19	91,40	139,30	0,35	4,32	0,08	-
2010	11,38	16,30	0,04	0,19	97,74	102,22	0,06	5,23	0,17	-

По данным, приведенным в таблице, можно отметить, что основной вклад в уровень загрязнения водотоков вносят сульфаты и хлориды (Государственный доклад..., 2011).

ООО «Нурлат-Водоканал» эксплуатирует 2 станции биологической очистки (КОС, ОСК).

В декабре 2003 г. введена в эксплуатацию 1-ая пусковая очередь КОС на 10тыс. м<sup>3</sup>/сут. Проект 2-ой пусковой очереди устарел. Необходимо разработать новую проектно-строительную документацию с внесением новых технологических решений. Из-за отсутствия лаборатории на КОС не осуществляется полный технологический контроль.

Существующие ОСК на 700 м<sup>3</sup>/сут в микрорайоне «Сахарный завод» введены в эксплуатацию в 1983 г. Износ этих сооружений составляет 80%. Таким образом, очистные сооружения г. Нурлат не обеспечивают эффективную очистку сточных вод. Для решения данной проблемы принято решение о закрытии очистных сооружений «Сахарный завод». В 2009 г. начато строительство двух КНС и прокладка двух нитей напорного коллектора для перекачки стоков со

старых очистных сооружений на новые, мощностью 10 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Ввод новых очистных сооружений позволит закрыть старые сооружения.

В 2010 г. ООО «Нурлат-Водоканал» выполнено строительство канализации в микрорайоне «Железнодорожник», а также строительство КНС, прокладка коллектора для перекачки стоков на КОС. Кроме того, ООО «Нурлат-Водоканал» выполнена реконструкция водопроводных и канализационных сетей.

Поля фильтрации ЗАО «Нурлатский сахар» имеют проектную мощность 965 м<sup>3</sup>/сут и введены в эксплуатацию в 1958 г.

### 3.3. Состояние и использование земельных ресурсов

Общая площадь земельного фонда Нурлатского муниципального района составляет 230,8 тыс.га. Большую часть территории (122,8 тыс.га, или 53%) занимают земли сельскохозяйственного назначения (табл. 19).

Таблица 19

*Распределение земельного фонда Нурлатского муниципального района по категориям и угодьям на 01.01.2011 г., тыс.га*

с/х назначения	населенных пунктов	промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	лесного фонда	Итого
122,8	7,1	2,1	98,8	203,3

По видам хозяйственной деятельности в Нурлатском муниципальном районе выделяются следующие земли: личные подсобные хозяйства, занимающие территорию площадью 3428 га, индивидуальное жилищное строительство (553 га) и коллективные сады, развитые на 333 га района. Доля распаханности составляет 75,8% от площади сельскохозяйственных угодий. Эродированность пашни Нурлатского муниципального района составляет 14,3 га, или 16,2% площади пашни. В районе продолжаются работы по залужению эродированной и деградированной пашни. По состоянию на 01.01.2011 г. на всех эродированных и деградированных пашнях района проведены необходимые работы.

Несмотря на то, что наибольшие площади приходятся на земли сельскохозяйственного назначения, основное влияние на состояние земельных ресурсов Нурлатского муниципального района оказывает производственная деятельность объектов нефтяной промышленности. Имеются данные исследований характера распределения различных фракций нефтепродуктов в зависимости от типа почв, и значения уровня загрязнения почв нефтепродуктами. Согласно полученным экспериментальным данным («Окружающая среда и устойчивое развитие регионов...», 2009), содержание нефтепродуктов различных фракций уменьшается в ряду от черноземов типичных до серых лесных почв. Закономерность, отраженная на рисунке 8, свидетельствует, что содержание нефтепродуктов зависит от содержания гумуса: чем больше в почве гумуса, тем лучше она адсорбирует нефтепродукты.

Данная закономерность подтверждена обнаруженной количественной зависимостью между содержанием различных фракций углеводородов нефти (за

исключением алифатических углеводородов) и процентным содержанием гуминовых веществ.

Ввиду реализации мероприятий по охране окружающей среды нефтедобывающими компаниями, в последние годы значительно сократились площади земель, загрязненных и поврежденных в результате нефтедобычи. Уменьшилось количество прорывов в результате использования металлопластмассовых труб; снижены площади изъятия земельных участков под скважины.

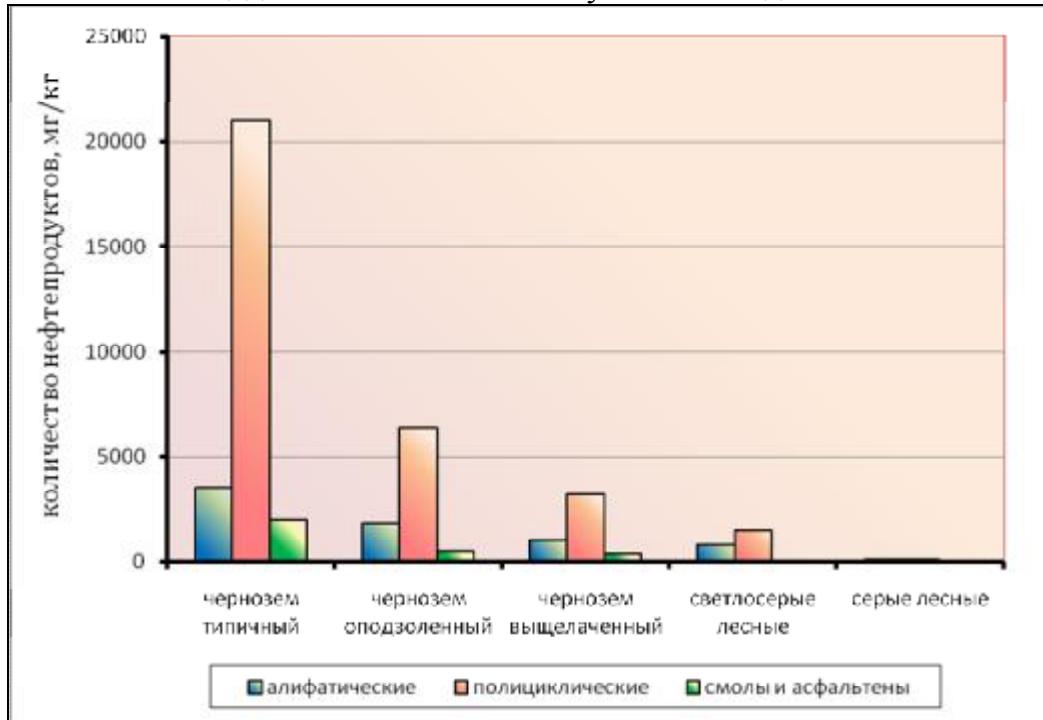


Рис. 8. Среднее содержание различных фракций нефтепродуктов, смол и асфальтенов в пробах почв разных типов.

Происходит увеличение числа скважин в кусте. Разработана и согласована с Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан технология регламентов процессов утилизации жидкых и твердых отходов бурения и ремонта скважин. С целью снижения воздействия нефтедобычи на почву совершенствуется техника и технология буровых работ.

По данным Территориального отдела Роспотребнадзора Нурлатского муниципального района и г. Нурлат в ходе проведенных исследований на территории района выявлено несоответствие качества почвы санитарно-гигиеническим и микробиологическим нормативам.

В 2010 году было проведено 52 исследования почвы, в том числе в зоне влияния промышленных предприятий – 22, в зоне проживания – 24, на территории детских дошкольных и школьных учреждений – 10. Также исследовано 39 проб на наличие тяжелых металлов, все анализы соответствовали гигиеническим нормативам. Произведено 24 анализа почвы на соответствие микробиологических показателей установленным нормативам. В ходе проведенных работ выявлено, что 11 проб (45,5%) не соответствуют гигиеническим нормативам. В 2 пробах из 9, отобранных с территории детских дошкольных учреждений, обнаружено микробное загрязнение почвы.

Для исследования на паразитологию (гельминтозы) в 2010 г. отобрано 29 проб почвы. В одной из проб, отобранной с территории коррекционной школы - интерната, выявлены яйца гельминтов.

### 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.

Предприятия и жилой сектор Нурлатского муниципального района являются источниками образования промышленных и хозяйственно-бытовых отходов. В таблице 20 представлены данные об образовании отходов на рассматриваемой территории в 2010 г.

Таблица 20

*Данные об образовании отходов в Нурлатском муниципальном районе в 2010 г., тыс. т*

всего отходов	животно-водческие	бытовые	промышленные, в т.ч.					
			всего	0 <sup>*</sup> класс	I класс	II класс	III класс	IV класс
231,465	172,033	13,234	46,198	0,005	0,000	0,033	5,275	40,146
								0,738

\*- непаспортизованные виды отходов

Как следует из представленных данных, основную долю образующихся отходов (74,32%) составляют отходы животноводства, 5,7 % приходится на бытовую сферу, промышленные отходы (в основном, IV класса опасности) составляют 19,95%.

Сведения об образовавшихся в 2010 г. отходах ЛПУ представлены в таблице 21. Отходы класса А, Б, В после обезвреживания собираются на контейнерных площадках и вывозятся на полигон ТБО. Отходы класса Г, Д вывозятся на переработку специализированными предприятиями.

Таблица 21

*Сведения об образовании отходов ЛПУ по классам опасности в Нурлатском муниципальном районе в 2010 г.*

Количество отходов по классам опасности, т					
А	Б	В	Г	Д	Итого
111,309	4,21	0	1,242	0,289	117,05

На территории Нурлатского муниципального района действует один полигон ТБО. Полигон площадью 12,1 га расположен на расстоянии 1,5 км к северо-востоку от г. Нурлат. Годовая мощность полигона составляет 28,576 тыс. тонн отходов. Объем поступивших в 2010 г. отходов составил 21,93 тыс. м<sup>3</sup>. Из них объемы отходов жилого сектора составляют 9,21 тыс. м<sup>3</sup>, оставшаяся часть принятых отходов (12,72 тыс. м<sup>3</sup>) приходится на предприятия и организации.

Полигон ТБО введен в эксплуатацию в декабре 2000 года, расчетный срок эксплуатации составляет 20 лет. Эксплуатирующей организацией является ООО «Благоустройство и Озеленение». Лицензия на осуществление деятельно-

сти по сбору, транспортировке, размещению (хранению, захоронению) опасных отходов выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору № ОТ-43-000780 (16) от 6.07.2007 г. сроком до 6.07.2012 г.

На полигоне имеется цех по сортировке вторичного сырья. Сортировка на полигоне осуществляется вручную. Цех оснащен прессовальными станками для бумаги, стекла, тряпичных изделий, станками для дробления полимерных изделий и станком для дробления дерева. Прессованное вторичное сырье доставляют в ООО «КоопЗаготпром» г. Нурлат.

Также 4 га полигона ТБО используется в качестве площадки для складирования снега объемом до 800 м<sup>3</sup>.

Большая часть отходов складируется на свалках. В общей сложности на территории Нурлатского муниципального района при СМС насчитывается 61 санкционированная свалка ТБО. Санитарно-гигиеническое состояние мест размещения отходов удовлетворительное. Однако в большинстве случаев санитарно-защитные зоны свалок накрывают населенные пункты, вблизи которых они размещены. Это обстоятельство требует проведения мероприятий по закрытию свалок и рекультивации их территорий.

Места захоронения промышленных отходов, шламонакопители на данный момент в районе отсутствуют. Однако, планируется размещение нового полигона промышленных отходов для захоронения отработанных буровых растворов и буровых шламов, несодержащих нефтепродуктов. Согласно акту выбора земельного участка, полигон промышленных отходов будет располагаться в 0,6 км от с. Средние Челны. Площадь полигона будет составлять порядка 9,7 га. Эксплуатирующей организацией выступает ООО «Техно-Сервис». Санитарно-защитная зона, согласно материалам проекта расчетной санитарно-защитной зоны, а также заключению санитарно-эпидемиологической экспертизы ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан», установлена по границе промплощадки.

### ***Отходы животноводства***

В районе отсутствуют типовые навозохранилища, высокий износ сельскохозяйственной техники не позволяет соблюдать технологию переработки, биотермического обеззараживания и использования навоза как органического удобрения, без причинения вреда окружающей среде. Навоз несвоевременно вывозится на поля распахивания, накапливается на территории ферм. Необезвреженный навоз, размещенный в качестве удобрения на сельхозугодьях, является потенциальным источником загрязнения почв и водных объектов.

Проблема утилизации и обезвреживания отходов животноводства является достаточно актуальной для района и требует скорейшего разрешения.

### ***Биологические отходы***

На территории Нурлатского муниципального района насчитывается 77 скотомогильников, в том числе 51 – действующих, 26 – сибириязвенных. Кроме того, местоположение 10 сибириязвенных скотомогильников у н.п. Савиново, Берлик-Михайловка, Первомайский, Ахметкино, Нурлат, Малая Поляна, Бурейка, Владимировка, Пеле (Елаур), Яш Куч утеряно.

Согласно Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов размеры санитарно-защитных зон скотомогильников составляют 1000 м (I класс опасности). При этом сибириеязвенные 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.

В санитарно-защитных зонах скотомогильников в нарушение санитарных норм зачастую располагаются территории населенных пунктов, объекты сельского хозяйства, кладбища и т.д.

Необходимо отметить, что любая градостроительная деятельность в санитарно-защитных зонах скотомогильников возможна только после реализации мероприятий по локализации их воздействия.

Возможны несколько вариантов решения проблемы размещения скотомогильников вблизи населенных пунктов:

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

**Сокращение размеров санитарно-защитной зоны сибириеязвенного скотомогильника** возможно по решению Главного государственного санитарного врача Российской Федерации или его заместителя. Основными требованиями Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан по исключению возможности распространения возбудителей сибирской язвы и других заболеваний за пределы места захоронения и последующему сокращению размера санитарно-защитной зоны скотомогильника являются:

Ü обеспечение укрытия почвенного очага сверху железобетонным каркасом (саркофагом);

Ü нанесение на опорный план границы скотомогильников;

Ü обваловка почвенных очагов сибирской язвы по периметру, обнесение надежным ограждением с аншлагом «Сибирская язва»;

Ü организация лабораторного контроля почвы и воды ниже по потоку грунтовых вод в скважинах по согласованию с Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан.

По данным Главного государственного ветеринарного инспектора Республики Татарстан толщина стенки 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 несибириеязвенного скотомогильника** возможен с соблюдением следующих правил:

Ü все работы должны быть максимально механизированы;

**Ü** выемка грунта территории скотомогильника должна производиться на глубину 3 м;

**Ü** 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;

**Ü** 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;

**Ü** 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;

**Ü** лица, занимающиеся перезахоронением грунта и останков животных, должны быть снабжены санитарно-защитной одеждой;

**Ü** 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;

**Ü** рабочие инструменты, автомашины и экскаваторы не вывозятся за пределы скотомогильника и не используются для других целей до окончания работ по переносу его, по окончании работ подвергают дезинфекции.

Также, 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 заболеваний, в том числе сибирской язвы.

Также в Нурлатском муниципальном районе насчитывается 116 кладбищ, из них 6 расположены на территории г. Нурлат. Размеры санитарно-защитных зон городских кладбищ составляют 100 м, сельских – 50 м. 15 кладбищ расположено в санитарно-защитных зонах скотомогильников, в том числе сибиреязвенных. Это кладбища у н.п. Старое Альметьево, Илютино, Фомкино, Курманаево, Бурметьево, Мамыково, Ерепкино, Сосновка, Курнали-Амзя, Чулпаново, Абрыскино, Нижние Челны, Кульбаево Мараса, Малая Камышла. Организация захоронений в санитарно-защитной зоне скотомогильников противоречит санитарно-эпидемиологическим требованиям и требует проведения мероприятий по

локализации воздействия скотомогильников и последующего сокращения размеров их санитарно-защитных зон.

Кроме этого, в нарушение водоохранного законодательства ряд кладбищ расположен в водоохранных зонах поверхностных водных объектов. Так, в водоохранных зонах рр. Б.Черемшан, Бол. Сульча, Кондурча и их притоках располагаются кладбища у н.п. Нурлат, Гайтанкино, Ерепкино, Осиновка, Аксумла, Илюткино, Рус. Тимерлек, Рус. Менча, Черебатырево, Вишневая Поляна, Селенгушки, Березовка, Петровский, Рус. Бог-дашкино, Абрыскино, Ниж. Челны, Бутаиха, Якушино, Андреевка и др.

По сведениям Министерства экологии и природных ресурсов РТ за 2010 г. в районе имеются две установки по уничтожению биологических отходов. Установки находятся на балансе МБУЗ «Нурлатская ЦРБ» и ООО «Нурлатпродукт». Однако в настоящее время данные установки не эксплуатируются.

### **3.5. Радиационно-гигиеническое состояние, электромагнитные и акустические факторы**

**Радиационная обстановка**, главным образом, определяется:

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

Вклад природных источников при формировании естественного радиационного фона составляет 70-80%.

Также известно, что образование большого количества радиоактивных отходов происходит при добыче нефти. Здесь могут иметь место радиоактивные источники техногенного происхождения, связанные с нефтедобычей – на поверхности нефтеоборудования скапливаются отложения, содержащие радиоактивные элементы. Масштабы этого явления, а также возможные последствия радиоактивного загрязнения (облучение персонала нефтедобывающих предприятий, радиоактивное воздействие на окружающую среду и др.) требуют незамедлительного принятия мер по обеспечению безопасности работ.

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

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

По результатам исследований, проведенных Территориальным Отделом Управления Роспотребнадзора в Нурлатском районе и г. Нурлат, значения мощ-

ности дозы гамма-излучения на селитебной территории Нурлатского муниципального района не превышают гигиенические нормативы. В 2007 году проведены исследования в следующих населенных пунктах: Чулпаново, Елаур, Чув. Тимерлек, Курманаево, Мамыково, Селенгушки, Зюзево, Нов. Иглайкино, Заречный, Турнояс, Юган, Тюрнясево. Минимальные зафиксированные значения варьируют в пределах 6,1 – 8,4 мкР/час, максимальные – от 8 до 12,2 мкР/час.

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

**Электромагнитные факторы** обусловлены передающими радиотехническими объектами (ПРТО), размещение которых проводится только после расчетов СЗЗ и далее с последующим проведением контрольных измерений напряженности электромагнитного поля в зоне их влияния, а также наличием высоковольтных линий электропередач.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого ВЛ электропередачи, устанавливаются санитарные разрывы.

Для станций сотовой связи КФ ОАО «ВымпелКом» («БиЛайн»), ОАО «МСС-Поволжье» отделение по РТ («Мегафон»), ОАО «Татинком-Т» установлены расчетные санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки. По данным Территориального отдела Управления Роспотребнадзора в Нурлатском районе и г. Нурлат уровни электромагнитного излучения от базовых станций сотовой связи не превышают установленных СанПин 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов» предельно допустимых уровней.

**Акустическое воздействие**, в первую очередь, обусловлено транспортными потоками.

Автомобильными дорогами, принимающими основной поток автотранспортных средств, являются:

- автомобильная дорога регионального или межмуниципального значения «Кузайкино-Нурлат»;
- автомобильная дорога регионального или межмуниципального значения «Чистополь-Аксубаево-Нурлат».

Ввиду прохождения автомобильных потоков через территории населенных пунктов либо в непосредственной близости от них наблюдается акустическое загрязнение участков жилой застройки, что требует проведения комплекса шумозащитных мероприятий.

Также свое воздействие на территорию оказывает участок «Чишма – Ульяновск» Куйбышевской железной дороги, проходящий по юго-восточной части Нурлатского муниципального района.

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

### **3.6. Система существующего природно-экологического каркаса**

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

Одним из основных элементов системы озеленения является лес. Лес, как совокупность лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов окружающей среды, имеет важное экологическое, экономическое и социальное значение и подлежит охране, восстановлению и воспроизводству.

Лесистость района составляет 41%. Этот показатель многократно превышает аналогичные показатели большинства районов Республики Татарстан. Средний показатель лесистости по республике составляет 17,4%.

Интенсивное использование лесных массивов (в первую очередь, в рекреационных целях) и развитая дорожная сеть ведут к превращению лесов в редколесье, к их олуговению, ослаблению деревьев и развитию заболеваний. Лесная подстилка истончается, почва переуплотняется. Имеют место задиры, заломы, затесы, повреждение корней, засыпание корневой шейки землей.

Санитарное состояние насаждений варьирует от нормального до угнетенного в сильной степени. Наиболее устойчивы насаждения среднего возраста (25-30 лет), а также виды, произрастающие в местах с ограниченной антропогенной нагрузкой. В сильной степени угнетения, прежде всего, находятся молодые насаждения, расположенные вдоль автодорог.

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, выражющиеся в нарушении процессов метаболизма, нарушении пигментов и отмирании тканей. Самыми распространенными физиognомическими индикаторными признаками служат биогеохимические эндемии: хлороз и некроз различной формы и интенсивности.

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

На территории Нурлатского муниципального района выделяются как леса, входящие в лесной фонд, так и насаждения, расположенные на землях иных категорий.

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные и эксплуатационные и относятся к Нурлатскому, Билярскому и Алькеевскому лесничеству Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан.

Наибольшую часть площади лесного фонда Нурлатского муниципального района занимают эксплуатационные леса.

Зашитные леса, которые разделены на различные категории защитности, включают:

- защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
- леса, расположенные в лесостепной зоне;
- противоэрозионные леса;
- леса, расположенные в водоохранной зоне;

Леса зеленой и лесопарковой зоны на территории Нурлатского муниципального района отсутствуют.

Эксплуатационные леса представлены практически всей площадью лесного массива района, и предназначены для производства лесозаготовок.

Система озелененных территорий населенных пунктов района представлена зелеными насаждениями общего пользования, садово-огородными участками, 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.

Зеленые насаждения, водные объекты и другие основные элементы природного комплекса формируют природно-экологический каркас.

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

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

**Ядра природно-экологического каркаса** выполняют средообразующие, водорегулирующие, водоаккумулирующие функции, а также функции охраны и воспроизведения биоресурсов и поддержания биоразнообразия. В Нурлатском муниципальном районе ядро природно-экологического каркаса не выделено, ввиду отсутствия на территории района участков, выполняющих функцию охраны биоресурсов и сохранения биоразнообразия. Так, все леса Билярского государственного охотничьего заказника являются эксплуатационными, а значит, в полной мере выполнять средообразующие функции, направленные на поддержание биоразнообразия, не могут. В Схеме территориального планирования Нурлатского муниципального района эти территории отнесены к **ключевым**.

**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 массивы защитных и эксплуатационных лесов общей площадью 99302,5 га.

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

Природные экологические коридоры Нурлатского муниципального района представлены гидрографической сетью – пр. Б. Черемшан, Кондурча Бол.Сульча, Аксумлинка их притоками, озеленением водоохранных зон, овражно-балочных систем, а также некоторыми участками лесных массивов, имеющими характерные для «коридоров» вытянутые формы.

Антропогенные экологические коридоры включают защитные лесополосы вдоль автомобильных и железных дорог, противоэрозионные и полезащитные насаждения. В настоящее время общая площадь экологических коридоров составляет 394,5 га.

Для поддержания основных элементов природно-экологического каркаса – ядер, ключевых территорий и экологических коридоров в оптимальном функциональном состоянии они окружаются системой **буферных зон**, представляющих собой мелкие леса, луга и другие природные территории в пределах района общей площадью 25036,5 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.

### **3.7. Особо охраняемые природные территории**

На территории Нурлатского муниципального района выделено шесть ООПТ. К их числу относится Билярский государственный охотничий заказник и четыре памятника природы – озеро Кара-Куль, Чирмешэн болыннары, р. Б.Черемшан, р. Б.Сульча, р. Мал. Черемшан.

- 1. Билярский государственный охотничий заказник** – один из заказников, организованных на территории Республики Татарстан. Его статус утвержден Постановлением СМ ТАССР от 16.07.1967 г. №927-р, срок действия продлен Постановлениями СМ ТАССР от 26.07.1988 г. №261, КМ РТ от 30.05.2005 г. №241. Заказник площадью 12,9 тыс. га расположен в центре лесостепной зоны. Фауна представлена лесными и лесостепными видами. Видовой состав охотфауны: лось, кабан, рысь, волк, лисица, заяц-беляк, заяц-русак, белка, куница, хорь лесной, хорь степной, глухарь, тетерев, рябчик. Значение объекта – комплексная охрана охотничье-промышленной фауны.
- 2. Озеро Кара – Куль** - памятник природы регионального значения. Утвержден Постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. № 25, КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644. Водораздельное озеро, вытянутой формы, естественного происхождения. Площадь озера - 1,5 га, длина - 480 м, максимальная ширина - 30 м, средняя глубина - около 3,0 м, объем - порядка 50 тыс. м<sup>3</sup>. Питание в озере смешанное. Вода средней минерализации (396 мг/л), очень мягкая (< 2 ммоль/л), прозрачная (прозрачность - 20 см), без цвета и запаха. По химическому

составу воды гидрокарбонатно-кальциевые, рН - 7,5, ХПК - 29,3 мгО/л. Донные отложения представлены серыми илами – рН 6,4, ОВ 3,5%. Используется для купания и разведения водоплавающей птицы.

