

# Рузаевский район



- Введение
- 1 Природные условия района
- 2 Социально-экономические условия
- 3 Географические проблемы района
- Заключение
- Список использованной литературы

- **Объект исследования:** Рузаевский район  
Республики Мордовия
  - **Цель исследования:** выявить геоэкологические проблемы района
  - **Задачи:** установить пути выхода из сложившихся проблем района



## ● введение

- Рузаевский район находится в центральной части Республики Мордовия и граничит со Старошайговским, Кадошкинским, Инсарским, Кочкуровским районами Мордовии, а так же с городом Саранск, Иссинским районом Пензенской области.
- По территории протекает более 20 речек и ручьев. Большинство из них относятся к бассейну реки Инсар, а так же рек Пишля и Левжа. Общая земельная площадь района составляет 97тыс. гектар, в том числе сельскохозяйственных угодий 84,2 тыс. гектар.
- Рельеф территории района представляет собой волнистую равнину с овражно-балочной сетью. Господствующими элементами рельефа являются плато водоразделов, пологие и покатые склоны. Лесные массивы локализованы и состоят из дуба, березы, клена, используются в основном в качестве зон отдыха.
- Полезные ископаемые - кирпичная огнеупорная, гончарная глина, глина для клинкерно-фаянсового производства, песок, опока, доломиты.



## 1. Природные условия района

**Климат.** Климат умеренно-континентальный. Среднегодовая норма осадков 450-500 мм. Среднегодовой вегетационный период 280-289 мм. Наибольшая высота снежного покрова 25-30 см. Преобладающими ветрами являются Юго-западные и западные. Гидрографическая сеть не богата. Почвы представлены следующими видами: черноземы-48,2%, серые-лесные-48,1%, дерново-подзолистые-0,2%, пойменные-1,2%, прочие-1,3%.

Зимы в среднем длятся на протяжении четырех - пяти месяцев. Средние температуры в январе -8...-12 градусов, но достаточно низкие отрицательные температуры (ДО -35) и снегопады не обходят стороной территорию района. Мокрый снег, туманы и оттепели так же являются частью холодного периода.

Весенний период протекает на фоне неустойчивой и ветряной погоды.

Лето теплое и длится на протяжении календарных значений. Температуры воздуха в июле в среднем достигают +20...+21 градусов. Нередки и достаточно жаркие и засушливые периоды, когда даже кратковременные ливневые дожди не могут, восполнит испаряемую влагу. Максимально термометры поднимались до отметки 38,7. Осень, так же как и весна непродолжительна. Сухая и относительно теплая погода уже к началу октября меняется на пасмурные и дождливые дни. Первые заморозки и снег возможны во второй половине октября. Среднегодовая норма осадков 450-500 мм.

целиком расположена в пределах одной из крупных структур Русской платформы – Волжско-Камской антеклизе. Последняя, системой региональных разломов, расчленена на ряд сводовых поднятий, прогибов и впадин. Одно из таких сводовых поднятий – Токмовское поднятие, занимает значительную часть площади Мордовской Республики. По разломам отдельные блоки кристаллического фундамента платформы, поднятые на разные высоты, оказывают существенное влияние на характер современного рельефа. На территории поселения хорошо просматриваются, выраженные в рельефе тектонические разломы господствующего северо-восточного, а также меридионального направлений, ограничивающие блоки и сопровождающиеся полосами повышенной трещиноватости коренных пород.

В геологическом строении поселения участвуют кроме пород четвертичного комплекса, отложения карбона, перми, нижнего мела и палеоген-неогена. Наиболее древними породами осадочного чехла платформы являются каменноугольные отложения, представленные карбонатными породами среднего отдела (башкирский и московский ярусы). Башкирский ярус в поселение отсутствует, московский – развит повсеместно и представлен (снизу вверх): верейским, каширским, подольским и мячковским горизонтами.

## 2 Социально - экономические условия

Социальная сфера Рузаевского муниципального района представлена системой здравоохранения, социальной защиты населения, образования, физкультуры и спорта и культурно-досуговой деятельности. Система образования Рузаевского муниципального района сохраняет основные параметры и динамично развивается, обеспечивая конституционные права граждан на образование, выбор учебного заведения, учебной программы, дополнительных образовательных услуг и формируя интеллектуальный и профессиональный потенциал района. Сеть образовательных учреждений района включает в себя 25 детских садов, 21 среднюю и 3 основных общеобразовательных учреждения, 2 учреждения среднего профессионального образования и 2 учреждения высшего профессионального образования



В рамках модернизации системы здравоохранения проводится комплекс мероприятий, направленный на обновление материально-технической базы (произведена замена кровли отделения скорой медицинской помощи, сделан капитальный ремонт неврологического отделения, здания пищеблока, проведен текущий ремонт поликлиники пос. Химмаш), информатизацию и обеспечение стандартов оказания медицинской помощи.

