

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования Кафедра «Социально-экономического планирования»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Е.В. Зандер
подпись инициалы, фамилия
«_____» _____ 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» 38.03.04.11 «Региональное управление»

Управление развитием общественного городского транспорта

Руководитель _____ доцент, канд. экон. наук М.Б.Двинский
подпись, дата

Выпускник _____ М. С. Лапин
подпись, дата

Красноярск 2019

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Управление развитием общественного городского транспорта» содержит 67 страниц текстового документа, 5 иллюстраций, 6 таблиц, 4 приложения, 24 использованных источника.

**ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПАССАЖИРСКИЙ ТРАНСПОРТ,
НОРМАТИВНО – ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, АНАЛИЗ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, ОСНОВНЫЕ
НАПРАВЛЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ, ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ.**

Объект исследования – общественный пассажирский транспорт города Красноярска. Предмет исследования – управление общественным пассажирским транспортом города Красноярска.

Цель работы: разработка возможных предложений по усовершенствованию общественного транспорта города Красноярска.

Задачи работы: изучение теоретических основ в сфере общественного транспорта; рассмотрение транспортной системы города Красноярска; анализ состояния общественно пассажирского транспорта города Красноярска; анализ реализации муниципальных программ по направлению развития общественного пассажирского транспорта города Красноярска; предложение мероприятий по развитию системы общественного пассажирского транспорта города Красноярска.

В результате были разработаны меры совершенствования государственной политики в области общественного транспорта города Красноярска.

ABSTRACT

for the final qualifying work

on the topic: « The urban public transport development administration»

The final qualifying work provides 67 pages, 5 figures, 6 tables, 4 appendices and 24 sources.

Key words: **public passenger transport, regulatory measures, analysis of development indicators, management system, basic directions and restrictions, public administration.**

The object of study in this paper is Krasnoyarsk public passenger transport, so the main aspect that the final qualifying work focuses on is the administration process of Krasnoyarsk public passenger transport.

The aim of this study is an elaboration of potential proposals on improvement Krasnoyarsk public transport.

In accordance with this goal, the following tasks are solved in the work:

- 1) to study theoretical basis in the area of public transport;
- 2) to consider Krasnoyarsk transport system;
- 3) to analyze the status of the public passenger transport
- 4) to keep the realization of municipal programs on the development Krasnoyarsk public passenger transport under review,
- 5) to work out further measures for the developing of the system of public passenger transport in Krasnoyarsk.

As the result, the study developed measures for improving the government policy in the area of Krasnoyarsk public transport.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Общественный пассажирский транспорт	5
1.1 Транспорт в современной рыночной экономике	5
1.2 Развитие транспортного комплекса и пассажирского транспорта в России	9
1.3 Нормативно-правовое регулирование пассажирских перевозок	16
2 Анализ управления развитием пассажирского транспорта города Красноярска	20
2.1 Анализ показателей развития пассажирского транспорта города Красноярска	20
2.2 Системы управления пассажирского транспорта города Красноярска	30
2.3 Основные направления и ограничения развития пассажирского транспорта города Красноярска.....	34
3. Направления развития пассажирского транспорта города Красноярска	39
3.1 Обновление пассажирского транспорта на более высокий экологический класс	39
3.2 Совершенствование тарифной системы оплаты пассажирских перевозок в городе Красноярске.....	47
3.3 Привлечение и развитие новых систем пассажирских перевозок в городе Красноярске.....	51
Заключение	55
Список используемых сокращений	58
Список использованных источников	59
Приложение А – Г	63-67

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшнее время, пассажирско транспортная система занимает одно и ведущих мест среди основных систем, определяющих эффективное функционирование экономики города и страны в целом. Транспортная система в рамках региона должна гарантировать населению достойные условия, обеспечивающие беспрепятственное и равное для всех категорий населения транспортное обслуживание и обеспечивать максимально эффективное использование социально-экономического и производственного потенциала.

Общественно пассажирский транспорт является основой транспортной инфраструктуры города и региона в целом. Качественное, устойчивое и эффективное функционирование является необходимым условием повышения качества жизни населения и дальнейшего социально-экономического развития города.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что люди не хотят пересаживаться на общественный транспорт из-за несоответствия качества транспортной системы в городе Красноярске, а это говорит о потребности от органов государственной власти совершенствования системы государственных услуг.

Целью дипломной работы является разработка возможных предложений по усовершенствованию общественного транспорта города Красноярска.

Для реализации поставленной цели будут рассмотрены следующие задачи:

- изучение теоретических основ в сфере общественного транспорта;
- рассмотрение транспортной системы города Красноярска;
- анализ состояния общественно пассажирского транспорта города Красноярска;

- анализ реализации муниципальных программ по направлению развития общественного пассажирского транспорта города Красноярска;
- предложение мероприятий по развитию системы общественного пассажирского транспорта города Красноярска.

Объект исследования – общественный пассажирский транспорт города Красноярска.

Предмет исследования – управление общественным пассажирским транспортом города Красноярска.

1 Общественный пассажирский транспорт

1.1 Транспорт в современной рыночной экономике

Общественный пассажирский транспорт это одна из важнейших составляющих экономики государства. Территория Российской Федерации определяет необходимость совершенствования транспортной системы. На сегодняшний день в нашей стране существуют проблемы для всех видов транспорта, при этом нерешенность проблемы для одного вида транспорта создает дополнительные трудности для других.

Исходя из истории, первый маршрут общественного транспорта появился по инициативе Блеза Паскаля в Париже 18 марта 1662 года.

Общественный транспорт получил широчайшее развитие в XIX и первой половине XX века. Но в 1930-х — 1960-х годах во многих странах происходил процесс свёртывания общественного транспорта из-за конкуренции с личными легковыми автомобилями, становившимися всё более доступными широкой публике. Во многих городах был полностью ликвидирован трамвай. В соответствии с Законом о транспорте 1947 года в Великобритании были национализированы почти все виды общественного транспорта, но с начала 1990-х годов начался процесс приватизации.

Личный автомобиль обычно обеспечивает большую скорость поездки «от двери до двери» при высоком комфорте, однако автомобилизация порождает множество проблем. Города (в особенности старые города, исторические ядра которых развивались в доавтомобильную эпоху) страдают от перегрузки улиц и нехватки мест для стоянки автомобилей. Напряжённое автомобильное движение создаёт сильный шум и загрязнение воздуха. Обеспечение подвижности автомобилизированного населения требует больших общественных затрат.

Тема транспортного комплекса является одной из важнейших тем в условиях становления в России рыночной экономики. Актуальность ее заключается в том, что транспорт является связующим звеном между

предприятием производителем и потребителем. Кроме того, транспорт усиливает внешнеэкономические связи между государствами, способствует международному разделению труда. Роль транспорта в повышении конкурентоспособности российской экономики очевидна. Без устойчивой работы транспортной системы и, в первую очередь, без опережающего развития транспортной инфраструктуры, новых эффективных схем доставки товаров невозможно достичь гарантированной доступности транспортных услуг для всех потребителей и снижения риска хозяйственной деятельности. Сам процесс производства заканчивается именно в тот момент, когда товар доставлен потребителю. Транспортный фактор является одним из важнейших факторов при размещении производства. Для рационального размещения производства этот фактор нужно обязательно учитывать. Транспорт играет большую роль в освоении территорий.

Транспортная система России включает в себя железнодорожный, автомобильный, водный, морской, трубопроводный и воздушный транспорт. Каждый из данных видов транспорта выполняет определённую функцию в экономике страны.

Железнодорожный транспорт – основное звено в единой транспортной системе Российской Федерации. Железнодорожный транспорт наиболее эффективен для перевозки массивных видов грузов на средние и дальние расстояния, а так же для перевозки пассажиров. Он отличается регулярностью движения во все времена года, большой скоростью и относительно низкой себестоимостью перевозок. Но Железнодорожный транспорт малоэффективен при небольших грузовых и пассажирских потоках.

Морской транспорт выполняет по большей части внешние, экспортно-импортные перевозки, а так же перевозки на севере и востоке страны. Морской транспорт имеет низкую себестоимость, но также ему присущие значительные ограничения (погодные условия, сложное техническое обслуживание).

Речной транспорт предназначен для перевозок грузов и пассажиров на средние расстояния. Речной транспорт имеет сезонный характер и использует речные пути естественного происхождения. В последнее время речной транспорт практически неконкурентоспособен.

Авиационный транспорт является узкоспециализированным. Основная функция авиационного транспорта – перевозка пассажиров и срочных грузов (почты). В труднодоступных районах (Крайний Север и горные районы) – единственный вид транспорта.

Автомобильный транспорт России представляет собой самый популярный и массовый вид транспорта. Автомобильный транспорт включает в себя ряд важных отличий от других транспортных отраслей. Наибольшая часть автомобильного парка страны эксплуатируется в нетранспортных организациях. При этом сеть автомобильных дорог наряду с парком коммерческих автомобилей используется также автомобилями, находящимися в личном пользовании граждан.

Сфера применения автотранспорта широка. Он выполняет большую часть коротких внутрирайонных перевозок, доставляет грузы к станциям железных дорог и речным пристаням и развозит их к потребителям. В северных и восточных районах, где почти нет других видов сухопутного транспорта, им осуществляются дальние межрайонные перевозки.

Ежедневно автотранспортом перевозится около 17 млн. тонн грузов и более 62 млн. пассажиров. Если сравнивать с аналогичным показателем железнодорожного транспорта, то это почти в 6 раз больше по объемам перевозок грузов и в 17 раз – по перевозкам пассажиров.

В автомобильном транспорте сконцентрировано свыше 97% от всех лицензируемых субъектов транспортной деятельности. В сфере коммерческих и некоммерческих автомобильных перевозок сейчас занято порядка полумиллиона хозяйствующих субъектов. Их деятельность проходит в условиях достаточно высокой внутриотраслевой и межвидовой конкуренции.

Динамика роста российского автомобильного парка одна из самых высоких в мире. Тем не менее, этот процесс происходит в условиях существенного отставания потребительских и экологических показателей отечественных автотранспортных средств и используемых моторных топлив от достигнутого мирового уровня. Не ликвидировано уже существующее многие годы отставание в развитии и техническом состоянии улично-дорожной сети.

К недостаткам автотранспорта относится низкая производительность подвижного состава, а также сравнительно высокая (значительно выше, чем на водном и железнодорожном транспорте) себестоимость перевозок. Кроме того, автомобильный транспорт – один из основных загрязнителей атмосферы.

Определение спроса на пассажирские перевозки и организация их планирования (прогнозирования) по видам транспорта представляет собой весьма сложную задачу. Ее решение требует глубокого и всестороннего изучения сложившихся пассажиропотоков, выявления тенденций в их изменениях. Это изучение проводят на основе обследования подвижности населения по видам транспорта, регионам, группам населения, временам года, месяцам, дням недели и даже часам суток. Анализируют также миграционные потоки населения, вызываемые социально-экономической напряженностью в отдельных регионах страны, перемещениями трудовых ресурсов в районы с их дефицитом. В планах пассажирских перевозок на всех видах транспорта определяют их объемы, пассажирооборот и среднюю дальность поездки. Существуют перспективные планы таких перевозок, рассчитанные на пятилетний период, текущие (годовые) и оперативные. Последние составляют для теплого и холодного времени года, на кварталы и месяцы. В соответствии с этими планами разрабатывают летние и зимние расписания перевозок пассажиров.