3. **Чирмешэн болыннары** – памятник природы регионального значения. Утвержден Постановлением КМ РТ от 16 ноября 2009 г. №785. Памятник природы состоит из восьми участков, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения общей площадью 1447,63 га. Создан в целях сохранения уникальных ландшафтных комплексов, водных объектов и нормализации экологической обстановки в Нурлатском муниципальном районе.
4. **Река Большой Черемшан** – памятник природы регионального значения. Утвержден Постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. № 25, КМ РТ от 29.12.2005 г. № 644. Река Большой Черемшан - левый приток р. Волга, пересекает Нурлатский муниципальный район в направлении с востока на запад. Имеет большое хозяйственное значение для данного региона, используются предприятиями сельского хозяйства.
5. **Река Большая Сульча** – памятник природы регионального значения. Утвержден Постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. №25, КМ РТ от 29.12.2005 г. №644. Река является правым притоком р. Бол.Черемшан. Протекает в центральной части района, с севера на юг. Имеет большое хозяйственное значение для данного региона, используются предприятиями сельского хозяйства.
6. **Река Малый Черемшан** – памятник природы регионального значения. Утвержден постановлением СМ ТАССР от 10.01.1978 г. № 25, постановлением КМ РТ от 29.12.2005 г. №644. В Нурлатском муниципальном районе протекает вдоль западных границ, по территории Новотумбинского сельского поселения. Имеет большое хозяйственное значение, используется предприятиями сельского хозяйства, основное направление которых – земледелие.

Кроме существующих ООПТ, в 2000 г. КМ РТ был утвержден перечень резервных земельных участков, планируемых под ООПТ. В Нурлатском муниципальном районе в их число вошел участок «Большой Черемшан». Занимает территорию в долине р. Бол.Черемшан на северо-востоке от с. Салдакаево до границы с Самарской областью и с. Турнояс на юго-западе.

### **3.8. Медико-демографические показатели здоровья населения**

Медико-демографические показатели являются важнейшими параметрами, характеризующими здоровье населения. Анализируя санитарно-демографические параметры населения Нурлатского муниципального района, можно отметить положительную тенденцию уровня рождаемости, которая в 2009 году составила 13,1 на 1000 чел., что несколько превышает среднереспубликанские значения (12,4 на 1000 чел.). Одновременно с этим, показатель общего коэффициента смертности также возрос и составил 14,2 на 1000 чел., вследствие чего в районе наблюдается отрицательный прирост населения

(рис.9). Коэффициент естественной убыли (по состоянию на 2009 г.) составляет -1,1 на 1000 чел. На протяжении с 2005 по 2009 гг. при сохранении характерной ситуации естественной убыли населения отмечается уменьшение разрыва между количеством родившихся и умерших.

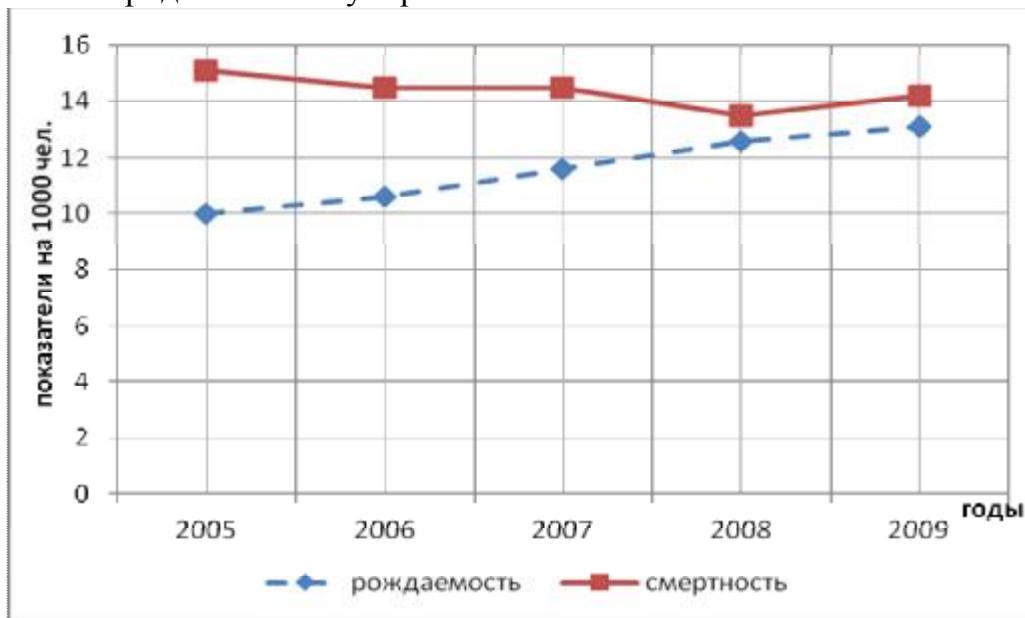


Рис.9. Динамика санитарно-демографических параметров населения Нурлатского муниципального района

**Заболеваемость.** Анализ данных МУ «Управление здравоохранения Нурлатского муниципального района» позволяет проследить следующую динамику в распространенности заболеваний. В период с 2009 по 2010 гг. наблюдалось увеличение показателей распространенности болезней по основным классам заболеваний. Наибольшее количество заболеваний приходится на болезни органов дыхания (185,0 на 1000 чел.). Также выявлен высокий показатель заболеваемости по классу травм и отравлений (94,5-95,6 на 1000 чел.). В период 2009 - 2010 гг. наблюдается снижение распространенности заболеваемости по классам «активный туберкулез» и «наркомания». Данная динамика прослеживается во всех возрастных группах (табл. 23).

Анализируя данные первичной заболеваемости, можно отметить, что с увеличением распространенности заболеваемости увеличивается и количество первичных проявлений болезней на 1000 населения. (табл. 22).

Таблица 22

## Сведения о динамике заболеваемости (на 1000 чел) в Нурлатском муниципальном районе

показатели	всего					в том числе:														
						среди детей (0-14 лет)				среди подростков (15-17 лет)				среди взрослых (18 лет и более)						
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
распространенность	832,8	851,5	907,5	1069,2	1043,2	1270,6	1292,1	1376,6	1566,4	1467,3	1419,6	1452,1	1616,8	2054,5	2239,8	682,0	705,7	753,6	898,2	880,200
первичная заболеваемость	502,0	503,7	545,3	630,4	612,6	768,8	743,0	863,8	994,4	925,5	763,7	799,0	988,2	1023,1	1336,9	417,2	426,7	443,5	514,6	501

Таблица 23

## Распространенность болезней среди основных групп населения (на 1000 чел)

Наименование классов заболеваний	Всего		в том числе							
			среди детей (0-14 лет)		среди подростков (15-17 лет)		среди взрослых (18 лет и старше)			
	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010
Итого по всем классам заболеваний	656,7	656,7	952,49	1165,88	1404,8	1684,9	547,2	483,4		
Из них:										
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	18,4	12,6	32,5	29,2	19,6	20,6	15,2	14,9		
Острые кишечные инфекции	0,6	0,6	1,6	1,4	0,7	0,4	0,3	0,4		
Новообразования	5,9	5,8	1	1,2	0,7	0,7	7,4	7,1		
Болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм	12,1	12,7	34,1	36,8	9,3	9,9	7,5	7,6		
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	3,7	3,5	1,5	0,9	3,9	3	4,2	4,1		
Психические расстройства	3,3	5,2	1,5	3,3	3,9	5,3	3,7	5,5		
Болезни нервной системы	13	13,4	10,2	12	32,8	34,7	12,5	12,5		
Болезни глаза и его придатков	13,4	12,5	30	30,7	94,9	84,7	5,1	4,5		
Болезни уха и сосцевидного отростка	5,6	5,9	8,1	9,7	18,2	20,2	4,3	4,3		
Болезни системы кровообращения	62,5	34,1	20,7	19,3	88,5	85,8	70,1	34,5		
Болезни органов дыхания	184,9	185	454,3	453,7	545	585,3	104,8	104,7		
Болезни органов пищеварения	29,4	30,1	81,7	81,9	102,8	113,3	13,6	14,3		
Болезни кожи и подкожной клетчатки	24,6	30,6	30,3	47,1	41,8	44,6	22,4	26,3		
Болезни костно-мышечной системы	58,5	56,8	84,7	84,8	40	23,3	53,8	52,6		
Болезни мочеполовой системы	45,8	24,6	16,8	17	51	61	51,8	24,3		
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,4	0,2	2,5	0,9	-	-	-	-		
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицируемые в рубриках.	23,1	66,7	49,2	243,5	128,1	363,6	11,2	11,9		
Осложнение беременности, родов и послеродового периода	40,5	48,1	-	-	6,6	6,1	50,6	50,3		
Заболеваемость перинатального периода	2,9	2,1	16,1	12,4	-	-	-	-		
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	94,5	95,6	75,6	79,9	217	222,4	91,4	92		
Активный туберкулез	0,9	0,4	0,09	0,09	-	-	1,1	0,5		
Заболеваемость населения болезнями, передаваемые преимущественно половым путем, грибковыми, кожными болезнями и чесоткой	7,8	5,6	-	0,09	-	-	9,9	5,6		
Заболеваемость наркоманией	0,4	0,2	-	-	-	-	0,5	0,3		
Заболеваемость алкоголизмом и алкогольным синдромом	4,5	4,4	-	-	-	-	5,8	5,6		

### 3.9. Природно-экологический потенциал территории

**Экологический потенциал территории** – это способность обеспечивать человека первичными (не связанными с производством) средствами существования: воздухом, светом, теплом, питьевой водой, пищевыми продуктами, а также условиями трудовой деятельности и т.д.

**Природно-экологический потенциал** обусловлен сочетанием многих природных факторов, взаимодействие которых определяет интегральный экологический эффект каждой конкретной территории. Природные факторы действуют на человека совместно, отнюдь не всегда односторонне, 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, от количества и соотношения которых зависят многие другие, как бы производственные экологические свойства территории, в т.ч. 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** Нурлатского муниципального района можно оценить по следующим показателям:

- Ø количество бассейнов, шт.;
- Ø объемы сбросов сточных вод, млн. м<sup>3</sup>;
- Ø качество питьевой воды, % нестандартных проб;
- Ø микробиологическая чистота продуктов питания, % нестандартных проб;
- Ø условия труда, количество работающих с вредными факторами производственной среды, %;
- Ø выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. т/год;
- Ø отходы животноводства, тыс. т/год;
- Ø степень распаханности, %;
- Ø степень эродированности, %;
- Ø объем минеральных удобрений, т/год;
- Ø 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,

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

- Ø количество бассейнов, шт.;
- Ø средняя абсолютная высота, м;
- Ø сумма биологически активных температур, °C;
- Ø гидротермический коэффициент;
- Ø максимальная высота снежного покрова, см;
- Ø первичная продуктивность природных экосистем, т/га\*год;
- Ø радиационный коэффициент сухости;
- Ø годовая суммарная радиация, мДж/м<sup>2</sup>;
- Ø годовая сумма осадков, мм;
- Ø густота оврагов, км/км<sup>2</sup>;
- Ø сельскохозяйственная освоенность района, площадь пашни, отнесенная к площади муниципального района;
- Ø плодородие почв, содержание гумуса;
- Ø залесенность, км<sup>2</sup>;
- Ø водообеспеченность (норма стока), л/с/км<sup>2</sup>
- Ø 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 баллов).

Результаты оценки территории Нурлатского муниципального района по природно-экологическому и природно-ресурсному потенциалам, проведенной в Схеме территориального планирования Республики Татарстан, отражены в таблицах 24 и 25.

Таблица 24

*Оценка территории Нурлатского муниципального района по природно-экологическому потенциалу (в баллах)*

Показатели	баллы
Качество питьевой воды	4
Качество прод. питания	1
Условия труда	5
Выбросы в атмосферу	3
Отходы животноводства	2
Процент распаханности	3
Процент эродированности	5
Использование минеральных удобрений	4
Использование пестицидов	4
Сбросы сточных вод	5
<b>Сумма баллов</b>	<b>36</b>
<b>Итоговый балл</b>	<b>3</b>

Таблица 25

*Оценка территории Нурлатского муниципального района по природно-ресурсному потенциалу (в баллах)*

Показатели	Баллы
Кол-во бассейнов	4
Средняя абсолютная высота	4
Сумма биологически активных температур	5
Максимальная высота снежного покрова	1
Первичная продуктивность природных экосистем	3
Годовая суммарная радиация	4
Годовая сумма осадков	3
Густота оврагов	5
Залесенность	5
Средний уклон	4
Содержание гумуса	4
С/х освоенность	1
Эродированность	4
Водообеспеченность	3
<b>Сумма баллов</b>	<b>50</b>
<b>Итоговый балл</b>	<b>4</b>

Таким образом, проведенный анализ показал, что Нурлатский муниципальный район характеризуется средним уровнем природно-экологического потенциала – ему свойственна высокая доля сбросов сточных вод, эродированность, использование пестицидов и минеральных удобрений. Природно-ресурсный потенциал оценивается как высокий ввиду значительной залесенности, водообеспеченности и высокой сумме биологически активных температур. Истощение этих потенциалов ведет к серьезным экологическим проблемам.

## **4. Комплексная оценка территории**

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

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

Основные задачи комплексной оценки:

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

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

Нурлатский муниципальный район относится к районам, в которых равнозначно 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 Нурлатского 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 Нурлатского 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:

Ø инженерно-геологические условия – показатель, который оценивался на основе районирования территории по благоприятности инженерно-геологических условий (см. раздел 2.7).

Ø распространение карста – показатель, который оценивался на основе точечного распространения карстовых воронок согласно Схеме инженерно-геологической оценки территории Нурлатского муниципального района.

Ø 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 26).

Таблица 26

*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

Ø густота овражного расчленения – показатель, который определяется путем деления длин оврагов на площадь бассейна третьего порядка ( $км/км^2$ ). 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 27) в зависимости от развития овражно-балочной сети.

Таблица 27

*Ранжирование густоты овражного расчленения*

Отношение длины оврагов на площадь	Балл
------------------------------------	------

бассейна, км/км <sup>2</sup>	
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 (И.П. Чалая, 1973) (таблица 28).

Таблица 28

*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 29. В основу была положена Ландшафтная карта Республики Татарстан под ред. проф. О.П. Ермолаева.

Таблица 29

*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:
  - Ø гидрогеологические условия – показатель, который оценивался на основе выделения гидростратиграфических подразделений по пригодности использования в качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения согласно гидрогеологической карте территории Нурлатского муниципального района;
  - Ø густота речной сети – отношение длины речной сети к площади бассейна, выражается км/км<sup>2</sup>, показатель определяет обеспеченность территории поверхностными водными объектами.
  - Ø 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 3 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:
  - Ø почвенные условия – показатель, оцененный на основе почвенного бонитета, переведенного в площадной эквивалент и умноженный на балльный коэффициент ценности почвы, который определялся по почвенной карте Республики Татарстан.
  - Ø 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 30.

Таблица 30

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

Тип функционального использования земель	Балл
водоем	3
лес	2
луг	1

- Ø 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 31.

Таблица 31

*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

Ø 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:

Ø степень транспортного обслуживания территории – долю 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.

Ø 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/км<sup>2</sup>.

Ø степень обслуживания инженерными сооружениями – показатель, определяющий обеспеченность территории инженерными сооружениями. Определяется как наличие инженерных сооружений (АТС, ГРС, водонапорные башни, электроподстанции) к площади ОТЕ;

Ø степень обслуживания территории социальными учреждениями – показатель, определяющий обеспеченность территории социальными учреждениями. Определяется как наличие социальных учреждений с учетом их значимости (таблица 32) к площади ОТЕ.

Таблица 32

*Ранжирование социальных учреждений по значимости*

Социальное учреждение	Балл
детские сады, средняя школа, школа-интернат, поликлиника, участ-	2,0

ковая 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	
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

Ø степень развития животноводческой отрасли – показатель, определяющий наличие животноводческих объектов с учетом специализации и производственной мощности, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 33, к площади ОТЕ.

Таблица 33

*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	-	-

Ø степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами – показатель, определяющий наличие туристско-рекреационных объектов с учетом специализации и значения, выраженных в балловых коэффициентах согласно таблице 34, к площади ОТЕ.

Таблица 34

*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:

Ø 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.

Ø 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.

Ø условия охраны природы – показатель, определяющийся степенью допустимого использования особо охраняемых природных территорий. Определяется по дополненной формуле (1), предложенной группой авторов (Абдуллина, Мальцевой, Потравный, 2005):

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

где,  $G_y$  – коэффициент уязвимости территории;

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

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

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

Зависимость коэффициент уязвимости территории  $G_y$  от категории особо охраняемой природной территории представлена в таблице 35.

Таблица 35  
Зависимость коэффициент уязвимости территории ( $G_y$ ) от категории ООПТ

Категория особо охраняемой территории	Применяемый коэффициент уязвимости территории, $G_y$
Заповедник (З)	5
Национальный парк (НП)	1,8
Природный (комплексный) заказник (ГПЗ)	1,6
Памятник природы (ПП)	1,4
Государственный охотничий заказник (ГОЗ)	1,2
Резервируемые территории под ООПТ	1

Зависимость коэффициента  $G_c$  от статуса особо охраняемой природной территории представлена в таблице 36.

Таблица 36  
Зависимость коэффициента  $G_c$  от статуса ООПТ (Абдуллина, 2005)

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

Зависимость коэффициента  $G_s$  от площади ООПТ для Нурлатского муниципального района представлена в таблице 37.

Таблица 37

### *Зависимость коэффициента $G_s$ от площади ООПТ*

Площадь ООПТ относительно площади района, %	Применяемый площадной коэффициент ООПТ, $G_s$
Менее 0,01	1,4
0,01 – 0,2	1,2
Более 0,2	1

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

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

#### *Принципы выделения операционной территориальной единицы (ОТЕ)*

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

В результате этого в Нурлатском муниципальном районе было выделено 27 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:

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

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 38 представлены весовые коэффициенты по видам хозяйственной деятельности;

$S_{OTEi}$  – площадь  $i$ -ого ОТЕ.

Таблица 38  
Весовые коэффициенты по основным видам использования

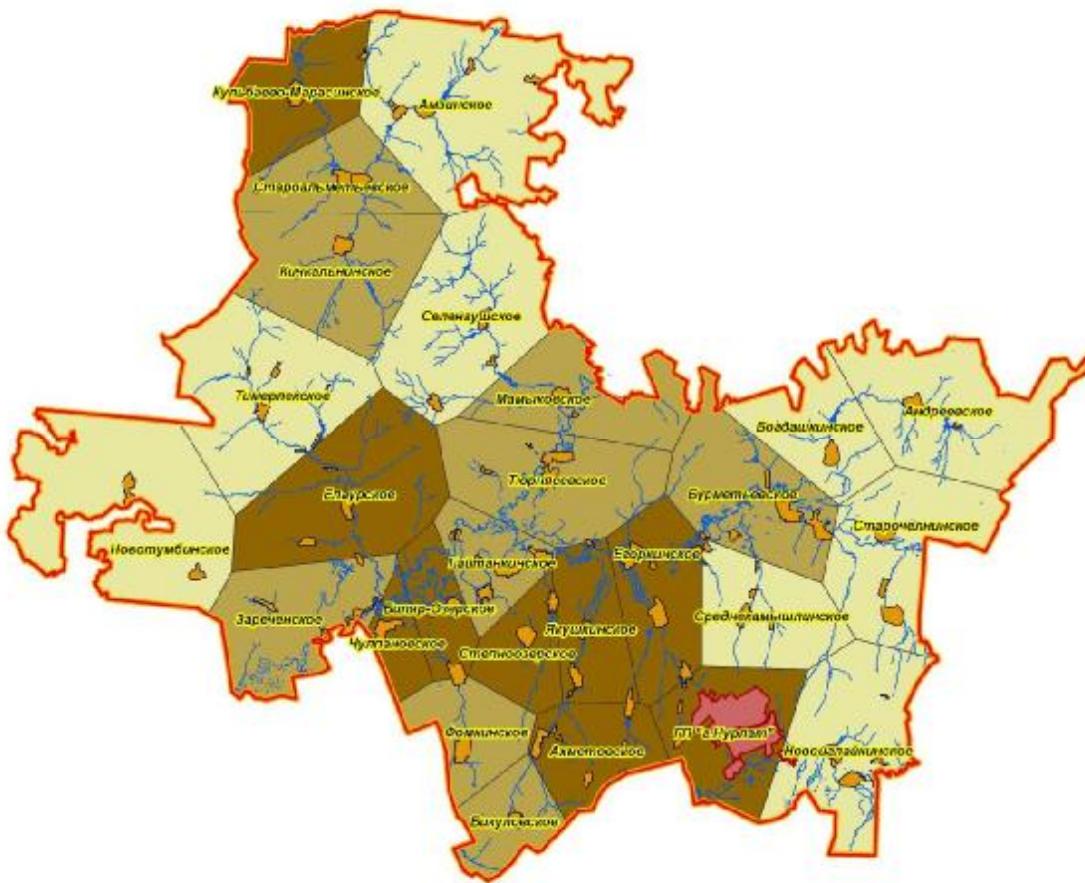
Показатель		Весовой коэффициент для градостроительства ( $v_{rp}$ )	Весовой коэффициент для сельского хозяйства ( $v_{ex}$ )	Весовой коэффициент для рекреации ( $v_{rek}$ )
<b>I Природные показатели</b>				
Литогенные условия	Инженерно-геологические условия	1,8	1,2	1
	Распространение карста	1,2	1	1,2
	Глубина эрозионного расчленения	1,4	1,4	1
	Густота овражного расчленения	1,4	1,6	1,2
	Уклон поверхности	1,6	1,6	1,2
	Ландшафтная структура	1,2	1,2	1,8
Гидротермические условия	Гидрологические условия	1,8	1,2	1,2
	Густота речной сети	1,2	1,2	1,8
	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	0	0
<b>II Антропогенные показатели</b>				
Стимулирующие показатели	Степень транспортного обслуживания территории	2	1	1,6
	Степень обслуживания территории инженерными сетями	1,4	1	1
	Степень обслуживания территории инженерными со-	1,6	1	1

	оружениями			
	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	2	0	1
	Степень развития животноводческой отрасли	0	2	1
	Степень обслуживания территории туристско-рекреационными объектами	1	0	2
Лимитирующие показатели	Степень санитарно-гигиенических условий	2	1,6	1,4
	Защита водных ресурсов	1,2	1,2	0
	Условия охраны природы	1,4	1,5	1,8

Полученные значения ИППТ по каждому виду хозяйственной деятельности делились на три равных интервала. В результате была выделена оценочная градация благоприятности исследуемой территории (особо благоприятная, благоприятная, условно благоприятная), на основе которой были построены три схемы оценки пригодности территории для использования в целях градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (рис. 10, 11, 12).