В районе ведется активная физкультурно-оздоровительная и спортивная работа. В 2010 г. создано муниципальное учреждение «Центр физической культуры и спорта» Рузаевского муниципального района, которое объединило ряд спортивных учреждений города. В 2009 г. открыт Ледовый дворец. В 2010 г. завершена реконструкция стадиона «Химмаш» с искусственным синтетическим газоном на подогреве, а также устройством беговых дорожек с современным покрытием. С вводом в эксплуатацию в 2010 г. бассейна «Дельфин» стало возможным открытие секций по плаванию. В 2011 г. по сравнению с 2010 г. этот показатель увеличился на 0,89 % и составил 36,12 %.



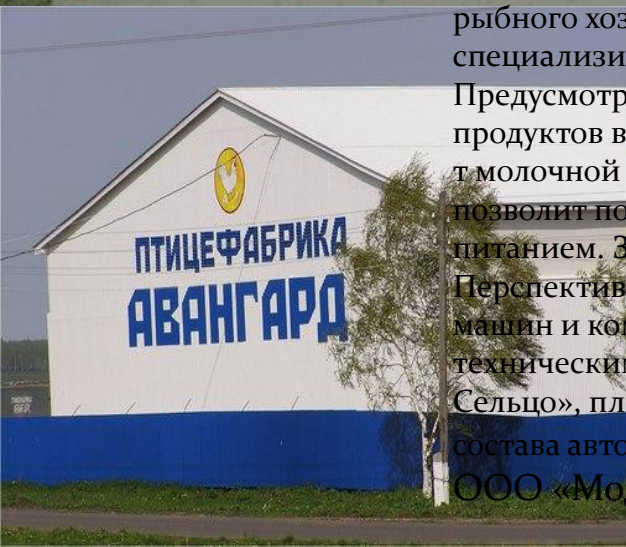


В социально-культурную инфраструктуру Рузаевского муниципального района входит 21 дом культуры, Выставочный зал, филиал ГБУК «Мордовский республиканский объединенный краеведческий музей имени И. Д. Воронина», 32 библиотеки (24 сельских, 4 городских, 1 районная, 3 детских). Деятельность этих учреждений направлена на совершенствование работы отрасли по сохранению и приумножению культурного потенциала района. Учреждения культуры осуществляют свою творческую деятельность со- гласно планам и в пределах утвержденных бюджетных назначений на содержание действующей сети учреждений культуры муниципального района.





**Экономическое развитие.** Промышленные предприятия в Рузаевке расположены 4 из 57 республике, предприятия химической промышленности. Основную долю промышленности составляет «ОАО «Висмут» (производство химического машиностроения). На предприятии производится сахар из сахарной свеклы, предусматриваются изготовление и поставка электронных пускорегулирующих устройств для оснащения вагонов на ОАО «Висмут». На втором месте по объему продукции находится ООО «Лисма – Рузаевка». Перспективно развитие легкой промышленности. Муниципальное образование г. Рузаевка является базовым районом приоритетного размещения государственного заказа по производству картофеля. Производство семенного картофеля в рамках проекта будет сосредоточено в ТОО «Ключаревское» Рузаевского района (объем производства до 900 т в год). Из всех водоемов республики, где осуществляется производство товарной рыбы, наибольшие перспективы для развития при относительно небольших затратах на восстановление первоначальных мощностей (до 1991 г.) имеют рыбхозы системы государственно-кооперативного объединения рыбного хозяйства РФ (ТОО «Мордоврыбхоз»), занимающиеся выращиванием карпа в специализированных рыбоводных и комплексных прудах в Рузаевском районе. Предусмотрено строительство цехов по производству жидких и пастообразных молочных продуктов в ОАО «Молоко». Технико-экономическим расчетом предусмотрено производство 5 т молочной продукции в смену, годовая выработка составит 1 855 т в пересчете на молоко. Это позволит полностью обеспечить население Саранска и Рузаевки детским молочным питанием. Завоз сырья предусмотрен из экологически чистых районов республики. Перспективы развития экономики Рузаевки связаны с освоением производства дорожных машин и комплектующих на ОАО «Рузаевский завод химического машиностроения», техническим перевооружением плодоперерабатывающего производства в совхозе «Красное Сельцо», плодохранилища и винного цеха ЗАО «Лехикон» в п. Левжинский, подвижного состава автоколонны № 1850 ООО «Автосервис», созданием производства женской одежды в ООО «Мода».



