

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Проблемы функционального использования земельных участков с ветхим
жилфондом (на примере центральной части города Саратова)**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 245 группы

направления 05.04.06 Экология и природопользование

географического факультета

Салдина Романа Алексеевича

Научный руководитель

ст. преподаватель

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

Ю.В. Волков

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

профессор, д.г.н.

должность, уч. степень, уч. звание

подпись, дата

В.З. Макаров

инициалы, фамилия

Саратов 2026

Введение. *Актуальность темы* исследования обусловлена необходимостью рационального использования земельных ресурсов центральной части города Саратова, предотвращения негативных экологических последствий длительного существования пустующих участков и формирования благоприятной городской среды.

Цель работы заключается в выявлении проблем функционального использования земельных участков с ветхим жилым фондом на территории центральной части города Саратова и разработке рекомендаций по повышению эффективности их использования.

Основные задачи:

1. изучить теоретические и нормативно-правовые основы использования земель населенных пунктов;
2. проанализировать современное состояние земельных участков, освободившихся после сноса ветхого жилья в центральной части города Саратова;
3. выявить основные проблемы, связанные с длительным неиспользованием данных территорий;
4. оценить экологические и градостроительные последствия существования пустующих земельных участков;
5. разработать предложения по совершенствованию функционального использования исследуемых территорий.

Научная новизна заключается в экологической оценке функционального использования земельных участков с реконструкцией ветхого жилфонда на территории центральной части города Саратова.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Основная часть земельных участков, подлежащих сносу (или уже снесенных), отводится под будущую жилую застройку, вместо создания новых рекреационных зон.
2. Бюрократические процессы определения или смены типа функционального использования земельного участка занимают слишком много

времени, все это время на территории участка находится пустырь или аварийное/ветхое жилье, которое в свою очередь несет собой атмосферные загрязнения, деградацию ландшафта и появление несанкционированных свалок.

1. «Основное содержание работы. Физико-географическая характеристика города Саратова». В первом разделе раскрывается географическое положение, тектоника, климат, гидрография, а также почвенно-растительный покров и животный мир Саратова.

Город расположен на юго-востоке Восточно-Европейской равнины в пределах Нижнего Поволжья и занимает выгодное экономико-географическое положение на правом берегу реки Волги. Территория города вытянута вдоль Волги более чем на 30 км, что обуславливает особенности его транспортного развития, хозяйственной специализации и природных условий. Центральная часть города размещается в котловине, окружённой возвышенными формами рельефа Приволжской возвышенности, среди которых выделяются Соколовая, Лысая, Лопатина и Алтынная горы. Благоприятное положение на пересечении автомобильных, железнодорожных, речных и воздушных транспортных путей делает Саратов важным региональным центром Поволжья. (Муниципальное образование..., [Электронный ресурс], 2025)

Геологическое строение территории связано с развитием Приволжской возвышенности и современными неотектоническими процессами. Основание территории сложено юрскими и меловыми отложениями, перекрытыми четвертичными наносами. В результате длительных процессов эрозии сформировалась сложная система оврагов и балок, многие из которых имеют важное значение для современного рельефообразования. Существенную роль в формировании рельефа играют тектонические поднятия и локальные разломы, определяющие направление поверхностного и подземного стока.

Для рельефа Саратова характерно сочетание возвышенных участков и глубоких эрозионных форм. Особое значение имеют многочисленные овраги, включая Глебучев, Мясницкий, Белоглинский и другие, которые оказывают влияние на инженерно-геологические условия строительства и развитие

городской инфраструктуры. На крутых склонах широко распространены процессы водной эрозии и оползнеобразования, требующие постоянного мониторинга и проведения защитных мероприятий.

Климат города относится к умеренно-континентальному типу и характеризуется значительной сезонной контрастностью. Зима сравнительно холодная и малоснежная, а лето жаркое и засушливое. Среднегодовая температура воздуха составляет около +6 °С. Летом температура нередко превышает +35 °С, а зимой возможны морозы до –30 °С и ниже. Для территории характерно сравнительно небольшое количество атмосферных осадков — около 350–450 мм в год, что придаёт климату черты засушливости.

Особенностью климата являются частые суховеи, сильные ветры весной и высокая солнечная радиация в летний период. Недостаток влаги оказывает влияние на развитие растительности, почвообразовательные процессы и условия функционирования городской среды. Климатические особенности также способствуют повышению уровня запылённости воздуха в условиях антропогенной нагрузки и наличия открытых незелённых территорий. (Учебно-краеведческий..., [Карты], 2013)

Гидрографическая сеть города представлена прежде всего рекой Волгой, которая является крупнейшей водной артерией европейской части России. В районе Саратова ширина русла достигает нескольких километров, а сама река играет важную роль в обеспечении населения водой, развитии судоходства и рекреационной деятельности. Кроме Волги, на территории города функционируют временные водотоки овражно-балочной сети и многочисленные родники, связанные с выходами подземных вод на поверхность. (Муниципальное образование..., [Электронный ресурс], 2025)

Гидрографические условия оказывают существенное влияние на экологическое состояние территории. Вдоль русла Волги располагаются пойменные озёра и старицы, обладающие высокой природоохранной ценностью. Вместе с тем хозяйственное освоение береговой зоны и антропогенное

воздействие создают дополнительные экологические риски для водных экосистем.