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

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ НУРЛАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ**



**ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ  
для градостроительных целей**



**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ НУРЛАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ**

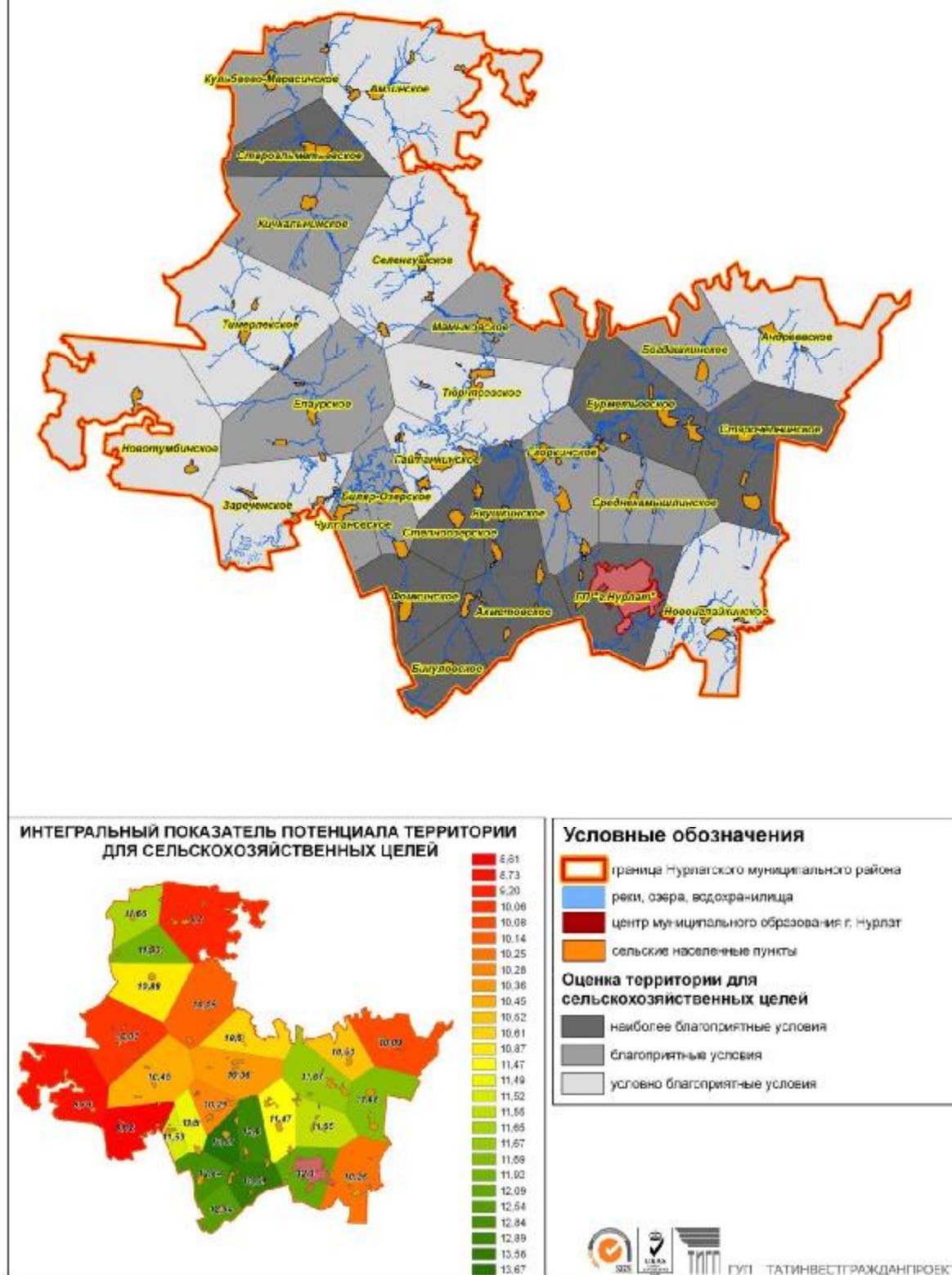


Рис. 11. Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для сельскохозяйственных целей

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ НУРЛАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ДЛЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЦЕЛЕЙ**

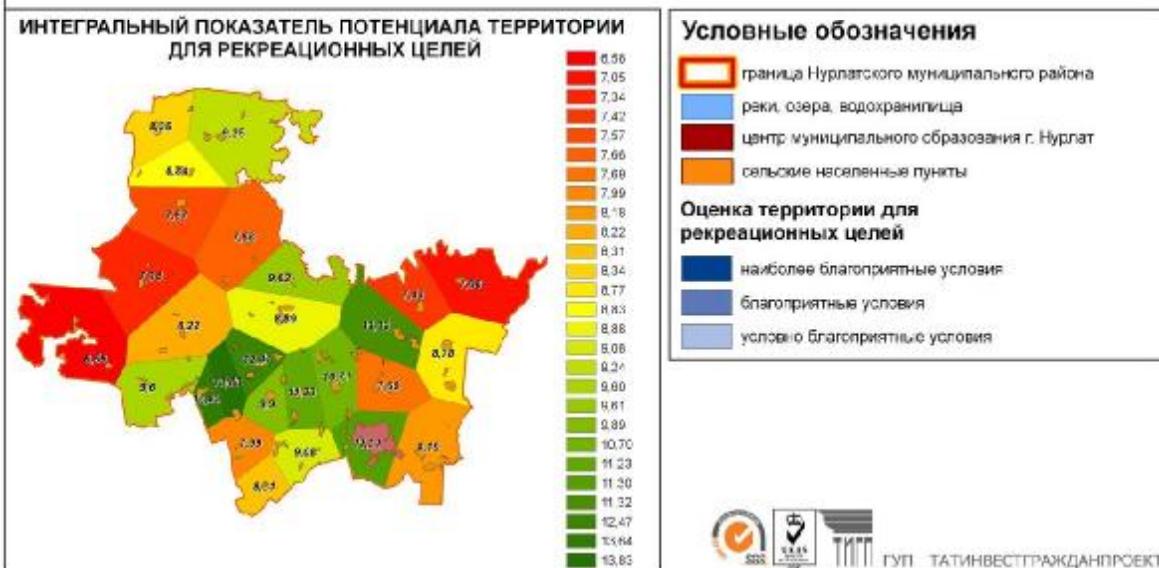


Рис. 12. Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для рекреационных целей



## СХЕМА ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНРИРОВАНИЯ НУРЛАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Карта комплексной оценки территории по основным видам ее использования

М 1:50 000

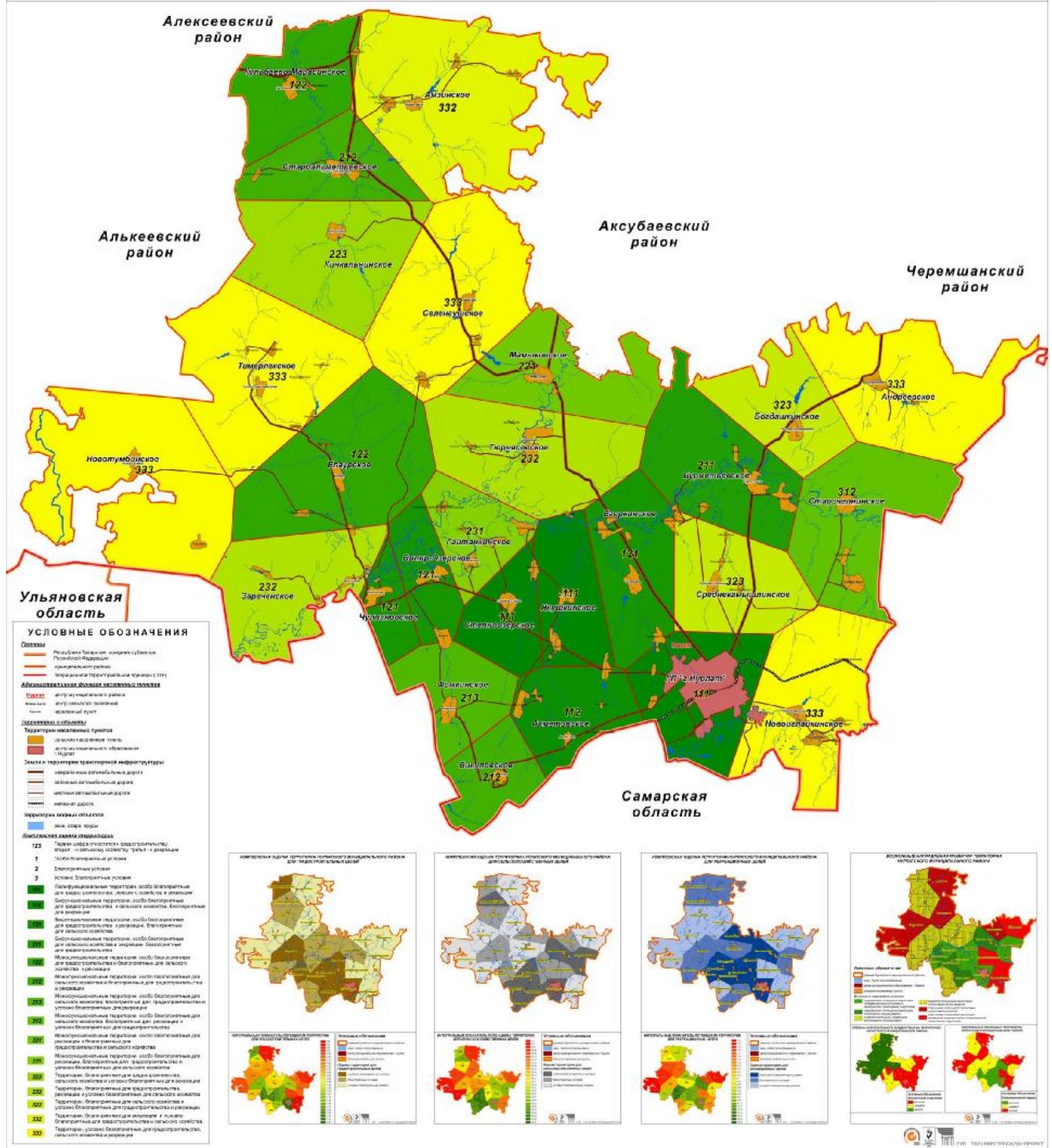


Рис. 13. Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района по основным видам использования

В результате анализа полученной комплексной карты оценки территории было выделено 15 вариантов сочетаний условий благоприятности (рисунок 13) 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 Нурлатского муниципального района (таблица 39).

Таблица 39  
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

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

**ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ  
НУРЛАТСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

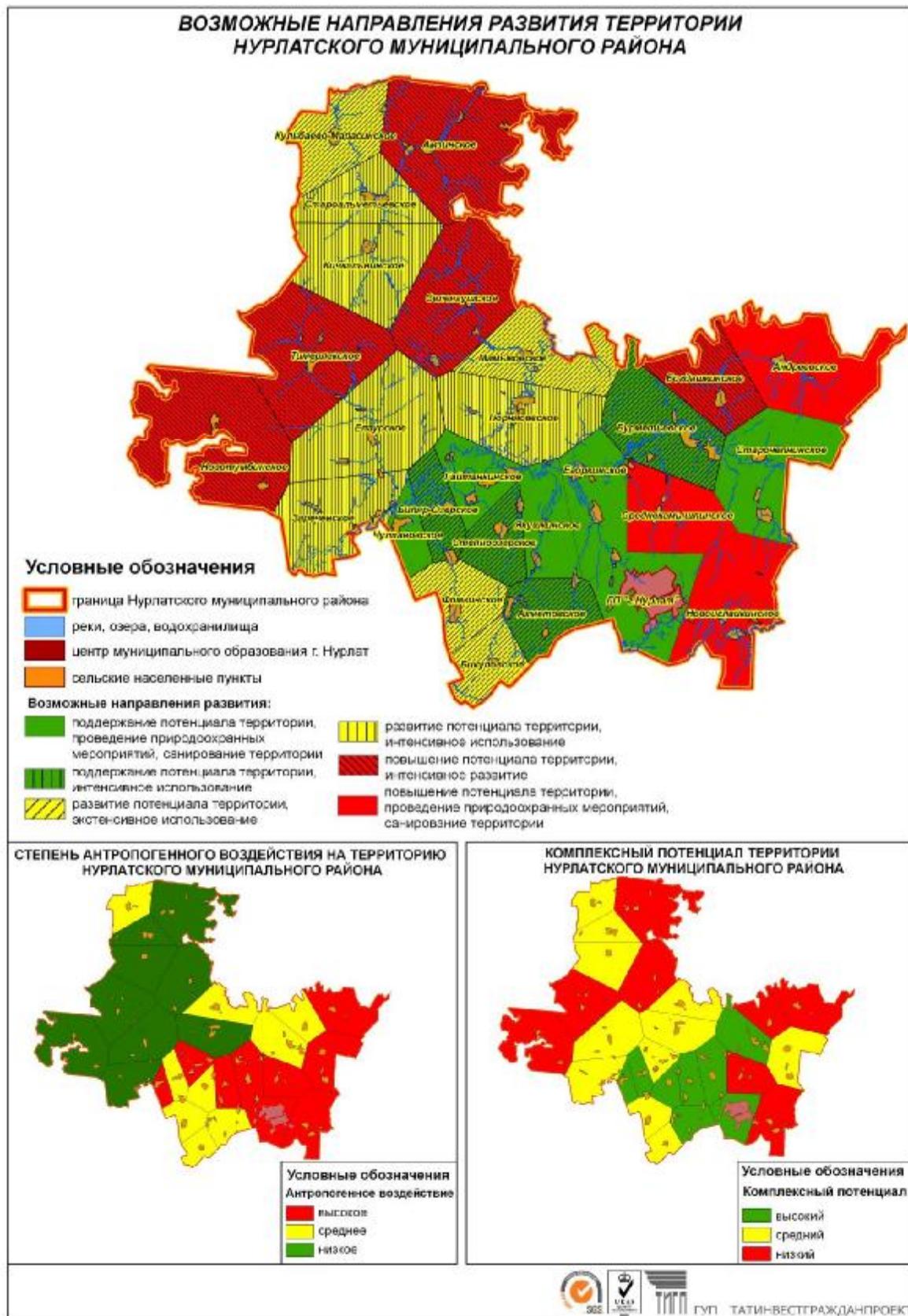


Рис. 14. Возможные направления развития территории Нурлатского муниципального района по основным видам хозяйственной деятельности

Таблица 40

## Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для градостроительных целей

Название ОТЕ	Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для градостроительных целей																				
	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Глубина эрозионного расчленения	Густота овражного расчленения	Уклон поверхности	Ландшафтная структура	Гидро-геологические условия	Густота речной сети	Суммарный климатический показатель	Почвенный показатель	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 туристико-рекреационными объектами	Степень санитарно-гигиенических условий	Защита водных ресурсов	Условия охраны природы	Интегральный показатель потенциала территории	
ГП "г.Нурлат"	1,41	0,00	1,26	0,97	1,54	0,62	1,44	0,51	0,76	1,00	0,11	2,00	1,96	1,09	1,60	2,00	0,84	0,77	0,49	0,00	15,88
Чулпановское	1,36	0,63	1,36	1,39	1,43	1,09	1,45	0,69	1,80	0,71	0,25	0,60	1,56	0,70	0,56	0,99	1,00	0,65	0,62	0,47	13,14
Степноозерское	1,46	0,00	1,40	1,40	1,49	0,85	1,50	0,55	1,80	1,12	0,06	0,40	1,72	0,53	0,97	0,61	0,05	0,48	0,22	0,00	12,97
Биляр-Озерское	1,25	1,20	1,34	1,40	1,42	1,20	1,45	1,13	1,44	0,85	0,36	0,54	1,88	0,83	1,43	0,94	0,08	0,62	0,91	0,42	12,69
Якуштинское	1,20	0,00	1,38	1,36	1,44	0,94	1,53	0,99	1,35	1,12	0,19	0,41	1,90	0,67	1,23	0,58	0,07	0,71	0,71	0,32	12,38
Кульбаево-Марасинское	1,51	0,00	1,31	0,90	1,58	0,76	1,41	0,62	1,01	0,56	0,13	0,23	1,43	0,37	1,49	0,38	0,03	0,27	0,30	0,00	12,02
Егоркинское	1,33	0,00	1,26	1,09	1,50	0,86	1,56	0,93	1,01	0,95	0,22	0,52	1,63	1,40	0,55	0,85	0,32	1,04	0,70	0,35	11,99
Елаурское	1,61	0,00	1,06	1,27	1,56	0,71	1,34	0,51	1,80	0,54	0,72	0,13	1,52	0,18	0,20	0,20	0,05	0,16	0,28	0,00	11,88
Ахметовское	1,57	0,00	1,39	1,24	1,60	0,47	1,45	0,68	1,01	1,20	0,07	0,41	1,90	0,45	0,98	0,46	0,07	0,45	0,36	0,00	11,76
Бурметьевское	1,43	0,00	1,18	1,22	1,47	0,85	1,40	1,20	0,81	0,91	0,55	0,39	1,38	0,81	0,99	0,52	0,14	0,47	0,75	0,53	11,68
Гайтанкинское	0,97	0,33	1,31	1,38	1,40	1,15	1,45	1,18	0,86	0,75	0,39	0,57	1,72	0,98	0,87	0,93	0,09	0,63	1,20	0,81	11,53
Староальметьевское	1,54	0,00	1,40	1,02	1,54	0,78	1,42	0,81	1,01	0,87	0,19	0,37	1,83	0,44	0,22	0,39	0,03	0,23	0,39	0,00	11,50
Мамыковское	1,52	0,00	1,05	1,37	1,57	0,86	1,35	0,59	0,81	0,81	0,65	0,23	1,23	0,64	1,04	0,31	0,17	0,43	0,56	0,33	11,27
Бикуловское	1,55	0,00	1,39	1,23	1,57	0,46	1,45	0,81	1,35	0,79	0,09	0,17	1,61	0,27	0,22	0,29	0,12	0,42	0,42	0,00	10,95
Фомкинское	1,62	0,00	1,40	1,39	1,55	0,51	1,45	0,37	1,35	1,09	0,05	0,40	1,66	0,28	0,27	0,28	0,04	0,44	0,25	0,00	10,83
Тюрясевское	1,41	0,00	1,05	1,19	1,52	0,80	1,41	0,60	1,44	0,87	0,60	0,23	1,31	0,57	0,19	0,26	0,02	0,20	0,48	0,34	10,68
Зареченское	1,63	0,35	1,22	1,33	1,44	1,00	1,45	0,41	1,35	0,61	0,91	0,15	1,05	0,21	0,22	0,34	0,05	0,09	0,64	0,48	10,59
Кичкальниковское	1,71	0,00	1,40	1,37	1,54	0,55	1,30	0,38	1,01	0,79	0,68	0,10	0,98	0,18	0,38	0,17	0,02	0,14	0,26	0,00	10,58
Селенгушское	1,67	0,00	1,26	1,23	1,54	0,57	0,91	0,56	1,01	0,64	0,79	0,13	0,98	0,17	0,63	0,23	0,06	0,16	0,39	0,00	10,55
Тимерлекское	1,63	0,00	1,22	1,21	1,55	0,60	1,24	0,46	1,01	0,62	0,74	0,11	0,99	0,20	0,24	0,23	0,03	0,14	0,25	0,00	10,44
Богдашкынское	1,53	0,00	1,22	0,81	1,57	0,64	1,34	0,54	0,81	0,82	0,47	0,19	0,84	1,05	0,22	0,34	0,06	0,35	0,33	0,00	10,12
Старочелнинское	1,55	0,00	1,05	0,80	1,57	0,69	1,80	0,71	0,61	0,93	0,37	0,32	1,10	0,19	1,21	0,49	0,02	0,74	0,51	0,22	10,08
Новотумбинское	1,80	0,00	1,18	1,16	1,56	0,61	1,45	0,00	1,01	0,50	1,00	0,10	0,40	0,18	0,25	0,09	0,01	0,02	0,00	0,21	10,07
Среднекамышлинское	1,60	0,00	1,27	1,10	1,58	0,70	1,53	0,50	0,61	1,14	0,05	0,25	2,00	0,96	0,55	0,30	0,05	2,00	0,21	0,00	9,70
Андреевское	1,62	0,00	1,33	0,91	1,58	0,51	1,45	0,45	0,61	0,99	0,76	0,12	0,86	0,89	0,23	0,17	0,03	0,77	0,24	0,00	9,54
Амзинское	1,68	0,00	1,33	1,11	1,56	0,48	1,25	0,56	1,01	0,72	0,71	0,13	0,84	0,23	0,40	0,19	0,04	0,13	0,25	1,40	9,02
Новоиглайкинское	1,28	0,57	1,24	0,92	1,53	0,70	1,39	1,02	0,76	1,00	0,16	0,32	1,03	0,48	0,38	0,33	0,02	0,86	0,67	0,00	8,49

Таблица 41

## Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для сельскохозяйственных целей

Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия																			
	Распространение карста	Глубина эрозионного расчленения	Густота овражного 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	
Степноозерское	0,97	0,00	1,40	1,60	1,49	0,85	1,00	0,55	1,80	1,87	0,06	1,98	0,86	0,38	0,61	0,57	0,39	0,22	0,00	13,67
Ахметовское	1,05	0,00	1,39	1,42	1,60	0,47	0,97	0,68	1,01	2,00	0,07	1,93	0,95	0,32	0,61	0,77	0,36	0,36	0,00	13,59
Якушкинское	0,80	0,00	1,38	1,56	1,44	0,94	1,02	0,99	1,35	1,86	0,19	1,76	0,95	0,48	0,77	0,91	0,57	0,71	0,34	12,90
Фомкинское	1,08	0,00	1,40	1,59	1,55	0,51	0,97	0,37	1,35	1,82	0,05	1,97	0,83	0,20	0,17	0,62	0,35	0,25	0,00	12,84
Бикуловское	1,03	0,00	1,39	1,41	1,57	0,46	0,97	0,81	1,35	1,32	0,09	2,00	0,80	0,19	0,14	0,69	0,33	0,42	0,00	12,54
ГП "г.Нурлат"	0,94	0,00	1,26	1,11	1,54	0,62	0,96	0,51	0,76	1,67	0,11	1,52	0,98	0,78	1,00	0,67	0,62	0,49	0,00	12,10
Староальметьевское	1,03	0,00	1,40	1,17	1,54	0,78	0,95	0,81	1,01	1,46	0,19	1,71	0,91	0,31	0,14	0,66	0,18	0,39	0,00	11,93
Старочелнинское	1,03	0,00	1,05	0,92	1,57	0,69	1,20	0,71	0,61	1,54	0,37	1,26	0,55	0,13	0,76	2,00	0,60	0,51	0,23	11,68
Бурметьевское	0,95	0,00	1,18	1,39	1,47	0,85	0,93	1,20	0,81	1,51	0,55	0,90	0,69	0,58	0,62	1,42	0,38	0,75	0,56	11,67
Кульбаево-Марасинское	1,01	0,00	1,31	1,03	1,58	0,76	0,94	0,62	1,01	0,93	0,13	1,85	0,71	0,26	0,93	0,64	0,22	0,30	0,00	11,66
Среднекамышлинское	1,07	0,00	1,27	1,26	1,58	0,70	1,02	0,50	0,61	1,90	0,05	1,94	1,00	0,69	0,35	0,85	1,60	0,21	0,00	11,55
Чулпановское	0,91	0,53	1,36	1,59	1,43	1,09	0,97	0,69	1,80	1,19	0,25	1,47	0,78	0,50	0,35	1,50	0,52	0,62	0,50	11,53
Биляр-Озерское	0,83	1,00	1,34	1,60	1,42	1,20	0,97	1,13	1,44	1,42	0,36	1,36	0,94	0,59	0,89	1,26	0,50	0,91	0,45	11,50
Егоркинское	0,88	0,00	1,26	1,25	1,50	0,86	1,04	0,93	1,01	1,59	0,22	1,58	0,81	1,00	0,34	0,81	0,83	0,70	0,37	11,47
Кичкальниковское	1,14	0,00	1,40	1,57	1,54	0,55	0,87	0,38	1,01	1,32	0,68	0,71	0,49	0,13	0,24	0,34	0,11	0,26	0,00	10,88
Мамыковское	1,01	0,00	1,05	1,57	1,57	0,86	0,90	0,59	0,81	1,35	0,65	0,75	0,62	0,46	0,65	0,74	0,35	0,56	0,36	10,60
Богдашклинское	1,02	0,00	1,22	0,93	1,57	0,64	0,90	0,54	0,81	1,37	0,47	1,21	0,42	0,75	0,14	0,45	0,28	0,33	0,00	10,53
Елаурское	1,07	0,00	1,06	1,45	1,56	0,71	0,89	0,51	1,80	0,90	0,72	0,58	0,76	0,13	0,13	0,00	0,13	0,28	0,00	10,45
Тюрясевское	0,94	0,00	1,05	1,36	1,52	0,80	0,94	0,60	1,44	1,45	0,60	0,88	0,66	0,40	0,12	0,22	0,16	0,48	0,37	10,36
Гайтанкинское	0,65	0,27	1,31	1,58	1,40	1,15	0,97	1,18	0,86	1,25	0,39	1,31	0,86	0,70	0,54	1,28	0,50	1,20	0,86	10,29
Новоиглайкинское	0,86	0,47	1,24	1,05	1,53	0,70	0,93	1,02	0,76	1,66	0,16	1,79	0,52	0,34	0,24	0,69	0,69	0,67	0,00	10,26
Селенгушкское	1,11	0,00	1,26	1,41	1,54	0,57	0,61	0,56	1,01	1,06	0,79	0,45	0,49	0,12	0,39	0,43	0,13	0,39	0,00	10,15
Андреевское	1,08	0,00	1,33	1,04	1,58	0,51	0,97	0,45	0,61	1,65	0,76	0,53	0,43	0,64	0,14	0,24	0,61	0,24	0,00	10,09
Тимерлекское	1,08	0,00	1,22	1,38	1,55	0,60	0,83	0,46	1,01	1,04	0,74	0,58	0,49	0,15	0,15	0,35	0,11	0,25	0,00	10,07
Амзинское	1,12	0,00	1,33	1,27	1,56	0,48	0,84	0,56	1,01	1,20	0,71	0,64	0,42	0,16	0,25	0,47	0,11	0,25	1,50	9,20
Новотумбинское	1,20	0,00	1,18	1,32	1,56	0,61	0,97	0,00	1,01	0,84	1,00	0,01	0,20	0,13	0,16	0,00	0,02	0,00	0,23	8,73
Зареченское	1,09	0,29	1,22	1,52	1,44	1,00	0,97	0,41	1,35	1,02	0,91	0,26	0,53	0,15	0,14	0,14	0,07	0,64	0,51	8,62

Таблица 42

Комплексная оценка территории Нурлатского муниципального района для рекреационных целей

