

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Изменение границ функциональных зон города Саратова
с 2015 по 2018 год**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 441 группы

направления 05.03.06 Экология и природопользование

географического факультета

Соловьева Максима Эмильевича

Научный руководитель

доцент, к.г.н.

должность, уч. степень, уч. звание

А.Н. Башкатов

подпись, дата

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

д.г.н., профессор

должность, уч. степень, уч. звание

В.З. Макаров

подпись, дата

инициалы, фамилия

Саратов 2019

Введение. Как и большинство городов в России, Саратов выстроен по функциональному принципу, при этом, преобладающее место отведено производству и массовой жилой застройке, что оказывает существенное влияние на зелёные и рекреационные зоны. Количество зелёных зон в черте города катастрофически мало, и осуществляемые меры по озеленению центра города не дают необходимых результатов. В рамках выпускной квалификационной работы был проанализирован город Саратов на предмет его функциональности, и проведено аналитическое исследование затрагивающее изменение границ функционального пользования в черте города за период с 2015 по 2018 год. Выделенный период представляет интерес в связи с расширением и развитием отдельных микрорайонов Саратова, качественным образом преобразившихся в этот период.

Цель работы заключается в анализе изменения границ функционального пользования в городе Саратов в период с 2015 по 2018 год.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения и развития города;
2. Дать краткую физико-географическую характеристику Саратова;
3. Проанализировать особенности урбанистических процессов Саратова и области;
4. Собрать и систематизировать материал по функциональному использованию районов Саратова;
5. Провести анализ изменений границ функционального использования выделенного района и составить соответствующие карты;
6. Проанализировать полученные карты изменения функциональных границ выбранного микрорайона и сделать выводы.

Актуальность выбранной темы заключается в развитии города Саратова и изменении границ функционального пользования внутри города. Воздействие человека на природный ландшафт невозможно переоценить, и это воздействие редко оказывается положительным. Изменение природного

ландшафта влечёт за собой изменение природного каркаса, без которого невозможно поддерживать гармоничный природный баланс. Расширение города происходит за счёт освоения новых территорий, и зачастую это зелёные территории. Сокращение зелёных зон в черте города и его пригороде влечёт за собой ухудшение экологической обстановки, нарушение природного каркаса и сложившейся экосистемы.

Методологическая основа работы. В основу работы легли работы таких отечественных авторов как Касимов Н.С., Кочуров Б.И., Миндовский В.Л., Стурман В.И. и другие. Дополнительно, в работе использовались нормативно-правовые акты, научные статьи и монографии исследователей-экологов, картографов, геодезистов и пр., генеральные планы МО «Город Саратов», данные авторского исследования.

Фактический материал. Для решения поставленных задач и цели выпускной квалификационной работы был использован метод полевых географических исследований, статистического и сравнительного анализов, картографический метода, систематизация и обобщение научных данных. Все картографические изображения были созданы на основе методов и приёмов геоинформационного картографирования.

Структура работы: ВКР состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

Основное содержание работы.

1 Основные характеристики города Саратов.

Начало истории города Саратов датируется 2 (12) июля 1590 года. Основателями города считаются князь Григорий Засекин и боярин Фёдор Туринов. Изначально город располагался между Самарой и Царицином. Создание города было инициировано наказом царя Федора Ивановича. История города наполнена событиями, особенно в первые годы становления. В первоначальном виде, город Саратов был сторожевой крепостью и перевалочным пунктом для торговцев, купеческих судов с рыбой и солью [19]. В дальнейшем, в 18 веке город стал важнейшим пунктом не только перевалочным, но и пунктом продажи рыбы и соли. А уже в 19 веке город стал центром торговли зерном. Первые жители города были военными и торговцами, так как город был заточен под охрану и оборону, но также являлся перевалочным пунктом для проезжих торговцев. В городе строились склады для хранения товара, так как в зиму многие суда оставались в городе на зимовку. Так город стал важной точкой на карте торговых путей, с верховьев Волги везли одежду, кожу, посуду, кузнечные изделия, а также продовольствие, а свое время из Астрахани в центральную часть государства везли пряности, сухофрукты, сладости, драгоценные камни и многое другое.

