

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

**Костромин Павел Алексеевич<sup>1</sup>, Протопопова Дарья Викторовна<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Северо-Западный институт управления РАНХиГС, г. Санкт-Петербург (магистрант)  
E-mail: chaprinke@gmail.com

<sup>2</sup> Институт проблем региональной экономики РАН, г. Санкт-Петербург (стажер-исследователь)  
E-mail: darya.pr.2000@gmail.com

***Аннотация:** В статье проводится подробный анализ основных проблем города Екатеринбурга на основе стратегии пространственного развития, а также новостных источников как местного, так и федерального уровня. Результаты исследования могут быть полезны для понимания основных проблемных направлений в городе и для их успешного решения, в том числе благодаря детальному изучению новостной повестки.*

***Ключевые слова:** пространственное развитие, территории России, Екатеринбург, городское планирование, устойчивое развитие, социально-экономические показатели, региональная политика, качество жизни, статистический анализ, градостроительство, стратегии развития.*

## STUDY OF THE STRATEGY OF SPATIAL DEVELOPMENT OF TERRITORIES ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF YEKATERINBURG

**Kostromin Pavel<sup>1</sup>, Darya Protopopova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> North-West Institute of Management RANEPА, Saint-Petersburg

<sup>2</sup> Institute for Regional Economic Studies Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg

***Abstract:** The article provides a detailed analysis of the main problems of the city of Yekaterinburg based on the strategy of spatial development, as well as news sources at both the local and federal levels. The results of the study can be useful for understanding the main problem areas in the city and for their successful solution, including through a detailed study of the news agenda.*

***Keywords:** spatial development, territories of Russia, Yekaterinburg, urban planning, sustainable development, socio-economic indicators, regional policy, quality of life, statistical analysis, urban development, development strategies.*

## Введение

Стратегический план развития Екатеринбурга был разработан в 2001-2002 годах, рассмотрен и принят Программным советом стратегического развития города Екатеринбурга 20 декабря 2002 года и утвержден Решением Екатеринбургской городской Думы от 10 июня 2003 года № 40/6 (с изменениями на 25.05.2018) «О Стратегическом плане Екатеринбурга». Стратегический план развития Екатеринбурга актуализирован до 2030 года с целевыми ориентирами до 2035 года. Проект был разработан и утвержден Думой, подписан главой города в 2018 году. Основной целью стратегии является создание комфортных условий для жизни и развития населения, укрепление его позиций в этом регионе. Для достижения этой цели предусмотрены следующие задачи: увеличение экономического потенциала города, повышение качества жизни горожан и обеспечение экологической безопасности города. Цель пространственного развития города Екатеринбурга – обеспечение устойчивого и сбалансированного развития городского пространства. Достижение стратегической цели предполагает реализацию трех подцелей: развитие городской транспортной сети, способствующее повышению мобильности населения, связности и доступности городских территорий; интенсивное преобразование городских территорий; формирование комфортной среды.

Изучение стратегии пространственного развития территорий города Екатеринбурга является актуальным вопросом по нескольким причинам. Первая – урбанизация и рост населения. В связи с ростом числа жителей г. Екатеринбурга и прилегающих к нему территорий возрастает потребность в рациональном использовании пространства для обеспечения комфортной жизни жителей. Под «рациональным использованием пространства» понимается эффективное размещение жилых районов, зон отдыха и зеленых зон, а также транспортных маршрутов и промышленных объектов.

Вторая причина – необходимость поиска баланса экономического развития и экологии. Пространственное развитие территории должно происходить при учете потребностей экономического роста и сохранении экологической устойчивости. Данный пункт может достигаться благодаря разработке экологически чистых технологий, созданию зеленых зон и снижению уровня загрязнения воздуха, воды и почвы.

Третья причина – развитие транспорта и инфраструктуры. Данная причина была выделена нами как одна из ключевых проблем, существующих в Екатеринбурге. Пространственное развитие должно учитывать улучшение транспортной доступности и связанности разных районов города, а также оптимизацию

транспортных потоков для снижения пробок и улучшения качества жизни населения в целом.

Четвертая причина – необходимость повышения качества жизни. Пространственное развитие территорий должно способствовать справедливому доступу к ресурсам и услугам для всех жителей города. Меры, способствующие достижению данной цели, могут включать в себя создание доступного жилья, равномерное распределение образовательных и культурных учреждений.