Название ОТЕ	Инженерно-геологические условия	Распространение карста	Глубина эрозионного расчленения	Густота сорважного 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 сооружениями	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Степень развития животноводческой отрасли	Степень обслуживания территории социальными учреждениями	Условия охраны природы	Интегральный показатель потенциала территории		
Билияр-Озерское	0,69	1,20	0,96	1,20	1,07	1,80	0,97	1,70	0,96	0,71	0,36	1,50	0,59	0,89	0,47	0,63	0,17	0,44	0,54	13,83
Чулпановское	0,75	0,63	0,97	1,19	1,07	1,63	0,97	1,03	1,20	0,60	0,25	1,25	0,50	0,35	0,50	0,75	2,00	0,46	0,61	13,64
Гайтанкинское	0,54	0,33	0,93	1,18	1,05	1,72	0,97	1,77	0,58	0,63	0,39	1,38	0,70	0,54	0,47	0,64	0,17	0,44	1,04	12,47
Бурметьевское	0,80	0,00	0,85	1,04	1,10	1,27	0,93	1,80	0,54	0,76	0,55	1,11	0,58	0,62	0,26	0,71	0,28	0,33	0,68	11,32
ГП "г.Нурлат"	0,79	0,00	0,90	0,83	1,16	0,94	0,96	0,76	0,51	0,84	0,11	1,57	0,78	1,00	1,00	0,34	1,68	0,54	0,00	11,31
Якушкинское	0,67	0,00	0,98	1,17	1,08	1,40	1,02	1,49	0,90	0,93	0,19	1,52	0,48	0,77	0,29	0,46	0,15	0,50	0,41	11,23
Егоркинское	0,74	0,00	0,90	0,94	1,12	1,29	1,04	1,40	0,68	0,80	0,22	1,30	1,00	0,34	0,43	0,40	0,65	0,73	0,45	10,71
Степноозерское	0,81	0,00	1,00	1,20	1,12	1,28	1,00	0,82	1,20	0,93	0,06	1,38	0,38	0,61	0,31	0,28	0,10	0,34	0,00	9,90
Мамыковское	0,84	0,00	0,75	1,18	1,18	1,29	0,90	0,89	0,54	0,67	0,65	0,99	0,46	0,65	0,15	0,37	0,34	0,30	0,43	9,62
Зареченское	0,90	0,35	0,87	1,14	1,08	1,50	0,97	0,62	0,90	0,51	0,91	0,84	0,15	0,14	0,17	0,07	0,09	0,06	0,62	9,60
Амзинское	0,94	0,00	0,95	0,95	1,17	0,72	0,84	0,85	0,68	0,60	0,71	0,67	0,16	0,25	0,09	0,23	0,07	0,09	1,80	9,25
Ахметовское	0,87	0,00	1,00	1,06	1,20	0,71	0,97	1,03	0,68	1,00	0,07	1,52	0,32	0,61	0,23	0,39	0,14	0,31	0,00	9,08
Тюрияевское	0,78	0,00	0,75	1,02	1,14	1,20	0,94	0,90	0,96	0,73	0,60	1,05	0,40	0,12	0,13	0,11	0,04	0,14	0,44	8,89
Староальметьевское	0,86	0,00	1,00	0,88	1,16	1,18	0,95	1,21	0,68	0,73	0,19	1,46	0,31	0,14	0,19	0,33	0,07	0,16	0,00	8,84
Старочелнинское	0,86	0,00	0,75	0,69	1,18	1,04	1,20	1,06	0,41	0,77	0,37	0,88	0,13	0,76	0,25	1,00	0,04	0,52	0,28	8,78
Кульбаево-Марасинское	0,84	0,00	0,93	0,77	1,18	1,14	0,94	0,93	0,68	0,46	0,13	1,14	0,26	0,93	0,19	0,32	0,06	0,19	0,00	8,35
Бикуловское	0,86	0,00	0,99	1,05	1,17	0,70	0,97	1,22	0,90	0,66	0,09	1,28	0,19	0,14	0,14	0,35	0,23	0,29	0,00	8,31
Елаурское	0,90	0,00	0,76	1,09	1,17	1,06	0,89	0,76	1,20	0,45	0,72	1,22	0,13	0,13	0,10	0,00	0,10	0,11	0,00	8,22
Новоиглайкинское	0,71	0,57	0,89	0,79	1,15	1,06	0,93	1,53	0,51	0,83	0,16	0,83	0,34	0,24	0,17	0,35	0,04	0,60	0,00	8,19
Фомкинское	0,90	0,00	1,00	1,19	1,16	0,77	0,97	0,56	0,90	0,91	0,05	1,32	0,20	0,17	0,14	0,31	0,08	0,31	0,00	7,99
Среднекамышлинское	0,89	0,00	0,90	0,95	1,19	1,06	1,02	0,74	0,41	0,95	0,05	1,60	0,69	0,35	0,15	0,42	0,11	1,40	0,00	7,69
Селентушинское	0,93	0,00	0,90	1,06	1,15	0,85	0,61	0,84	0,68	0,53	0,79	0,78	0,12	0,39	0,12	0,21	0,12	0,11	0,00	7,66
Кичкальниковское	0,95	0,00	1,00	1,18	1,16	0,83	0,87	0,56	0,68	0,66	0,68	0,78	0,13	0,24	0,08	0,17	0,04	0,10	0,00	7,57
Богдашкунское	0,85	0,00	0,87	0,70	1,18	0,96	0,90	0,81	0,54	0,69	0,47	0,67	0,75	0,14	0,17	0,22	0,12	0,25	0,00	7,43
Тимерлекское	0,90	0,00	0,87	1,03	1,16	0,90	0,83	0,69	0,68	0,52	0,74	0,79	0,15	0,15	0,12	0,18	0,07	0,10	0,00	7,34
Андреевское	0,90	0,00	0,95	0,78	1,19	0,77	0,97	0,68	0,41	0,82	0,76	0,69	0,64	0,14	0,08	0,12	0,07	0,54	0,00	7,06
Новотумбинское	1,00	0,00	0,85	0,99	1,17	0,91	0,97	0,01	0,68	0,42	1,00	0,32	0,13	0,16	0,04	0,00	0,03	0,02	0,27	6,58

## **Интерпретация полученных результатов** **Градостроительство**

В соответствии с материалами оценки территории для градостроительных целей было установлено, что наиболее благоприятными для градостроительных целей являются следующие ОТЕ (рис. 10, табл. 40):

Ü ОТЕ юго-центральной части района (**ГП "г.Нурлат", Якушинское, Егоркинское, Ахметовское, Степноозерское**);

Ü ОТЕ центральной части района (**Чулпановское, Биляр-Озерское, Елаурское**);

Ü ОТЕ в северной части района (**Кульбаево-Марасинское**)

В целом, указанные ОТЕ особо благоприятны для градостроительства ввиду высоких значений 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:

Ü ОТЕ, расположенные в восточной части района (**Старочелнинское, Новоиглайкинское, Андреевское, Среднекамышлинское, Бодашкинское**);

Ü ОТЕ, расположенные в западной части района (**Тимерлекское, Новотумбинское**)

Ü ОТЕ, расположенные в северной части района (**Селенгушское, Амзинское**);

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

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для использования в градостроительных целях, территориально они в большинстве случаях примыкают к ОТЕ с наибольшей благоприятностью, сюда относятся (**Бурметьевское, Гайтанкинское, Мамыковское, Биколовское, Фомкинское, Зареченское, Тюрняевское, Кичкальгинское, Староальметьевское**)

## **Сельское хозяйство**

Наиболее благоприятные территории для сельскохозяйственных целей использования можно выделить в три группы (рис. 11, табл. 41):

Ü Южная группа ОТЕ (**Якушинское, ГП "г.Нурлат", Ахметовское, Степноозерское, Биколовское, Фомкинское**);

Ü ОТЕ, восточной части района (**Бурметьевское, Старочелнинское**);

Ü ОТЕ, расположенное в северной части района (**Староальметьевское**).

В целом, указанные ОТЕ отличаются высокими значениями почвенных условий, благоприятными климатическими условиями, высокой степенью развития животноводческой отрасли, высокими показателями функционального использования земель (для сельского хозяйства), а также довольно высокими значениями показателей, которые, в первую очередь, определяют благоприятность территории для градостроительных целей использования.

Условно благоприятными территориями для сельскохозяйственных целей использования являются:

Ü Западно-центральная группа ОТЕ (*Гайтанкинское, Зареченское, Тюрясевское, Тимерлекское, Новотумбинское*);

Ü Восточная группа ОТЕ (*Новоиглайкинское, Андреевское*);

Ü Северная группа ОТЕ (*Селенгушское, Амзинское*).

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 санитарно-гигиеническими условиями (нефтяная промышленность).

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для сельскохозяйственных целей использования, территориально ОТЕ в большинстве случаях примыкают к ОТЕ с наибольшей благоприятностью (аналогично при оценке территории для градостроительных целей использования), к ним относятся (*Чулпановское, Егоркинское, Бияр-Озерское, Мамыковское, Кульбаево-Марасинское, Кичкальгинское, Елаурское, Среднекамышлинское, Богдашкое*).

### **Рекреация**

Как показал анализ рекреационной составляющей (рис. 12, табл. 42), на территории Нурлатского муниципального района выделяется одна группы ОТЕ с наиболее благоприятными условиями использования для целей рекреации, территориально приуроченная к долине р. Большой Черемшан и её притокам, к ней относятся: *Бияр-Озерское, Бурметьевское, Гайтанкинское, Мамыковское, Якушинское, Чулпановское, ГП "г.Нурлат", Егоркинское, Степно-озерское*.

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

Условно благоприятными территориями для рекреационных целей использования, являются:

Ü Восточная группа ОТЕ (*Новоиглайкинское, Андреевское, Среднекамышлинское, Богдашкое*);

- Ü Северо-западная группа ОТЕ (*Кичкальниковское, Тимерлекское, Селенгушское, Новотумбинское*);
- Ü ОТЕ, расположенное в южной части района (*Фомкинское*).

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 неблагоприятными санитарно-гигиеническими условиями.

Оставшиеся ОТЕ характеризуются благоприятными условиями для рекреационных целей использования (*Ахметовское, Старочелнинское, Кульбаево-Марасинское, Биколовское, Зареченское, Тюрнясевское, Елаурское, Староальметьевское, Амзинское*).

### ***Комплексная оценка территории***

Итоговая оценка территории Нурлатского муниципального района была получена совмещением трех схем оценки территории для градостроительных, сельскохозяйственных и рекреационных целей. В результате анализа на территории района было выделено 15 вариантов территорий с различным сочетанием условий благоприятности<sup>1</sup> для того или иного вида хозяйственной деятельности (рис. 13):

- 111 – Полифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (**3 ОТЕ – Якушинское, ГП "г.Нурлат", Степноозерское**);
- 112 – Бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства, благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Ахметовское**);
- 121 – Бифункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и рекреации, благоприятные для сельского хозяйства (**3 ОТЕ – Чулпановское, Егоркинское, Биляр-Озерское**);
- 211 – Бифункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства и рекреации, благоприятные для градостроительства (**1 ОТЕ – Бурметьевское**);
- 122 – Монофункциональные территории, особо благоприятные для градостроительства и благоприятные для сельского хозяйства и рекреации (**2 ОТЕ – Кульбаево-Марасинское, Елаурское**);
- 212 – монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства и благоприятные для градостроительства и рекреации (**2 ОТЕ – Биколовское, Староальметьевское**);
- 213 – Монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для градостроительства и условно благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Фомкинское**);

---

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

- 312 – Монофункциональные территории, особо благоприятные для сельского хозяйства, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства (**1 ОТЕ – Старочелнинское**);
- 221 – Монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации и благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства (**1 ОТЕ – Мамыковское**);
- 231 – Монофункциональные территории, особо благоприятные для рекреации, благоприятные для градостроительства и условно благоприятные для сельского хозяйства (**1 ОТЕ – Гайтанкинское**);
- 223 – территории, благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и условно благоприятные для рекреации (**1 ОТЕ – Кичкальгинское**);
- 232 – территории, благоприятные для градостроительства, рекреации и условно благоприятные для сельского хозяйства (**2 ОТЕ – Зареченское, Тюрнясевское**);
- 323 – территории, благоприятные для сельского хозяйства и условно благоприятные для градостроительства и рекреации (**2 ОТЕ – Среднекамышлинское, Богдашинское**);
- 332 – территории, благоприятные для рекреации и условно благоприятные для градостроительства и сельского хозяйства (**1 ОТЕ – Амзинское**);
- 333 – территории, условно благоприятные для градостроительства, сельского хозяйства и рекреации (**5 ОТЕ – Новоиглайкинское, Андреевское, Тимерлекское, Селенгушское, Новотумбинское**).

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

### ***Возможные направления развития Нурлатского муниципального района***

Использование полученной информации о диспропорциях в пригодности территории Нурлатского 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 Нурлатского муниципального района предлагаются следующие возможные направления развития (рис. 14):

- Ø поддержание потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (**6 ОТЕ – Якуштинское, Чулпановское, ГП "г.Нурлат", Гайтанкинское, Егоркинское, Старочелнинское**);
- Ø поддержание потенциала территории, интенсивное использование (**4 ОТЕ – Ахметовское, Степноозерское, Биляр-Озерское, Бурметьевское**);
- Ø развитие потенциала территории, экстенсивное использование (**4 ОТЕ – Мамыковское, Кульбаево-Марасинское, Биколовское, Фомкинское**);
- Ø развитие потенциала территории, интенсивное использование (**5 ОТЕ – Зареченское, Тюрнясевское, Кичкальгинское, Елаурское, Староальметьевское**);

- Ø повышение потенциала территории, интенсивное развитие (5 ОТЕ – *Тимберлекское, Богдашкунское, Селенгушкое, Новотумбинское, Амзинское*);
- Ø повышение потенциала территории, проведение природоохранных мероприятий, санирование территории (3 ОТЕ – *Новоиглайкинское, Андреевское, Среднекамышлинское*).

## **5. Зоны с особыми условиями использования территории**

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

Среди зон с особыми условиями использования территории, которые следует принять во внимание на территории Нурлатского муниципального района, выделяются:

- Ø санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов;
- Ø водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы поверхностных водных объектов;
- Ø зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- Ø особо охраняемые природные территории и участки, резервируемые под ООПТ;
- Ø горные отводы месторождений полезных ископаемых;
- Ø мелиорируемые сельскохозяйственные угодья;
- Ø зоны природных ограничений;

### **5.1. 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 (СЗЗ) - 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.

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

В Нурлатском муниципальном районе санитарно-защитные зоны установлены от производственных и сельскохозяйственных объектов, территорий специального назначения (кладбищ и скотомогильников), инженерных сооружений (электроподстанций, АГРС и т.д.). От автодорог, железной дороги и трубопроводов установлены санитарные разрывы.

### ***Производственные и сельскохозяйственные предприятия***

На территории района имеется ряд производственных и сельскохозяйственных предприятий (мясомолочное и мясное скотоводство, зерновое, птице-

водческое направления), а также объекты нефтедобычи ОАО «Татнефть», ОАО «Кондурчанефть», ТНГК «Развитие», ООО «Карбон-Ойл», ОАО «Татнефть-Зюзевнефть», ЗАО «МАКойл», ООО «Шешмаойл», ОАО «Татнефтеотдача», ЗАО «Селенгушнефть», ЗАО «ВЕЛЛойл», ЗАО «Кара Алтын», 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» устанавливаются санитарно-защитные зоны (C33).

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

для объектов I класса (свалки твердых бытовых отходов, скотомогильники) – 1000 м;

для объектов II класса (склады минеральных удобрений, полигон ТБО) – 500 м;

для объектов III класса (животноводческие фермы, АГРС, электроподстанции открытого типа, объекты нефтедобычи с низким содержанием летучих углеводородов) – 300 м;

для объектов IV класса (складские территории, карьеры глин) – 100 м;

для объектов V класса (сельские, закрытые кладбища) – 50 м.

Таблица 43

**Режим использования территории санитарно-защитных зон**

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Санитарно-защитная зона	<p>Не допускается размещение:</p> <p>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;</p> <p>спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования;</p> <p>объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полуфабрикатов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.</p>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изм. от 09.09.2010 г.)
	<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 газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.</p>	

## **Скотомогильники**

По данным Нурлатского райгосветобъединения на территории района располагается 77 скотомогильников. В соответствии с Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов скотомогильники являются объектами I класса опасности, санитарно-защитные зоны которых составляют 1000 м.

Режим использования их санитарно-защитных зон также определяется Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (табл. 44)

Таблица 44

### **Режим использования территории санитарно-защитных зон скотомогильников**

<b>Название зоны</b>	<b>Режим использования указанной зоны</b>	<b>Нормативные документы, регулирующие использование</b>
Скотомогильники	<p>В санитарно-защитных зонах скотомогильников запрещается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>∅ жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) в пределах 1000 м;</li><li>∅ скотопрогонов и пастбищ – в пределах 200 м;</li><li>∅ автомобильных, железных дорог в зависимости от их категорий в пределах 50-300 м.</li></ul> <p>*Для принятия решения по сокращению величины санитарно-защитной зоны от границ сибиреязвенного скотомогильника до границ жилой застройки необходимо обратиться в Управление по ветеринарии и фитосанитарному надзору по Республике Татарстан для уточнения границ сибиреязвенных скотомогильников с нанесением на графические материалы и обозначением их на местности; проведения мероприятий по защите от загрязнения грунтовых вод и почвы скотомогильником; указания даты последнего захоронения погибшего скота, условий и контроля за эксплуатацией сибиреязвенного скотомогильника. Указанные материалы с результатами не менее чем годовых исследований загрязнения почвы и грунтовых вод химическими веществами и 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)</p>

## **Железная дорога и автодороги регионального значения**

По территории Нурлатского муниципального района проходят дороги регионального значения («Кузайкино-Нурлат», «Чистополь – Аксубаево - Нурлат» и др.), от которых устанавливаются санитарные разрывы. В соответствии с СП 42.13330.2011 расстояние от бровки земляного полотна дорог I, II, III категории следует принимать 100 м, IV категории - 50 м. Режим использования санитарных разрывов автомобильных дорог определяется СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

По юго-восточной части территории Нурлатского муниципального района проходит участок «Чишма – Ульяновск» Куйбышевской железной дороги, санитарный разрыв которой устанавливается в размере 100 м.

Режим использования территории железных и автомобильных дорог указан в табл. 45.

Таблица 45

**Режим использования территории санитарных разрывов железных и автомобильных дорог**

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Санитарные разрывы железной и автомобильных дорог	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования;</li> <li>• объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, складов сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.</li> </ul> <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 газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, АЗС, СТО.</p>	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изм. от 09.09.2010 г.)

**Магистральные трубопроводы**

По территории Нурлатского муниципального района проходят ветки магистральных газопроводов: «Отвод на г. Нурлат», «Отвод на с. Бурметьево», «Отвод на с. Андреевка», «Отвод на с. Челно-Вершины», «Резервная нитка подводного перехода». Для магистральных трубопроводов углеводородного сырья создаются санитарные разрывы (санитарные полосы отчуждения). Минимальные расстояния учитывают степень взрывопожароопасности при аварийных ситуациях и дифференцируются в зависимости от вида поселений, типа зданий, назначения объектов с учетом диаметра трубопроводов. Размеры санитарных разрывов устанавливаются в соответствии со СНиП 2.05.06-85\* «Магистральные трубопроводы» и составляют от 100 до 150 м. Для исключения возможности повреждения трубопровода (при любом виде их прокладки) устанавливаются охранные зоны. Размер охранной зоны трубопровода определяется в соответствии с Постановлением об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов (утв. постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.08.2007 г. №395). Согласно постановлению в зависимости от классификации трубопроводов устанавливается охранная зона в размере от 25 до 100 м. Земельные участки, входящие в охранные зоны трубопроводов, не изымаются у землепользователей и используются ими для прове-

дения сельскохозяйственных и иных работ с обязательным соблюдением требований Положения. Организация охранной зоны, ее обустройство должны соответствовать градостроительным, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным требованиям, Правилам охраны магистральных трубопроводов (утв. постановлением Госгортехнадзора Российской Федерации от 22.04.1992 № 9).

Таблица 46

**Режим использования территории санитарных разрывов и охранных зон трубопроводов**

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешение использование
Санитарный разрыв	<p>Не допускается размещение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø городов и других населенных пунктов;</li> <li>Ø коллективных садов с дачными домиками;</li> <li>Ø отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>Ø птицефабрик, тепличных комбинатов и хозяйств;</li> <li>Ø молокозаводов;</li> <li>Ø карьеров разработки полезных ископаемых;</li> <li>Ø гаражей и открытых стоянок для автомобилей;</li> <li>Ø отдельно стоящих зданий с массовым скоплением людей (школ, больниц, детских садов, вокзалов и т.д.);</li> <li>Ø железнодорожных станций; аэропортов; речных портов и пристаней; гидро-, электростанций; гидротехнических сооружений речного транспорта I-IV классов;</li> <li>Ø очистных сооружений и насосных станций водопроводных;</li> <li>Ø складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и газов с объемом хранения свыше 1000 м<sup>3</sup>; автозаправочных станций и пр.</li> </ul>	СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы (утв.Постановлением Госстроя СССР от 30 марта 1985 г. № 30).
Охранные зоны трубопроводного транспорта	<p>В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø вводить любые постройки и сооружения,</li> <li>Ø высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать конювази, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добывчу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопои, производить колку и заготовку льда;</li> <li>Ø сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов,</li> <li>Ø устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов,</li> <li>Ø размещать сады и огороды;</li> <li>Ø производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;</li> <li>Ø производить всякого рода открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта, др.;</li> <li>Ø производить геолого-съемочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и др. изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурfov и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).</li> </ul>	Правила охраны магистральных трубопроводов (утв.Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992).

## 5.2. Водоохранные зоны

В соответствии со ст.65 Водного кодекса РФ водоохранными зонами (ВОЗ) являются территории, примыкающие к береговой линии рек, ручьев, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заселения указанных водных объектов и истощения их вод, а

также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах ВОЗ устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина ВОЗ рек, ручьев, озер, водохранилищ и их ПЗП устанавливаются от соответствующей береговой линии. При наличии ливневой канализации и набережных границы ПЗП этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина ВОЗ на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина ВОЗ рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- Ø до 10 км - в размере 50 м;
- Ø от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- Ø от 50 км и более - в размере 200 м.

Радиус ВОЗ для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м. Ширина водоохранной зоны озер устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного уклона или 0°, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 м независимо от уклона прилегающих земель.

Таким образом, водоохранная зона рек Бол. Черемшан, Мал. Черемшан, Бол. Сульча составляет 200 м. Водоохранная зона для рр. Мараса, Тимерлек, Аксумлинка, Гарей, Курналинский, Ерыклиника, Селенгушка, Бирля, Аксумла, Бурейка, Челнинка, Киклинка составляет 100 м, а для их многочисленных притоков это ограничение установлено в размере 50-100 м в зависимости от длины водотока.

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 47

**Режим использования территории водоохраных зон, прибрежных защитных и береговых полос**

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Водоохранная зона	<p>В границах водоохраных зон запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø использование сточных вод для удобрения почв;</li> <li>Ø размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;</li> <li>Ø осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;</li> <li>Ø 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.</li> </ul> <p>В границах водоохраных зон допускается проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, 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 Российской Федерации от 03.06.2006 г. №74-ФЗ
Прибрежная защитная полоса	<p>В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохраных зон ограничениями запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø распашка земель;</li> <li>Ø размещение отвалов размываемых грунтов;</li> <li>Ø выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.</li> </ul> <p>Закрепление на местности границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.</p>	
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>	Водный кодекс РФ  Земельный кодекс РФ

### 5.3. Зоны санитарной охраны

#### *Поверхностные и 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»).

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 Нурлатского муниципального района располагаются 78 подземных источников водоснабжения, в том числе 38 родников.

Ввиду того, что для данных источников не разработаны проекты и не установлены зоны санитарной охраны, для всех источников питьевого водоснабжения установлен I пояс в размере 50 м. В дальнейшем необходимо установление границ II и III поясов.

Таблица 48

***Режим использования территории зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения***

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
ЗСО подземных источников водоснабжения	<p>В пределах I пояса запрещается:</p> <p>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 хозяйствственно-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 пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории II пояса.</p>	СанПиН 2.14.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 2002 г.
	<p><b>В пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны запрещается:</b></p> <p><b>Ø</b>бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова (производится при обязательном согласовании с ТО Управления Роспотребнадзора);</p> <p><b>Ø</b>закачка отработанных вод в подземные горизонты и подземное складирование твердых отходов, разработки недр земли;</p> <p><b>Ø</b>размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, наполнителей промстоков, шламохранилищ и др. объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.</p> <p>В пределах 3-го пояса зоны санитарной охраны размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения органов Роспотребнадзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.</p> <p>Также в пределах II пояса запрещается:</p> <p><b>Ø</b>размещение кладбищ, скотомогильников, полей асептизации, полей фильтрации, навозохранилищ, сilosных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и др. объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;</p> <p><b>Ø</b>применение удобрений и ядохимикатов;</p> <p><b>Ø</b>рубка леса главного пользования.</p>	

#### 5.4. Леса

На территории Нурлатского муниципального района выделены леса двух групп – защитные и эксплуатационные.

Задачи леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при ус-

ловии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями. На территории Нурлатского муниципального района выделены следующие категории защитных лесов:

1. леса, расположенные в водоохранной зоне;
2. леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:
  - защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации;
3. ценные леса:
  - леса, расположенные в лесостепной зоне;
  - противоэрозионные леса.

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

Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства защитных и эксплуатационных лесов представлены в таблице 49.

Таблица 49  
*Регламент использования защитных и эксплуатационных лесов*

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
	В защитных лесах запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ
Леса, расположенные в водоохраных зонах	В лесах, расположенных в водоохраных зонах, запрещаются проведение сплошных рубок лесных насаждений, использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ
Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов	В лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев установления правового режима зон с особыми условиями использования территорий, на которых расположены соответствующие леса, а также 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. Выборочные рубки проводятся только в целях вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений.	Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ
Ценные леса	В ценных лесах 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

Эксплуатационные леса	<p>В эксплуатационных лесах допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заготовка древесины;</li> <li>– заготовка живицы;</li> <li>– заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;</li> <li>– заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;</li> <li>– ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты;</li> <li>– ведение сельского хозяйства;</li> <li>– осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;</li> <li>– осуществление рекреационной деятельности;</li> <li>– создание лесных плантаций и их эксплуатация;</li> <li>– выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;</li> <li>– выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;</li> <li>– строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;</li> <li>– строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;</li> <li>– переработка древесины и иных лесных ресурсов;</li> <li>– осуществление религиозной деятельности;</li> <li>– использование, охрана, защита, воспроизводство лесов в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются.</li> </ul>	
-----------------------	--	--

## 5.5. Особо охраняемые природные территории

### Режим охраны Билярского государственного охотничьего заказника

Согласно Положению о государственном природном охотничьем заказнике «Билярский», утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 17 ноября 2004 г. № 494, на его территории запрещается любая деятельность, угрожающая существованию популяции лося, лисицы, кабана, куницы, глухаря, тетерева, рябчика и другим видам охотничьепромысловой фауны, в том числе:

- вырубка дуплистых деревьев;
- вырубка леса в местах глухаринных токов;
- геолого-разведочные работы в случае возможности оказания влияния на популяцию охраняемых животных;
- разработка полезных ископаемых;
- совершение действий, изменяющих гидрологический режим;
- лов рыбы сетями;
- проезд и стоянка автотранспорта вне дорог общего пользования;
- применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста;
- проведение взрывных работ;
- засорение и замусоривание территории;
- устройство привалов, туристических стоянок, лагерей, за исключением специально отведенных мест.

На территории заказников запрещается без согласования с Управлением по охране и использованию объектов животного мира Республики Татарстан:

- выделение земельных участков для посадки лесных культур;
- выпас и водопой скота (только на специально отведенных участках);

- строительство жилых и промышленных объектов вне границ населенных пунктов;
- строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередачи и других коммуникаций;
- предоставление земельных участков для коллективного садоводчества и сотрудничества.