Точность и достоверность прогнозирования и планирования грузовых и пассажирских перевозок различными видами транспорта во многом зависит

от периода плана или прогноза. Чем меньше этот период, тем точнее и достовернее будут расчетные показатели планов и прогнозов.

Для транспортной системы России весьма важно иметь долгосрочные показатели, которые отражали бы в себе объемы предстоящей работы через 5, 10, 15 и даже 20 лет. Это так называемый стратегический спрос на перевозки. Он служит основой для выработки перспективной стратегии развития транспортной системы, определения необходимых размеров капитальных вложений, обеспечения нормального функционирования сферы производства, обращения, удовлетворения социальных потребностей населения[5].

1.2 Развитие транспортного комплекса и пассажирского транспорта в России

В настоящее время в транспортном планировании в зонах низкой плотности расселения предусматриваются условия для широкой автомобилизации, а в более плотно населённых городах предпочтительным способом передвижения считается общественный транспорт. Широко применяются решения, позволяющие смешанные режимы передвижения. Условия каждого отдельного общества (политический строй, экономическая ситуация, стереотипы поведения, система расселения) определяют, к какой крайней точке зрения при этом оказываются смещенные акценты.

В современной России, в силу экономической ситуации и менталитета определённых социальных слоев, у большинства населения сформировалось стойкое недовольство общественным транспортом — состоянием подвижного состава, качеством предоставления услуги.

Транспорт представляет собой достаточно сложную структурированную систему, в рамках которой функционирует автомобильный, железнодорожный, воздушный, морской и внутренний

водный транспорт. Каждый из них обладает существенными особенностями, которые не могли не сказаться на организации управления всей системы.

В 2018 году российские автозаводы в общей сложности произвели 1,77 млн единиц автомобильной техники, что на 13,9% больше, чем годом ранее. При детальном рассмотрении итогов прошлого года эксперты отметили, что в структуре производства автомобилей в нашей стране порядка половины (46,6%) приходится всего на три предприятия: АВТОВАЗ, «Хёндэ Мотор Мануфактулинг Рус» и «Автотор». Самая большая доля в российском автопроме – у АВТОВАЗа (21,1%). Можно сказать, что каждый пятый автомобиль в 2018 году был выпущен в Тольятти. На долю «Хёндэ Мотор Мануфактулинг Рус» (14%) приходится примерно каждый седьмой произведенный автомобиль. С конвейера «Автотора» (11,5%) сошла практически каждая девятая машина в стране. Что касается остальных автопроизводителей, то с долей в диапазоне 5 – 8% находятся четыре предприятия в стране: «Фольксваген Груп Рус», ГАЗ, «ЛАДА Ижевск» и «Рено Россия». У «Тойота Мотор», «Ниссан Мэнуфэкчуринг Рус» этот показатель составляет 4,2% и 3,2% соответственно. Доля «Форд Соллерс», УАЗа, «ПСМА Рус» и КАМАЗа находится в интервале от 2% до 3%. У оставшихся производителей она еще меньше, а суммарно составляет около 8% [6].

Ежедневно автотранспортом перевозится около 17 млн. тонн грузов и более 62 млн. пассажиров. Если сравнивать с аналогичным показателем железнодорожного транспорта, то это почти в 6 раз больше по объемам перевозок грузов и в 17 раз – по перевозкам пассажиров.

Российский грузовой парк является довольно старым – 65% автомобилей находятся в возрасте старше 15 лет. А так как в нём есть немало машин, выпущенных еще в советский период, доля иномарок здесь невелика – всего 31%. Говоря о владельцах, можно отметить, что более половины (53%) парка принадлежит юридическим лицам. Доля дизельных автомобилей

составляет 67%, при этом экологическим стандартам «Евро-5» (и выше) соответствуют только 3,5% машин [6].

В автомобильном транспорте сконцентрировано свыше 97% от всех лицензируемых субъектов транспортной деятельности. В сфере коммерческих и некоммерческих автомобильных перевозок сейчас занято порядка полумиллиона хозяйствующих субъектов. Их деятельность проходит в условиях достаточно высокой внутриотраслевой и межвидовой конкуренции.

В последние годы общая численность парков автобусов и грузовых автомобилей изменилась практически незначительно. Тем временем интенсивно растет количество легковых автомобилей в собственности граждан. Автомобилизация страны стимулируется инвестициями населения и бизнеса, которые ежегодно вкладывают только в новые автомобили до 4 миллиардов долларов. Конечными потребителями автомобилизации становятся все отрасли экономики, а также социально-культурная сфера, пассажиры и владельцы личных автомобилей и другие виды транспорта, являющиеся смежными звеньями в системе товародвижения.

В последнее десятилетие транспорт Российской Федерации претерпел существенные изменения в области повышения качества предоставляемых гражданам и юридическим лицам услуг по перевозкам. Они коснулись и организационно-правовой системы государственного управления в области транспорта, которая включает следующие элементы:

- 1) систему федеральных органов исполнительной власти в области транспорта;
- 2) регулирование основных направлений деятельности федеральных органов исполнительной власти в области транспорта;
- 3) нормативную базу, закрепляющую организацию и управление транспортом.

В соответствии с ст. 71 Конституции РФ федеральные транспорт и пути сообщения находятся в ведении Российской Федерации. Это означает, что в

компетенцию Правительства РФ входит решение вопроса организации государственного управления транспортом, а так же разработка и внесение на рассмотрение законодательных органов проектов федеральных законов о федеральном транспорте и путях сообщения.

Организация управления транспортом, не относящимся к федеральному, возлагается на органы исполнительной власти субъектов Федерации. Обычно это департаменты (министерства) транспорта и связи.

На муниципальном уровне осуществляется не государственное управление, а самоуправление. Его основными задачами в отношении транспорта заключаются в организации транспортного обслуживания населения, муниципальном дорожном строительстве, содержании дорог местного значения.

Государственное управление федеральным транспортом осуществляется с помощью системы специальных федеральных органов исполнительной власти [22]. Эта система включает:

- Министерство транспорта Российской Федерации (Минтранс России);
- Федеральную службу по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор);
- Федеральное дорожное агентство (Росавтодор);
- Федеральное агентство железнодорожного транспорта (Росжелдор);
- Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот).

Ее можно разделить на три части, объединенных общей целью организации и управления одной из сфер жизнедеятельности государства, какой является транспорт. Первая часть – это Министерство транспорта РФ, вторая – Федеральная служба по надзору в сфере транспорта, третья – четыре федеральных агентства, представляющие различные виды транспорта.

Общественный транспорт — пассажирский транспорт, доступный и востребованный к использованию широкими слоями населения.

Важнейшими целевыми установками функционирования системы пассажирского транспорта общего пользования являются:

- обеспечение перевозок пассажиров установленного (регламентированного) качества;
- достаточная пропускная способность без излишних мощностей;
- безопасность и надежность функционирования;
- должный уровень управления, функционирования и технического обслуживания (соответствующий действующему законодательству, установленным регламентам и нормативам);
- пассажирские тарифы должны соответствовать уровню обслуживания;
- отрицательное влияние на окружающую среду должно быть минимальным;
- обеспечение развития, внедрения новых технологий и обновления подвижного состава.

Одной из важнейших целевых установок системы пассажирского транспорта общего пользования является сохранение достаточно высокого уровня объемов перевозок, несмотря на высокие темпы автомобилизации. Это позволяет поддерживать интенсивность дорожного движения в городах на приемлемом уровне.

По характеру перевозок транспорт подразделяется на грузовой и пассажирский.

По назначению транспорт подразделяется на:

- транспорт общего пользования, обслуживающий сферу обращения товаров и населения;
- транспорт необщего пользования – внутрипроизводственный, ведомственный;
- транспорт личного пользования – легковые автомобили, мотоциклы, велосипеды и др.

Специфика транспорта как сферы экономики заключается в том, что он сам не производит продукцию, а участвует в ее создании, обеспечивая производство сырьем, материалами, оборудование и доставляя готовую продукцию потребителю.

Транспортная система предназначена для удовлетворения транспортных потребностей человека и включает в себя средства транспортировки, объекты транспортировки, а также окружающую среду.

Транспортная система города включает следующие компоненты:

- дорожно-транспортный комплекс;
- участники дорожного движения;
- окружающая среда.

Инфраструктура – это один из самых фондаемых секторов экономики страны, и поэтому проблемы транспортного обеспечения будут всегда актуальны. Транспортная инфраструктура должна не только поддерживать текущие хозяйствственные связи, но и иметь некоторый резерв, призванный обеспечить мобильность экономики. Особенность транспортной инфраструктуры состоит в том, что ее рост происходит медленнее, чем расширение хозяйственных связей.

Одно из важных значений транспортной инфраструктуры - это решение социальных проблем. Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной системой служит одним из важных факторов привлечения населения.

Управление транспортной системой – это совокупность мероприятий, которые направлены на эффективное функционирование данной системы посредством координации, организации, упорядочения элементов данной системы, как между собой, так и с внешней средой.

Под управлением понимается контроль над системой, например, сигналы светофора, дорожные знаки, лежачие полицейские и так далее.

Так же важнейший фактор, это автомобилизация. Автомобилизация - это оснащенность населения автомобилями. Уровень автомобилизации

населения рассчитывается из показателя среднего количества индивидуальных легковых автомобилей, приходящихся на 1000 жителей.

Ежегодно число транспортных средств увеличивается на 1,6 миллионов штук. По данным ГИБДД в стране насчитывается 59 миллионов автомобилей. 48 миллионов автомобилей – это легковые модели, остальные грузовые и пассажирские[5].

Высокий уровень автомобилизации является одним из показателей качества экономики. Наиболее высокое соотношение количества автомобилей на 1000 человек в США и странах Европы.

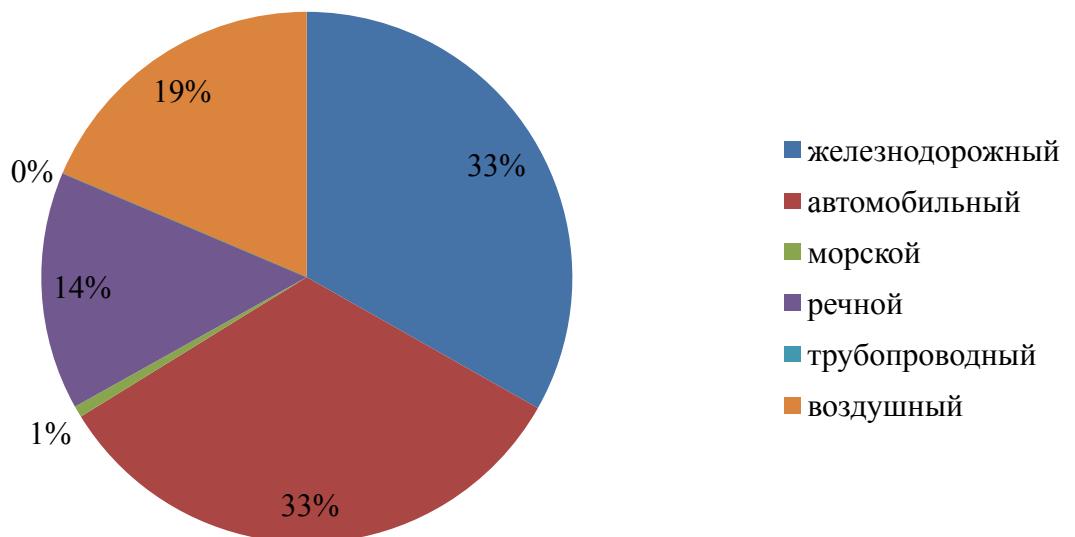


Рисунок 1 - Доля пассажироперевозок по видам на 2017 год в России

Как можно увидеть на рисунке 1, то в современной России самым популярным общественным пассажирским транспортом является железнодорожный и автомобильный виды. Это самые распространенные виды транспорта для населения, отличающиеся своей доступностью, комфортом и скоростью передвижения.