Пятая причина – развитие гражданского общества. Пространственное развитие территорий должно включать активное участие граждан в принятии решений и планировании развития города. Обратная связь от жителей позволит учитывать их потребности и интересы при формировании стратегии развития, способствовать их лояльности и ответственности.

Шестая причина – необходимость сохранения культурного наследия. Екатеринбург – город, обладающий богатым культурным наследием, которое необходимо сохранить и использовать для развития туризма и повышения привлекательности города. Пространственное развитие должно учитывать не только сохранение существующих исторических и культурных объектов, но и создание новых объектов культуры и туризма.

Изучение стратегии пространственного развития территорий города Екатеринбурга имеет большую актуальность для обеспечения устойчивого развития города и повышения качества жизни его жителей. Такая стратегия должна основываться на комплексном подходе, учитывающем экономические, социальные, экологические и культурные факторы.

В рамках реализации стратегии развития Екатеринбурга были достигнуты определенные результаты в различных сферах, таких как промышленность, инновации, культура и туризм. Это способствовало росту экономики города и улучшению социального благосостояния населения. Однако город продолжает сталкиваться с рядом проблем и недостатков, особенно в сфере транспорта и инфраструктуры, что оказывает негативное влияние на качество жизни его жителей.

### **Основные ограничения города**

Одним из основных ограничений для развития территорий города Екатеринбурга является недостаток инвестиций, особенно в сфере инноваций и высоких технологий. Кроме того, существует проблема нехватки квалифицированных кадров и слабой развитости малого и среднего бизнеса. Еще одной проблемой является экологическая ситуация в городе, что негативно сказывается на качестве жизни горожан.

Некоторые ключевые индикаторы, запланированные в рамках стратегии социально-экономического развития города Екатеринбурга на 2021 год, не были достигнуты. Например, по итогам 2020 года показатель роста ВРП в городе составил 2,5%, что ниже запланированного уровня в 4%. Также не удалось достичь запланированных показателей по увеличению доли жилья с отоплением от возобновляемых источников энергии, увеличению работающих в малом и среднем бизнесе.

Однако, были достигнуты позитивные результаты в некоторых областях, например, по увеличению численности туристов и показателей жилищной политики. Например, к таким показателям относятся: безработица, образование, качество жизни. Плановый уровень безработицы на 2021 год составлял 4,8%, фактический – 4,6%. Плановый уровень доли граждан с высшим и средним специальным образованием в общей численности населения города на 2021 год составлял 31%, фактический – 32%. Качество жизни – индекс, который учитывает различные аспекты жизни, такие как условия жизни, здравоохранение, транспорт, образование, культура. Планируемый уровень индекса на 2021 год составлял 75,5 баллов, фактический – 76,2 балла.

Анализ новостных порталов г. Екатеринбурга позволил выявить, что жители отмечают существование различных экологических проблем в городе, связанных с загрязнением воздуха, отходами, мусором, низким качеством воды, вырубкой лесов и зеленых зон. Несомненно, решение данных проблем важно для повышения здоровья населения и улучшения качества окружающей среды. Город занимает одно из лидирующих мест в России по уровню загрязнения. Причиной этому являются промышленные предприятия, автомобильный транспорт и неэффективная система обращения с отходами. Согласно данным проекта IQAir, в 2021 году Екатеринбург занял 9-е место среди городов России по загрязнению воздуха. Годовой средний уровень загрязнения воздуха PM<sub>2.5</sub> в Екатеринбурге составляет 25 мкг/м<sup>3</sup>, что выше допустимого уровня ВОЗ в 10 мкг/м<sup>3</sup>. Росстат отмечает, что Екатеринбург занимает 2-е место по городам России по количеству отходов на душу населения. По данным опроса новостного портала E1.ru, 50% жителей города считают, что качество питьевой воды ухудшилось за последние 5 лет.

Из-за неравномерного размещения жилой и социальной инфраструктуры Екатеринбург сталкивается с проблемами урбанистического развития. Некоторые районы города перенаселены, имеют недостаток зеленых зон и парковок, а другие территории остаются недостаточно развитыми. Такая ситуация ведет к снижению комфорта проживания и ухудшению благоустройства города.