Полностью запрещена охота на охраняемые виды животных: лося, лисицы, кабана, куницы, глухаря, тетерева, рябчика и другим видам охотничьепромысловой фауны. Добыча их может производиться только в порядке регулирования численности по специальным разрешениям Управления по охране и использованию объектов животного мира РТ. Добыча остальных объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты, производится в соответствии с действующими Правилами охоты в РТ (Государственный реестр..., 2007).

### **Режим охраны ПП «Чирмешэн болыннары»**

Согласно Постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан от 16 ноября 2009 г. № 785 в границах памятника природы регионального значения "Чирмешэн болыннары" запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение его сохранности, в том числе:

- 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;
- передвижение на водно-моторном транспорте;
- распашка земель;
- выпас сельскохозяйственных животных и сенокошение с начала вегетационного периода до 15 июля;
- отвод земель под индивидуальное жилищное строительство, садово-огородные, дачные участки, объекты производственного и сельскохозяйственного назначения, базы отдыха;
- строительство хозяйственных, промышленных и коммунальных объектов;
- проведение гидромелиоративных и ирригационных работ, геологоразведочные изыскания и разработка полезных ископаемых;
- взрывные работы;
- нарушение почвенного покрова;
- строительство дорог, трубопроводов, линий электропередач и других коммуникаций;
- вырубка деревьев и кустарников;
- хранение и применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста, а также размещение и складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, навоза и горюче-смазочных материалов;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- заготовка лекарственных растений (за исключением заготовки гражданами для собственных нужд);
- сбор дикорастущих декоративных растений для целей реализации;
- организация свалок мусора и бытовых отходов;
- мойка автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- выжигание растительности;
- уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов и других информационных знаков;
- сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, а также палеонтологических объектов без разрешения Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан;
- иные виды деятельности, препятствующие сохранению памятника природы.

На территории памятника природы регионального значения "Чирмешэн болыннары" разрешается осуществление мероприятий и деятельности, направленных на:

- сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление, а также предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- обеспечение санитарной и противопожарной безопасности людей, животных, природных комплексов и объектов;
- проведение научных исследований, включая экологический мониторинг;
- ведение эколого-просветительской работы;
- выполнение контрольных функций специально уполномоченными органами.

На территории памятника природы регионального значения "Чирмешэн болыннары" допускается добыча водных биологических ресурсов в соответствии с действующим законодательством.

**Режим охраны ПП «Река Большой Черемшан»,  
«Река Малый Черемшан», «Река Большая Сульча»,  
«Озеро Кара-Куль»**

Соблюдение режима охраны территории памятника природы, а также режима использования водоохранных зон в установленном законом порядке.

**Режим охраны резервного земельного участка «Большой Черемшан»,  
планируемого под ООПТ**

В соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13 октября 2000 г. N 730 "О резервировании земель под особо охраняемые природные территории" на территории резервного земельного участка, планируемого под ООПТ, регулируется любая деятельность, оказывающая негативное воздействие на природные комплексы и их компоненты, в том числе:

**запрещаются:**

- распашка земель (кроме пашни);
- взрывные работы;
- приватизация предприятий (объектов) государственной (республиканской и коммунальной) собственности, кроме территорий населенных пунктов;
- проведение гидромелиоративных и ирригационных работ, геологоразведочные изыскания и разработки полезных ископаемых;
- строительство зданий и сооружений, дорог и трубопроводов, линий электропередач и прочих коммуникаций (кроме территорий населенных пунктов);

**ограничиваются:**

- рубки главного пользования (с переутверждением в установленном порядке расчетной лесосеки);
- сдача в аренду, отвод земли по согласованию с МЭиПР РТ.

Иная хозяйственная деятельность разрешается только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

## **5.6. Месторождения полезных ископаемых**

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

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

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

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

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

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

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

## **5.7. Мелиорируемые сельскохозяйственные угодья**

На территории Нурлатского муниципального района имеются орошаемые, т.е. мелиорируемые сельскохозяйственные угодья. В соответствии со статьей 30 ФЗ «О мелиорации земель» строительство объектов на мелиорируемых землях 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:

- Ø с консервацией земель;
- Ø с созданием особо охраняемых природных территорий или с отнесением земель к землям природоохранного, историко-культурного, рекреационного и иного и особо ценного назначения;

- Ø с установлением или изменением черты поселений;
- Ø с размещением промышленных объектов на землях, кадастровая стоимость которых не превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району, а также на других землях и с иными не-сельскохозяйственными нуждами при отсутствии иных вариантов размещения этих объектов, за исключением размещения на землях, кадастровая стоимость которых на 50% и более превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району;
- Ø с включением не пригодных для осуществления сельскохозяйственного производства земель в состав земель лесного фонда, земель водного фонда или земель запаса;
- Ø 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;
- Ø с выполнением международных обязательств Российской Федерации, обеспечением обороны страны и безопасности государства при отсутствии иных вариантов размещения соответствующих объектов;
- Ø с добычей полезных ископаемых при наличии утвержденного проекта рекультивации земель;
- Ø 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 50% и более процентов превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району, и особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, допускается:

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

## 5.8. Зоны природных ограничений

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

- карстово-суффозионные процессы;
- процессы подтопления и затопления;
- участки просадочных грунтов;
- участки биогенных грунтов.

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», СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах».

Таблица 50  
***Регламенты использования территорий, подверженных опасным геологическим процессам***

Название зоны	Режим использования указанной зоны	Нормативные документы, регулирующие разрешенное использование
Зоны подтопления	<p>При проектировании и строительстве зданий в зонах подтопления должна предусматриваться инженерная защита территории застройки от этих опасных геологических явлений.</p> <p>Запрещается:</p> <p>Ø нарушение гидрологического и гидрогеологического режимов на защищаемой территории;</p> <p>Ø выемка грунта ниже створа защитных сооружений для наращивания дамб;</p> <p>Ø подрезка склонов, разработка карьеров местных материалов в водоохранной зоне водотоков;</p> <p>Ø деятельность, ведущая к снижению рекреационного потенциала защищаемой территории и прилегающей акватории;</p> <p>Ø загрязнение почвы, водоемов, защищаемых сельскохозяйственных земель и территорий, используемых под рекреацию, возбудителями инфекционных заболеваний, отходами промышленного производства, нефтепродуктами и ядохимикатами.</p>	СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»
Зоны развития карстово-суффозионных процессов	<p>При проектировании и строительстве зданий в зонах потенциального карстообразования и суффозионных зон должна предусматриваться инженерная защита территории застройки.</p> <p>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 обнаружения зон повышенной кавернозности, закарстованности известняков необходимы регулярные гидрогеохимические наблюдения за режимом подземных вод и геодезические наблюдения за осадками (оседаниями) земной поверхности и деформациями зданий и сооружений.</p>	СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»
Зона развития просадочных грунтов	<p>В целях защиты от просадки грунтов необходимо предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается. Площадки, намечаемые под новое строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные.</p>	СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»

## **7. Мероприятия по территориальному планированию**

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

Приоритетными направлениями стратегического развития Нурлатского муниципального района являются: увеличение темпов роста промышленного производства, развитие нефтедобывающей отрасли и ее технико-технологическое усовершенствование, интенсификация сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции, развитие производства пищевых продуктов, развитие сферы услуг, производство строительных материалов.

Мероприятия регионального значения, направленные на развитие нефтедобывающей промышленности, включают:

- бурение и обустройство скважин ОАО «Кондурчанефть»;
- новое строительство объектов НГДУ «Нурлатнефть» ОАО «Татнефть»;

Мероприятиями по развитию промышленности местного значения являются:

- реконструкция кагатного поля;
- строительство новой станции подъема свеклы;
- техническое перевооружение сахарного завода;
- организация производства древесно-стружечных плит, строительство деревообрабатывающего комплекса.

В сфере агропромышленного комплекса в Нурлатском муниципальном районе предлагается оптимизация ряда животноводческих ферм, МТП, МТМ, зернохранилищ, направленная на сокращение размеров их санитарно-защитных зон и устранение негативного воздействия на население, а также перефункционирование ряда объектов обслуживания сельского хозяйства.

Кроме того, предложены площадки для перспективного развития АПК в целях реализации республиканской целевой программы «Развитие малых форм хозяйствования, семейных ферм в Республике Татарстан на 2011-2012 годы». Также предложены перспективные площадки развития объектов обслуживания сельскохозяйственных предприятий. Размещать сельскохозяйственные объекты на данных территориях необходимо с соблюдением санитарно-защитных зон до жилой застройки и других объектов с нормируемыми показателями качества окружающей среды.

Планировочная структура дорожной сети сохраняет и развивает существующее состояние. Мероприятием федерального значения в сфере развития транспортно-коммуникационной инфраструктуры, проводимым на территории Нурлатского муниципального района, является строительство вторых путей на участке «Чишма-Ульяновск» Куйбышевской железной дороги. Основными мероприятиями регионального значения являются:

- строительство аэродрома;
- строительство автодороги «Подъезд к аэродрому»;
- строительство автодороги «Объезд г. Нурлат»;
- строительство автодороги «Биляр-Озеро – Старое Аделяково».

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

Схемой территориального планирования также определена необходимость проведения мероприятий по лесовосстановлению, созданию лесопарковых зон для г. Нурлат, развитию туристско-рекреационного комплекса в Нурлатском муниципальном районе.

На протяжении прогнозного периода (до 2035 г.) жилой фонд Нурлатского муниципального района, согласно расчетным данным, должен увеличиться на 1525,4 тыс. м<sup>2</sup>, соответственно, средний ежегодный прирост должен составлять 63,6 тыс. м<sup>2</sup>.

За период 2011-2020 гг. жилой фонд района должен увеличиться на 726,3 тыс. м<sup>2</sup>, средний ежегодный прирост составит 80,7 тыс. м<sup>2</sup>.

Средняя обеспеченность населения Нурлатского муниципального района жильем в 2020 г. должна составить 33,6 м<sup>2</sup> на одного жителя.

За период 2021-2035 гг. жилой фонд района должен увеличиться на 799,1 тыс. м<sup>2</sup>, средний ежегодный прирост составит 53,3 тыс. м<sup>2</sup>.

Средняя обеспеченность жильем в Нурлатском муниципальном районе, по прогнозу, в 2035 г. составит 47,7 м<sup>2</sup> жилья на человека.

## **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 Нурлатского муниципального района, для реализации которых разработаны природоохранные мероприятия (см. Приложение 3), включающие:

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

- Концепция 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».

Предложения Схемы территориального планирования не предполагают изменение границ земель особо охраняемых природных территорий регионального значения. Ожидается, что размещаемые объекты капитального строительства 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 Нурлатского 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:**

- Ø уменьшение мощности, изменение состава, перепрофилирование производств и связанное с этим изменение класса опасности;
- Ø внедрение передовых ресурсосберегающих, малоотходных технологических решений, позволяющих максимально сократить поступление загрязняющих веществ в окружающую среду;
- Ø внедрение эффективных очистных сооружений;
- Ø 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 выносу несибиреязвенных скотомогильников возможно Главным государственным ветеринарным инспектором Республики Татарстан.**

В период до проведения природоохранных мероприятий Схемой территориального планирования Нурлатского 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:

- Ø экологического страхования;

- Ø страхования гражданской ответственности в связи с непредвиденным нанесением ущерба здоровью населения и охраны окружающей среды при выполнении различных видов работ;
- Ø 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, проживающего в санитарно-защитных зонах, должны быть также предусмотрены:

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

## **7.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Первоочередной задачей также является 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:

- Ø размещение объектов нового жилищного и промышленного строительства с учетом господствующих южного и юго-восточного направлений ветров и недопущения строительства новых объектов, представляющих потенциальную опасность загрязнения воздушного бассейна;
- Ø перефункционирование территорий МТП (объекта III класса опасности с СЗЗ 300 м) с последующей рекультивацией (у н.п. Вишневая Поляна). Данные объекты предлагаются к размещению на перспективных площадках развития объектов сельскохозяйственного назначения, расположенных на достаточном удалении от жилой застройки;
- Ø максимальное озеленение территорий санитарно-защитных зон пыле-газоустойчивыми породами зеленых насаждений.

**Инженерно-технические мероприятия** регионального и местного значения предусматривают:

- Ø оптимизацию животноводческих ферм, расположенных вблизи селитебных территорий (Степное Озеро, Фомкино, Красномайский, Андреевка, Зузеево, Средние Челны, Старые Челны) с последующим обоснованием и разработкой проектов сокращения размеров санитарно-защитных зон;

- Ø обеспечение герметичности действующего оборудования систем сбора, подготовки и транспорта нефти;
- Ø замену физически изношенных резервуаров для хранения нефтепродуктов оборудованием резервуаров с газоуровнительной схемой и подключением к установке улавливания легких углеводородных фракций, что позволит сократить выбросы углеводородов в атмосферу из резервуаров до 95%;
- Ø продолжение газификации объектов теплоэнергетики;
- Ø поэтапный переход технологических печей установок и паровых котлов ТЭЦ на природный газ и малосернистое жидкое топливо, что позволит снизить выбросы сернистого ангидрида;
- Ø внедрение технологий замкнутых технологических циклов;
- Ø совершенствование системы очистки выбросов, строительство новых, реконструкцию и модернизацию действующих газоочистных установок.

Для снижения негативного воздействия передвижных источников на атмосферный воздух предлагается:

- Ø привести автотранспортные средства в соответствие экологическому стандарту «Евро-5», регулирующему содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;
- Ø осуществлять перевод автотранспорта на экологически чистые виды моторного топлива;
- Ø улучшать качество дорожного покрытия автодорог;
- Ø ввести в эксплуатацию установки гидроочистки дизельного топлива, что уменьшит содержание серы в дизельном топливе с 1200 до 50 ppm (0,005%);
- Ø ввести в эксплуатацию установки гидроочистки бензиновой фракции и изомеризации легкой бензиновой фракции, для выпуска компонента бензиновой фракции с содержанием серы менее 30 ppm (0,003%) и исключения применения металлосодержащих октаноповышающих присадок для товарных автобензинов.

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

- Ø проведение полной инвентаризации стационарных и передвижных источников загрязнения воздушного бассейна;
- Ø мониторинговые исследования за состоянием атмосферы в санитарно-защитных зонах предприятий, вдоль автодорог, а также в жилых и рекреационных зонах (в н.п. Нурлат, Андреевка, Вишневая Поляна, Тюрняево, Егоркино, Степное Озеро и др.);
- Ø разработку на предприятиях проектной экологической документации, направленной на обоснование уменьшения размеров санитарно-защитных зон с проведением расчетов по рассеиванию выбросов и лабораторных исследований;
- Ø обеспечение производственного контроля за соблюдением нормативов загрязняющих веществ в атмосферу;

- Ø установление жестких ограничений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу от основных источников;
- Ø выполнение предприятиями мероприятий по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий, предусмотренных проектами предельно-допустимых выбросов.
- Ø все мероприятия по капитальному строительству и реконструкции животноводческих ферм, реализация которых предполагает увеличение поголовья скота, необходимо реализовывать только после разработки и согласования проектов санитарно-защитных зон.

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

### **7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов**

В результате интенсивного использования водных объектов происходит не только ухудшение качества воды, но и изменяется соотношение составных частей водного баланса, гидрологический режим водоемов и водотоков.

В связи с этим Схемой территориального планирования предлагается проведение комплекса инженерно-технических и организационно-административных мероприятий регионального и местного значения по охране поверхностных и подземных вод.

**Архитектурно-планировочными мероприятиями** предлагается:

- Ø закрытие кладбищ у н. п. Нурлат, Гайтанкино, Ерепкино, Осиновка, Аксумла, Илюткино, Рус. Тимерлек, Рус. Менча, Черебатырево, Вишневая Поляна, Селенгуши, Березовка, Петровский, Рус. Бог-дашкино, Абрыскино, Ниж. Челны, Бутаиха, Якушино, Андреевка и др., в связи с их размещением в водоохранных зонах рек.

**Инженерно-технические мероприятия** включают:

- Ø реконструкцию очистных сооружений г. Нурлат;
- Ø реконструкцию полей фильтрации Нурлатского сахарного завода;
- Ø 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;
- Ø расчистка и ремонт прудов у д. Егоркино и д. Нов. Амзя (в соответствии с мероприятиями Схемы территориального планирования Республики Татарстан (СТП РТ), утвержденной Постановлением Кабинета Министров № 134 от 21.02.2011 г.);
- Ø реконструкцию устаревших, проектирование и строительство новых сетей водоснабжения и водоотведения в населенных пунктах района;
- Ø проектирование и строительство сетей ливневой канализации с очистными сооружениями в населенных пунктах района;

- Ø проведение корректировки устаревшей проектно-сметной документации с внедрением новых технологических решений и строительство второй очереди канализационных очистных сооружений г. Нурлат;
- Ø строительство сооружений ливневой канализации нефтепромысловых объектов (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø строительство новых или увеличение мощности действующих локальных ОС на предприятиях г. Нурлат (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø организацию поверхностного стока;
- Ø внедрение дополнительных аварийных систем доочистки воды, используемой в питьевых целях на подземных и поверхностных водозаборах;
- Ø внедрение эффективных очистных сооружений на крупных комплексах и свиноводческих фермах;
- Ø использование нефтепроводов и боновых заграждений в целях предупреждения загрязнения водных объектов нефтью и нефтепродуктами.

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

- Ø инвентаризация всех водопользователей Нурлатского муниципального района;
- Ø организация и развитие сети мониторинга технического состояния существующих сетей водоснабжения предприятий и сельских населенных пунктов района, а также гидромониторинга поверхностных водных объектов;
- Ø разработка комплексной целевой Программы по организации и строительству систем водоснабжения и водоотведения на территории Нурлатского муниципального района;
- Ø обследование и благоустройство существующих родников района в соответствии с подпрограммой «Охрана и рациональное использование водных ресурсов» Концепции экологической безопасности Республики Татарстан (на 2007-2015 гг.);
- Ø тампонаж бездействующих артезианских скважин;
- Ø внедрение современных методов водоподготовки и передовых технологий очистки сточных вод, обезвреживания и утилизации осадков с очистных сооружений;
- Ø оценка экологического состояния питьевых вод Нурлатского муниципального района и влияния их качества на здоровье населения;
- Ø установление границ водоохраных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов в соответствии с требованиями Водного кодекса РФ;
- Ø закрепление на местности границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос специальными информационными знаками;
- Ø соблюдение особого правового режима использования земельных участков и иных объектов недвижимости, расположенных в границах водоохраных зон, прибрежных защитных и береговых полос поверхностных водных объектов и зонах санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;

- Обеспечение безопасного состояния и эксплуатации водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений, предотвращение вредного воздействия сточных вод на водные объекты;
- Разработка проектов и установление зон санитарно охраны источников питьевого водоснабжения района;
- Однородное 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 территории, подверженных неблагоприятным природно-техногенным факторам, определяются, прежде всего, функциональным использованием земель.

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

Снегозадержание, снижающее глубину промерзания и ускоряющее оттаивание почвы, улучшающее впитывание снеговых вод, проводится с помощью снегопахов, создающих валы из снега через 15-20 м.

К агрохимическим приемам относится применение органических и минеральных удобрений, способствующих развитию мощной корневой системы и лучшему росту растений, улучшению структуры почвы, ее водопроницаемости. Дозы и виды удобрений, сроки и способы их внесения дифференцированы в зависимости от степени эродированности почв и времени проявления эрозии.

**Архитектурно-планировочные мероприятия** предусматривают:

- Ø перефункционирование территорий складов минеральных удобрений, с последующей ее рекультивацией у н.п. Салдакаево, Егоркино, Вишневая Поляна в связи с их воздействием на условия проживания населения;
- Ø организацию мероприятий по рекультивации территорий недействующих сельскохозяйственных объектов;
- Ø организацию мероприятий по рекультивации территории недействующего промышленного объекта – спиртзавода ОАО «Татспиртпром» у н.п. Тюрнясево.

**Инженерно-технические мероприятия** регионального и местного значения по защите территорий от неблагоприятных природных и геологических процессов и явлений включают:

- Ø противоэрозионные мероприятия, направленные на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых вод и ветра, включающие организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные и гидротехнические мероприятия;
- Ø повышение противоэрозионной устойчивости почв путем осуществления почвозащитных приемов обработки почв и посевов растений, корневые системы которых укрепляют почву;
- Ø проведение инженерных работ по закреплению склонов (путем посадки деревьев);
- Ø проведение противооползневых мероприятий в н.п. Якушкино и н.п. Тюрнясево (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø устройство 45 тыс. га орошаемых земель (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø в целях достижения оптимальных значений довести площадь защитных лесных насаждений до 4,7% от общей площади пашни;
- Ø соблюдение приовражной полосы отчуждения;
- Ø противокарстовые мероприятия при проектировании объектов на территориях, сложенных растворимыми горными породами;
- Ø мероприятия по защите территорий от подтопления и затопления;
- Ø мероприятия по уменьшению снегозаносимости автодорог района;
- Ø планирование производства строительных работ, не нарушая условий поверхностного стока;
- Ø благоустройство территории;
- Ø обеспечение в установленном порядке проведения работ по дезактивации (ликидации ветхих приспособленных помещений) мест длительного хранения пестицидов и агрохимикатов, вывезенных в 2003-2010 гг. на утилизацию и захоронение на специализированном полигоне;
- Ø 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».

**Организационно-административные мероприятия** предусматривают:

- Ø инвентаризацию и агрохимическое обследование земель;
- Ø внедрение адаптивной эколого-ландшафтной системы земледелия;

- Ø внедрение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых агрохимикатов;
- Ø применение биологических средств защиты растений;
- Ø осуществление государственного контроля за состоянием и динамикой почвенного плодородия;
- Ø соблюдение установленных режимов использования земель природоохранного, природно-заповедного, оздоровительного, рекреационного назначения, деградированных и загрязненных земель;
- Ø проведение экологических наблюдений за загрязнением почв тяжелыми металлами (в соответствие с мероприятиями СТП РТ);
- Ø соблюдение установленных норм и правил, обеспечивающих предотвращение загрязнения почв химическими и радиоактивными веществами, сточными водами, а также захламление земель производственными и бытовыми отходами;
- Ø при проектировании малоэтажной застройки, предусматривающей использование земельных участков для выращивания сельскохозяйственной продукции, необходимо проводить мероприятия по обследованию почвенного покрова на наличие в нем токсичных веществ и соединений, а также радиоактивности с последующей дезактивацией, реабилитацией и т.д. Особо загрязненные участки с высокой степенью загрязнения необходимо выводить на консервацию с созданием объектов зеленого фонда. Отвод участков под жилую застройку и строительство дошкольных и школьных учреждений в зонах с зафиксированным или потенциальным загрязнением почвенного покрова осуществлять только при наличии заключения об экологической безопасности почв или при наличии программы по ее рекультивации.

Также в качестве **организационно-административных мероприятий** предлагается на стадии разработки рабочих проектов проектируемого строительства в каждом конкретном случае проводить комплексные инженерные изыскания с целью уточнения особенностей природно-техногенной обстановки территории.

Инженерные изыскания (в том числе инженерно-экологические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические изыскания) должны быть разработаны в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».

Результаты инженерных изысканий подлежат государственной экспертизе, предметом которой является оценка их соответствия в том числе и экологическим требованиям.

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

В целях снижения загрязненности территории Нурлатского муниципального района отходами производства и потребления предлагается проведение ряда **архитектурно-планировочных и инженерно-технических мероприятий** местного значения, включающих:

- Ø закрытие всех свалок с проведением рекультивации их территории;

- Ø строительство полигона для захоронения буровых растворов и буровых шламов, не содержащих нефтепродуктов у с. Средние Челны;
- Ø строительство мусороперерабатывающих предприятий и цехов по переработке ТБО в г. Нурлат (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø строительство высокомеханизированных мусоросортировочных линий на полигоне ТБО г. Нурлат (в соответствии с мероприятиями СТП РТ);
- Ø строительство 4 межпоселенческих полигонов ТБО, отвечающих современным требованиям:

Таблица 51

*Перечень существующих и предлагаемых межпоселенческих полигонов ТБО*

№ пп	Месторасположение межпоселенческого по- лигона ТБО	Поселения района, обслу- живаемые полигоном	Объем ТБО на рас- четный срок, м <sup>3</sup>	Площадь полигона, га
			2021– 2035гг	
1	г. Нурлат (существующий)	г. Нурлат	-	12,1 га
2	г. Нурлат (предлагаемый)	г. Нурлат	1 361 351,9	16,3 га
3	с. Биляр-Озеро Биляр-Озерское СП (предлагаемый)	Ахметовское СП, Бикуловское СП Биляр-Озерское СП Гайтанкинское СП Елаурское СП Зареченское СП Новотумбинское СП Степноозерское СП Тимерлекское СП Тюрняевское СП Фомкинское СП Чулпановское СП Якушкинское СП	372 237,0	5,2
4	с. Бурметьево Бурметьевское СП (предлагаемый)	Андреевское СП Богдашкинское СП Бурметьевское СП Егоркинское СП Новоиглайкинское СП Среднекамышлинское СП Старочелнинское СП	293 568,0	3,5
5	с. Старое Альметьево Староальметьевское СП (предлагаемый)	Амзинское СП Кичкальинское СП Кульбаево-Марасинское Мамыковское СП Селенгушское СП Староальметьевское СП	164 535,0	2,0

\* - местоположения проектируемых полигонов твердых бытовых отходов являются ориентировочными и должны уточняться на последующих стадиях с учетом геоморфологических и гидрогеологических условий территории.