Несмотря на оборонительные сооружения, многочисленное стрелецкое войско, город регулярно оказывался безоружным перед нападками с разных сторон. С 17 по середину 18 века город постоянно разорялся калмыками, крымскими татарами и другими воровскими шайками. Население города составляли беглые крестьяне и военнотружущие. Также город привлекал любителей свободной жизни. Реформатор Пётр I старался исправить сложившуюся ситуацию и благодаря его областной реформе 1708 года город постепенно стал наполняться жителями. Активное развитие торговли и ремёсел разного толка способствовали появлению пароходства. Железнодорожные пути и обычный транспорт не могли удовлетворить все потребности растущего города, и Саратов становится крупнейшим портом

государства. Это способствовало развитию города, город богател, появлялись новые жители. Наступление советской эпохи способствовало развитию города и привнесению в его облик новых веяний культуры, архитектуры и так далее. В годы ВОВ город активно развивался, это происходило зачастую по причине эвакуации крупнейших заводов и предприятий в Саратов. Сюда переходили заводы, производства, военные училища. Этот факт сделал Саратов закрытым городом, и до 1990 годов в город не пускали иностранцев, так как в городе было множество предприятий оборонной промышленности.

Саратовская область расположена на юго-востоке Восточно-Европейской равнины в Нижнем Поволжье. Протекающая река Волга разделяет область на две части: западную именуемую Правобережьем и восточную именуемую Заволжьем. Площадь области составляет 101,2 кв.км.

Саратов расположен на правом берегу и протянулся вдоль Волги на 34 км. Центральная и южная части города расположены в котловине, окружённой с трёх сторон невысокими горами Приволжской возвышенности: гора Соколовая, Лысая, Лопатина, Алтынная и Увек. Рельеф города отличается резкими перепадами. В 1961 году было заполнено Волгоградское водохранилище. С образованием водохранилища уровень воды в городской черте поднялся более чем на 6 метров. Ширина водохранилища у города Саратова составляет 3 км, у посёлка Зональный ширина достигает 8 км. Глубина у автомобильного моста между Саратовом и Энгельсом составляет до 30 метров. В Саратове почвы - чернозём обыкновенный и южный. Растительная зона характеризуется как разнотравная степь. Зелёные зоны города развиты недостаточно, а некоторые районы города страдают от отсутствия зелёных насаждений. Всего на территории города располагается около 270 га зелёных насаждений. Особое значение для города представляет природный парк Кумысная поляна. Естественный лесной массив парка составляет около 4 000 га. У саратова, как у большинства городов имеются свои микроклиматические особенности. Внутренние районы города, располагающиеся в историческом центре, как правило, теплее, чем окраины.

Отдалённые от центра районы могут иметь разницу с температурой в центре города, достигающей 15°С. На возвышенностях выпадает большее количество осадков, чем в части города, находящейся в низине.

Урбанистические процессы можно разделить на три основных вида:

1. Преобразование сельского пространства по образу города, переход сёл в посёлки городского типа;
2. Массовая миграция провинциального населения в города;
3. Формирование широкой развитой пригородной зоны.

В Саратове положительная тенденция отмечается к субурбанизации. В Саратовском районе пригородной зоной является село Усть-Курдюм, там расположен коттеджный посёлок «Курдюмский пляж». Ещё одна пригородная зона – село Пристанное и его коттеджный посёлок «Родные просторы» с коттеджами и таунхаусами. Со стороны Энгельсского района есть село Шумейка с загородным комплексом «Парк Хаус». Также, не спадает тенденция к переселению жителей области в городскую агломерацию Саратов-Энгельс. Проблема Саратовской урбанистики заключается в разноэтажности города, точечной уплотнительной застройке, отсутствии единого стиля/дизайна города, отсутствии реставрации исторических зданий и памятников архитектуры. Город всё больше застраивается, это происходит за счёт сокращения зелёных зон города, сводятся к минимуму количество парков и садов, мест отдыха в городе. Частные дома сносятся, на их местах строят новые многоэтажные жилые дома и бизнес-центры. Массовая автомобилизация и застройка ухудшают состояние окружающей среды и снижают количество зелёных зон города в угоду парковочных мест, стоянок, гаражей и жилых зданий.

2 Функциональная структура города Саратов.