Вопросы качества образования и сохранения кадрового потенциала становятся все более актуальными в Екатеринбурге. Несмотря на наличие образовательных и научных центров, существуют разные проблемы с обеспечением равномерного доступа к качественному образованию во всех районах города. В результате наблюдается ситуация, когда многие молодые специалисты и ученые уезжают в другие города в поисках возможностей.

В Екатеринбурге наблюдается рост числа малых и средних предприятий, однако их развитие замедляется из-за административных барьеров, высокой налоговой нагрузки и недостаточной поддержки со стороны властей. Это приводит к снижению конкурентоспособности и инновационной активности предприятий, а также замедлению экономического роста города.

Екатеринбург обладает большим туристическим потенциалом, но текущая инфраструктура и маркетинговые усилия не позволяют реализовать его в полной мере. В результате город теряет значительную часть возможных доходов от туристической индустрии. Кроме того, местные культурные объекты и мероприятия нуждаются в привлечении внимания и инвестиций для сохранения и развития культурного наследия города.

В сфере социального развития Екатеринбурга существуют проблемы с доступностью и качеством здравоохранения. В городе недостаточно медицинских учреждений, особенно в удаленных районах, что создает большие очереди и увеличивает нагрузку на персонал медицинских учреждений.

Несмотря на усиление мер безопасности, Екатеринбург сталкивается с проблемами, связанными с преступностью и чрезвычайными ситуациями. Существует риск возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами, наводнениями и другими стихийными бедствиями, что требует усиления работы экстренных служб и совершенствования системы предупреждения и реагирования на подобные ситуации. В городе отмечается высокий уровень преступности, среди преступлений – кражи, ограбления и насильственные действия. Все это влияет на общую безопасность жителей и гостей города. Вовлечение граждан в процесс обеспечения безопасности и привлечение их к сотрудничеству с правоохранительными органами является важным аспектом решения данной проблемы.

Несмотря на реализацию программы комплексного развития городского транспорта, Екатеринбург все еще сталкивается с серьезными проблемами в сфере транспорта и инфраструктуры. Среди основных проблем можно выделить: пробки на дорогах, недостаточное развитие общественного транспорта, неравномерное распределение транспортной инфраструктуры и недостаток парковочных мест. Это отражается на качестве жизни жителей города, уровне комфорта и экологической ситуации. Для решения этой проблемы необходимо принять

дополнительные меры, такие как оптимизация транспортных потоков, развитие общественного транспорта, создание парковочных зон и интеграция видов транспорта для обеспечения удобства для горожан.

Необходимость изучения стратегии развития Екатеринбурга основана на необходимости повышения качества жизни его жителей, устойчивого развития города и достижения целей и задач Стратегии. На наш взгляд, особое внимание следует уделить решению транспортной проблемы.

### **Транспортная ситуация в Екатеринбурге**

Екатеринбург, четвертый по численности населения город России, испытывает значительные трудности в связи с проблемами транспорта и инфраструктуры. Это обусловлено рядом таких факторов, как стремительный рост населения, влияние урбанизации и экономического развития региона. Данные предпосылки ведут к повышению потребности в реформировании транспортной сферы.

Город страдает от серьезных проблем с пробками и загруженностью дорог. В часы пик многие основные магистрали и перекрестки испытывают значительную перегруженность, что снижает скорость движения и вызывает проблемы с доступностью транспорта. Основными причинами этого являются недостаточная пропускная способность дорог и перекрестков, увеличение числа автомобилей на дорогах из-за роста трафика, неэффективное управление движением и недостаточное использование новых транспортных систем в управлении дорогами.

Общественный транспорт в городе испытывает ряд таких проблем, как недостаток надежности, комфорта и доступности. Также среди проблем можно выделить нерегулярность графиков движения автобусов, трамваев и троллейбусов, переполненность транспортных средств (особенно в часы пик), отсутствие высокоскоростного общественного транспорта, недостаточное количество маршрутов, связывающих удаленные районы города с центром.

Состояние дорог и транспортная инфраструктура также являются критическими проблемами. Многие дороги нуждаются в ремонте или полной реконструкции из-за долговременного износа, что приводит к ухудшению условий движения. Кроме того, недостаточное освещение, неправильное размещение дорожных знаков и отсутствие безопасных пешеходных переходов также снижают уровень безопасности на дорогах.