### 3. Географические проблемы района

Основными загрязнителями атмосферного воздуха района являются: электротеплосеть, вагонное депо, локомотивное депо, Рузаевкамежрайгаз, ОАО «Рузаевский завод химического машиностроения», А/к-1850. По данным Комитета природных ресурсов по Республике Мордовия, в 1999 г. основная доля выбросов стационарных источников, расположенных на территории района, приходилась на окись углерода (0,629 тыс. т), окислы азота (на 0,288 тыс. т), аммиак (0,099 тыс. т). Среди веществ, относящихся к первому классу опасности, в выбросах присутствовали свинец (0,013 т), оксид ванадия (0,164 т). За последние 5 лет произошло снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Так, в 1999 г. по сравнению с 1995 г. выбросы уменьшились на 0,632 тыс. т, что обусловлено в основном сокращением выбросов окиси углерода (на 0,185 тыс. т), пыли неорганической (на 0,092 тыс. т), диоксида серы (на 0,045 тыс. т). Однако в 1998 г. по сравнению с 1997 г. выбросы увеличились на 0,123 тыс. т, что вызвано в основном увеличением выбросов окислов азота и углеводородов. Этот скачок объясняется наращиванием производства в 1998 г. По веществам 1-го класса опасности наблюдается тенденция увеличения выбросов свинца (на 0,012 т), снижения выбросов оксида ванадия (на 0,086 т), хрома и его неорганических соединений. Общее уменьшение выбросов связано в первую очередь со спадом производства, а также с проведением ряда природоохранных мероприятий, среди которых наиболее значимым является перевод котельных и АБЗ с жидкого топлива на газообразное. Всего улавливается 0,213 тыс. т в год вредных примесей, утилизируется 0,151 тыс. т в год. При этом 33 % выбросов улавливается на предприятиях Минстройматериалов, 21,8 % – на предприятиях тяжелого машиностроения. Самая низкая степень улавливания (до 2,4 %) отмечается на предприятиях станкостроения. На большинстве предприятий города газопылеулавливающие системы отсутствуют. Вклад автотранспорта в загрязнение атмосферы города достигает 76 %.

Инженерно-геологические процессы. На территории Рузаевского района сильно оползнеопасные территории занимают площадь около 320 км<sup>2</sup>, в которую входят участки между селами Хованщина и Стрелецкая Слобода; между Рузаевкой и селами Мордовская Пишла и Сузгарье; между селами Яндовище, Палаевка, Михайловка, а также в окрестностях сел Шишкеево, Хованщина, Болдово. В 1999 году в с. Шишкеево произошли интенсивные оползневые по- движки с катастрофическими последствиями. Оползнем были разрушены два жилых дома. Основными направлениями работ по стабилизации и уменьшению активности геоэкологических процессов на территории Рузаевки являются: организация поверхностного стока путем модернизации и развития сети закрытых и открытых водостоков и их очистка; совершенствование защиты инженерных сооружений, расположенных на пойме, от затопления путем поднятия территории подсыпкой и строительство дамб обвалования для существующих промышленно-складских территорий; регулирование русел Инсара и Пишли путем расчистки и углубления русла, а также профилирования берегов и укрепления их каменной наброской, железобетонными плитами и растительным покрытием.



Состояние поверхностных вод. Сброс очищенных сточных вод производится в р. Инсар. Производительность очистных сооружений составляет 25 тыс. м<sup>3</sup> /сут. По данным мониторинга, в 2000 г. отмечалось заметное снижение качества воды в Инсаре в районе г. Рузаевка. В фоновом створе пункта Рузаевка вода реки относилась к 3-му классу – умеренно загрязненные воды (ИЗВ – 2,4). Характерными загрязняющими веществами были азот нитритный и аммонийный, железо, нефтепродукты, фосфаты, повторяемость концентраций которых выше ПДК 70–92 %. Ниже г. Рузаевка на реке Инсар отмечался рост содержания летучих фенолов до 1 ПДК, нефтепродуктов – до 5, меди – до 2, фосфатов – до 3 ПДК. Содержание других контролируемых ингредиентов оставалось на уровне фоновых значений. ИЗВ составил 3,1 (класс загрязненных вод).