1.3 Нормативно-правовое регулирование пассажирских перевозок

В городе Красноярске основная часть массовых пассажирских перевозок выполняется автобусами. Перечень автобусных маршрутов утверждается Распоряжением Администрации города Красноярска в форме реестра муниципальных маршрутов регулярных перевозок автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в городе Красноярске.

Основным нормативно-правовым актом, регулирующим отношения, возникающие при оказании услуг автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, является Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»[20].

Данный Закон определяет общие условия перевозок пассажиров и багажа, грузов соответственно автобусами, трамваями, троллейбусами, легковыми автомобилями, грузовыми автомобилями, в том числе с использованием автомобильных прицепов, автомобильных полуприцепов, а также общие условия предоставления услуг пассажирам, грузоотправителям, перевозчикам.

Регулирование происходит путем утверждения Правительством Российской Федерации правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, а также правил перевозок грузов автомобильным транспортом.

Нормативно-правовые акты регулируют правила перевозок и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом.

Законодательство Российской Федерации в области организации регулярных перевозок состоит из Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического

транспорта», Федерального закона от 13.07.2015 N 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», других федеральных законов, регулирующих отношения по организации регулярных перевозок, и принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации [9].

Так же существует документ, который регулирует безопасность в транспортной сфере, это Федеральный закон от 09.02.2007 N (ред. от 06.07.2016) «О транспортной безопасности». Цель данного закона заключается в обеспечении транспортной безопасности и обеспечении безопасного функционирования транспортного комплекса[20].

Задачи обеспечения транспортной безопасности:

- нормативно правовое регулирование в области обеспечения транспортной безопасности;
- определение угроз совершения актов незаконного вмешательства;
- оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры;
- разработка и реализация требований по обеспечению транспортной безопасности;
- разработка и реализация мер по обеспечению транспортной безопасности;
- подготовка и реализация мер по обеспечению транспортной безопасности;
- осуществление федерального государственного контроля в области транспорта;
- сертификация технических средств обеспечения транспортной безопасности.

Принципы обеспечения транспортной безопасности:

- законность;

- соблюдение баланса интересов личности, общества и государства;
- взаимная ответственность личности, общества и государства в области обеспечения транспортной безопасности;
- непрерывность;
- интеграция в международные системы безопасности;
- взаимодействие субъектов транспортной инфраструктуры, органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Основой нормативно-правовой базы Красноярского края, регулирующей отношения, связанные с организацией транспортного обслуживания населения автомобильным, внутренним водным, пассажирским транспортом в пригородном и межмуниципальном сообщении, а также с обеспечением безопасности дорожного движения при организации транспортного обслуживания населения автомобильным транспортом на пригородных, межмуниципальных и муниципальных маршрутах в Красноярском крае от 09.12.2010 № 11-5424 «О транспортном обслуживании населения в Красноярском крае»[8].

Отраслевым документом стратегического планирования Российской Федерации в сфере транспорта является Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № 1734-р с изменениями, внесенными распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 года № 1032-р.

Основным инструментом реализации транспортной стратегии является государственная программа «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением Правительством Российской Федерации от 14 апреля 2014г, №319.

Также, в рамках долгосрочной транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, реализуется план мероприятий,

разработанный для транспортной стратегии Российской Федерации на среднесрочный период (2014-2019 годы).

Цели плана мероприятий:

- формирование единого транспортного пространства России на базе сбалансированного опережающего развития эффективной транспортной инфраструктуры;
- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребностей развития экономики страны;
- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами;
- повышение уровня безопасности транспортной системы;
- снижение негативных воздействий транспорта на окружающую среду;
- реализация общих обеспечивающих задач и мероприятий долгосрочной стратегии транспортного развития России до 2030 года.

На сегодняшний день, текущее положение транспортной загруженности и экологической ситуации города Красноярска можно назвать неудовлетворительным. Популярность общественного транспорта продолжает падать, а автомобилизация общества продолжает расти. Единственным выходом может послужить пересмотр и модернизация текущей системы общественного транспорта в городе, а также обеспечение высокого уровня его комфортности и доступности.

Реализация разработанного комплекса мероприятий позволит Красноярску построить устойчивую, безопасную и эффективную транспортную систему, снизить уровень выбросов в атмосферу и избежать транспортного кризиса.

2 Анализ управления развитием пассажирского транспорта города Красноярска

2.1 Анализ показателей развития пассажирского транспорта города Красноярска

Красноярск – крупнейший деловой, промышленный и культурный центр Восточной Сибири, столица Красноярского края, второго по площади субъекта России. Он находится в самом центре России на междуречье небольшой речки Качи и великого Енисея.

Так как в городе Красноярске проживает более миллиона жителей, то транспорт играет очень важную роль в развитии и благополучии города и всего края в целом.

Основной функцией системы городского пассажирского транспорта является быстрое и комфортное перемещение населения в пределах городской черты при минимальных затратах материально-технических и энергетических ресурсов и обеспечении безопасности пассажиров, обслуживающего персонала и других участников движения.

Задача департамента транспорта – это повышение качества транспортного обслуживания населения и организации бесперебойной работы пассажирского транспорта, а именно достижение таких показателей как:

- увеличение доли муниципальных предприятий в обслуживании городских маршрутов;
- управление всем пассажирским транспортом единой центральной диспетчерской службой;
- сокращение интервалов, повышение регулярности и стабильности движения;
- обновление подвижного состава;

- повышение транспортной доступности для мало мобильных групп населения;
- обеспечение транспортной доступности населения с отдаленных и новых микрорайонов города;
- уменьшение времени ожидания транспортного средства и нахождения в пути пассажира за счет увеличения скорости сообщения.

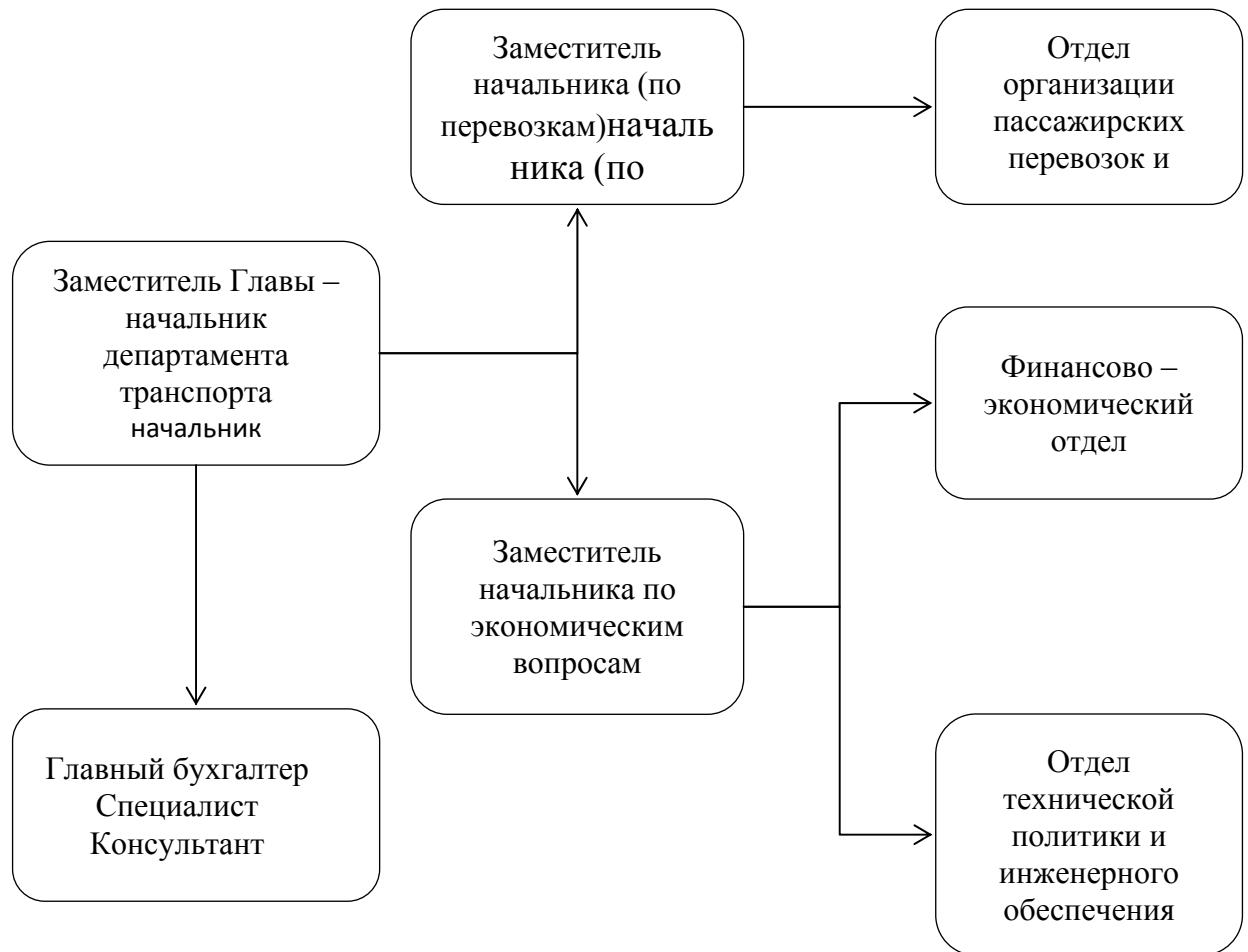


Рисунок 2 – Управление Департаментом транспорта в г. Красноярске

Мною был проведен опрос (вопросы приведены в приложении А) жителей Красноярска для оценки пассажирского транспорта. Было опрошено 300 человек, их можно подразделить по следующим показателям: Мужчины старше 30 – 100 человек, Женщины старше 30 – 100 человек, Студенты – 100 человек.

Наиболее популярным транспортом в городе Красноярске является автобус – 50%, самым невостребованным оказалась электричка – 4%. Что касается остальных видов транспорта, то троллейбусом пользуются – 25% опрошенных, трамваем – 15%, городским такси – 6%.

Больше половины (70%) ответили, что они каждый день пользуются общественным транспортом, что говорит об огромном пассажиропотоке каждый день.

Время ожидания общественного транспорта не устраивает 36% опрошенных, 35% сказали, что время ожидания их частично устраивает. Тут можно сказать, что многое зависит от того, на чем передвигаются люди, но так как 50% всех жителей города пользуются автобусами, то можно говорить о проблеме больших разрывов между маршрутами.

Стоимость проезда в общественном транспорте устроила лишь 14% опрошенных, а 67% ответили, что стоимость проезда в общественном транспорте их не устраивает. Можно выделить проблему недоступности проезда.