Ситуация, сложившаяся с парковочными местами, является еще одной проблемой, связанной с транспортом и инфраструктурой в Екатеринбурге. Во многих районах города, особенно в центре и вблизи офисных зданий, магазинов и культурных учреждений, парковочных мест недостаточно относительно спроса. В центральных районах города дефицит парковочных мест составляет

около 30-40%. Средняя стоимость парковки в центре города составляет около 50-100 руб. в час. Это ведет к хаотичной парковке транспортных средств на тротуарах, газонах и во дворах, что затрудняет движение пешеходов и велосипедистов и вызывает дополнительные транспортные проблемы. В ряде районов города уровень незаконной парковки на тротуарах и газонах достигает 60-70%.

В городе также имеются проблемы с устаревшей инфраструктурой, такой как старые мосты, тоннели и развязки, не соответствующие современным требованиям. В некоторых случаях такие объекты нуждаются в полной реконструкции или замене, что требует инвестиций и времени.

По данным сервиса Яндекс.Пробки, Екатеринбург входит в топ-10 городов России по уровню пробок и имеет индекс пробок около 6,0. Средняя скорость движения в часы пик составляет около 20 км/ч, что ниже средней скорости движения в непиковые часы (около 40 км/ч). Время задержки из-за пробок в часы пик составляет от 30 минут до 1 часа в зависимости от района города. Повторимся, что пробки на дорогах являются одной из главных проблем для водителей и пассажиров личного и общественного транспорта.

Около 70% жителей города используют общественный транспорт для передвижения по городу. В городе функционирует около 150 автобусных маршрутов, 30 трамвайных маршрутов и 15 троллейбусных маршрутов. Средняя частота движения общественного транспорта в часы пик составляет 7-10 минут, в непиковые часы – 15-20 минут. Средняя загрузка общественного транспорта в часы пик составляет около 90-100% от вместимости, в непиковые часы – 50-60%. Проблемы с общественным транспортом затрагивают большое количество жителей. Нерегулярность графиков и переполненность общественного транспорта зачастую приводят к недовольству пассажиров, вынужденных искать другие способы передвижения, такие как личный автомобиль, такси или каршеринг. Все вместе это увеличивает нагрузку на дороги, усугубляя проблему пробок.

По данным администрации города, около 40% дорог в городе находятся в плохом состоянии и нуждаются в ремонте или реконструкции. Ежегодно в городе ремонтируется около 10% протяженности дорог. Плохое состояние дорог вызывает раздражение и недовольство у жителей, так как оно непосредственно влияет на безопасность движения, а также приводит к увеличению износа транспорта и вследствие необходимости более частого ремонта.

Эти данные позволяют более детально оценить масштаб проблемы транспорта и инфраструктуры в Екатеринбурге. Они также подчеркивают необходимость разработки и реализации комплексных мероприятий, направленных на улучшение транспортной системы города, увеличение пропускной способности дорог, оптимизацию работы общественного транспорта, ремонт и модернизацию

дорог и транспортной инфраструктуры, а также решение проблемы с парковками.

В настоящее время органы власти ведут работу во многих вышеперечисленных направлениях. В первую очередь это модернизация общественного транспорта – происходит введение выделенных полос для общественного транспорта на некоторых улицах города, что помогает уменьшить время в пути для пассажиров и повысить «пунктуальность» общественного транспорта.

Также происходит замена устаревшего транспорта на более современные и экологичные модели, включая автобусы на газовом топливе и электротранспорт. Например, замена старых трамваев на новые модели, такие как «Урал-трансмаш 71-407», на маршрутах №1, №5 и №7 позволили обеспечить более комфортные условия для пассажиров. Кроме этого, ведется внедрение системы единого билета для использования разных видов общественного транспорта жителями.

В части развития дорожной инфраструктуры стоит отметить ремонт и реконструкцию крупных транспортных развязок и мостов, что улучшает пропускную способность дорог и снижает уровень пробок. Например, реконструкция транспортной развязки на пересечении улиц Московская и Репина позволила снизить количество пробок.

Также важно отметить организацию системы платных парковок в центре города, что помогло снизить уровень хаотичной парковки и увеличить количество свободных парковочных мест, например, организация платной парковки в районе улиц Вайнера, Толмачева и Радищева.