**Организационно-административные мероприятия включают:**

- Ø внедрение системы управления и организации сбора, вывоза ТБО с территорий частного жилого фонда, гаражных кооперативов и садоводческих обществ;
- Ø обеспечение в полной мере селитебных территорий контейнерными площадками, контейнерами и мусоровозами для сбора отходов;
- Ø организацию селективного сбора отходов;
- Ø исключение выращивания продуктов питания вдоль автодорог;
- Ø утилизацию пестицидов с истекшим сроком годности;

- Ø утилизацию нефтешламов;
- Ø биологическое обессеривание нефтесодержащих промышленных отходов;
- Ø разработку Генеральной схемы санитарной очистки территории района.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности населения предусматривается осуществление мероприятий по проектированию и эксплуатации объектов захоронения ТБО. В целях улучшения экологической обстановки населенных пунктов Схемой территориального планирования предусматривается закрытие свалок с проведением рекультивационных работ мест их расположения.

Рекультивация неусовершенствованных свалок требует выполнения большого объема подготовительных работ, включая:

- Ø проведение комплекса экологических исследований (исследований атмосферного воздуха, гидрогеологических, геологических, почвенных, радиометрических исследований и т.п.);
- Ø решение вопросов по утилизации отходов, консервации фильтрата, использованию биогаза, устройству экранов и т.д.

Зачастую эти дорогостоящие мероприятия на практике не реализуются, в том числе и по причине отсутствия достаточного места на новых объектах захоронения опасных отходов для складирования мусора с бывших свалок. Ввиду этого необходимо разработать проекты рекультивации для ликвидируемых свалок и предложить иные, менее затратные и более детальные мероприятия, с учетом гидрогеологических, геологических и других характеристик места их нахождения.

Согласно Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов ТБО, рекультивация объектов захоронения отходов может осуществляться только после окончания стабилизации закрытых полигонов, свалок, так как существует вероятность возникновения провалов, формирования взрыво- пожарных условий в результате накопления свалочного газа, токсичного фильтрата. Кроме того, возможно возникновение токсикологического отравления газами насыпных грунтов.

В целом в качестве мероприятий по оптимизации состояния окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения рекомендуется учитывать следующие факторы:

- Ø место размещения вновь проектируемых полигонов ТБО должно располагаться на удалении от жилой застройки, в соответствии с СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». От полигонов ТБО до жилой зоны санитарно-защитная зона составляет 500 м;
- Ø строящиеся полигоны ТБО рекомендуется оборудовать системами сбора и утилизации свалочного газа, фильтрата, селективного отбора отходов, рассмотреть возможность внедрения методов по инвентаризации свалочного грунта;
- Ø размещение жилищных площадок вблизи рекультивируемых свалок возможно после проведения лабораторных исследований на содержание токсичных элементов, а также патогенной микрофлоры в атмосферном воздухе, почве, подземных и поверхностных водах;

- Ø на близлежащей территории всех объектов по захоронению опасных отходов необходимо осуществление мониторинга за компонентами окружающей среды;
- Ø в местах расположения свалок, полигонов ТБО в непосредственной близости от скотомогильников необходимо уделять особое внимание благополучию санитарно-эпидемиологического состояния прилегающих территорий и осуществлять контроль за состоянием микробиологических показателей на всей площади санитарно-защитной зоны этих объектов;
- Ø для устранения опасных очагов воздействия на окружающую среду и здоровье населения, необходимо провести инвентаризацию несанкционированных мест складирования и захоронения отходов.

В области обращения с *отходами животноводства* предлагается:

- Ø организация в крупных фермерских хозяйствах закрытых навозохранилищ, с предусмотрением возможности переработки отходов (с применением вермикомпостирования, грибковых ускорителей ферментации, анаэробного сбраживания в реакторах) с получением вторичных ресурсов (например, биогаза);
- Ø организация и устройство 4 межпоселенческих навозохранилищ закрытого типа (срок реализации - I очередь):

Таблица 52

*Перечень навозохранилищ, предлагаемых к размещению в Нурлатском муниципальном районе*

№ п/п	Населенные пункты, где предлагаются строительство навозохранилищ	Населенные пункты, сельские поселения, фермы которых относятся к данным навозохранилищам	Объем на навозохранилища, т	Типовой проект
1	Вблизи г.Нурлат	г.Нурлат, д. Светлое Озеро, с. Средняя Камышла, д. Абляскино, д. Вишневая Поляна, с. Нижние Челны, д. Средние Челны	28 226,4	815-28 (секционное)
2	Вблизи н.п. Биляр-Озеро	д. Ахметово, с. Биляр Озеро, с. Степное Озеро, п. Красномайский, с. Фомкино, с. Чулпаново, с. Якушкино, д. Салдакаево	43 080,1	815-28 (секционное)
3	Вблизи н.п. Бурметьево	с. Андреевка, с. Бурметьево, с. Курманаево, д. Урняк, с. Егоркино, д. Карапульная Гора, с. Старые Челны	41 672,9	815-28 (секционное)
4	Вблизи н.п. Старое Альметьево	с. Новая Амзя, с. Кичкальня, с. Кульбаево-Мараса, д. Сельцо Кульбаево-Мараса, с. Мамыково, с. Селенгушки, д. Зузеево	30 327,9	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**:

- Ø использование передвижных мобильных установок типа А-400 для утилизации биологических отходов;
- Ø осуществление мероприятий по приведению скотомогильников в соответствие Ветеринарно-санитарным правилам;
- Ø осуществление мероприятий по сокращению размеров санитарно-защитных зон скотомогильников у н.п. Светлое Озеро, Старое Альметьево, Кривое Озеро, Старая Амзя, Верхний Нурлат, Старые Челны, Кичкальня, Нурлат, Ниж. Челны, Чув. Менча, кульбаево Мараса, Андреевка, Фомкино, Курманаево, Бурметьево, Чув. Тимерлек, Красная Майка, Каираульная Гора, Средняя Камышла, Мамыково, Зюзево, Салдакаево, ак-сумла и др.;
- Ø организация лабораторного контроля почв и грунтовых вод в зоне скотомогильников и на территории жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах скотомогильников. Согласно письма Роспотребнадзора Российской Федерации №0100/4973-06-31 от 03.05.2006 г. проведенные мероприятия и результаты анализов, подтверждающие отсутствие инфекций, могут являться обоснованием сокращения размеров санитарно-защитных зон скотомогильников;
- Ø 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;
- Ø запретить выдачу заключений по согласованию отводов земельных участков под строительство и другие цели без лабораторных исследований почвы на сибирскую язву.

В период до проведения мероприятий Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района территории санитарно-защитных зон скотомогильников принимаются как **зоны с особыми условиями использования территории**, в пределах которых сохранение существующей жилой застройки и дальнейшее градостроительное развитие возможно только после реализации мероприятий по локализации источника опасности.

## 7.6. Мероприятия по защите от физических факторов

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

- Ø проведение шумозащитных мероприятий на территориях населенных пунктов (н.п. Нурлат, Якушкино, Абрыскино, Аксумла, Андреевка, Берлек-Михайловка, Бикулово, Биляр-Озеро, Бурметьево, Вишневая Поляна, Елаур, Ерепкино, Ерыкла, ж/д разъезд Клиновка, Заречный, Зузеево, Илюткино, Красномайский, Курманаево, Мамыково, Октябринка, Русская Менча и др.);
- Ø проектирование новой селитебной застройки с учетом санитарных разрывов от автодорог, поскольку реконструкция автодорог Нурлатского муниципального района (увеличение ширины, количества полос движения) может повлечь за собой увеличение уровня шума от них.

- Ø создание шумозащитного озеленения или использование в первом эшелоне зданий нежилого назначения;
- Ø звукоизоляция окон.

Поскольку лиственный покров в нашей полосе сохраняется 4-5 месяцев в году, зеленый барьер не может являться решающим средством защиты. Звукоизолирующая эффективность зеленых насаждений составляет 4-12 дБА в зависимости от ширины посадки 10-30 м (табл. 60).

При посадке полос зеленых насаждений должно быть обеспечено плотное примыкание крон деревьев между собой и заполнение пространства под кронами до поверхности земли кустарником.

Таблица 53  
*Снижение уровня звука полосами зеленых насаждений*

Полоса зеленых насаждений	Ширина полосы в м	Снижение уровня звука LA зел в дБА
Однорядная при шахматной посадке деревьев внутри полосы	10-15	4-5
	16-20	5-8
Двухрядная при расстояниях между рядами 3-5 м; ряды аналогичны однорядной посадке	21-25	8-10
Двух- или трехрядная при расстояниях между рядами 3м; ряды аналогичны однорядной посадке	26-30	10-12

Примечание: высоту деревьев следует принимать не менее 5-8 м.

Полосы зеленых насаждений должны предусматриваться из пород быстрорастущих деревьев и кустарников, устойчивых к условиям воздушной среды и произрастающих в соответствующей климатической зоне.

Высокая звукоизолирующая способность современных оконных конструкций (снижение эквивалентного уровня звука на 23-45 дБА в зависимости от конструкции окна) обеспечивается специальным акустическим двойным и даже тройным остеклением с уплотнением притворов, введением звукопоглощения по контуру в межоконном пространстве, увеличением толщины воздушного промежутка.

Также необходимо применение специальных акустических экранов, снижающих шум на пути от источника до защищаемого объекта. Принцип работы акустического экрана основан на создании зоны звуковой тени за ним в результате частичного отражения звука от его поверхности. Звукоизолирующая эффективность экранов может достигать 16-19 дБА.

В качестве экранов применяются искусственные и естественные элементы рельефа местности (выемки, насыпи и др.), здания, в помещениях которых допускаются уровни звука более 50 дБА, жилые здания с усиленной звукоизоляцией наружных ограждающих конструкций, жилые здания, в которых со стороны источников шума расположены окна подсобных помещений и одной жилой комнаты трехкомнатных квартир и квартир с большим числом комнат и различные сооружения.

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

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

## 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 Нурлатского 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 изменению 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 Нурлатского 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 СП 42.13330.2011 для комплексной защиты железных дорог ширина зеленых насаждений вдоль них должна составлять не менее 50 м, для остальных дорог - 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 прибрежной 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 2050,3 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 Нурлатского муниципального района предлагается создание вокруг населенных пунктов лесо-луговых поясов, которые будут относиться к буферным территориям природно-экологического каркаса. В результате создания лесо-луговых поясов площадь буферных зон достигнет 26157,4 га.

Для стабилизации природно-экологического каркаса Нурлатского муниципального района и рационального использования природных территорий предлагается проведение мероприятий, предотвращающих попадание любых промышленных и коммунально-бытовых стоков в поверхностные водоемы и подземные горизонты, исключающих влияние оросительных систем на 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 Нурлатского муниципального района может быть достигнуто при оптимальном соотношении интенсивно эксплуатируемых и особо охраняемых природных территорий. С этой целью к жестким элементам экологического каркаса должно быть отнесено не менее 37 % территории (Основные направления..., 2000).

В целом, в результате реализации положений Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района ожидается, что площадь озелененных территорий достигнет 127,5 тыс. га, или 55,6 % от площади района.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.01-78 «Состав и размер зеленых зон городов», в зависимости от численности жителей населенного пункта, типа лесорастительной зоны и средней лесистости подсчитаны площади лесопарковых зон, необходимые для обслуживания населения г. Нурлат, расположенные на территории Нурлатского муниципального района.

Сведения о существующей обеспеченности г. Нурлат лесопарковыми зонами представлены в таблице 54.

***Существующая обеспеченность города Нурлат лесопарковыми зонами, расположеными на территории Нурлатского муниципального района***

Наименование населенного пункта	Численность населения на начало 2011 года, тыс. чел.	Необходимая площадь лесопарковой зоны, га	Существующая площадь лесопарковой зоны, га	Существующая обеспеченность лесопарковой зоны, %	Недостаток(-), избыток(+) лесопарковой зоны в 2010 году, га
Нурлат	32,622	326,22	0	0	-326,22
<b>Итого:</b>	<b>32,622</b>		<b>0</b>		

Из таблицы видно, что в настоящее время для города Нурлат необходимо 326,22 га лесов лесопарковой зоны.

Результаты расчетов необходимых площадей лесопарковых зон на 1 очередь проекта (до 2020 г.) и расчетный срок (до 2035 г.) для города Нурлат на территории Нурлатского муниципального района представлены ниже (табл. 55, 56).

Таблица 55

***Расчет потребности в площадях лесопарковой зон для города Нурлат в Нурлатском муниципальном районе на 1 очередь (до 2020 г.)***

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
Нурлат	34,0	340	340
<b>Итого:</b>	<b>34,0</b>		<b>340</b>

Таблица 56

***Расчет необходимых площадей лесопарковых зон для села Нурлат в Нурлатском муниципальном районе на расчетный срок (до 2035г.)***

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
Нурлат	34,585	345,85	5,85
<b>Итого:</b>	<b>34,585</b>		<b>5,85</b>

Из таблицы видно, что из-за на планируемого роста численности в 2020-2035 года потребуется дополнительное наращивание площадей лесов лесопарковой зоны на 345,85 га.

Следует отметить, что при наращивании площадей зеленых и лесопарковых зон необходимо учитывать действующие на них рекреационные нагрузки, представленные в таблице 60 (Москва-Париж..., 1997).

Таблица 57

***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

Рекомендуемые предельно допустимые рекреационные нагрузки составляют в лесах 2-7 чел./га, лесопарках - 15-25 чел./га, городских парках – 30-100 чел./га, акватории – 500 чел./га, пляжах – 1000 чел./га. При соблюдении таких нагрузок в течение длительного времени можно использовать природный комплекс относительно безболезненно для его состояния (Москва-Париж..., 1997).

Таким образом, мероприятия по формированию природно-экологического каркаса территории 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 охране животного мира

В соответствии с требованиями нормативно-правовых актов в области охраны животного мира при размещении, проектировании, строительстве и реконструкции населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, а также по обеспечению неприкосновенности защитных участков территории и акваторий.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира запрещается:

- Ø 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;
- Ø установление сплошных, не имеющих специальных проходов заграждений и сооружений на путях массовой миграции животных;
- Ø устройство в реках или протоках запаней или установление орудий лова, размеры которых превышают две трети ширины водотока;
- Ø расчистка просек под линиями связи и электропередачи вдоль трубопроводов от подроста древесно-кустарниковой растительности в период размножения животных.

Производственные объекты, способные вызвать гибель объектов животного мира, должны иметь санитарно-защитные зоны и очистные сооружения, исключающие загрязнение окружающей среды.

Запрещается сброс любых сточных вод и отходов в местах нереста, зимовки и массовых скоплений водных и околоводных животных.

Применение химических препаратов защиты растений и других препаратов должно сочетаться с осуществлением агротехнических, биологических и других мероприятий.

## **7.9. Мероприятия по защите особо охраняемых природных территорий**

В целях защиты особо охраняемых природных территорий в Нурлатском муниципальном районе необходимо:

- Ø соблюдение режима и сохранение биоразнообразия особо охраняемых природных территорий;
- Ø внесение сведений о границах особо охраняемых природных территорий в государственный кадастровый недвижимости;
- Ø приздание резервному земельному участку «Большой Черемшан» статуса ООПТ.

## **7.10. Обеспечение медико-экологического благополучия населения**

Для оценки экологического риска здоровью населения Нурлатского муниципального района, выработки соответствующих профилактических мер необходимо в рамках социально-гигиенического мониторинга проведение углубленного эпидемиологического исследования наиболее значимых патологий, в том числе экологически обусловленных болезней.

Кроме того, необходима разработка и реализация новых методов клинико-лабораторной диагностики, лечения и профилактики экообусловленных заболеваний детского и взрослого населения района.

Однако ожидается, что мероприятия по оптимизации экологической ситуации, разработанные в рамках Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района, должны способствовать снижению уровня загрязнения окружающей среды, улучшению условий проживания и, следовательно, снижению уровня заболеваемости населения.

## Выводы

В результате реализации мероприятий Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района ожидается достижение следующих показателей:

- Ø сохранение и приумножение природно-ресурсного потенциала района за счет организации рационального природопользования;
- Ø улучшение состояния атмосферного воздуха селитебных территорий за счет проведения воздухоохраных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и проведения комплекса мероприятий по оптимизации транспортной инфраструктуры;
- Ø экологическая реабилитация водных объектов и источников питьевого водоснабжения путем уменьшения сброса загрязняющих веществ, реконструкции и строительства очистных сооружений, развития системы ливневой канализации, организации и благоустройства водоохранных зон;
- Ø обеспечение населения качественной питьевой водой;
- Ø обеспечение экологической безопасности обращения с отходами производства и потребления за счет строительства полигонов ТБО и их переработки;
- Ø достижение современного уровня инженерного благоустройства селитебных территорий;
- Ø уменьшение количества населения, проживающего в зонах акустического дискомфорта;
- Ø защита зданий и сооружений от негативных инженерно-геологических процессов;
- Ø сохранение и повышение плодородия почв;
- Ø формирование системы природно-экологического каркаса, в том числе сохранение лесного фонда и системы особо охраняемых природных территорий;
- Ø развитие массовых и специализированных видов рекреации, спорта;
- Ø организация комплексной системы экологического мониторинга наблюдений за состоянием атмосферы, водных ресурсов, земельного фонда, ООПТ.

Таким образом, предложения Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района призваны обеспечить:

- Ø устойчивое социально-экономическое развитие территории и экологическую безопасность;
- Ø рациональное природопользование;
- Ø комфортные условия проживания населения, отвечающие утвержденным нормативам и требованиям населения к качеству окружающей среды;
- Ø защиту территории от неблагоприятных природных и техногенных воздействий.

## **Список использованной литературы**

1. Атлас земель Республики Татарстан, 2005 г
2. Батыев С. Г. «Географическая характеристика административных районов РТ»/С. Г. Батыев, А. В. Ступишин. – Казань: Издательство КГУ, 1972 г.
3. Бутягин. В.А. Планировка и благоустройство городов. Учебник для вузов. М., Стройиздат, 1974, 381с.
4. Гимадеев М.М., Щеповских А.И. «Современные проблемы охраны атмосферного воздуха» - Казань, Табигать, 1997. – 368 с.
5. Государственный доклад о состоянии земель Республики Татарстан в 2006 году, Казань – 2007.
6. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан: - Казань, 2007-2011 гг.
7. Государственный реестр особо охраняемых природных территорий Республики Татарстан. – Казань: «Идел-Пресс», 2007 г.;
8. Зеленая книга РТ / Под ред. Н.П. Торсуева – Казань: Издательство КГУ, 1993 г.
9. Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории РТ за 2009 г./ Нижне-Волжское бассейновое водное управление, ФГУ по водному хозяйству «Среволгаводхоз».- К.: «Веда», 2010.
- 10.Климат Татарской АССР. – Казань: Издательство КГУ, 1983 г.
- 11.Комплексная районная планировка / Под ред. В.Н. Белоусов. – М.: Стройиздат, 1980. – 245 с.
- 12.Ландшафты Республики Татарстан. Региональный 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.Ландшафтное планирование: принципы, методы, европейский и российский опыт. – Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2002. – 141 с.
- 14.Москва - Париж. Природа и градостроительство/Под общей редакцией Н. С. Краснощековой, В. И. Иванова. – М: «Инкомбук», 1997.-173 с.
- 15.Статистика здоровья населения и здравоохранения за 2005 – 2009 гг. Учебно-методическое пособие. – Казань, 2010. – 266 с.;
- 16.Районная планировка (Справочник проектировщика)/В.В. Владимиров, Н.И. Наймарк, Г.В. Субботин и др. – М.: Стройиздат, 1986 – 325 с.
- 17.Комплексная районная планировка / Под ред. В.Н. Белоусов. – М.: Стройиздат, 1980. – 245 с.
- 18.Районная планировка (Справочник проектировщика)/В.В. Владимиров, Н.И. Наймарк, Г.В. Субботин и др. – М.: Стройиздат, 1986 – 325 с.
- 19.Москва – Париж. Природа и градостроительство / Под ред. Н.С. Краснощекова. – М.: Инкомбук, 1997. – 207 с.

20. Схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 г. № 134.
21. Гидрогеологическое заключение по Нурлатскому району Республики Татарстан и г. Нурлат, составленное по материалам гидрогеологических исследований, выполненных в период с 1999 г по 2009 г.
22. Инженерно-геологическая оценка территории Нурлатского муниципального района РТ, составленная по материалам «КамТИСИЗ», Набережные Челны, 2010 г.
23. Почвенная карта Татарской АССР. Масштаб 1:600 000. - Казань, 1985.;

### ***Нормативная документация***

24. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов, утв. Главным государственным ветеринарным инспектором РФ 04.12.1995 г.
25. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ
26. Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ
27. Лесной Кодекс РФ от 04.12.2006 № 200-ФЗ
28. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.08.2002 г. № 506 «Об эффективном использовании земель в Республике Татарстан».
29. Постановление Кабинета Министров РТ от 14.06.1999 г. №368 «Об организации сбора и переработки вторичного сырья в Республике Татарстан»);
30. Постановление Кабинета Министров РТ от 20.08.2007 г. № 395 «Об утверждении порядка использования земель в охранных зонах трубопроводов»;
31. Правила охраны магистральных трубопроводов, утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992 г.
32. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». – М., 2002 г.
33. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изм. от 09.09.2010 г.) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"/Министерство здравоохранения РФ. – М., 2010 г.
34. СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»
35. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»
36. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология». – М., 1999 г.
37. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
38. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
39. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ;
40. Федеральный закон «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1;

- 41.Федеральный закон "О мелиорации земель" от 10.01.1996 N 4-ФЗ (ред. от 30.12.2008) (принят ГД ФС РФ 08.12.1995);
- 42.Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ
- 43.Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ

## Приложение 1

**Таблица ограничений развития населенных пунктов Нурлатского муниципального района**

Населенный пункт	Площадь н.п., га	Площадь н.п. в СЗЗ		Мероприятие	Площадь н.п. свободная от СЗЗ, с учетом предлагаемых мероприятий, га
		га	%		
Аблясино	43,7	43,7	100,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	43,1
Абрысино	82,6	75,3	91,1	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Аксумла-Салдакаево»	76,5
Аксумла	115,1	82,2	71,5	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Аксумла-Салдакаево», «Нурлат-Чув. Тимерлек»	72,5
Андреевка	150,8	131,1	86,9	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Кузайкино-Нурлат»	21,5
Ахметово	45,8	41,7	91,1	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув. Тимерлек»	19,4
Березовка	32,1	16,5	51,3	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	31,1
Берлек-Михайловка	53,9	6,3	11,7	шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув. Тимерлек»	50,9
Бикулово	95,9	95,5	99,5	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории, оптимизация МТП, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув. Тимерлек»	80,4
Биляр-Озеро	163,0	91,9	56,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация МТП	48,4
Бригада №3	5,0	0,0	0,0	-	5,0
Бурметьево	213,0	143,5	67,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Кузайкино-Нурлат»	109,5
Бутаиха	80,7	2,3	2,9	-	78,4
Вишневая Поляна	116,4	83,9	72,1	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	88,4

Гайтанкино	92,5	70,3	76,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	76,3
Егоркино	186,3	131,1	70,4	перефункционирование территории цеха по производству керамзита и склада минеральных удобрений, закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	117,1
Единение	18,1	17,7	97,8	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	18,1
Елаур	135,2	109,8	81,2	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	118,3
Ерепкино	88,7	36,2	40,8	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	74,6
Ерыкла	152,4	122,6	80,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	106,7
ж/д разъезд Ахметово	17,2	0,0	0,0	-	17,2
ж/д разъезд Клиновка	5,0	5,0	100,0	проведение шумозащитных мероприятий на территории н.п. вдоль участка «Чишма-Ульяновск» Куйбышевской железной дороги	2,5
Заречный	79,4	54,5	68,7	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	66,8
Зузеево	32,8	32,8	100,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация фермы	6,1
Илюткино	132,4	76,9	58,1	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Аксумла-Фомкино», оптимизация МТП	118,2
Караульная Гора	136,9	124,7	91,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	64,7
Кзыл Юл	44,8	1,5	3,3	-	43,3
Кирпичное	24,6	0	0	-	24,6
Кичкальня	145,3	101,0	69,5	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	48,9
Красномайский	37,4	37,0	98,9	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация фермы, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	23,5
Красный октябрь	24,3	9,3	38,2	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	17,25
Кривое Озеро	92,9	38,5	41,5	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	52,8
Кульбаево-Мараса	153,8	84,1	54,7	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	124,7

Курманаево	177,9	124,9	70,2	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	74,4
Курнали -Амзя	32,2	14,1	43,8	проведение шумозащитных мероприятий на территории н.п. вдоль дороги «Билярск-Курнали Амзя»	18,8
Малая Камышла	39,4	33,8	85,8	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	13,6
Мамыково	226,0	66,5	29,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Чистополь-Аксубаево-Нурлат», реконструкция электроподстанции в закрытый тип	191,2
Михайловка	11,9	0,0	0,0	-	11,9
Некрасовка	18,0	2,0	11,1	-	16,0
Нижние Челны	178,8	150,2	84,0	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	104,1
Новая Амзя	109,7	33,4	30,4	-	76,3
Новая Тумба	143,9	105,0	73,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	86,0
Новое Альметьево	132,4	10,9	8,2	-	121,5
Новое Иглайкино	130,8	129,9	99,3	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	84,6
Октябринка	29,4	28,2	96,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	29,4
Осиновка	12,7	0,0	0,0	-	12,7
Петровский	15,8	0,6	3,6	-	15,2
Покровский	76,0	0,0	0,0	-	76,0
поселок Гайтанского отделения совхоза	14,7	14,7	100,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	14,7
поселок имени III Съезда	16,1	0,0	0,0	-	16,1
поселок имени Нариманова	38,2	0,0	0,0	-	38,2
поселок Первой бригады совхоза	21,9	0,0	0,0	-	21,9
Рождественский	2,0	0,0	0,0	-	2,0
Русская Менча	40,3	40,0	99,2	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Чистополь-Аксубаево-Нурлат»	36,4
Русский Тимерлек	15,3	9,7	63,7	-	5,6
Русское Богдашкино	152,4	9,7	6,4	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Кузайкино-Нурлат»	123,7
Салдакаево	100,7	35,2	35,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, перефункционирование	65,5