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**В результате проведенных исследований получены следующие результаты и выводы.** Современное экологическое состояние территории Рузаевского района определяется воздействием локальных источников загрязнения на компоненты природной среды, а также трансграничным переносом загрязняющих веществ воздушным и водным путем. На фоне высокой ранимости и длительности восстановления естественных природных комплексов, при организации хозяйственной деятельности проблемы экологии приобретают первостепенное значение. В соответствии с экологическим районированием Республики Мордовия Рузаевский район входит в зону напряженной экологической обстановки. Антропогенное воздействие обусловлено сельскохозяйственной деятельностью, функционированием небольших промышленных предприятий, и локальными разработками месторождений полезных ископаемых.

**Оценка санитарного состояния и очистки территории.** Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов в соответствии с генеральной схемой очистки населенного пункта.

Для обеспечения должного санитарного уровня населенных мест и более эффективного использования парка специальных машин, бытовые отходы следует удалять по единой централизованной системе специализированными транспортными коммунальными предприятиями.

Не утилизируемые отходы промышленных предприятий вывозят транспортом этих предприятий на специальные полигоны или сооружения для их обезвреживания и захоронения. Размещение мест временного хранения отходов производится на стадии рабочего проектирования и согласовывается с районным архитектором и районной санэпидстанцией. Все несанкционированные свалки на территории сельского поселения подлежат ликвидации.

Важнейшей задачей является селективный сбор и сортировка отходов перед их удалением с целью извлечения полезных и возможных к повторному использованию компонентов.

Жидкие отходы от индивидуальной не канализованной застройки предусматривается вывозить ассенизационными машинами на сливные станции, которые необходимо строить перед сбросной камерой на площадке очистных сооружений. Одной из главных задач является организация строительства водонепроницаемых выгребов, что значительно улучшит санитарное состояние поселений и предотвратит загрязнение грунтовых вод. В качестве первоочередных мероприятий по развитию системы санитарной очистки в районе предлагается: строительство нового усовершенствованного мусоросортировочного и мусороперерабатывающего завода, консервация всех скотомогильников и постепенное внедрение на животноводческих комплексах современных методов утилизации отходов.

**Анализ состояния атмосферного воздуха.** По степени влияния на здоровье человека основным фактором состояния среды является загрязнение атмосферного воздуха.

Так как основным видом деятельности является сельское хозяйство с развитой перерабатывающей промышленностью, то загрязнение атмосферного воздуха связано, большей частью, именно с этой отраслью.

Большой вклад в загрязнение атмосферы вносят стационарные источники загрязнения и, прежде всего, объекты теплоэнергетики, работающие на жидком топливе. За зимний период в котельных и печах домов сжигаются десятки тонн мазута, нефти, сотни кубометров дров и ветры разносят повсюду мелкие частицы повсюду образующихся отходов сгорания. Проведенный анализ существующего состояния загрязнения атмосферного воздуха показал, что для охраны воздушного бассейна требуется выполнить следующие мероприятия:

- технологические;
- организационные;
- планировочные (расположение проектируемых источников выбросов с учетом господствующих направлений ветра).

# Список использованной литературы

1. ГЕОЭКОЛОГИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ. Адрес доступа: [http://geo13.ru/media/data/geojekologija\_naselennyh\_punktov\_respubliki\_mordovija.pdf ]
2. Географическое положение и природные условия города Рузаевка. Адрес доступа: [http://www.geogcentury.ru/gecents-263-1.html]
3. Зима Рузаевский р-н, Респ. Мордовия, Россия. Автор RuchinDE. Адрес доступа: [http://www.panoramio.com/photo/19594883]
4. Пояснительная записка (материалы по обоснованию генерального плана) 98. Адрес доступа: [http://refdb.ru/look/3077105-pall.html ]
5. Рузаевский район. Адрес доступа: [http://www.e-mordovia.ru/area/view/19]
6. Рузаевский район. Адрес доступа: [http://www.mordovia.info/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%B7%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD]
7. Рузаевский район. Адрес доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%B7%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\_%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD]
8. Современный образ малого города (на примере г. Рузаевка). Адрес доступа: [http://bibliofond.ru/view.aspx?id=555749]