Город – это крупный населённый пункт, обладающий развитой инфраструктурой, внутренним хозяйством и экономикой. Это поселение людей, которые не заняты сельским хозяйством, а занимаются деятельностью в области промышленности, строительства, образования, культуры,

здравоохранения, торговли и так далее. Город, как структурное образование разделён на зоны, выполняющие разные функции,. Необходимость определения границ для каждой функциональной зоны продиктована необходимостью систематизации города. Самая важная часть города – селитебная. Это зона расселения населения, включающая в себя не только жилые застройки, но и учреждения здравоохранения, образования, культуры, административные и деловые центры, спортивные сооружения и так далее. Производственная зона характеризуется обилием промышленных предприятий, комплексом научных учреждений, работающих в сфере промышленности, коммунально – складских помещений, путей внегородского и пригородного транспорта. Выделение производственной зоны в отдельную, необходимо, так как эти предприятия создают неблагоприятные условия для окружающей среды и жизни населения. Чаще всего, производственная зона вынесена на периферию города. Для снижения последствий оказываемых производственной зоной в городе создаются специальные санитарно-защитные зоны. Их размещают в непосредственной близости к производственной зоне. Они необходимы для уменьшения воздействия загрязнения на атмосферный воздух до гигиенических требований.. Важнейшая часть структуры любого города – ландшафтно-рекреационная зона. Это зона, содержащая в себе крупные массивы зелени, курортные территории, территории массового отдыха населения, районы охраняемого ландшафта. Обычно, рекреационные зоны формируют в непосредственной близости к водоёмам и естественным зелёным массивам. Особый упор делается на пригородные зоны, богатые зелёными насаждениями. Также зелёные насаждения создаются искусственно, то есть при содействии человека. Сюда относятся цветочные хозяйства, плодopитомники, декоративные питомники, мелиоративные насаждения, ветрозащитные и водоохраные насаждения. Сейчас, во многих городах система зелёных насаждений имеет случайный, а не систематический характер. В центрах городов преимущественна плотная застройка,

исключающая возможность размещения даже небольшой зелёной зоны. Парки и скверы расположены в отдалённости друг от друга, что недостаточно для выполнения защитных и экологических функций. Зелёные насаждения в системе города выполняют гигиеническую и эстетическую функцию.

Саратов – это многофункциональный центр с развитой инфраструктурой, многочисленными образовательными, здравоохранительными, культурными и промышленными объектами. В городе развито машиностроение, нефтяная и химическая промышленность, город является ведущим в области научно-исследовательской и проектной деятельности. Весь город разделён на шесть районов. Центр города отличается повышенной плотностью застройки. Плотная застройка в центре города сочетает в себе Волжский, Кировский, Фрунзенский и Октябрьский районы. Жилая застройка соседствует с застройкой административной, культурно-зрелищной, деловой и торговой. Также, большинство высших учебных заведений располагается именно в историческом центре города. Наибольшее скопление промышленных зон в Заводском и Ленинском, районе. Так же, это самые крупные районы города Саратов. Минимальное количество зелёных зон в историческом центре города. Волжский район города охватывает большую часть зелёной зоны, водной зоны и частного сектора. Наиболее плотная застройка начинается уже на периферии района, сейчас она активно застраивается.

3 Анализ изменений границ функционального пользования города Саратов в период с 2015 по 2018 год.

В рамках выпускной квалификационной работы было проведено аналитическое исследование на предмет изменения границ функционального пользования в Кировском районе, в микрорайоне Солнечный-2. В исследовании анализировались изменения в 9,10 и 11 микрорайоне. Для анализа был выделен период с 2015 по 2018 год, так как именно в этот период началась активная фаза застройки и развития микрорайона.

Анализируя инфраструктуру района 2015 года стоит отметить, что первоначально появились торговые точки: продуктовые магазины, магазины товаров повседневного пользования, строительных материалов, бытовой химии. Был всего 1 детский сад, что закономерно для нового и небольшого района. Социальная инфраструктура проработана недостаточно, отсутствуют в непосредственной близости учреждения здравоохранения, школы, детские центры дополнительного образования. В 2015 году кроме магазинов и одного детского сада в микрорайоне не было ничего, это был развивающийся и новый район, с перспективой. В 2015 году началась активная фаза застройки и обустройства района, и за три года район преобразился полностью, расширились границы района, увеличилась площадь функционального пользования, появилась инфраструктура, была налажена транспортная инфраструктура.