Если рассматривать проекты, которые не были реализованы или находятся на стадии планирования, то необходимо выделить строительство городского надземного метрополитена или легкорельсовой транспортной системы. Данные нововведения позволят значительно разгрузить дороги и снизить уровень пробок.

Еще одним проектом является создание разветвленной сети велодорожек, которые позволят развить велосипедный транспорт и снизить нагрузку на автомобильные дороги. Яркий пример – сеть велодорожек, куда входит участок от улицы Чапаева до Площади 1905 года.

Эти примеры показывают, что в Екатеринбурге уже было сделано некоторое количество работ по улучшению транспортной системы и инфраструктуры, однако многие проекты все еще находятся на стадии планирования или не были реализованы.

## **Текущие события в сфере транспорта Екатеринбурга**

При рассмотрении текущей ситуации с транспортной сферой в Екатеринбурге стоит отметить в первую очередь то, что происходит развитие общественного транспорта – в настоящее время город работает над улучшением и модернизацией общественного транспорта, обновляя автобусный и трамвайный парк. Кроме того, рассматривается возможность внедрения более современных форм городского транспорта, таких как электробусы и транспортные системы на магнитной подушке. Например, в феврале 2023 года Екатеринбург заключил контракт на поставку 30 новых электробусов марки "КамАЗ-6282", которые будут вводиться в эксплуатацию в течение года (источник: tass.ru).

Активно происходит транспортное планирование – городские власти занимаются разработкой новых транспортных стратегий, направленных на оптимизацию движения транспорта, уменьшение пробок и повышение пропускной способности дорог. В рамках этого процесса анализируются различные аспекты транспортной системы и предлагаются решения. Например, в апреле 2023 года администрация Екатеринбурга объявила о начале работ по созданию новой транспортной модели города с привлечением различных международных экспертов (источник: e1.ru).

С целью снижения транспортных пробок и улучшения связи между районами города ведутся работы по строительству дорог, мостов и развязок, продолжается строительство Западного обхода Екатеринбурга, который должен облегчить движение грузового транспорта и сократить время в пути для автомобилистов. Например, в марте 2023 года стартовало строительство моста через реку Исеть в районе улицы Красноуральской, который облегчит движение между Верх-Исетским и Чкаловским районами (источник: oblgazeta.ru).

В рамках развития велосипедной инфраструктуры в городе начали активнее разрабатывать проекты по созданию сети велодорожек и велопарковок, что должно стимулировать использование велосипедного транспорта жителями и улучшить экологическую ситуацию. Например, в сентябре 2022 года был запущен проект «ВелоГород», в рамках которого предусмотрено создание 120 км велодорожек и 2000 велопарковок к 2025 году (источник: vedomosti.ru).

Происходит улучшение инфраструктуры для пешеходов – проводятся работы по обновлению тротуаров, установке новых светофоров и пешеходных переходов, чтобы обеспечить безопасность и комфорт горожан при передвижении пешком. Например, в феврале 2023 года начались работы по реконструкции пешеходной зоны на улице Вайнера, которая предусматривает расширение тротуаров, установку новых лавочек и светильников (источник: e1.ru).

В городе активно внедряются системы умного управления транспортом, например, адаптивные светофоры, системы диспетчеризации и навигации. Это позволяет повысить эффективность движения транспорта, снизить уровень пробок и улучшить безопасность на дорогах. Например, в январе 2023 года стало известно о планах установки 300 адаптивных светофоров на перекрестках города к концу года (источник: uga.ru).

В рамках борьбы с нарушениями на дорогах устанавливаются новые камеры видеонаблюдения, а также проводятся оперативные мероприятия по выявлению и наказанию нарушителей правил дорожного движения. Например, в декабре 2022 года администрация Екатеринбурга объявила о планах установки дополнительных 500 камер видеонаблюдения для контроля за соблюдением правил дорожного движения в 2023 году (источник: e1.ru).

Город активно занимается поддержкой и стимулированием развития альтернативных видов транспорта, таких как каршеринг, электросамокаты и другие. Это направление призвано уменьшить нагрузку на дороги и улучшить экологическую ситуацию в городе. Например, в октябре 2022 года каршеринговая компания «Делимобиль» объявила о расширении своего автопарка в Екатеринбурге на 300 автомобилей, включая новые марки электромобилей (источник: e1.ru).