Состояние общественного пассажирского транспорта города Красноярск устраивает всего 18%, так как 44% процента остались недовольны состоянием общественного транспорта.

Большой уровень автомобилизации и заторы в часы «пик» говорят о долгом времени в пути, 35% опрошенных заявили, что их не устраивает время в пути, лишь 18% сказали, что они довольны временем, которое занимает проезд.

Плохо развитая тарифная система проезда подтверждает то, что 87% опрошенных сказали, что им было бы удобно рассчитываться за проезд электронной или банковской картой. Так же 33% ответили, что они каждый день делают пересадку, 28% делает пересадку раз в три дня и 30 % раз в неделю. Это говорит о том, что люди нуждаются в бесплатной пересадке, которая могла бы разгрузить пассажиропоток в часы «пик» и сэкономить время пассажиров.

Состоянием остановочных пунктов остались довольны только 17% опрошенных, 38% ответили, что состояние остановочных пунктов удовлетворительное и 24% сказали, что состояние плохое.

Остальные результаты опроса можно увидеть в приложении А.

Транспортный комплекс Красноярска, на сегодняшний день, представлен всеми видами транспорта. В городе функционирует наземный городской пассажирский транспорт общего пользования, личный и служебный транспорт.

Сегодня на рынке пассажирских перевозок города Красноярска работают 2 муниципальных автобусных предприятия, 1 муниципальное предприятие электрического транспорта «Городской транспорт» и 38 организаций частной формы собственности.

В городе функционируют 80 автобусных маршрутов. Из них 7 сезонных, 6 троллейбусных и 4 трамвайных маршрутов. Так же в городе существует городская электричка, которая доставляет людей в пригородную зону. В 2017 году автомобильным транспортом общего пользования было перевезено 194 млн. пассажиров (87% к 2012 году), 1181,3 млн. пассажиро-километров составил общий пассажирооборот (88,3% к 2012 году).

Крупнейшим сухопутным перевозчиком, расположенным на территории города, является Красноярская железная дорога – филиал ОАО «Российские железные дороги». Пригородные перевозки осуществляют АО «Краспригород» (дочернее общество ОАО «РЖД»). В летнее время используется 78 поездов, в зимнее – 62 поезда, ежегодно по пригородным маршрутам перевозится более 6,2 млн. пассажиров. В целом, емкость внутреннего железнодорожного транспорта рассчитана на ежемесячную перевозку 100 тыс. пассажиров.

Развитие проекта «Городская электричка» обусловлено повышенным интересом пассажиров и имеет положительную динамику: в период с 2012 года, то есть с начала его реализации, по 2017 год внутригородской пассажиропоток увеличился на 73%, из которых только в 2017 году годовое

количество пассажиров выросло на 16% к уровню 2016 года и составило 1,3 млн. человек.

В пределах города находится 7 грузовых железнодорожных станций, основные перевозимые грузы – уголь, руда, цветные металлы, нефть и нефтепродукты, лесоматериалы.

Крупнейшими предприятиями водного транспорта города являются АО «Енисейское речное пароходство» и АО «Красноярский речной порт». В состав Красноярского порта входят два грузовых района – «Злобино», «Енисей» и грузовой участок «Песчанка», пропускная способность порта – 20,9 млн тонн грузов в год, контейнерный парк 3,4 тыс. контейнеров, из них большегрузных – 1,3 тыс. контейнеров.

Международный аэропорт Красноярск находится за пределами города Красноярска, но обслуживает основные пассажирские и грузовые потоки, идущие из города и в обратном направлении. Пассажирооборот международного аэропорта Красноярск в 2017 году составил 2,3 млн. Пассажиров (при 13,2 тыс. самолетовылетах), грузооборот – 15,4 тыс. тонн.

Одним из основных факторов, сдерживающих развитие автотранспортного комплекса края, является неполное удовлетворение общественной потребности в перемещении жителей по его территории и экономической потребности хозяйствующих субъектов в инфраструктурном обеспечении процессов создания новых и развития существующих производств.

Таблица 1 – Основные характеристики общественно пассажирского транспорта города Красноярск

Вид транспорта	Средний минимальный интервал, мин.	Средний максимальный интервал, мин.	Среднее время в пути, мин.	Средняя скорость км/ч.
Автобус	12,49	27,0	47,8	25,00

Окончание таблицы 1

Троллейбус	27,1	36,7	47,5	17,1
Трамвай	14,2	32,8	32,9	16,4
Городская электричка	12,00	100,0	34,9	33,0

Исходя из таблицы 1, можно сделать вывод, что более удобным способом передвижения является автобус, так как он имеет небольшой средний интервал и наибольшую скорость передвижения.

Одна из проблем города Красноярска – это состояние общественного пассажирского транспорта. Жители города Красноярска довольно часто обсуждают низкое качество услуг городского транспорта. Грязные автобусы, несоответствующее поведение кондукторов, частое несоблюдение расписания и правил дорожного движения.

Например, парк трамваев города состоит из 42 единиц. Износ состояния трамваев 93 %. Износ электрических сетей трамвая (контактная сеть) 80,2 %. При возможном увеличении парка трамваев потребуется ремонт и модернизация всех составляющих[22].

Необходимо отметить, что более 50% всего подвижного состава, использующегося на территории агломерации, имеет срок эксплуатации свыше 10 . Частные предприниматели не готовы приобретать отечественную новую технику, они приобретают автобусы зарубежных производителей с большим пробегом и низким экологическим классом. Зачастую, можно встретить в городе автобусы европейских производителей, которые были списаны в странах, где они произвелись.

Распределение парка подвижного состава городской агломерации по сроку эксплуатации представлено на рисунке 3.

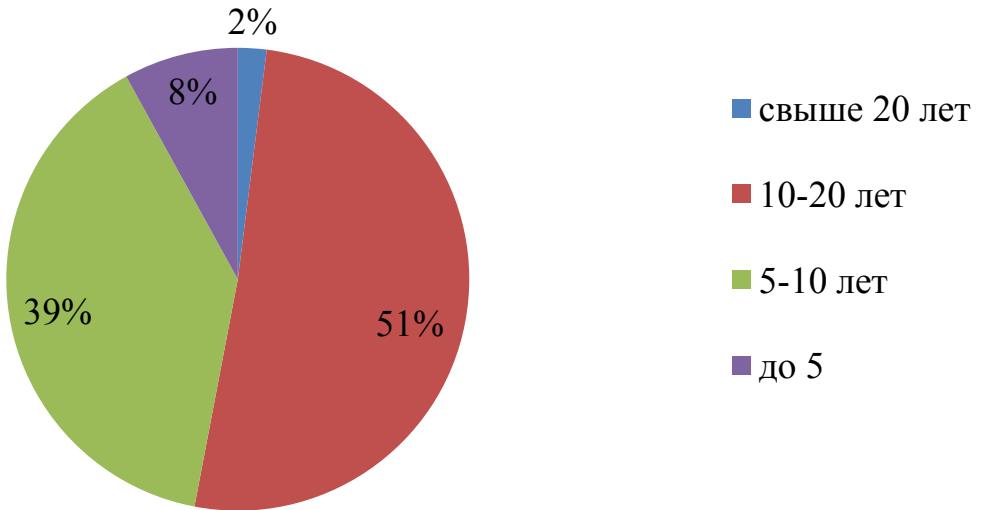


Рисунок 3 – Распределение городского автобусного транспорта по сроку эксплуатации

Основными марками автобусов, осуществляющих пассажирские перевозки, являются автобусы марки «ПАЗ», «МАЗ» и «ЛиАЗ». Автобусы отечественного производства занимают 68,2%, 23,5% - Минского автозавода. Автобусы европейских производителей 5,88%, а китайские автобусы – 2,77%.

Таблица 2 – Удельный вес подвижного состава по экологическому классу на 2018 год

Удельный вес	Евро 2	Евро 3	Евро 4	Евро 5
Автобусы	30	435	430	278

Из таблицы 2 можно сделать вывод, что экологическому классу Евро 4 соответствует 36% всего подвижного состава, Евро 5 – 23%, Евро 3 – 37%, Евро 2 – 3%. Большая часть автобусов не соответствует нормам экологического класса.

Красноярские перевозчики поэтапно обновляют парк автобусов. За 2017 год на городские маршруты вывели 267 новых транспортных средств[3].

На рисунке 4 представлена динамика перевозок пассажиров транспортом общего пользования в городе Красноярске.

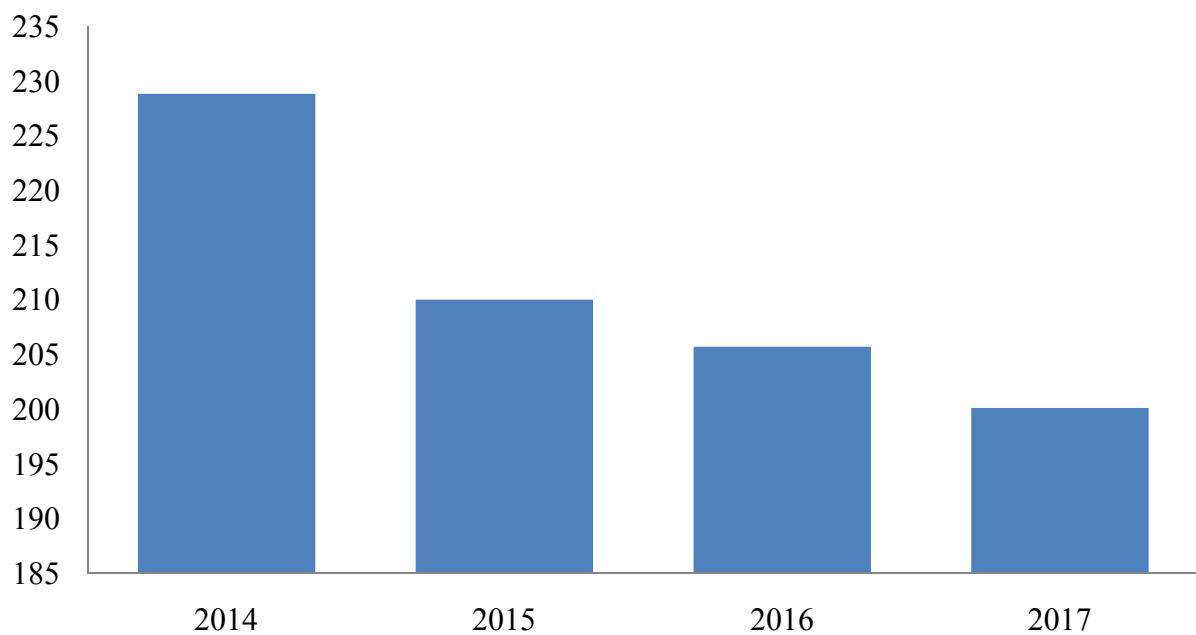


Рисунок4 – Динамика перевозок пассажиров транспортом общего пользования в городе Красноярске за год, млн.чел.

К основной причине выбора автотранспорта можно отнести устойчивую тенденцию увеличения времени при поездках по городу.

Огромное количество людей перевозится городским пассажирским транспортом, около 200 млн. пассажиров в год. Также в городе распространен личный автотранспорт, который негативно влияет на пассажирские перевозки.