Необходимо отметить развитие социальной инфраструктуры и транспортной, увеличилась протяженность автомобильных дорог на 13395 м, сократилось количество строящихся зданий на 24155 м², увеличилось количество детских садов и школ на 10560 м², что соответствует требованиям. Качественное изменение района также заключается в расширении зелёной зоны, путём создания сквера на проспекте Героев Отечества, площадью 94500 м². На территории сквера расположен храм, три фонтана, площадки для воркаута и детские площадки. Всего в районе появилось 25 детских площадок и 7 площадок для воркаута. Дополнительно увеличилась площадь зелёных зон на 32070 м² в дворовых зонах.

С изменения основных анализируемых объектов:

1. Жилые дома: 49 540 м²;
2. Магазины/рынки/кафе: 5 495 м²;
3. Детские сады и школы: 10 560 м²;
4. Строящиеся здания: - 18 855 м²;
5. Основные дороги: 5 540 м²;
6. Дворовые дороги: 7 855 м²;

7. Зелёные зоны: 126 570 м², из которых 94 500 м² СКВЕР.

Новые районы привлекают новых жителей, привлекают молодые семьи, так как в микрорайоне есть и школа, и детский сад, а транспортная инфраструктура позволяет уехать в любую точку города. Дополнительно, новые микрорайоны привлекают и владельцев малого бизнеса, а значит, район привлекает инвестиции. Преимуществом новопостроенного района является и срок его эксплуатации, новые дома ещё не скоро потребуют капитального ремонта, внешний вид домов создаёт положительную репутацию району, привлекая новых жителей и делая район живым.

Заключение.

Основной целью выпускной квалификационной работы был анализ изменений границ функционального пользования в городе Саратов в период с 2015 по 2018 год. Для достижения поставленной цели был определён ряд задач, включающий в себя не только практические аспекты дипломной работы, но и всесторонний теоретический анализ материалов по теме. В ходе теоретического исследования были рассмотрены исторические аспекты возникновения и развития города Саратов, физико-географические характеристики города, урбанистические процессы Саратовской области и города в целом. Столь подробный теоретический анализ был необходим для определения вектора развития города и отслеживания городских тенденций начиная с самого начала истории города. Второй раздел был полностью посвящен вопросам функционального использования природного ландшафта и принципам функционального распределения территорий города. Основной упор был сделан на границы функционального пользования в рамках территориального зонирования города. Саратов построен по функциональному принципу, и в каждом районе есть зона с большим и меньшим распространением. Так, Ленинский и Заводской считаются производственными/промышленными районами, Волжский район отличается большим количеством зелёных зон и частной застройки, Октябрьский и Фрунзенский - являются центром города, с наименьшим количеством

зелёных зон, но с высокой плотностью застройки и большим сосредоточением социально важных объектов.

Третий раздел был полностью посвящен авторскому исследованию, направленному на анализ изменений границ функционального пользования в период с 2015 по 2018 год. В выделенный период наибольшее количество изменений было обнаружено в микрорайоне Солнечный-2, в Ленинском районе. Данная территория была выбрана потому, что в выделенном районе происходили не только количественные изменения, но и качественные. Анализируемая территория представляет собой наиболее удачный вариант развития для Саратова. В каждом из выделенных районов города есть ветхое жильё, либо территории, требующие повторного освоения. Примеры комплексной застройки наиболее удачны для крупных городов, ведь таким образом можно решить сразу несколько проблем. Чем больше в Саратове будет таких новых микрорайонов, тем больше будет разгружаться исторический центр, появится возможность обеспечить жильём нуждающихся граждан и переселить их из ветхого жилья в новые квартиры в новых домах. Снос ветхого жилья освобождает территорию для повторного освоения, и наиболее удачным вариантом освоения может стать создание зелёной зоны. Создание комплексных микрорайонов в совокупности с повторным освоением пустот в центре, может способствовать увеличению городской эффективности и благоустроенности. Город нуждается в зелёных и рекреационных зонах.