Модернизируется и железнодорожный транспорт. На данный момент ведутся работы по модернизации железнодорожных станций и путей для обеспечения более комфортного и быстрого передвижения пассажиров между районами города и пригородами. Например, в январе 2023 года стартовал проект модернизации станции Екатеринбург-Пассажирский, в рамках которого планируется обновление путей, перронов и здания станции (источник: uga.ru).

В целом, в сфере транспорта Екатеринбурга сейчас происходит множество изменений и улучшений, эти новости иллюстрируют текущие изменения и улучшения в сфере транспорта Екатеринбурга, направленные на решение актуальных проблем города. Однако для решения всех задач требуются время и совместная работа городских властей, бизнеса и жителей.

### **Мнения жителей по поводу транспортных проблем**

Для анализа транспортных проблем в Екатеринбурге был выбран новостной портал E1 (как один из лидирующих в регионе). Просмотр новостей по тегу «Транспорт» позволил выявить основные проблемы в сфере транспорта: пробки, транспортная недоступность удаленных регионов, отсутствие парковок и закрытие существующих, плохое состояние дорожного полотна и инфраструктуры в целом, неудовлетворительное состояние транспорта, повышение цен на проезд в общественном транспорте, отсутствие инфраструктуры для велосипедистов.

Таким образом, данные проблемы касаются всех горожан: владельцев личного транспорта, пассажиров общественного транспорта, пешеходов и велосипедистов. Среди материалов можно выделить не только новости, посвященные проблемам транспортной сферы, но и решения, которые предлагают городские и региональные власти. Среди них, например, новости, посвященные обновлению автопарка, ремонту дорог, введению новых технологий в сфере общественного транспорта и другие.

### **Исследование и предложения для решения проблемы**

В 2010 году в Москве начала реализовываться масштабная реформа наземного транспорта. Она началась с организации выделенных полос, благодаря которым скорость движения автобусов выросла в 1,5-2,0 раза. Мосгортранс серьезно обновил подвижной состав, закупив более 9 тысяч современных низкопольных автобусов. Сложности с оплатой проезда удалось ликвидировать благодаря карте «Тройка». Помимо этого, Сергей Собянин напомнил, что в городе отказались от турникетов. Это позволило сократить пассажирам от 10 до 20 минут в пути. Уже в 2018 году в Москве появились первые электробусы с климатконтролем, медиаэкранами и разъемами для зарядки смартфонов. Кроме реформы общественного транспорта, произошли и другие изменения. До исторического минимума сократился процент населения, не имеющего станций метро в пешей доступности. Произошла интеграция железных дорог в транспортную систему города – начало работу Московское центральное кольцо, которое повлияло на транспортную доступность удаленных территорий и градостроительство. Развитие получил индивидуализированный общественный транспорт: такси, каршеринг; расширилось количество велодорожек и пунктов проката велосипедов (и других средств индивидуальной мобильности); произошел уход от режима свободной парковки.

### **Варианты решения проблем с транспортом в Екатеринбурге**

Проблемы транспорта и инфраструктуры в Екатеринбурге являются одним из ключевых факторов, ограничивающих развитие города и ухудшающих качество жизни его жителей. Устранение этих проблем требует комплексного подхода и активного сотрудничества между местными властями, бизнесом и общественными организациями. Важно опираться на успешный опыт других городов, таких как Москва, где транспортная система значительно модернизировалась и стала более эффективной. Для разработки эффективной стратегии развития транспортной инфраструктуры Екатеринбурга необходимо рассмотреть

несколько альтернативных подходов и сценариев, которые могут предложить оптимальные решения для существующих проблем.

Оценка этих вариантов будет происходить с учетом их финансовой и технической реализуемости, социальной значимости и возможности интеграции с существующими транспортными решениями. Таким образом, предложенные варианты будут обеспечивать гармоничное и устойчивое развитие транспортной системы Екатеринбурга, способствуя повышению качества жизни горожан и развитию экономики города.