Почвенный покров Саратова отличается значительным разнообразием. На возвышенных участках преобладают чернозёмы, обладающие высоким естественным плодородием, тогда как в пойменных районах распространены аллювиальные почвы различного механического состава. В городской черте значительная часть почв подверглась техногенной трансформации вследствие строительства, прокладки коммуникаций и развития транспортной инфраструктуры. (Почвенный покров..., [Электронный ресурс], 2025)

Серьёзной проблемой является деградация почвенного покрова в результате уплотнения, загрязнения тяжёлыми металлами, нефтепродуктами и строительными отходами. Особенно уязвимыми являются территории, подвергающиеся длительному антропогенному воздействию и не обеспеченные необходимыми мероприятиями по рекультивации и озеленению.

Растительный и животный мир города формируется под влиянием переходного положения между лесостепной и степной природными зонами. Наиболее ценные природные комплексы сосредоточены в районе Кумысной поляны, пойменных участков Волги и сохранившихся зелёных массивов. В городской среде представлены многочисленные виды птиц, млекопитающих, земноводных и рыб, многие из которых адаптировались к условиям урбанизированного ландшафта.

Природные условия Саратова характеризуются сочетанием выгодного географического положения, разнообразного рельефа, умеренно-континентального климата и значительного природного потенциала. Вместе с тем высокая степень урбанизации требует постоянного учёта экологических ограничений при планировании дальнейшего развития городской территории. (Муниципальное образование..., [Электронный ресурс], 2025)

2 «Виды функционального использования земельных участков с ветхим жилфондом на территории города Саратова». Во втором разделе раскрывается нормативно-правовая основа и определения функционального

использования участков, а также указываются примеры функционального использования земельных участков с ветхим жилфондом на территории центральной части города.

Функциональное использование земельных участков определяется генеральным планом города и правилами землепользования и застройки. Генеральный план устанавливает стратегические направления пространственного развития территории, тогда как правила землепользования и застройки определяют конкретные виды разрешённого использования каждого земельного участка.

На территории города выделяются жилые, общественно-деловые, рекреационные, производственные, транспортные зоны, зоны инженерной инфраструктуры, сельскохозяйственного и специального назначения. Каждая из указанных зон имеет собственные градостроительные регламенты, определяющие допустимые направления хозяйственного освоения территории. (Градостроительный кодекс..., [Электронный ресурс], 2004)

Наиболее распространённым вариантом использования участков после сноса ветхого жилья является их последующее вовлечение в жилищное строительство. Согласно стратегии социально-экономического развития города, значительная часть освобождаемых территорий рассматривается как резерв для строительства многоквартирных жилых домов и формирования новых жилых микрорайонов. (Методическое пособие..., [Электронный ресурс], 2004)

Одновременно с этим существует возможность преобразования освобождённых земель в общественно-деловые пространства, объекты социальной инфраструктуры, транспортные узлы или рекреационные территории. Выбор конкретного варианта определяется местоположением участка, градостроительной ситуацией и перспективами развития соответствующего района города.

Одним из наиболее известных примеров преобразования территории после сноса ветхой застройки является реконструкция района Славянской площади. Первоначально планировалось создание крупного общественного пространства

с элементами озеленения, однако в дальнейшем приоритет был отдан развитию транспортной инфраструктуры и расширению дорожной сети. В результате зелёная зона была реализована лишь частично, а основная площадь территории оказалась задействована под транспортные объекты.

Проведённый анализ показал, что во многих случаях освобождённые земельные участки на протяжении длительного времени остаются незастроенными. Подобная ситуация характерна для ряда участков в центральной части Саратова, включая территории по улицам Гоголя, Мичурина, Некрасова и Кузнечной. Несмотря на завершение сноса аварийных зданий, новое функциональное использование данных участков зачастую не реализуется в течение нескольких лет.

Особое внимание в исследовании уделено перспективам создания рекреационных зон на месте ликвидированного ветхого жилья. Парки, скверы и лесопарковые территории способны выполнять важные экологические, санитарно-гигиенические и социальные функции. На основе этого суждения была составлена карта предлагаемого размещения рекреационных зон (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Предлагаемое размещение рекреационных зон на территории центральной части города Саратова (составлено автором по ((Развитие жилищно-коммунального..., 2024), (Правила землепользования..., 2024))

Однако существующая практика показывает, что рекреационное использование освобождённых земель реализуется значительно реже, чем жилищное строительство или длительное сохранение территории в состоянии пустыря. В результате значительная часть земельных участков остаётся не вовлечённой в полноценный хозяйственный оборот, что негативно отражается на состоянии городской среды.