				склада минеральных удобрений, оптимизация МТП	
Светлое Озеро	138,3	117,5	85,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	43,8
Селенгуши	90,8	79,4	87,5	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация МТП	32,8
Сельцо Кульбаево Мараса	25,5	24,4	95,8	-	1,1
Сосновка	13,9	13,9	100,0	-	0,0
Средние Челны	56,2	38,7	68,8	оптимизация фермы, реконструкция электроподстанции в закрытый тип, закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	45,3
Средняя Камышла	110,8	110,8	100,0	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	34,8
Старая Русская Амзя	18,8	1,4	7,7	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	18,8
Старая Татарская Амзя	69,3	51,9	74,9	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	49,9
Старое Альметьево	135,6	102,4	75,5	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	86,8
Старое Иглайкино	30,5	1,0	3,1	-	29,5
Старые Челны	172,0	168,0	97,6	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории	155,8
Старый Аул	15,4	15,4	100,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	13,7
Стекольный	5,5	1,9	34,3	-	3,6
Степное Озеро	152,6	99,6	65,3	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация фермы	133,3
Тукай	13,6	1,5	11,3	-	12,1
Турнояс	52,6	2,7	5,2	-	49,9
Тюрнясево	296,8	147,1	49,6	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, оптимизация двух МТП	290,5
Урняк	40,9	16,7	40,7	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	39,2
Фомкино	196,4	144,7	73,7	закрытие двух свалок, с последующей рекультивацией их территории, оптимизация фермы	129,2
Черебатырево	39,2	0	0	-	39,2
Черное Озеро	27,5	27,5	100,0	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	25,3
Чишма	48,2	44,1	91,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия вдоль дороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	48,2
Чувашская Менча	117,4	79,0	67,3	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, шумозащитные мероприятия	88,3

				тия вдоль дороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	
Чувашский Тимерлек	89,7	48,8	54,4	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	71,9
Чулпаново	182,6	113,3	62,1	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории, реконструкция электроподстанции в закрытый тип	69,3
Юган	17,5	2,0	11,4	проведение шумозащитных мероприятий на территории н.п. вдоль дороги «Заречный-Турнояс»	17,5
Якушкино	108,3	82,5	76,2	закрытие свалки, с последующей рекультивацией ее территории	96,8

**Приложение 2**

**Каталог водозаборных скважин Нурлатского муниципального района**

№ скв.	Местоположение, год бурения	Глубина скв., м абс.отм., м	Индекс геол. возраста пород Описание характеристика типа водовмещаю- щих пород	Мощность пласта, м эфф. мощность, м м	Статиче- ский уро- вень, м Абс. отм., м	Конструкция скважины при откачке			Результаты строительной откачки		Формула хим. состава	
						Диаметр труб Интервал креп- ления, м	Тип фильтра Интервал установки раб. части, м	Дебит л/сл/сд	Уд. дебит л/с			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	с. Курмыш, запад- ная окраина. 1977 г.	<u>119</u> 135	<u>P<sub>2</sub>ur</u> известняк, пес- чаник	<u>49</u> 24	<u>55</u> 80	<u>168</u> н.с.	н.с. 95 - 119	<u>3.5</u> 20.0	0.2	н.с.		
2	д. Егоркино, север- ная окраина, МТМ, 1973 г.	<u>45</u> 85	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песок разно- зер., с галькой	<u>38</u> 33	<u>6</u> 79	<u>168</u> н.с.	сетчатый 28 - 45	<u>3.0</u> 20.0	0.15	<u>M<sub>0.5</sub> HCO<sub>3</sub>76 Cl13 SO<sub>4</sub>1</u> <u>NO<sub>3</sub>1</u> Ca35 Mg34 Na31		
3	д. Карапульная Гора на восточной окраине, 1973 г.	<u>64</u> 76	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песчаник мелкозер.	<u>48</u> 30	<u>27</u> 49	<u>168</u> н.с.	сетчатый 38 - 48 48 - 57	<u>6.0</u> 20.0	0.3	н.с.		
4	д. Ерепкино южная окраина, 1973 г.	<u>62</u> 120	<u>N<sub>2</sub>a<sub>1</sub></u> песок мелкозер.	<u>36</u> 8	<u>10</u> 100	<u>168</u> н.с.	сетчатый 27 - 39	<u>2.0</u> 18.0	0.1	н.с.		
5	Юго-западная ок- раина д. Егоркино, ферма, 1973 г.	<u>90</u> 82	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песчаник, из- вестняк	<u>43</u> 43	<u>6</u> 76	<u>146</u> н.с.	сетчатый 72 - 80	<u>1.5</u> 30.0	0.05	н.с.		
6	Юго-западная ок- раина д. Бурметьево, МТМ 1973 г.	<u>47</u> 80	<u>N<sub>2</sub>a<sub>1</sub></u> известняк	<u>41</u> 6	<u>4</u> 76	<u>168</u> н.с.	проводоч. 31 - 40	<u>1.5</u> 12.0	0.12	н.с.		
7	В 0.4 км на юг от д. Старые Челны, 1974 г.	<u>47</u> 85	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песчаник, известняк	<u>45</u> 9	<u>2.5</u> 82.5	<u>219</u> н.с.	сетчатый 9 - 18 25 - 30	<u>5.0</u> 5.5	0.9	<u>M<sub>0.4</sub> HCO<sub>3</sub>86 SO<sub>4</sub>7 Cl</u> Ca48 Mg43 Na7		
8	На северной окраине д. Нов. Иглайки- но, 1975 г.	<u>198</u> 108	<u>P<sub>2</sub>kz<sub>2</sub></u> песчаник пест- рый, известняк серый, мергель	<u>94</u> 94	<u>8</u> 116	н.с.	проводоч. 170 - 182	<u>4.0</u> н.с.	н.с.	<u>M<sub>4.2</sub> SO<sub>4</sub>52 HCO<sub>3</sub>24 Cl</u> <u>NO<sub>3</sub>1</u> Mg45 Na58 Ca17		

9	Центральная часть д. Карапульная Гора, МТМ, 1981 г.	$\frac{60}{77}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> известняк светло-серый	$\frac{42}{30}$	$\frac{6}{71}$	<u>146</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 35 - 60	$\frac{4.0}{6.0}$	0.66	$M_{0.5} \underline{HCO_3}80 \underline{SO_4}11 \underline{Cl}$ Na45 Mg38 Ca17
10	В 0.3 км южнее д. Карапульная Гора, 1981 г.	$\frac{50}{76}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> известняк	$\frac{31}{9}$	$\frac{36}{40}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 35 - 45	$\frac{4.0}{5.0}$	0.8	н.с.
11	На северо-восточной окраине д. Вишневая Поляна, ферма, 1984 г.	$\frac{45}{80}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> известняк, доломит	$\frac{15}{3}$	$\frac{6}{74}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 38 - 41	$\frac{3.0}{0.0}$	0.6	$M_{0.6} \underline{HCO_3}85 \underline{Cl}9 \underline{SO_4}4$ $\underline{NO_3}1$ Ca58 Na26 Mg15
12	Северо-восточная окраина д. Вишневая Поляна, 1984 г.	$\frac{45}{80}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> известняк, доломит	$\frac{15}{3}$	$\frac{6}{74}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 38 - 41	$\frac{3.0}{0.0}$	0.6	н.с.
13	Юго-западная окраина д. Средняя Камышла, 1984 г.	$\frac{47}{115}$	<u>N<sub>2</sub>a<sub>2-3</sub></u> песчаник серый, среднезер.	$\frac{37}{12}$	$\frac{12}{108}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 38 - 47	$\frac{3.0}{3.0}$	1.0	н.с.
14	Южная окраина д. Малая Камышла, 1984 г.	$\frac{47}{115}$	<u>N<sub>2</sub>a<sub>2-3</sub></u> песчаник, известняк	$\frac{37}{15}$	$\frac{12}{103}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 32 - 47	$\frac{3.0}{14.0}$	0.2	н.с.
15	На западной окраине д. Нижний Нурлат, 1985 г.	$\frac{72}{97}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песчаник	$\frac{26}{16}$	$\frac{15}{82}$	<u>168</u> н.с.	<u>проволоч.</u> 47 - 50 56 - 64	$\frac{3.0}{15.0}$	0.2	$M_{0.5} \underline{HCO_3}85 \underline{SO_4}8 \underline{Cl}$ $\underline{NO_3}2$ Mg44 Ca32 Na24 $M_{0.5} \underline{HCO_3}72 \underline{SO_4}20 \underline{Cl}$ $\underline{NO_3}2$ Na47 Mg34 Ca19
16	В 0.4 км на восток от д. Бурметьево, 1985 г.	$\frac{40}{82}$	<u>N<sub>2</sub>a<sub>1</sub></u> песчаник желтый	$\frac{34}{16}$	$\frac{6}{76}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 24 - 33	$\frac{4.4}{6.0}$	0.73	$M_{0.4} \underline{HCO_3}99 \underline{Cl}1$ Ca51 Mg31 Na17 NH <sub>4</sub> $M_{0.3} \underline{HCO_3}96 \underline{NO_3}2 \underline{SO_4}$ $\underline{Cl}1$ Ca62 Mg35 Na3
17	В 0.35 км на восток от д. Егоркино, ферма, 1985 г.	$\frac{92}{96}$	<u>P<sub>2</sub>ur</u> песчаник, известняк	$\frac{41}{8}$	$\frac{7}{89}$	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 64 - 72	$\frac{2.0}{23.0}$	0.09	$M_{0.8} \underline{HCO_3}48 \underline{Cl}28 \underline{SO_4}$ $\underline{NO_3}1$ Mg46 Na31 Ca23 $M_{0.8} \underline{HCO_3}38 \underline{Cl}36 \underline{SO_4}$ Na47 Mg41 Ca12

18	В 0.3 км юго-восточнее д.Стар. Челны, 1985 г.	<u>119</u> 135	<u>P<sub>2</sub>кz<sub>2</sub></u> песчаник се- рый, известко- вистый	<u>25</u> 8	<u>16</u> 67	<u>168</u> н.с.	<u>сетчатый</u> 88 - 96	<u>4.4</u> 14.0	0.3	$M_{4.2} SO_{4.88} HCO_{3.6} Cl_{0.19}$ Na56 Mg25 Ca19
19	В 0.5 км на запад от п. Калиновка, возле фермы, 1986 г.	<u>365</u> 108	<u>P<sub>2</sub>t</u> н.с.	н.с.	<u>18</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 21 <u>6"</u> 0 - 60	<u>перф.</u> 21 - 40	<u>1.11</u> 2	0.56	-
20	По дороге Нурлат-Аксубаево, 2.5 км на восток от д. Чув. Менча, 1975 г.	н.с.	<u>P<sub>2</sub>кz<sub>2</sub></u> н.с.	н.с.	<u>50</u> н.с.	н.с.	н.с.	<u>0.94</u> 3	0.31	н.с.
21	На юго-восточной окраине д. Вишневая Поляна, 1956 г.	<u>35</u> 82.3	<u>N</u> песок	н.с.	<u>6.5</u> н.с.	<u>6"</u> 0 - 17.9 <u>4"</u> 17 - 28	<u>сетчатый</u> 19 - 22.7	<u>1.4</u> - <u>2.0</u> -	-	н.с.
22	Территория сахарного завода г. Нурлат, 1992 г.	<u>140</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник, мергаль	н.с.	<u>75</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 74 <u>6"</u> 69 - 139	<u>щелевой</u> 91 - 113	<u>1.67</u> 20 <u>0.97</u> 20	0.08 0.05	н.с.
23	Территория производственной базы НГДУ "Нурлат-нефть", 1980 г.	<u>140</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> мергель, известняк, алевролит	<u>102</u> 10	<u>56</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 38 <u>6"</u> 0 - 129 <u>отк.ствол</u> 129 - 140	<u>сетчатый</u> 91 - 94	<u>1.67</u> 8	0.21	н.с.
24	Территория производственной базы НГДУ "Нурлат-нефть", 1980 г.	<u>120</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник, известняк	<u>82</u> 6	<u>52</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 38 <u>6"</u> 0 - 120	<u>сетчатый</u> 86 - 90 101 - 105	<u>1.39</u> 11	0.13	н.с.
25	Территория производственной базы НГДУ "Нурлат-нефть", 1981 г.	<u>230</u> н.с.	<u>N</u> гравий, галька	н.с.	<u>36</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 52 <u>6"</u> 0 - 223 <u>отк.ствол</u> 227 - 230	<u>сетчатый</u> 222 - 227	<u>1.39</u> 34	0.04	н.с.
26	Территория бани г. Нурлат, 1990 г.	<u>125</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник, мергель, известняк	н.с.	<u>78</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 32 <u>6"</u> 0 - 125 <u>отк. ствол</u> 114 - 125	<u>щелевой</u> 86 - 98	<u>1.11</u> 3	0.37	н.с.

27	Территория элеватора г. Нурлат, 1991 г.	<u>140</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> мергель, известняк	н.с.	<u>44</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 63 <u>6"</u> 0 - 116 <u>отк. ствол</u> 116 - 140	<u>щелевой</u> 94 - 116	<u>0.83</u> 49	0,02	н.с.
28	Территория Нурлатского МСО, 1992 г.	<u>140</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник, мергель	н.с.	<u>75</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 82 <u>6"</u> 0 - 140	<u>щелевой</u> 95.4 - 106.6 117.8 - 128.9	<u>1.67</u> 20	0,08	н.с.
29	В 250 м от ПМК, в сторону посёлка Курмыш, 300 м севернее колодца №9, 1990 г.	<u>140</u> н.с.	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник, известняк	н.с.	<u>18</u> н.с.	<u>9"</u> 0 - 52 <u>6"</u> 0 - 122 <u>отк. ствол</u> 122 - 140	<u>щелевой</u> 90 - 112 <u>сетчатый</u> 101 - 106	<u>2.78</u> 52	0,05	н.с.
30	с.Чув. Темерлик, 1987 г.	<u>58</u> 110	<u>P<sub>2</sub>t</u> песчаник	<u>20</u> 15	<u>21</u> 89	<u>219</u> 0.5-58	<u>219 щелевой</u> 45-54	<u>2.8</u> 16	0.18	Мин.0.4
31	с. Мамыково, 1990 г.	<u>150</u> 85	<u>P<sub>2</sub>kz<sub>2</sub></u> песчаник, известняк	<u>30</u> 8	<u>25</u> 60	<u>377-219</u> 0-10 0-150	<u>Б.ф</u> Н.с	<u>2.0</u> 25	0,08	Мин.0.44
32	с. Мамыково, 1978 г.	<u>62</u> 80	<u>N</u> песчаник	<u>16</u> 16	<u>25</u> 55	<u>168</u> 0-62	<u>сетчатый</u> 48-62	<u>1.5</u> 5	0,3	Мин.0.4
33	с.Аксулма, северо-западная окраина, 1975 г.	<u>70</u> 100	<u>P<sub>2</sub>t</u> мергель	<u>21</u> 12	<u>9</u> 91	<u>168</u> 0-70	<u>Сетчатый</u> 44-56	<u>4</u> 9	0.44	Н.с.
34	с.Якушкино, 1978г.	<u>61</u> 90	<u>P<sub>2</sub>t</u> известняк	<u>15</u> 11	<u>31</u> 59	<u>168</u> 0-61	<u>Сетчатый</u> 50-61	<u>4</u> 2	2	Н.с
35	с.Ерыкла, юго-восточная окраина села, 1077г.	<u>106</u> 100	<u>P<sub>2</sub>t</u> известняк	<u>10</u> 8	<u>41</u> 59	<u>219</u> 0-106	<u>дырчатый</u> 98-106	<u>4</u> 2	2	Мин. 0.78
36	с.Кривое Озеро, северо-восточная окраина села, 1975г.	<u>33</u> 105	<u>Q</u> песок	<u>30</u> 9	<u>5</u> 100	<u>219</u> 0-33	<u>Сетчатый</u> 23-32	<u>2.5</u> 18	0,14	Мин. 0.54
37	с.Биляр Озеро северная окраина села, 1975г.	<u>44</u> 105	<u>Q</u> песок	<u>31</u> 12	<u>3.5</u> 101.5	<u>168</u> 0-44	<u>дырчатый</u> 28-40	<u>2</u> 3	0,67	Мин. 0.4
38	с.Елаур, юго-западная окраина села, 1979г.	<u>60</u> 90	<u>N</u> песок	<u>14</u> 14	<u>25</u> 65	<u>168</u> 0-60	<u>сетчатый</u> 46-60	<u>2.5</u> 5	0,5	Н.с

39	с.Кичкальня юго-восточная окраина села, 1978г.	$\frac{153}{170}$	$P_2t$ известняк	$\frac{18}{18}$	$\frac{45}{125}$	$\frac{168}{0-80}$	сетчатый 27-30 67-69	$\frac{3}{10}$	0,3	Мин. 0.83
40	с.Кульбаево-Мараса, 1984г.	$\frac{80}{\text{н.с.}}$	$P_2t$ известняк	$\frac{12}{6}$	$\frac{34}{\text{н.с.}}$	$\frac{168}{0-153}$	сетчатый 135-153	$\frac{10}{30}$	0,3	Н.с

### Приложение 3

#### Мероприятия Схемы территориального планирования Нурлатского муниципального района в области охраны окружающей среды

№	Местоположение	Наименование объекта	Наименование мероприятия	Вид мероприятий	Единицы измерения	Мощность		Срок реализации		Источник мероприятия
						Существующая (дополнительная)	Новая	Первая очередь (2011-2020 гг.)	Расчетный срок (2021-2035 гг.)	
Мероприятия по перефункционированию и рекультивации объектов промышленности										
1	Тюрияевское СП, с.Тюрияево	спиртзавод	Перефункционирование с последующей рекультивацией территории недействующего спиртзавода	рекультивация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
Оптимизация объектов промышленного комплекса										
1	г. Нурлат	сахарный завод	Оптимизация территории сахарного завода в целях устранения негативного воздей- ствия на население г. Нурлат	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
Перефункционирование объектов обслуживания сельского хозяйства										
1	Егоркинское СП, с.Егоркино	склад минеральных удобрений	Перефункционирование территории скла- да минеральных удобрений в целях уст- ранения негативного воздействия на насе- ление с.Егоркино	перефункцио- нирование	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
2	Якушкинское СП, д.Салдакаево	склад минеральных удобрений	Перефункционирование территории скла- да минеральных удобрений в целях уст- ранения негативного воздействия на насе- ление д.Салдакаево	перефункцио- нирование	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
3	СреднекамышлинскоеСП, с.Средняя Камышла	склад минеральных удобрений	Перефункционирование территории скла- да минеральных удобрений в целях уст- ранения негативного воздействия на насе- ление с.Средняя Камышла	перефункцио- нирование	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
4	СреднекамышлинскоеСП, д. Вишневая Поляна	MTM	Перефункционирование территории MTM в целях устранения негативного воздейст- вия на население д. Вишневая Поляна	перефункцио- нирование	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
Оптимизация объектов обслуживания сельского хозяйства										
1	ТюрияевскоеСП, с.Тюрияево	MTM	Оптимизация территории MTM в целях устранения негативного воздействия на население с. Тюрияево	оптимизация	объект	2		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района
2	Биляр-Озерское СП, с. Биляр-Озеро	MTM	Оптимизация территории MTM в целях устранения негативного воздействия на население с. Биляр-Озеро	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлат- ского муниципального района

3	Якушкинское СП, д.Салдакаево	МТМ	Оптимизация территории МТМ в целях устранения негативного воздействия на население д. Салдакаево	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
4	Бикуловское СП, д. Бикулово	МТМ	Оптимизация территории МТМ в целях устранения негативного воздействия на население д. Бикулово	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
5	Селенгушское СП, с. Селенгуши	МТМ	Оптимизация территории МТМ в целях устранения негативного воздействия на население с. Селенгуши	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
Оптимизация объектов агропромышленного комплекса										
1	Степноозерское СП, с. Степное Озеро	ферма КРС	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население с. Степное Озеро	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
2	Фомкинское СП, с. Фомкино	ферма КРС	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население с. Фомкино	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
3	Тимерлекское СП, пос. Красномайский	ферма КРС	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население пос. Красномайский	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
4	Селенгушское СП, д. Зузеево	ферма КРС	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население д. Зузеево	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
5	Андреевское СП, с. Андреевка	свиноферма	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население с. Андреевка	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
6	Старочелнинское СП, д. Средние Челны	свиноферма	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население д. Средние Челны	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
7	Старочелнинское СП, д. Старые Челны	свиноферма	Оптимизация территории фермы в целях устранения негативного воздействия на население с. Старые Челны	оптимизация	объект	1		+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления										
1	Среднекамышлинское СП, д. Абляскино	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Якушкинское СП, д. Абрыскино	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Ахметовское СП, с. Аксумла	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
4	Андреевское СП, с. Андреевка	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Ахметовское СП, д. Ахметово	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
6	Бикуловское СП, с. Бикулово	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Билярозерское СП, с. Биляр-Озеро	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района





54	Якушкинское СП, с. Якушкино	свалка ТБО	ликвидация свалки ТБО с проведением рекультивации территории	рекультивация	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
55	Новоиглайкинское СП г.Нурлат	полигон ТБО	строительство межпоселенческого полигона ТБО	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
56	Биляр-Озерское СП с. Биляр-Озеро	полигон ТБО	строительство межпоселенческого полигона ТБО	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
57	Бурметьевское СП с. Бурметьево	полигон ТБО	строительство межпоселенческого полигона ТБО	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
58	Староальметьевское СП д. Новое Альметьево	полигон ТБО	строительство межпоселенческого полигона ТБО	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
59	Старочелнинское СП д. Средние Челны	полигон промышленных отходов	строительство полигона для захоронения буровых растворов и буровых шламов, не содержащих нефтепродукты	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
60	Новоиглайкинское СП г.Нурлат	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
61	Биляр-Озерское СП с. Биляр-Озеро	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
62	Бурметьевское СП с. Бурметьево	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района
63	Староальметьевское СП д. Новое Альметьево	навозохранилище	строительство навозохранилища закрытого типа	новое строительство	объект		1	+		СТП Нурлатского муниципального района

Мероприятия по сокращению санитарно-защитных зон скотомогильников

1	Среднекамышлинское СП, г. Нурлат	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника, ввиду близкого расположения действующего полигона ТБО	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Новоиглайкинское СП, г. Нурлат	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на г. Нурлат	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Андреевское СП, с. Андреевка	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Андреевка	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
4	Биляр-Озерское СП, с. Биляр-Озеро	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Биляр-Озеро	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Бурметьевское СП, с. Бурметьево	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Бурметьево, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Бурметьево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

6	Новоиглайкинское СП, с. Нов. Иглайкино	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Нов. Иглайкино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Новоиглайкинское СП, г. Нурлат	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население г. Нурлат	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
8	Гайтанкинское СП, с. Гайтанкино	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Гайтанкино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
9	Ахметовское СП, д. Ерепкино	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население д. Ерепкино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
10	Билияр-Озерское СП, с. Ерыкла	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Ерыкла	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
11	Егоркинское СП, д. Карапульная Гора	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Карапульная Гора, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у д. Карапульная Гора	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
12	Кичкальниковское СП, с. Кичкальня	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Кичкальня, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Кичкальня	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
13	Тимерлекское СП, пос. Красномайский	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на пос. Красномайский, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у пос. Красномайский	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

14	Якушкинское СП, с. Кривое Озеро	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Кривое Озеро, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Кривое Озеро	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
15	Кульбаево-Марасинское СП, с. Кульбаево-Мараса	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Кульбаево-Мараса	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
16	Бурметьевское СП, с. Курманаево	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Курманаево и с. Бурметьево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
17	Мамыковское СП, с. Мамыково	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население с. Мамыково	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
18	ГП «г. Нурлат» г. Нурлат	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на население г. Нурлат	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
19	Старочелнинское СП, с. Нижние Челны	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Нижние Челны, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Нижние Челны	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
20	Якушкинское СП, д. Салдакаево	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Салдакаево, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у д. Салдакаево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
21	Новоиглайкинское СП, д. Светлое Озеро	скотомогильник	проводение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Светлое Озеро, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у д. Светлое Озеро	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района

22	Среднекамышлинское СП, с. Средняя Камышла	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Средняя Камышла и д. Малая Камышла	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
23	Амзинское СП, с. Новая Амзя	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Нов. Амзя, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Нов. Амзя	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
24	Старочелнинское СП, с. Старые Челны	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Старые Челны	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
25	Фомкинское СП, с. Фомкино	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Фомкино, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Фомкино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
26	Ахметовское СП, д. Чувашская Менча	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Чув. Менча, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у д. Чув. Менча	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
27	Тимерлекское СП, с. Чув. Тимерлек	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Чув. Тимерлек	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
28	Чулпановское СП, с. Чулпаново	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Чулпаново, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у с. Чулпаново	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
29	Ахметовское СП, с. Аксумла	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Аксумла	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

30	Селенгушское СП, д. Зузеево	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Зузеево, а также возможности проведения мероприятий по рекультивации свалки у д. Зузеево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
31	Староальметьевское СП, с. Старое Альметьево	скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны (переносу) скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Старое Альметьево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
32	Якушкинское СП, д. Абрыскино	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Абрыскино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
33	Гайтанкинское СП, с. Гайтанкино	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Гайтанкино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
34	Биляр-Озерское СП, с. Ерыкла	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Ерыкла	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
35	Степноозерское СП, д. Илюткино	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Илюткино	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
36	Бурметьевское СП, с. Курманаево	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Курманаево	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
37	Кульбаево-Марасинское СП, д. Курнали Амзя	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Курнали Амзя	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
38	Селенгушское СП, с. Мамыково	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Мамыково	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
39	ГП «г. Нурлат» г. Нурлат	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на г. Нурлат	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