**Вариант 1: Развитие общественного транспорта.** Чтобы изменить ситуацию с транспортом и инфраструктурой в Екатеринбурге, одним из возможных решений может быть развитие общественного транспорта. Москва стала успешным примером для подражания в этом направлении. В столице за последние годы было реализовано множество проектов, включая расширение метро, строительство наземного скоростного транспорта, улучшение автобусных маршрутов и оптимизация работы транспорта на основе технологий. Екатеринбургу могло бы быть полезно изучить опыт Москвы и других городов и разработать комплексный план развития общественного транспорта, который включал бы строительство новых линий метро или скоростных трамвайных маршрутов, оптимизацию существующих автобусных маршрутов и внедрение выделенных полос для общественного транспорта, внедрение умных технологий для координации движения и управления транспортными потоками, развитие парковок на окраинах города для снижения трафика в центре города.

**Вариант 2: Улучшение пешеходной и велосипедной инфраструктуры.** Еще одним вариантом для улучшения ситуации с транспортом и инфраструктурой в Екатеринбурге может быть развитие пешеходной и велосипедной инфраструктуры. В городах, таких как Копенгаген или Амстердам, успешно реализованы проекты по созданию безопасных и комфортных условий для передвижения пешком и на велосипедах. Екатеринбург может рассмотреть следующие меры: расширение пешеходных зон и улучшение пешеходных дорожек; создание сети велодорожек, включая разделение с автомобильными дорогами, где это возможно; развитие инфраструктуры для парковки велосипедов и размещение велопрокатных станций; организация информационных кампаний о преимуществах использования велосипедов и ходьбы для здоровья, экологии и сокращения трафика на дорогах города.

**Вариант 3: Интеграция разных видов транспорта и применение современных технологий.** Изучив опыт городов с успешными решениями транспортных проблем, таких как Сингапур и Гонконг, Екатеринбург может внедрить интеграцию разных видов транспорта и использовать современные технологии для управления транспортными потоками. Возможные шаги включают в себя

внедрение единой системы оплаты для всех видов общественного транспорта с использованием транспортных карт или мобильных приложений, развитие транспортных узлов, где пассажиры могут легко пересаживаться между разными видами транспорта, применение современных технологий для мониторинга и управления транспортными потоками, таких как «умные» светофоры, системы диспетчерского контроля и аналитика транспортных данных, улучшение и развитие онлайн-сервисов для планирования маршрутов, отслеживания движения транспорта и получения информации о пробках.

Применение этих стратегий в комплексе может существенно изменить ситуацию с транспортом и инфраструктурой в Екатеринбурге. Решения должны быть адаптированы к конкретным условиям города и его жителей, а также основываться на анализе опыта других городов и стран с успешным развитием транспортной системы. Осознавая проблемы, с которыми сталкиваются жители Екатеринбурга в связи с транспортом и инфраструктурой, местные власти и гражданское общество обсуждают возможные решения и ищут пути улучшения. Жители этого города заинтересованы в улучшении транспортной системы и инфраструктуры, так как это напрямую влияет на их качество жизни и благополучие. Некоторые из возможных мер, которые могут улучшить ситуацию, включают разработку и внедрение транспортных решений, таких как адаптивные светофоры и интеллектуальные системы управления транспортом, увеличение парковочных мест, реконструкция дорог и мостов, а также внедрение альтернативных видов транспорта.

Социальные опросы и исследования показывают, что большинство жителей Екатеринбурга поддерживают активные меры по улучшению транспортной системы и инфраструктуры города и готовы участвовать в решении этой проблемы. Для успеха таких инициатив необходимо сотрудничество между государственными органами, бизнесом и гражданским обществом, а также привлечение инвестиций и применение подходов в управлении городским транспортом и инфраструктурой.

В заключении можно сказать, что стратегия развития Екатеринбурга ставит перед собой амбициозные задачи по устранению ключевых проблем города, включая транспорт и инфраструктуру. Негативные тенденции в этих сферах серьезно сказываются на качестве жизни горожан, общей экологической обстановке и экономическом потенциале города. Отсутствие существенных улучшений может привести к стагнации развития города и снижению его привлекательности для инвестиций.