Основными видами функционального использования земельных участков с ветхим жилфондом на территории Саратова являются жилищная застройка, развитие транспортной инфраструктуры, создание рекреационных пространств и временное существование участков в виде пустырей. Последний вариант в настоящее время является одним из наиболее распространённых и экологически неблагоприятных. (Развитие жилищно-коммунального..., 2024)

3 «Развитие территориальной охраны природы в Калининском районе.» В третьем разделе рассказывается о выявленных экологических проблемах на участках с реконструкцией ветхого жилфонда, а также предложены возможные пути решения данных проблем.

Экологические проблемы земельных участков, освобождаемых после сноса ветхого и аварийного жилья, являются важной составляющей современной городской экологической политики. Проведённое исследование показало, что основным негативным фактором становится длительное неиспользование освобождённых территорий и отсутствие своевременных мероприятий по их благоустройству.

После демонтажа зданий на участках нередко остаются строительные отходы, включая бетон, кирпич, металл, штукатурку, элементы инженерных коммуникаций и другие материалы. Под воздействием атмосферных факторов данные отходы постепенно разрушаются и становятся источниками загрязнения почвенного покрова тяжёлыми металлами и другими вредными веществами.

Одной из наиболее распространённых проблем является образование несанкционированных свалок. Пустующие территории начинают использоваться населением для складирования бытовых и строительных

отходов. В результате ухудшается санитарное состояние территории, создаются условия для распространения грызунов, насекомых и патогенных микроорганизмов, а также возрастает риск возникновения пожаров. (Маштакова, К.В., 2018, С. 56-60)

Значительную опасность представляет пылевое загрязнение. После сноса зданий поверхность земельных участков часто остаётся лишённой растительного покрова. В условиях засушливого климата Саратова это приводит к интенсивному образованию пыли, которая переносится воздушными потоками и транспортом на прилегающие жилые территории. (Учебно-краеведческий..., [Карты], 2013)

Отрицательное воздействие оказывается и на эстетическое состояние городской среды. Пустыри формируют неблагоприятный визуальный образ городского пространства, способствуют снижению привлекательности районов и ухудшению условий проживания населения. Особенно остро данная проблема проявляется в центральной части города, где сосредоточены объекты историко-культурного наследия и общественные пространства.

Серьёзной проблемой остаётся дефицит зелёных насаждений. Освобождённые территории могли бы использоваться для расширения системы городского озеленения, однако на практике создание парков и скверов осуществляется ограниченно. Это снижает экологическую устойчивость городской среды и ограничивает возможности естественного восстановления нарушенных территорий. (Об утверждении методики..., [Электронный ресурс], 2019)

Дополнительные экологические риски связаны с загрязнением поверхностных и подземных вод. Наличие строительного мусора и отсутствие благоустройства способствуют вымыванию загрязняющих веществ в ливневую канализацию и водоносные горизонты, что может оказывать негативное влияние на состояние водных объектов города. (Маштакова, К.В., 2018, С. 56-60)

Для решения выявленных проблем необходим комплексный подход, включающий своевременное вовлечение освобождённых земель в

хозяйственный оборот, проведение рекультивации нарушенных территорий, организацию экологического мониторинга и развитие системы городского озеленения. Особое значение имеет сокращение сроков между сносом аварийных зданий и началом нового функционального использования земельных участков.

Перспективным направлением является создание на месте пустырей парков, скверов и иных рекреационных объектов, способствующих улучшению микроклимата, снижению запылённости воздуха и повышению качества городской среды. Реализация подобных мероприятий позволит одновременно решить экологические, социальные и градостроительные задачи развития Саратова.

В целом экологические проблемы земельных участков с реконструкцией ветхого жилфонда обусловлены прежде всего несвоевременным освоением освобождённых территорий. Их решение требует координации действий органов власти, градостроительных организаций и природоохранных структур, что позволит обеспечить устойчивое развитие городской территории и повышение качества жизни населения. (Об утверждении методики..., [Электронный ресурс], 2019)

Заключение. В процессе выполнения бакалаврской работы рассмотрены и решены все представленные задачи:

1. Нормативно-правовая база функционального использования земельных участков основана на градостроительном и земельном кодексе, вид функционального использования участков устанавливается в генеральном плане и правилах землепользования и застройки.

2. Проведенный анализ показал, что на пустырях, оставшиеся после сноса здания, имеется пылевое загрязнение, активно развивается рудеральная растительность и формируются стихийные свалки из бытового мусора и строительных отходов.

3. Основные проблемы, связанные с длительным неиспользованием участка, представляют собой негативные экологические последствия, в виде загрязнения атмосферы, гидросферы и почвенно-растительного покрова.

4. Основными экологическими проблемами длительного неиспользования территорий участков является пылевое загрязнение, снижение плодородия и биоразнообразия, загрязнение подземных вод, формирование несанкционированных свалок. Вместо этого на данных территориях может быть создана рекреационная зона, что улучшит градостроительную и экологическую обстановку в городе.

5. В результате проведенной работы, на основе данных о планируемых к сносу жилых домах, была составлена карта предлагаемого размещения рекреационных зон на территории центральной части города Саратова.