Таблица 3 - Количество автомобилей на 1000 человек в крупнейших городах России на 2017 год

Город	Население млн.	Количество авто на 1000 человек
Москва	12330,1	307

Окончание таблицы 3

Санкт - Петербург	5225,7	319
Волгоград	1016,1	252
Воронеж	1032,4	318
Екатеринбург	1477,7	302
Казань	1217,0	303
Красноярск	1067,9	293
Новосибирск	1584,1	273
Уфа	1121,3	278

Исходя из таблицы 3 видно, что город Красноярск входит в список городов с большим количеством автомобилей на 1000 человек. И этот показатель с каждым годом растет. У каждой 3 семьи есть свой автомобиль, а у каждой 4 два автомобиля. Рост количества личного автотранспорта приводит к снижению объема перевозок общественным транспортом.

Протяженность автомобильных дорог в городе Красноярске составляет 1173 км. Протяженность дорог с усовершенствованным покрытием составляет 898,7 км. Через город проходят важные автомобильные трассы, например, «Енисейский тракт» или «Сибирь», которые соединяют Красноярск с другими крупными городами Сибири и промышленными городами Красноярского края.

Красноярск разделен на берега рекой Енисей, что оказывает большое влияние на улично-дорожную сеть города. Из распоряжения администрации города от 15.02.2011 года № 107-ж «О перечне автомобильных дорог общего пользования местного значения» в городе зарегистрировано 1175 автомобильных дорог и сооружений дорожного хозяйства.

Средняя плотность улично-дорожной сети составляет 3,3 км/км². Это средний показатель для крупных городов России. Однако некоторые районы

города Красноярск имеют высокую плотность улично-дорожной сети, это приводит к транспортным проблемам для города.

Площадь и плотность улично-дорожной сети по административным районам города представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Протяженность и плотность улично-дорожной сети по административным районам города Красноярска на 2017 год

Район	Площадь района кв.км.	Плотность УДС км/кв.км
Железнодорожный	11,49	8,27
Октябрьский	91,21	2,19
Центральный	34,90	5,21
Советский	89,82	3,02
Свердловский	75,84	2,02
Кировский	23,23	3,23
Ленинский	52,58	3,67

Самая большая плотность улично-дорожной сети наблюдается в центральном и железнодорожном районах. Это связано с тем, что именно в этих районах сосредоточена большая часть инфраструктуры и рабочих мест. Люди потоками едут на работу утром в эти районы, а вечером с работы. Это вызывает большие транспортные проблемы для города и его жителей. Еще одна проблема, это ежегодный рост автомобилизации. Красноярск входит в топ городов с самой большой автомобилизацией общества. Если рост автомобилизации продолжит расти, то вскоре город не сможет обеспечивать жителей бесперебойным взаимодействием большого потока транспорта, что приведет к невозможности нормально существовать в городе Красноярск.

Также можно отметить отсутствие современной тарифной системы оплаты проезда. Сейчас электронные деньги вытесняют наличные. А оплата

проезда в автобусе наличными или транспортной картой, которую можно пополнить только в специальных платежках или почтовых отделениях, понижают его привлекательность и доступность. В разных странах Европы уже давно электронная система проезда в общественном транспорте вытеснила «билетную» систему.

Большие потоки автомобилей оказывают негативное влияние на окружающую среду города. На долю автомобилей приходится почти 90% от общего объема вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу от всех видов транспорта. Я считаю, что это играет очень важную роль для города, это большая проблема, которую нужно решать[5].

Делая вывод, можно сказать, что если в Красноярске так и будет расти автомобилизация общества, то это приведет к коллапсу транспортной системы всего города.

2.2 Системы управления пассажирского транспорта города Красноярска

Общественным транспортом в городе Красноярске пользуются около 200 млн. пассажиров в год (в будний день около 680 тыс. пасс.).

В среднем ежедневно на улицы города выходят 882 единицы автобусов, троллейбусов и трамваев[5].

Одна из проблем города Красноярска – это состояние общественного пассажирского транспорта. Для города очень важно сохранять общественный транспорт в достойном состоянии, чтобы он был привлекательный, комфортный и доступный для населения города. Появление в городе высокотехнологичных, скоростных и доступных видов пассажирского транспорта повышает статус города в экономике страны, его инвестиционную привлекательность, качество жизни населения.

Большую долю рынка транспортных услуг в городе Красноярске занимают частные предприятия и другие субъекты малого бизнеса,

применяющие упрощенную систему налогообложения, учета и отчетности, которые не имеют возможности предоставить данные для прогноза.

Исходя из приведенных данных в муниципальной программе «Обеспечение пассажирских перевозок», с 2013 года число жителей, пользующихся общественным транспортом, сократилось на 27,2 %[16].

В качестве основной причины этого составители указывают рост числа личных машин и качество услуг городского транспорта.

На уровне муниципального образования (города Красноярска) органами исполнительной власти являются Департамент транспорта города Красноярска, а также Департамент городского хозяйства города Красноярска.

Задачами Департамента городского хозяйства города Красноярска, связанной с транспортной системой города являются: организация дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог местного значения в границах деятельности в отношении автомобильных дорог местного значения в границах города, а также осуществление иных полномочий в области использования автомобильных дорог и дорожной деятельности.

Также, Департамент городского хозяйства города Красноярска координирует деятельность муниципального казенного учреждения города Красноярска «Управление дорог, инфраструктуры и благоустройства».

Управление дорог, инфраструктуры и благоустройства города Красноярска являются исполнительным органом власти администрации города Красноярска.

Управление было создано администрацией города с целью осуществления от имени муниципального образования города Красноярска функций заказчика в пределах доведенных Управлению лимитов бюджетных обязательств, технического надзора и контроля за выполнением работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию дорог местного значения в границах города, дорожных сооружений, расположенных на улично-дорожной сети города, сетей наружного освещения, находящихся в муниципальной собственности города Красноярска, гидротехнических

сооружений, находящихся в муниципальной собственности города, санитарной очистке города, осуществлению деятельности в сфере обеспечения безопасности дорожного движения на улично-дорожной сети города Красноярска, организация работ по благоустройству территории и озеленению города, осуществления в установленном порядке деятельности по созданию и использованию, в том числе на платной основе, парковок на автомобильных дорогах общего пользования местного значения города, осуществление технического надзора и контроля за выполнением работ по капитальному ремонту, ремонту объектов инженерной инфраструктуры, капитальному ремонту жилищного фонда города, осуществления похоронного дела в городе Красноярске.

В целях исполнения обозначенных целей, Управление выполняет множество функций, в различных направлениях, основными из которых являются:

- организация определения поставщиков и заключение муниципальных контрактов от имени муниципального образования города Красноярска на поставки товаров, выполнения работ, оказание услуг в соответствии с законодательство о контрактной системе в сфере закупок, товаров, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд;
- выполнение подготовительных работ, получение в соответствующих органах необходимых согласований, разрешений и технических условий для проведения изысканий, проектирования и выполнения работ;
- подготовка исходных данных для разработки проектной документации;
- участие в разработках годовых и перспективных прогнозов социально-экономического развития;
- участие в формировании перечней объектов капитального ремонта, ремонта и содержания, финансируемых за счет средств местного и

краевого бюджетов и иных финансовых источников, подготовке предложений о внесении и дополнений в указанные перечни;

– осуществление технического надзора и контроля за проведением капитального ремонта, ремонта и содержанием дорог местного значения в границах Красноярска, дорожных сооружений, расположенных на улично-дорожной сети города, сетей наружного освещения, находящихся в муниципальной собственности, гидротехнических сооружений, находящихся в муниципальной собственности города Красноярска, объектов благоустройства и озеленения, находящихся в муниципальной собственности, соответствием объемов, стоимости и качества работ проектам, строительным нормам и правилам, сметным расчетам и договорным ценам и приемку этих работ;

– взаимодействие с органами администрации города и ГИБДД, предприятиями, организациями, учреждениями и общественными объединениями по вопросам организации дорожного движения.

На уровне города контроль и мониторинг за деятельностью общественного транспорта осуществляют Муниципальное учреждение «Красноярскгортранс».

Учреждение создано в целях совершенствования и мониторинга работы подвижного состава пассажирского транспорта общего пользования по регулярным маршрутам города Красноярска для более полного, безопасного и качественного удовлетворения потребностей населения в транспортных услугах и обеспечения равных условий работы перевозчиков всех форм собственности на рынке услуг пассажирского транспорта.

На сайте Муниципального Казенного Учреждения Красноярскгортранс представлена полная информация о перевозчиках, ежеквартально составляется рейтинг перевозчиков. Также на сайте можно увидеть доску почета и доску позора, где можно подробно узнать за что перевозчика отнесли к той или иной доске, увидеть фото нарушений и так далее.

Одной из главных проблем транспортного обслуживания в городе Красноярске это невозможность замены изношенного подвижного состава. Средняя стоимость, например, троллейбуса нового поколения сегодня около 7 млн рублей, а бюджет не предусматривает такие расходы.

2.3 Основные направления и ограничения развития пассажирского транспорта города Красноярска

Пассажирский транспорт – один из важнейших элементов единой транспортной системы города, региона и страны. Он обеспечивает поездки населения, являясь составной частью городской инфраструктуры.

Для того чтобы жители города Красноярска пересели на общественный транспорт, необходимо заняться его развитием, предоставляя пассажирам комфортные и безопасные условия поездки, выгодные цены, минимальное время ожидания, удобство и многообразие маршрутов.

На данный момент в Красноярске действуют 3 программы, которые направлены на развитие городского пассажирского транспорта:

1. Муниципальная программа «Обеспечение пассажирских перевозок транспортом общественного пользования в городе Красноярске»

Цели данной программы:

- организация устойчивого функционирования и доступной для всех слоев населения системы городского пассажирского транспорта;
- повышение эффективности и результативности бюджетных расходов по отрасли «Транспорт».

Задачи:

- реализация принципов доминирования общественного транспорта;
- обеспечение равной транспортной доступности для населения города Красноярска;

– обеспечение эффективного управления реализацией муниципальной программы.

Целевые индикаторы и показатели муниципальной программы:

– пассажирооборот на городском пассажирском транспорте по сравнению с 2015 годом увеличится на 2% и к 2019 году составит 1229,6 млн. пас.;

– скорость сообщения городского транспорта общего пользования по сравнению с 2015 увеличится на 11,7% и к 2019 году составит 23,0 км/ч;

– объем бюджетных ассигнований на 1 пассажира в сопоставимых ценах 2013 года по сравнению с 2015 годом снизится на 26% и к 2019 году составит 1,79 рубля.

Общий объем финансирования за счет средств бюджета города – 1694764,28 тыс.руб.,в том числе по годам реализации:

- 2017 год – 565024,76 тыс. руб.;
- 2018 год – 564869,76 тыс. руб.;
- 2019 год – 564869,76 тыс. руб.

2. Подпрограмма «Комплексное развитие транспортной инфраструктуры красноярской агломерации» государственной программы Красноярского края «Развитие транспортной системы».

Цели подпрограммы:

- приведение в нормативное транспортно-эксплуатационное состояние дорог Красноярской агломерации;
- ликвидация очагов аварийности на дорогах Красноярской агломерации.

Задачи:

- ремонт, капитальный ремонт, реконструкция и строительство автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения;

- ремонт, капитальный ремонт, реконструкция и строительство автомобильных дорог местного значения города Красноярска.