Для решения сложных вопросов, связанных с транспортом и инфраструктурой, городские власти предпринимают разнообразные меры и программы. Несмотря на некоторые успехи, многие из них сталкиваются с проблемами реализации, в частности из-за недостаточного финансирования, сложностей координации и интеграции различных структур. Для повышения эффективности решения данных проблем и преодоления возникающих трудностей важно активно изучать и анализировать опыт других городов, в которых проблемы транспорта и инфраструктуры были успешно решены или заметно снижены. Необходимо акцентировать внимание на постоянном мониторинге и анализе результатов внедрения стратегии развития города, а также на привлечении всех заинтересованных сторон, включая жителей, бизнес-сообщество и научные организации, для обеспечения успешной реализации мероприятий и программ. Такой подход позволит сформировать гибкую и адаптивную стратегию, способную с учетом изменяющихся условий и возникающих проблем привести к значительному улучшению качества жизни в Екатеринбурге.

Ключевыми факторами успеха являются системный подход, внедрение инноваций и активное вовлечение общественности в процесс принятия решений. Реализация новых инновационных подходов и технологий позволит Екатеринбургу улучшить транспортную ситуацию, оптимизировать инфраструктуру и предложить жителям города более комфортные условия для жизни и работы. Более того, успешное развитие транспорта и инфраструктуры способствует развитию других сфер, таких как туризм, культура и экономика, что в свою очередь укрепляет роль Екатеринбурга как экономического и культурного центра региона.

## Литература

1. Государственная программа Министерства транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области от 02.03.2023 № 127-ПП Постановление Правительства Свердловской области от 25.01.2018 № 28-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Развитие транспортного комплекса Свердловской области до 2027 года» [Электронный ресурс] // Официальный сайт министерства транспорта и дорожного хозяйства Свердловской области – Режим доступа: [https://mtrans.midural.ru/document/list/document\\_class/46#document\\_list](https://mtrans.midural.ru/document/list/document_class/46#document_list) (дата обращения: 01.05.2023)
2. Стратегический план развития Екатеринбурга [Электронный ресурс] // Официальный портал Екатеринбург.рф. – Режим доступа: [ekaterinburg.rf/официально/стратегия](http://ekaterinburg.rf/официально/стратегия) (дата обращения: 01.05.2023)

3. Решение Екатеринбургской городской Думы от 10 июня 2003 года N 40/6 “О Стратегическом плане развития Екатеринбурга” [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовых и научно-технических документов. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/802003648> (дата обращения: 01.05.2023)
4. «Это ад». Екатеринбургцы рассказали, почему ненавидят общественный транспорт (а порой – и друг друга) [Электронный ресурс] // E1.ru. – Режим доступа: <https://www.e1.ru/text/transport/2022/10/20/71750636/> (дата обращения: 01.05.2023)
5. Благинин В. А. Проблемы общественного транспорта как объекта автотранспортной инфраструктуры крупного города (на примере МО «Город екатеринбург») // Вестник ЮГУ. 2015. №S3-2 (38). С. 33-36
6. Екатеринбург: ситуационный анализ и разработка принципов формирования транспортной системы [Электронный ресурс] // Институт экономики Уральского отделения РАН. – Режим доступа: <https://economy-ural.ru/transport-strategy-ekb> дата обращения: 01.05.2023)
7. Источник: кризис в Гортрансе может привести Екатеринбург к катастрофе [Электронный ресурс] // Информационное агенство URA.RU – Режим доступа: <https://ura.news/news/1052586859> (дата обращения: 01.05.2023).
8. Развитие транспортной системы [Электронный ресурс] // Портал госпрограмм РФ. – Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/24> (дата обращения: 01.05.2023)
9. Собянин подвел итоги развития наземного общественного транспорта за 10 лет [Электронный ресурс] // Москва. 24 – Режим доступа: <https://www.m24.ru/news/mehr-Moskvy/19042021/161754> (дата обращения: 01.05.2023)
10. Транспортная революция в Москве: что изменилось за 10 лет? и Транспортная реформа Собянина: как за 10 лет изменилась система наземного общественного транспорта [Электронный ресурс] // Региональные комментарии – Режим доступа: <http://regcomment.ru/regions/msk/transportnaya-reforma-sobyarina-kak-za-10-let-izmenilas-sistema-nazemnogo-obshhestvennogo-transporta/> (дата обращения: 01.05.2023)
11. Удар током: системные проблемы общественного транспорта в Екатеринбурге могут привести к коллапсу [Электронный ресурс] // Облгазета.ru. – Режим доступа: <https://www.oblgazeta.ru/society/auto/126218> (дата обращения: 01.05.2023)