40	Новоиглайкинское СП, с. Новое Иглайкино	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Нов. Иглайкино, а также возможности проведения мероприятия по рекультивации свалки у с. Нов. Иглайкино	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
41	Тимерлекское СП, с. Сосновка	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Сосновка	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
42	Среднекамышлинское СП, с. Средняя Камышла	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Средняя Камышла	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
43	Старочелнинское СП, с. Старые Челны	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Старые Челны	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
44	Ахметовское СП, д. Чувашская Менча	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на д. Чувашская Менча и г. Нурлат	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
45	Чулпановское СП, с. Чулпаново	сибириязвенный скотомогильник	проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитной зоны скотомогильника в целях устранения негативного воздействия на с. Чулпаново	организацион мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

Проведение шумозащитных мероприятий

1	Якушкинское СП, д.Абрыскино	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Абрыскино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Аксумла-Салдакаево»	новое строительство	м		650	+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Ахметовское СП, с. Аксумла	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Аксумла, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Аксумла-Салдакаево»	новое строительство	м		2540	+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Андреевское СП, с. Андреевка	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Аксумла, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Кузайкино-Нурлат»	новое строительство	м		1300	+		СТП Нурлатского муниципального района
4	Ахметовское СП, д. Ахметово	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Ахметово, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		400	+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Елаурское СП, пос. Берлек-Михайловка	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Берлек-Михайловка, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		850	+		СТП Нурлатского муниципального района

6	Бикуловское СП, д. Бикулово	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Бикулово, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		900	+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Биляр-Озерское СП, с. Биляр-Озеро	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Биляр-Озеро, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1655	+		СТП Нурлатского муниципального района
8	Бурметьевское СП, с. Бурметьево	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Бурметьево, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Кузайкино-Нурлат», «Бурметьево-Курманаево»	новое строительство	м		5700	+		СТП Нурлатского муниципального района
9	Среднекамышлинское СП, д. Вишневая Поляна	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Вишневая Поляна, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Кузайкино-Нурлат»	новое строительство	м		500	+		СТП Нурлатского муниципального района
10	Елаурское СП, с. Елаур	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Елаур, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1700	+		СТП Нурлатского муниципального района
11	Ахметовское СП, д. Ерепкино	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Ерепкино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1300	+		СТП Нурлатского муниципального района
12	Биляр-Озерское СП, с. Ерыкла	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Ерыкла, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1500	+		СТП Нурлатского муниципального района
13	Новоиглайкинское СП ж/д разъезд Клиновка	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки ж/д разъезда Клиновка, расположенной в санитарном разрыве Куйбышевской железной дороги	новое строительство	м		850	+		СТП Нурлатского муниципального района
14	Зареченское СП, пос. Заречный	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Заречный, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1000	+		СТП Нурлатского муниципального района
15	Селенгушское СП, д. Зузеево	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Зузеево, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Базарные Матаки-Мамыково»	новое строительство	м		300	+		СТП Нурлатского муниципального района
16	Степноозерское СП, д. Илюткино	зеленые насаждения, акустические экраны	проводение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Илюткино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Аксумла-Фомкино-граница Самарской области»	новое строительство	м		1300	+		СТП Нурлатского муниципального района

17	Егоркинское СП, д. Карапульная Гора	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Карапульная Гора, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Чистополь-Аксубаево-Нурлат»	новое строительство	м		300	+		СТП Нурлатского муниципального района
18	Тимерлекское СП, пос. Красномайский	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Красномайский, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1025	+		СТП Нурлатского муниципального района
19	Бурметьевское СП, с. Курманаево	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Курманаево, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Бурметьево-Курманаево»	новое строительство	м		800	+		СТП Нурлатского муниципального района
20	Кульбаево-Марасинское СП, д. Курнали-Амзя	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Курнали-Амзя, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Бияларск-Курнали-Амзя»	новое строительство	м		300	+		СТП Нурлатского муниципального района
21	Мамыковское СП, с. Мамыково	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Мамыково, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Чистополь-Аксубаево-Нурлат»	новое строительство	м		2900	+		СТП Нурлатского муниципального района
22	ГП «г. Нурлат», Г.Нурлат	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки г. Нурлат, расположенной в санитарном разрыве Куйбышевской железной дороги	новое строительство	м		9600	+		СТП Нурлатского муниципального района
23	Елаурское СП, пос. Октябрьина	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Октябрьина, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		800	+		СТП Нурлатского муниципального района
24	Егоркинское СП, д. Русская Менча	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Русская Менча, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Чистополь-Аксубаево-Нурлат»	новое строительство	м		750	+		СТП Нурлатского муниципального района
25	Богдашкинское СП, с. Русское Богдашкино	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Русское Богдашкино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Кузайкино-Нурлат»	новое строительство	м		750	+		СТП Нурлатского муниципального района
26	Среднекамышлинское СП, с. Средняя Камышла	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Средняя Камышла, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Кузайкино-Нурлат»	новое строительство	м		600	+		СТП Нурлатского муниципального района
27	Амзинское СП, д. Старая Русская Амзя	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Старая Русская Амзя, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Базарные Матаки-Мамыково»	новое строительство	м		450	+		СТП Нурлатского муниципального района

28	Амзинское СП, д. Старая Татарская Амзя	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Старая Татарская Амзя, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Базарные Матаки-Мамыково»	новое строительство	м		850	+		СТП Нурлатского муниципального района
29	Степноозерское СП, с. Степное Озеро	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Степное Озеро, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Степное Озеро-Кривое Озеро»	новое строительство	м		900	+		СТП Нурлатского муниципального района
30	Фомкинское СП, с. Фомкино	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Фомкино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Аксумла-Фомкино-граница Самарской области»	новое строительство	м		2500	+		СТП Нурлатского муниципального района
31	Ахметовское СП, пос. Чишма	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Чишма, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		1200	+		СТП Нурлатского муниципального района
32	Ахметовское СП, д. Чув. Менча	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки д. Чув. Менча, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		650	+		СТП Нурлатского муниципального района
33	Чулпановское СП, с. Чулпаново	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Чулпаново, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Нурлат-Чув.Тимерлек»	новое строительство	м		900	+		СТП Нурлатского муниципального района
34	Зареченское СП, пос. Юган	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки пос. Юган, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Заречный-Турнояс»	новое строительство	м		500	+		СТП Нурлатского муниципального района
35	Якушкинское СП, с. Якушкино	зеленые насаждения, акустические экраны	проведение шумозащитных мероприятий для жилой застройки с. Якушкино, расположенной в санитарном разрыве автодороги «Аксумла-Салдакаево»	новое строительство	м		900	+		СТП Нурлатского муниципального района
Организация лесо-луговых поясов вокруг населенных пунктов										
1	Зареченское СП, д.Турнояс		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Турнояс	новое строительство	га		3,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
2	Степноозерское СП, пос.Березовка		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Березовка	новое строительство	га		1,8	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
3	Ахметовское СП, пос. ж/д разъезд Ахметово		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. ж/д разъезд Ахметово	новое строительство	га		9,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района

4	Ахметовское СП, д. Осиновка		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Осиновка	новое строи- тельство	га		4,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
5	Ахметовское СП, пос. Чишма		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Чишма	новое строи- тельство	га		1,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
6	Ахметовское СП, д. Ерепкино		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Ерепкино	новое строи- тельство	га		6,8	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
7	Якушкинское СП, д. Абрыскино		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Абрыскино	новое строи- тельство	га		1,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
8	Гайтанкинское СП, д. Черное Озеро		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Черное Озеро	новое строи- тельство	га		0,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
9	Елаурское СП, пос. Берлек-Михайловка		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Берлек-Михайловка	новое строи- тельство	га		7,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
10	Елаурское СП, пос. Петровский		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Петровский	новое строи- тельство	га		6,8	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
11	Тимерлекское СП, пос. Стекольный		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Стекольный	новое строи- тельство	га		1,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
12	Староальметьевское СП, пос. им. Нариманово		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Стекольный	новое строи- тельство	га		11,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
13	Староальметьевское СП, с. Старое Альметьево		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Старое Альметьево	новое строи- тельство	га		8,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
14	Кульбаево-Марасинское СП, д. Курнали-Амзя		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Курнали-Амзя	новое строи- тельство	га		3,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
15	Амзинское СП, д. Старая Русская Амзя		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Старая Русская Амзя	новое строи- тельство	га		3,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
16	Амзинское СП, д. Черебатырево		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Черебатырево	новое строи- тельство	га		12,1	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
17	Среднекамышлинское СП, пос. Михайловка		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Михайловка	новое строи- тельство	га		3,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
18	Бурметьевское СП, д. Урняк		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Урняк	новое строи- тельство	га		4,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района

19	Бурметьевское СП, с. Курманаево		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Курманаево	новое строи- тельство	га		1,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
20	Андреевское СП, пос. им. III Съезда		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. им. III Съезда	новое строи- тельство	га		4,1	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
21	Старочелнинское СП, пос. ж/д разъезд Клиновка		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. ж/д разъезд Клиновка	новое строи- тельство	га		1,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
22	Новоиглайкинское СП, д. Старое Иглайкино		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Старое Иглайкино	новое строи- тельство	га		0,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
23	Новоиглайкинское СП, пос. Тукаяй		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Тукаяй	новое строи- тельство	га		2,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
24	Новоиглайкинское СП, пос. Некрасовка		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Некрасовка	новое строи- тельство	га		0,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
25	Зареченское СП, пос. Заречный		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Заречный	новое строи- тельство	га		3,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
26	Амзинское СП, д. Старая Татарская Амзя		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Старая Татарская Амзя	новое строи- тельство	га		1,9	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
27	Амзинское СП, с. Новая Амзя		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Новая Амзя	новое строи- тельство	га		5,7	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
28	Андреевское СП, с. Андреевка		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Андреевка	новое строи- тельство	га		5,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
29	Ахметовское СП, д. Ахметово		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Ахметово	новое строи- тельство	га		2,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
30	Ахметовское СП, с. Аксумла		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Аксумла	новое строи- тельство	га		1,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
31	Ахметовское СП, д. Чувашская Менча		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Чувашская Менча	новое строи- тельство	га		9,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
32	Биляр-Озерское СП, с. Ерыкла		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Ерыкла	новое строи- тельство	га		9,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
33	Бурметьевское СП, с. Курманаево		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Курманаево	новое строи- тельство	га		4,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района

34	Гайтанкинское СП, с. Кривое Озеро		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кривое Озеро	новое строи- тельство	га		3,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
35	Егоркинское СП, с. Егоркино		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Егоркино	новое строи- тельство	га		6,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
36	Егоркинское СП, д. Караульная Гора		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Караульная Гора	новое строи- тельство	га		5,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
37	Елаурское СП, с. Елаур		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Елаур	новое строи- тельство	га		0,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
38	Кичкальниковское СП, с. Кичкальня		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кичкальня	новое строи- тельство	га		10,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
39	Кульбаево-Марасинское СП, с. Кульбаево-Мараса		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кульбаево-Мараса	новое строи- тельство	га		2,9	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
40	Селенгушское СП, с. Селенгушки		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Селенгушки	новое строи- тельство	га		2,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
41	Среднекамышлинское СП, пос. Красный Октябрь		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Красный октябрь	новое строи- тельство	га		4,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
42	Среднекамышлинское СП, д. Вишневая Поляна		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Вишневая Поляна	новое строи- тельство	га		1,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
43	Старочелнинское СП, с. Нижние Челны		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Нижние Челны	новое строи- тельство	га		3,7	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
44	Старочелнинское СП, д. Средние Челны		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Средние Челны	новое строи- тельство	га		2,1	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
45	Старочелнинское СП, с. Старые Челны		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Старые Челны	новое строи- тельство	га		2,7	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
46	Степноозерское СП, с. Степное Озеро		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Степное Озеро	новое строи- тельство	га		9,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
47	Фомкинское СП, с. Фомкино		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Фомкино	новое строи- тельство	га		5,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
48	Якушкинское СП, д. Салдакаево		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Салдакаево	новое строи- тельство	га		1,1	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района

49	Тюрняевское СП, с. Тюрняево		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Тюрняево	новое строи- тельство	га		3,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
50	Тимерлекское СП, с. Чувашский Тимерлек		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Чувашский Тимерлек	новое строи- тельство	га		1,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
51	Новоиглайкинское СП, с. Светлое Озеро		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Светлое Озеро	новое строи- тельство	га		2,4	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
52	Тимерлекское СП, д. Русский Тимерлек		Организация лесо-лугового пояса вокруг д. Русский Тимерлек	новое строи- тельство	га		0,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
53	Мамыковское СП, с. Мамыково		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Мамыково	новое строи- тельство	га		14,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
54	Елаурское СП, с. Кирпичное		Организация лесо-лугового пояса вокруг с. Кирпичное	новое строи- тельство	га		2,2	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
55	Тюрняевское СП, пос. Первой бригады совхоза		Организация лесо-лугового пояса вокруг пос. Первой бригады совхоза	новое строи- тельство	га		1,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
56	ГП «г. Нурлат», г. Нурлат		Организация лесо-лугового пояса вокруг г. Нурлат	новое строи- тельство	га		45,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района

Организация озеленения специального назначения

1	Амзинское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Амзинского СП	новое строи- тельство	га		24,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
2	Андреевское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Андреевского СП	новое строи- тельство	га		11,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
3	Ахметовское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Ахметовского СП	новое строи- тельство	га		72,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
4	Бикуловское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Бикуловского СП	новое строи- тельство	га		12,3	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
5	Биляр-Озерское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Биляр-Озерского СП	новое строи- тельство	га		30,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
6	Богдашкинское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Богдашкинского СП	новое строи- тельство	га		20,6	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
7	Бурметьевское СП		Организация озеленения специального на- значения вблизи н.п. Бурметьевского СП	новое строи- тельство	га		34,7	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района



23	Тимерлекское СП		Организация озеленения специального назначения вблизи н.п. Тимерлекского СП	новое строительство	га		32,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
24	Тюрясевское СП		Организация озеленения специального назначения вблизи н.п. Тюрясевского СП	новое строительство	га		19,0	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
25	Фомкинское СП		Организация озеленения специального назначения вблизи н.п. Фомкинского СП	новое строительство	га		16,7	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
26	Чулпановское СП		Организация озеленения специального назначения вблизи н.п. Чулпановского СП	новое строительство	га		16,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
27	Якушкинское СП		Организация озеленения специального назначения вблизи н.п. Якушкинского СП	новое строительство	га		41,5	+		Концепция экологической безопасности РТ на период до 2015 г., СТП Нурлатского муниципального района
Организация озеленения специального назначения вдоль дорог										
1	Амзинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		28,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Ахметовское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		56,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Бикуловское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		20,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
4	Биляр-Озерское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		6,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Биляр-Озерское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		6,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
6	Богдашинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		4,8	+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Бурметьевское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		52,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
8	Гайтанкинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		11,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
9	ГП «г. Нурлат»		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		7,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
10	Егоркинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		36,2	+		СТП Нурлатского муниципального района
11	Елаурское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		16,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
12	Кичкальниковское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		4,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
13	Кульбаево-Марасинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		31,8	+		СТП Нурлатского муниципального района
14	Мамыковское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		27,1	+		СТП Нурлатского муниципального района
15	Новоиглайкинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		9,0	+		СТП Нурлатского муниципального района

16	Селенгушское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		24,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
17	Среднекамышлинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		29,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
18	Староальметьевское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		19,2	+		СТП Нурлатского муниципального района
19	Старочелнинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		7,2	+		СТП Нурлатского муниципального района
20	Степноозерское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		20,1	+		СТП Нурлатского муниципального района
21	Тимерлекское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		2,8	+		СТП Нурлатского муниципального района
22	Тюряевское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		4,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
23	Фомкинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		17,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
24	Чулпановское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		10,6	+		СТП Нурлатского муниципального района
25	Якушкинское СП		Организация озеленения специального назначения	новое строительство	га		3,5	+		СТП Нурлатского муниципального района

Закрытие кладбищ, расположенных в водоохраных зонах поверхностных водных объектов

1	Якушкинское СП, д. Абрыскино	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Ахметовское СП, с. Аксумла	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенных в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Андреевское СП, с. Андреевка	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
4	Степноозерское СП, пос. Березовка	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Бикуловское СП, д. Бикулово	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
6	Мамыковское СП, пос. Бугаиха	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Среднекамышлинское СП, д. Вишневая Поляна	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
8	Елаурское СП, пос. Берлек-Михайловка	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
9	Гайтанкинское СП, с. Гайтанкино	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
10	Ахметовское СП, д. Ерепкино	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
11	Степноозерское СП, д. Илютино	Кладбище	Закрытие кладбищ, расположенных в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	3		+		СТП Нурлатского муниципального района
12	Егоркинское СП, д. Карабульная Гора	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

13	Старочелнинское СП, с. Нижние Челны	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
14	ГП «г. Нурлат», г. Нурлат	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	2		+		СТП Нурлатского муниципального района
15	Елаурское СП, пос. Петровский	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
16	Егоркинское СП, д. Русская Менча	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
17	Тимерлекское СП, д. Русская Тимерлек	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
18	Богдашкинское СП, с. Русское Богдашкино	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
19	Селенгушское СП, с. Селенгуши	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
20	Старочелнинское СП, д. Средние Челны	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
21	Новоиглайкинское СП, пос. Тукая	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
22	Тюрясевское СП, с. Тюрясево	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
23	Бурметьевское СП, д. Урник	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
24	Амзинское СП, д. Черебатырево	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района
25	Якушкинское СП, с. Якушкино	Кладбище	Закрытие кладбища, расположенного в водоохранной зоне водного объекта	организационное мероприятие	объект	1		+		СТП Нурлатского муниципального района

**Организация зон с особыми условиями использования территории**

1	Среднекамышлинское СП д. Аблясчино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Аблясчино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	0,6	+		СТП Нурлатского муниципального района
2	Якушкинское СП д. Абрыскино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Абрыскино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	7,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
3	Ахметовское СП с. Аксумла	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Аксумла, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	54,4	+		СТП Нурлатского муниципального района

4	Андреевское СП с. Андреевка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Андреевка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	36,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
5	Ахметовское СП д. Ахметово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Ахметово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	30,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
6	Степноозерское СП пос. Березовка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Березовка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	1,2	+		СТП Нурлатского муниципального района
7	Елаурское СП пос. Берлек-Михайловка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Берлек-Михайловка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	6,3	+		СТП Нурлатского муниципального района
8	Бикуловское СП д. Бикулово	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Бикулово, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	10,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
9	Бурметьевское СП с. Бурметьево	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Бурметьево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	138,3	+		СТП Нурлатского муниципального района
10	Мамыковское СП пос. Бугаиха	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Бугаиха, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	2,3	+		СТП Нурлатского муниципального района

11	Среднекамышлинское СП д. Вишневая Поляна	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Вишневая Поляна, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	26,6	+		СТП Нурлатского муниципального района
12	Гайтанкинское СП с. Гайтанкино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Гайтанкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	17,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
13	Егоркинское СП с. Егоркино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Егоркино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	78,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
14	Елаурское СП с. Елаур	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Елаур, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	20,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
15	Ахметовское СП д. Ерепкино	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Ерепкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	20,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
16	Биляр-Озерское СП с. Ерыкла	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Ерыкла, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	54,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
17	Новоиглайкинское СП пос. ж/д разъезд Клиновка	Источник воздействия на окружающую среду и здоровье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. ж/д разъезд Клиновка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организационное мероприятие	га	5,0	+		СТП Нурлатского муниципального района

18	Зареченское СП пос. Заречный	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Заречный, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	14,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
19	Селенгушское СП д. Зузеево	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Зузеево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	27,6	+		СТП Нурлатского муниципального района
20	Степноозерское СП д. Илюткино	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Илюткино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	33,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
21	Егоркинское СП д. Караульная Гора	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Караульная Гора, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	74,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
22	Амзинское СП пос. Кзыл Юл	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Кзыл Юл, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
23	Елаурское СП с. Кирпичное	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кирпичное, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,6	+		СТП Нурлатского муниципального района
24	Кичкальниковское СП с. Кичкальня	Источник воздействи- я на окру- жающую среду и здравье насе- ления	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кичкальня, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	101,0	+		СТП Нурлатского муниципального района

25	Тимерлекское СП пос. Красномайский	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Красномайский, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	15,2	+	СТП Нурлатского муниципального района
26	Среднекамышлинское СП пос. Красный Октябрь	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Красный Октябрь, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	7,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
27	Гайтанкинское СП с. Кривое Озеро	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кривое Озеро, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	31,8	+	СТП Нурлатского муниципального района
28	Кульбаево-Марасинское СП с. Кульбаево-Мараса	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Кульбаево-Мараса, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	33,9	+	СТП Нурлатского муниципального района
29	Бурметьевское СП с. Курманаево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Курманаево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	105,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
30	Кульбаево-Марасинское СП д. Курнали-Амзя	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Курнали-Амзя, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	14,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
31	Среднекамышлинское СП д. Малая Камышла	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Малая Камышла, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	26,5	+	СТП Нурлатского муниципального района
32	Мамыковское СП с. Мамыково	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Мамыково, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	53,4	+	СТП Нурлатского муниципального района

33	Новоиглайкинское СП пос. Некрасовка	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Некрасовка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,9	+	СТП Нурлатского муниципального района
34	Старочелнинское СП с. Нижние Челны	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Нижние Челны, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	79,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
35	Амзинское СП с. Новая Амзя	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новая Амзя, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	33,3	+	СТП Нурлатского муниципального района
36	Новотумбинское СП с. Новая Тумба	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новая Тумба, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	60,5	+	СТП Нурлатского муниципального района
37	Староальметьевское СП д. Новое Альметьево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новое Альметьево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	10,8	+	СТП Нурлатского муниципального района
38	Новоиглайкинское СП с. Новое Иглайкино	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Новое Иглайкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	48,9	+	СТП Нурлатского муниципального района
39	ГП «г. Нурлат» г. Нурлат	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории г. Нурлат, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	504,2	+	СТП Нурлатского муниципального района
40	Елаурское СП пос. Октябрин	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Октябрин, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,6	+	СТП Нурлатского муниципального района

41	Елаурское СП пос. Петровский	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Петровский, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
42	Егоркинское СП д. Русская Менча	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Русская Менча, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	15,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
43	Тимерлекское СП д. Русский Тимерлек	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Русский Тимерлек, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	9,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
44	Богдашкинское СП с. Русское Богдашкино	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Русское Богдашкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	39,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
45	Якушкинское СП д. Салдакаево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Салдакаево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	35,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
46	Новоиглайкинское СП д. Светлое Озеро	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Светлое Озеро, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	94,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
47	Селенгушское СП с. Селенгуши	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Селенгуши, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	58,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
48	Кульбаево-Марасинское СП д. Сельцо Кульбаево Мараса	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Сельцо Кульбаево Мараса, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	24,4	+		СТП Нурлатского муниципального района

49	Елаурское СП с. Сосновка	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Сосновка, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	13,9	+	СТП Нурлатского муниципального района
50	Старочелнинское СП д. Средние Челны	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Средние Челны, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	12,6	+	СТП Нурлатского муниципального района
51	Среднекамышлинское СП с. Средняя Камышла	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Средняя Камышла, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	77,3	+	СТП Нурлатского муниципального района
52	Амзинское СП д. Старая Русская Амзя	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Старая Русская Амзя, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,2	+	СТП Нурлатского муниципального района
53	Амзинское СП д. Старая Татарская Амзя	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Старая Татарская Амзя, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	25,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
54	Староальметьевское СП с. Старое Альметьево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старое Альметьево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	49,0	+	СТП Нурлатского муниципального района
55	Новоиглайкинское СП д. Старое Иглайкино	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Старое Иглайкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,9	+	СТП Нурлатского муниципального района
56	Старочелнинское СП с. Старые Челны	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Старые Челны, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	17,7	+	СТП Нурлатского муниципального района

57	Гайтанкинское СП пос. Старый Аул	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Старый Аул, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
58	Тимерлекское СП пос. Стекольный	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Стекольный, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
59	Степноозерское СП с. Степное Озеро	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Степное Озеро, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	30,0	+		СТП Нурлатского муниципального района
60	Новоиглайкинское СП пос. Турай	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории пос. Турай, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
61	Зареченское СП д. Турнояс	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Турнояс, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	2,7	+		СТП Нурлатского муниципального района
62	Тюрясевское СП с. Тюрясево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Тюрясево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	15,1	+		СТП Нурлатского муниципального района
63	Бурметьевское СП д. Урняк	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Тюрясево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	2,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
64	Фомкинское СП с. Фомкино	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Фомкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	68,3	+		СТП Нурлатского муниципального района

65	Амзинское СП д. Черебатырево	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Черебатырево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	0,8	+		СТП Нурлатского муниципального района
66	Гайтанкинское СП д. Черное Озеро	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Черное Озеро, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	2,3	+		СТП Нурлатского муниципального района
67	Ахметовское СП пос. Чишма	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Черебатырево, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	5,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
68	Ахметовское СП д. Чувашская Менча	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории д. Чувашская Менча, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	32,5	+		СТП Нурлатского муниципального района
69	Тимерлекское СП с. Чувашский Тимерлек	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Чувашский Тимерлек, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	18,4	+		СТП Нурлатского муниципального района
70	Чулпановское СП с. Чулпаново	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Чулпаново, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	113,3	+		СТП Нурлатского муниципального района
71	Зареченское СП пос. Юган	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Чулпаново, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	1,9	+		СТП Нурлатского муниципального района
72	Якушкинское СП с. Якушкино	Источник воз- действия на окружающую среду и здоро- вье населения	Организация зоны с особыми условиями на территории с. Якушкино, в пределах которой требуется проведение мероприятий по локализации воздействия источников и сокращению размеров их санитарно-защитных зон	организацион мероприятие	га	13,1	+		СТП Нурлатского муниципального района