Ожидаемые результаты от реализации подпрограммы, отражающие социально-экономическую эффективность реализации подпрограммы:

- увеличение доли протяженности дорог Красноярской агломерации, соответствующих нормативам требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям, с 38% до 53%;
- снижение количества мест концентрации дорожно-транспортных происшествий на дорожной сети Красноярской агломерации с 49 шт. до 5 шт.;
- уменьшение доли протяженности дорог Красноярской агломерации, работающих в режиме перегрузки в час пик, с 26% до 13%;
- увеличение доли граждан, отметивших улучшение ситуации на дорожной сети Красноярской агломерации с 0% до 20%.

Целевые индикаторы:

- пассажирооборот на городском транспорте по сравнению с 2016 годом увеличится на 4% и к 2019 году составит 1229,0 млн. пас.;
- скорость сообщения городского транспорта общего пользования по сравнению с 2016 годом увеличится на 12,7% и к 2019 году составит 23, км/ч;
- объем бюджетных ассигнований на 1 пассажира в сопоставимых ценах на 2013 год по сравнению с 2016 годом снизится на 16,7% и к 2019 году составит 1,70 рубля.

3. «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и дорожного комплекса города Красноярска».

В сфере транспортного комплекса в рамках данной программы предусмотрена следующая цель: содержание дорожного комплекса города в надлежащем состоянии[17].

В рамках этой цели предусмотрена подпрограмма по содержанию и ремонту автомобильных дорог общего пользования местного значения в городе.

Сроки реализации программы с 2017 по 2019год.

Таблица 5 – Целевые показатели реализации программ

Показатель	2015	2016	2017
Пассажирооборот млн. пас.-км.	1256,5	1205,9	1188,3
Скорость сообщения км/ч.	20,4	20,6	20,4
Количество перевезенных пассажиров, млн. пас.	228,9	210,1	205,8
Количество подвижного состава, выходящего на линию, единиц	934	955	916

Исходя из данных таблицы 5, можно заметить, что почти по всем показателям замечается отрицательная динамика, только такой показатель как скорость сообщения остался на том же уровне. Можно сделать вывод о недостаточной степени реализации программ развития общественного пассажирского транспорта города Красноярска.

Стоит отметить, что муниципальные программы развития общественного пассажирского транспорта не достигают плановых показателей. В настоящее время видно, что с каждым годом ситуация с транспортной загруженностью только ухудшается.

Основными проблемами общественного пассажирского транспорта города Красноярска на сегодняшний день остаются:

- падение спроса на услуги общественного транспорта характеризуют его как неудовлетворительное;
- сохраняется тенденция увеличения времени при поездках по городу;
- регулярные транспортные заторы, которые приводят к снижению скорости;
- отсутствия приоритета общественного транспорта;
- большой износ подвижного состава;
- загрязнение окружающей среды;
- отсутствие новых технологий;
- отсутствие современной тарифной системы оплаты проезда.

В долгосрочной перспективе города предусмотрены глобальные изменения в области транспортной структуры города. Запланированные мероприятия преимущественно нацелены на строительство новых развязок и мостов.

3. Направления развития пассажирского транспорта города Красноярска

3.1 Обновление пассажирского транспорта на более высокий экологический класс

Пассажирский транспорт – один из важнейших элементов единой транспортной системы города, региона и страны. Он обеспечивает поездки населения, являясь составной частью городской инфраструктуры.

Цель транспортной системы города – удовлетворение потребностей населения в транспортных услугах.

Большое количество жителей сталкиваются с ситуацией, когда работа находится в одном районе города, а дом в другом. Приходится активно и постоянно пользоваться общественным транспортом, который бы удовлетворял его минимальным требованиям.

Потребности в перемещениях населения города Красноярска удовлетворяются с помощью различных транспортных систем и видов сообщения: пешеходного и велосипедного сообщений, автомобилей, автобусов, троллейбусов и трамваев.

Городской пассажирский транспорт общего пользования является неотъемлемой инфраструктурной частью современного города.

Можно предложить следующие направления развития и функционирования пассажирского автомобильного транспорта общего пользования:

- создание комфортных условий для пассажиров;
- введение обоснованной цены проезда;
- сокращение дублирующих маршрутов;
- обеспечение безопасных перевозок;
- снижение вредных выбросов в окружающую среду;
- развитие других видов общественного транспорта.

Одна из ключевых проблем города Красноярска – это негативное влияние общественного пассажирского транспорта на окружающую среду города. Жители города Красноярска довольно часто обсуждают низкое качество услуг городского транспорта. Грязные автобусы, несоответствующее поведение кондукторов, частое несоблюдение расписания и правил дорожного движения, и ко всему этому огромные столбы черного дыма, которые выплескивают старые автобусы.

Парк трамваев города состоит из 42 единиц. Износ состояния трамваев 90 %. Износ электрических сетей трамвая (контактная сеть) 80,2 %. При возможном увеличении парка трамваев потребуется ремонт и модернизация всех составляющих.

Основными марками автобусов, осуществляющих пассажирские перевозки, являются автобусы марки «ПАЗ», «МАЗ» и «ЛиАЗ». Автобусы отечественного производства занимают 68,2%, 23,5% - Минского автозавода. Автобусы европейских производителей 5,88%, а китайские автобусы – 2,77%.

От 50 % до 80 % выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в городах приходится на долю автомобильного транспорта и дорожно-строительного комплекса.

В 2017 году режим «чёрного неба» в Красноярске вводился в городе более 50 раз. Объём выбросов основных загрязняющих веществ от автотранспорта в г. Красноярске составляет около 800 тысяч тонн в год. Экономический ущерб от выбросов в атмосферу оценивается в 484 млн. рублей в год.

Но, несмотря на все эти негативные факторы, автобус является самым популярным общественным транспортом в городе Красноярске. Данные обследования пассажиропотоков городского пассажирского транспорта показывают, что 94 % ежедневных пассажиропотоков на маршрутах городского транспорта приходится на автобусы, 4 % на троллейбусы и лишь 2 % — на трамвай. Это можно увидеть на рисунке 5.

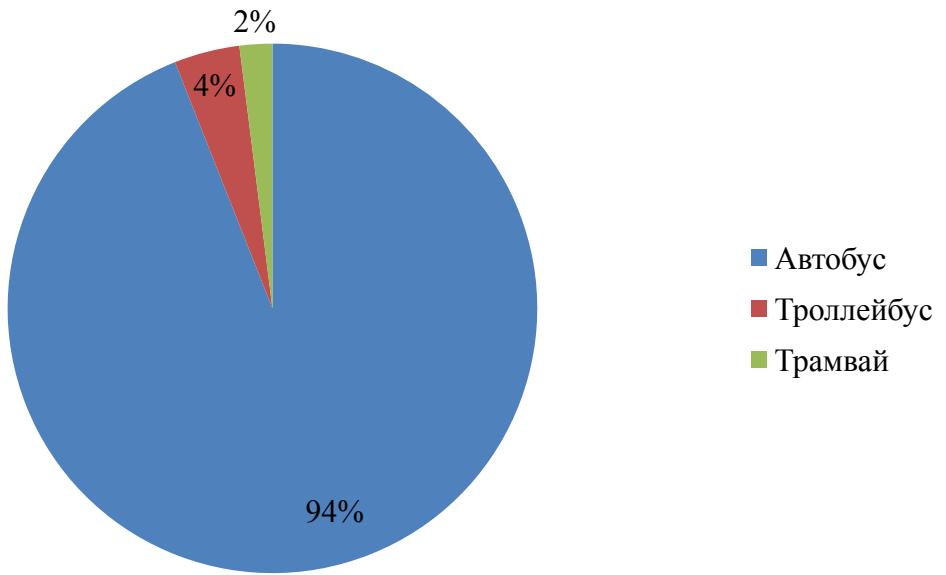


Рисунок 5 – Распределение пассажиропотоков по видам городского пассажирского транспорта на 2018год

Экологическая обстановка напрямую влияет на здоровье и трудоспособность горожан. Уровень загрязнения атмосферы в городе Красноярске многократно превышает нормативы. Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА-5) в городе Красноярске характеризуется как «очень высокий». В 2017 году г. Красноярск занял 3-е место в перечне самых загрязнённых городов с численностью населения 100 тыс. и более человек.

В настоящее время в России находится в процессе реализации государственная программа «Внедрение газомоторной техники с разделением на отдельные подпрограммы по автомобильному, железнодорожному, морскому, речному, авиационному транспорту и технике специального назначения на 2015-2020гг». Использование природного газа в качестве топлива позволяет в 1,4-1,6 раза снизить себестоимость перевозок за счет меньшей цены газового топлива, позволяет снизить выбросы токсичных веществ в окружающую среду (оксида углерода – в 2,5 раза, оксида азота – в 2 раза, углеводородов – в 3 раза, задымленности – в 9 раз)[17].

Но осуществление данной программы в городе Красноярске сдерживается под влиянием недостатка средств на реализацию планов по закупке газомоторной техники, развитию газозаправочной и сервисной инфраструктуры, модернизации производственно-технической базы автотранспортных предприятий, подготовке инженерно-технического персонала и водителей для обслуживания и эксплуатации техники, работающей на газомоторном топливе.

Поэтому, я считаю, что государству и министерству транспорта нужно мотивировать частных предпринимателей обновлять свой парк автобусов.

Для этого возможно рассмотреть такие мероприятия как:

- ограничение въезда на главные улицы города Красноярска автобусов с экологическим классом ниже ЕВРО-4;
- создание доступной системы субсидирования для приобретения новых автобусов отечественного производства;
- помощь по утилизации старых автобусов.

В городе Красноярске идет обновление парка автобусов: старые автобусы с низким экологическим классом заменяют на машины ЕВРО-3 и ЕВРО-4. Данная замена уже позволила снизить уровень выбросов загрязняющих веществ от общественного транспорта на 15%.

Муниципальное предприятие «Красноярскогортранс» приобрело 56 новых автобусов, еще 20 остались от Универсиады. Это низкопольные автобусы, в них установлены аппарель, система наклона кузова, «Глонасс» и видеонаблюдение. Каждый автобус рассчитан на 75 пассажиров. Стоимость одной машины — 6-7,8 миллионов рублей.

Для повышения качества работы городского пассажирского транспорта предлагается создание разветвлённой сети обособленных полос для движения автобусов. На основании исследования пассажиропотоков городского пассажирского транспорта, обследования скорости движения транспортных средств, а также на основе предложений Министерства транспорта Красноярского края и ГИБДД был составлен перечень улиц и

дорог, на которых целесообразно введение выделенных полос для обеспечения приоритетного права проезда городского пассажирского транспорта. Предполагается создание выделенных полос для автобусов и трамваев в городе Красноярске. При этом существующие и перспективные трамвайные линии проходят также по обособленному от личного транспорта полотну.

На данный момент в городе Красноярске идет внедрение маршрута «городская электричка», для чего планируется строительство новых платформ и транспортно-пересадочных узлов. Сейчас по городу курсируют 10 электропоездов.

После проведения XXIX Всемирной зимней универсиады в городе Красноярске, на базу департамента поступило 20 новых автобусов.

На сегодняшний день, все обновленные автобусы оборудованы системой ГЛОНАСС, что позволяет осуществлять мониторинг качества услуг, предоставляемых перевозчиками, и обеспечивать исполнение договоров.

Для совершенствования системы городского пассажирского транспорта мною была предложена система субсидирования на покупку автобусов, работающих на газомоторном топливе. Данная практика встречается уже во многих городах России. Например, в городе Москва существует программа субсидирования продаж газомоторной техники.

Согласно проекту господдержка достанется производителям такой техники при условии предоставления покупателю скидки на легковые автомобили, автобусы, технику для жилищно-коммунального хозяйства, колесные тракторы и прочую технику, изготовленную не ранее 1 декабря 2017 года, реализованную в том числе через дилеров и заводы-изготовители, в размере предоставленной скидки от цены, но не более размера субсидий.

Так же, например, в Карбардино-Балкарской республике существует такой проект о порядке предоставления субсидии на возмещение части затрат лицам, осуществляющим перевозки граждан и багажа автомобильным

транспортом по маршрутам регулярных перевозок на территории Кабардино-Балкарской республике, на приобретение автобусов, работающих на газомоторном топливе.

Право на получение субсидии имеют юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие перевозки граждан и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок на территории города Красноярск, соответствующие следующим требованиям:

- наличие регистрации претендента на получение в едином государственном реестре юридических лиц (ЕГРЮЛ) или едином государственном реестре индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП) и осуществление деятельности на территории города Красноярск;
- наличие лицензии, предусмотренной законодательством Российской Федерации, на право осуществления деятельности по перевозкам граждан и багажа автомобильным транспортом, оборудованным для перевозок более восьми человек;
- отсутствие процедуры реорганизации, ликвидации (в отношении юридических лиц) или несостоятельности (банкротства) в отношении претендента;
- отсутствие задолженности по уплате налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему, в том числе в бюджеты государственных внебюджетных фондов, превышающей 25 процентов балансовой стоимости активов по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный годовой отчетный период;
- наличие действующих государственных и (или) муниципальных контрактов на осуществление перевозки граждан и багажа автомобильным транспортом по маршрутам регулярных перевозок на территории города Красноярск;

Сегодня на рынке пассажирских перевозок города Красноярска работают 45 организаций частной формы собственности. Около 50% их

подвижного состава не соответствуют современному топливному классу ЕВРО – 4.

Частные предприниматели предпочитают покупать автобусы зарубежного производства с пробегом, так как цена их ниже отечественных новых автобусов.

На сегодняшний день, средняя цена на поддержанный автобус составляет 1,5 – 2 млн. руб., а цена нового автобуса отечественного производителя колеблется от 4 до 8 млн.руб.

Частные предприниматели города Красноярск, которые решат получить данную субсидию, смогут получить выплаты в размере от 40 до 50% от стоимости новой техники. Так же они смогут сдать свои старые автобусы, и от этого будет зависеть процент их выплат. Тем самым мы поддержим отечественного производителя.

Таблица 6 – Стоимость отечественных автобусов на газомоторном топливе на 2019 год

Марка автобуса	Кол-во мест	Цена автобуса руб.
ПАЗ-320402-14 CNG	17/53	4 026 000,00
ПАЗ-320405-14 CNG	25/43	4 263 000,00
ПАЗ-320412-14 CNG	21/60	4 424 000,00
ПАЗ-320414-14 CNG	29/50	4 424 000,00
ЛиАЗ-525667 CNG	44/88	7 780 000,00
ЛиАЗ-529267 CNG	28+1/108	9 500 000,00
ЛиАЗ-621367 CNG	37+1/184	13 846 000,00

Вводя данное мероприятие, можно решить экологическую проблему города, так как большую часть выхлопов совершают автобусы. В перспективе на 3-5 лет можно обновить от 40 до 60 процентов подвижного состава, что существенно повлияет на экологическую обстановку, а в

далнейшем возможен полный перевод пассажирской техники на газ. Также данный проект направлен на поддержание отечественного производителя.

На сегодняшний день, в городе функционирует 38 частных маршрутов, автобусный парк которых состоит из 618 единиц техники. Около 70 % техники не соответствует экологическому классу ЕВРО – 4. Данное предложение подразумевает, что нужно заложить в бюджет около 900 млн.руб.. Чтобы данная система дала положительный результат, нужно заложить данную сумму на 7 лет при годовом бюджете 38 млн.рублей. Для осуществления данного мероприятия нужно привлечение дотаций Края и Федерации. В 2018 году Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации разработало национальный проект «Экология». Одной из целей этого проекта является: снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 процентов совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах. Город Красноярск входит в десятку самых грязных городов в мире. Через данный проект возможно привлечь дотации Края и Федерации, так как проблема экологии в городе Красноярске до сих пор остается актуально, а 40 % выбросов приходится на долю автомобильного транспорта города.

Я считаю, что данный проект должен замотивировать частных предпринимателей на обновление своего парка автобусов, чтобы выводить свои автобусы на более рентабельные маршруты и перевозить граждан города с комфортом.

Реализация разработанного комплекса мероприятий возможно позволит Красноярску построить устойчивую, безопасную и эффективную транспортную систему, снизить уровень выбросов в атмосферу и избежать транспортного кризиса.

Разработанные научно-обоснованные предложения ориентированы на долгосрочное развитие транспортной системы города Красноярска и Красноярского края, согласуются с ключевыми нормативными и

градостроительными документами, учитывают более 300 замечаний и предложений от федеральных и региональных ведомств и организаций, получили положительную характеристику Министерства транспорта Красноярского края.

3.2 Совершенствование тарифной системы оплаты пассажирских перевозок в городе Красноярске

В эпоху новых технологий, в разных странах и городах по всему миру, внедряются новые технологии оплаты в магазинах, ресторанах, такси, общественном транспорте. В Красноярске, на сегодняшний день, новая система оплаты в общественном транспорте только начала развиваться, толчком послужила XXIX Всемирная зимняя универсиада. Так как действующая система имеет ряд недостатков, то, я считаю, к новой системе нужно отнестись более серьезно.

Основными недостатками системы городского пассажирского транспорта города Красноярска являются:

1. Значительное среднее время реализации транспортных корреспонденций. В 2017 году пассажиры в среднем затрачивали на одну поездку чуть более 50 минут.

2. В 2018 году этот показатель ухудшился и составил 59,6 минуты.

Основные причины:

- отсутствие эффективных мероприятий по предоставлению приоритета в дорожном движении: сниженная эффективность выделенных полос общественного транспорта вкупе с их малой общей протяжённостью приводят к тому, что общественный транспорт работает в условиях фактического отсутствия приоритета в дорожном движении и в целом имеет низкую среднюю маршрутную скорость;
- высокий уровень непрямолинейности маршрутов;

- морально и физически изношенный подвижной состав частных перевозчиков и городского электротранспорта, недоступность для маломобильных пассажиров;
- отсутствие высокоскоростного и высокопроизводительного транспорта (метро, скоростной автобусный транспорт);
- низкая интеграция различных видов транспорта (в частности, отсутствие увязки городской электрички с другими видами транспорта);
- отсутствие бесплатно пересадки.

3. Значительное дублирование маршрутов, особенно в центральной планировочной зоне, где плотность маршрутной сети составляет более 40 км/км², что превышает рекомендованные значения (2–2,5 км/км²). Дублирование маршрутов приводит, в частности, к значительной перегруженности остановочных пунктов (рассчитаны на одновременную остановку 1–2 транспортных средств), где останавливается до 30 маршрутов: автобусы и троллейбусы выстраиваются в очередь на подъезд к остановочному пункту в часы пик;

4. Ограниченностю сети трамвайного и троллейбусного сообщения вынуждает часть населения осуществлять поездки с пересадками или использовать для поездки автобусный транспорт;

5. Сложность восприятия пассажирами маршрутной сети, отсутствие единой навигации и системы сквозной тарификации, слабое развитие системы информирования пассажиров;

6. Организационные трудности при работе администрации города Красноярска с частными перевозчиками. В частности, конфликтные ситуации при попытке внедрения системы скидок при пересадках;

7. Отсутствие комфортных (отапливаемых, кондиционируемых) остановочных павильонов и современных транспортно-пересадочных узлов, низкое качество пешеходной среды на подходах к остановочным пунктам.

Рассматривая данные проблемы общественного транспорта, можно говорить о внедрении новой тарифной политики. На сегодняшний день уже совершаются первые шаги по выполнению этой цели, но пока это все на стадии принятия[13].

Тарифная политика, гибкая система проездных билетов с различным диапазоном времени. Действия являются мощным инструментом повышения качества обслуживания пассажиров и повышения спроса на услуги пассажирским транспортом.

Основные мероприятия, которые могут быть тут приняты:

1) Внедрение системы повременной оплаты проезда без ограничения количества пересадок на основе одноразовых проездных билетов, а также на основе электронных проездных, то есть возможность проезда в любых маршрутах городского пассажирского транспорта и городской электрички в течение 50 минут[16].

На основных крупных остановках устанавливается небольшой блок, где можно приобрести временный билет на общественный транспорт. Например, билет на неограниченное число поездок на 6 часов, за 100 рублей.

- 2) Внедрение системы многоразовых проездных билетов:
 - проездные билеты (абонементы) сроком действия 1 месяц и более;
 - система дифференцированной тарификации исходя из количества совершенных поездок в течение календарного месяца.
- 3) Допускается повышение стоимости проездного билета (талон для единоразового проезда, отпускаемый кондуктором) без повышения стоимости проезда по электронной карте;
- 4) Введение льгот для студентов, пенсионеров и инвалидов;
- 5) Составление системы взаимодополняющих маршрутов, на которых можно делать бесплатную пересадку в течении 50 минут.

На сегодняшний день в городе Красноярске существуют разные маршруты автобусов, есть маршруты, которые проходят через весь город,

например, маршрут 90. Этот автобус начинает свой маршрут с Академии биатлона и идет до КрасТЭц, такие маршруты называют «полными», смотреть в приложении Б. Также существуют «половинчатые» маршруты, например, маршрут 26, который начинает свое движение с ЖД больницы и заканчивает на плодово-ягодной станции, смотреть приложение В. Как правило, «половинчатые» маршруты дополняют «полные», так как существуют ситуации, когда люди не могут добраться до нужного места, не делаю пересадку, смотреть приложение Г.

Данными маршрутами в большом количестве пользуются жители отдаленных районов. А по статистике, у жителей отдаленных районов низкие доходы, а внедряя новую систему, мы оказываем им социальную поддержку.

Мероприятием по решению данной проблемы может послужить система бесплатных пересадок на «половинчатые» маршруты.

Так как эта система проезда на сегодняшний день уже частично внедряется в Красноярском крае и городе Красноярске, данные мероприятия не требуют значительных капитальных вложений.

О необходимости внедрения новой транспортной схемы в Красноярске разговоры были уже давно. Осенью 2007 года схема была разработана и подготовлена к внедрению. На то время необходимость модернизации и оптимизации системы движения транспорта объясняли целым рядом причин. Раньше все маршруты были четко разделены на коммерческие и социально значимые. На социально значимых маршрутах интервал движения был от 20 минут до одного, а то и двух часов. Этими маршрутами пользовались в основном льготники. По нормативам, в таком городе, как Красноярск, допускается интервал между автобусами одного маршрута не более 15 минут, в противном случае на остановках должно висеть расписание с указанием точного времени прибытия автобуса.

Делая тут вывод, можно сказать, что город Красноярск нуждается в новой тарифной системе. Это послужит стимулом для населения города пересесть на общественный транспорт, что существенно разгрузит дороги и

приостановит роста автомобилизации в городе Красноярске. Так же это положительно скажется на экологической обстановке в городе.

3.3 Привлечение и развитие новых систем пассажирских перевозок в городе Красноярске

Красноярск – крупнейший город в Восточной Сибири, с огромным населением, которое каждый день нуждается в передвижении по городу.

Основной функцией системы городского пассажирского транспорта является быстрое и комфортное перемещение населения в пределах городской черты при минимальных затратах материально-технических и энергетических ресурсов и обеспечении безопасности пассажиров, обслуживающего персонала и других участников движения.

Так как в городе Красноярске на сегодняшний день остро стоит проблема пробок и качества обслуживания общественного транспорта, автомобилизация растет, а популярность общественного транспорта падает, можно рассмотреть как решение этих проблем новые системы и новые модели пассажирского транспорта.

Одно из решений можно рассмотреть в скоростных автобусах. На сегодняшний день огромную популярность в мире набирают системы скоростного автобусного транспорта (САТ), или Busrapidtransit (BRT).

BusRapidTransit (BRT), иногда также называемый автобус Метрополии (Metrobus - Метробус), автобусное или надземное метро, является системой скоростного автобусного или троллейбусного транспорта в городских агломерациях. Типичными для нее являются короткие интервалы маршрутов, транспортные средства с большой вместимостью и выделенные дорожные полосы или даже специальные пути. Обычно она формирует базовые маршруты общественного транспорта так же, как и метро. Ее преимущество заключается в большой пропускной способности и скорости, сравнимой с

железной дорогой или метро, но с гораздо меньшими конструкционными требованиями к инфраструктуре.

BRT, по сравнению с трамваем, требует в 3 раза меньше инвестиций при строительстве линий, для BRT подвижной состав стоит в 3-4 раза меньше трамвайного ПС, в эксплуатации также - BRT выходит ощутимо дешевле. По поводу провозной ёмкости – 18-метровый BRT может перевозить 30000 пассажиров в день, 24-метровый трамвай - 35000 пассажиров в день (данные для линий протяженностью до 10 км) - т.е. разница незначительная, всего лишь 16%.

Лишь начиная от 15 млн ежегодных поездок (54000 - ежедневных) разница между стоимостью линии трамвая и скоростного автобуса - становится небольшой. Если пассажиропоток меньше - выгоднее строить BRT.

В этой системе используются автобусные станции, а не остановки. Станции оснащены билетными кассами и турникетами, конструктивная особенность позволяет пассажирам заплатить за проезд до посадки. Это позволяет осуществлять быструю, упорядоченную посадку, аналогичную метро или рельсовому транспорту. Станции также оснащены наземными посадочными платформами, совместимыми с уровнем автобуса, чтобы пассажирам не было необходимости подниматься по ступеням для посадки в автобус. Для удобства пассажиров электронные вывески информируют о времени прибытия следующего автобуса.

В настоящее время, все больше городов выбирают систему скоростного автобусного транспорта по важным причинам, таким как стоимость и удобство. Стоимость строительства такого рельсового ширококолейного транспорта, как метро, в 10 раз выше, чем BRT. Более того, города, которые выбирают систему BRT, могут видеть результаты своего труда в кратчайшие сроки, установка системы может занять 2 года, а строительство метро может затянуться десятилетиями. Внедрение системы BRT можно выполнить

быстрее, чем любые другие сравнимые альтернативы, стоит они гораздо меньше, при этом ее можно постепенно расширять и улучшать[18].

Преимуществом системы САТ по отношению к другим системам скоростного общественного транспорта является возможность её постепенного развертывания с минимальными помехами движению транспорта. Возможен запуск линии без капитального ремонта покрытия, непосредственно после обустройства остановочных пунктов и обособленных полос[18].

Преимущества системы скоростных автобусов:

- автобусы вмещают в себя большое количество людей, эффективные платежные системы обеспечивают недорогой проезд;
- высокая скорость передвижения позволяет автобусу перевозить весомую долю пассажиропотока, что способствует уменьшению количества авто на дорогах города и, соответственно, уменьшению выбросов выхлопных газов;
- расширенная информационная система информирует пассажиров о расписании маршрутов.

На первом этапе предлагается реализовать технически наиболее простой отрезок перспективной системы, который при этом является проблемным по результатам анализа средней скорости движения городского пассажирского транспорта. Коридор САТ представляет собой:

- физически обособленные полосы для движения маршрутных транспортных средств;
- специально оборудованные крытые остановочные павильоны;
- средства обеспечения приоритета в светофорном регулировании.

Что касается системы скоростных автобусов для города Красноярска, то тут предлагается выделенные полосы оборудовать под полосу только для автобусов, выставить бордюры или сдвинуть полосы немного дальше от остальной дороги. В местах пересечения полос для автобусов с полосами

остального транспорта установить светофоры, чтобы автобусные маршруты двигались без остановок в «пик» пробок. Установить остановочные павильоны, в которых жители могут приобретать билеты и проездные. Установить электронные табло, на которых можно будет всегда увидеть время прибытия автобуса. Так как маршруты будут не такими гибкими, как обычные, можно протянуть сеть электропроводов, чтобы избавиться от лишних выбросов. В дальнейшем создавать более гибкие маршруты, создавая дополнительные полосы для системы скоростных автобусов. Данная система более дешевая альтернатива метро.

Так же недавно презентовали модернизированный трамвайный вагон с эргономичными сиденьями, Wi-Fi и климат-контролем. Модернизированный трамвай изменил как внешний дизайн, так и дизайн салона, и отвечает потребностям маломобильных групп населения. Вагон оснащен эргономичными сидениями и светильниками со светодиодными лентами, энергосберегающей системой климат-контроля и дверями с электромеханическим приводом.

Трамвайный транспорт имеет ряд преимуществ: он обеспечивает обслуживание больших пассажирских потоков в городе, имеет лучшие показатели по характеристикам: стоимость, комфорт, безопасность, экологичность, что в настоящее время очень актуально для города Красноярска.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по мере роста города растет объем работы пассажирского транспорта, все более высокие требования предъявляются к мощности транспортных систем, к скорости и регулярности движения.

За последнее десятилетие значительно увеличился уровень автомобилизации населения и доля пассажирских перевозок на индивидуальном автомобильном транспорте. Это привело к значительному росту интенсивности движения на городских улицах и повлекло за собой насыщение улично-дорожной сети транспортными средствами.

С ростом автомобилизации современно общества, наряду с повышением качества транспортных услуг, проявляется ряд существенных проблем:

- 1) дорожно транспортные происшествия;
- 2) токсичные выбросы, шум;
- 3) низкие скорости движения;
- 4) заторы в часы «пик»;
- 5) большие потери времени для участников движения;
- 6) перепробеги, высокий расход топлива.

На сегодняшний день, текущее положение транспортной загруженности и экологической ситуации города Красноярска можно назвать неудовлетворительным. Популярность общественного транспорта продолжает падать, а автомобилизация общества продолжает расти. Единственным выходом может послужить пересмотр и модернизация текущей системы общественного транспорта в городе, а также обеспечение высокого уровня его комфортности и доступности.

Исходя из данной работы, можно сделать вывод, что текущее состояние транспортной системы города Красноярска не способствует полному удовлетворению потребностей населения. Это проявляется вследующем:

- высоком износе основных фондов во всех видах транспорта, который снижает безопасность перевозок;
- низком уровнеэкологичности транспорта;
- низком уровне безопасности дорожного движения.

Можно сделать вывод, что в городе Красноярске автотранспортный комплекс неконкурентоспособен, что влияет на уровень конкурентоспособности региона в целом.

В работе был предложен ряд мероприятий, который мог бы поменять ситуацию в транспортной системе города.

Использование природного газа в качестве топлива позволяет в 1,4-1,6 раза снизить себестоимость перевозок за счет меньшей цены газового топлива, позволяет снизить выбросы токсичных веществ в окружающую среду.

Введение субсидий на покупку газомоторной техники отечественного производства позволит значительно сократить выбросы, а дальнейшем и полностью перевести общественный транспорт на электричество и газ. Так же мы поддерживаем отечественного производителя.

Трамвайный транспорт или скоростные автобусы обеспечивают обслуживание больших пассажирских потоков в городе, имеют лучшие показатели по характеристикам: стоимость, комфорт, безопасность, экологичность, что в настоящее время очень актуально для города Красноярска.

Скоростные автобусы на сегодняшний день набирают огромную популярность в мире. Системы скоростного автобусного транспорта (CAT), или Busrapidtransit (BRT). Преимуществом системы CAT по отношению к другим системам скоростного общественного транспорта является возможность её постепенного развёртывания с минимальными помехами движению транспорта.

Внедрение новой тарифной политики давно рассматривается как серьезный инструмент, который может повлиять на ситуацию в сфере транспортного развития города Красноярска.

Реализация разработанного комплекса мероприятий позволит Красноярску построить устойчивую, безопасную и эффективную транспортную систему, снизить уровень выбросов в атмосферу и избежать транспортного кризиса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИБДД – государственная инспекция безопасности дорожного транспорта

ОАО РДЖ – открытое акционерное общество Российские железные дороги

ФЗ – федеральный закон

УДС – улично дорожная сеть

ИЗА – индекс загрязнения атмосферы

ГЛОНАСС – глобальная навигационная спутниковая система

ЕГРЮЛ – единый государственный реестр юридических лиц

ЕГРИП – единый государственный реестр индивидуальных лиц

САТ – система скоростного автобусного транспорта

BRT – автобус метрополии

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Галиусов Ю. Приоритеты российской политики Ю. Галиусов //Власть: Общенационал. науч.политич.журн /ООО «Ред. журн. Власть». – М., 2016.
2. Габричидзе Б.Н., Чернявский А.Г. О системе федеральных органов исполнительной власти см.: Административное право: учебник. М. Велби, 2003. С. 98-101; Дмитриев Ю.А., Полянский И.Ф., Трофимов Е.В. Административное право: учебник. М.: Эксмо, 2009. С. 174-196.
3. Концепция транспортного обеспечения 29-й Всемирной зимней Универсиады 2019 года в г. Красноярске: пояснительная записка к концепции транспортного обеспечения Универсиады. –Красноярск, 2014г.
4. Медведева А. Избавиться от пробок. Платные парковки «вылечат» мегаполис от заторов? // Аргументы и факты. - №11 от 15.03.2017г
5. Пантелейев В.И. Фадеев А. Анализ состояния проблемы и определение направлений совершенствования системы пассажирского транспорта общего пользования города Красноярска: концепция целевой программы развития пассажирского транспорта г. Красноярска на 2011-2015 годы; рук.
6. Ключевые показатели Российского парка автомобилей. Аналитическое агентство «автостат». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru>
7. Городские автобусы нового поколения. – [Электронный ресурс].- Режим доступа:<https://www.volvobuses.ru>.
8. Закон Красноярского края № 11-5424 от 10 декабря 2010 года «О транспортном обслуживании населения в Красноярском крае»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
9. Постановление Правительства РФ от 07.03.1995г. №239 «О мерах по упорядочиванию государственного регулирования цен (тарифов)»

Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>.

10. Постановление Правительства Красноярского края от 28.09.2012 N 492-п (ред. от 05.04.2016 № 153-П) "Об утверждении методики формирования регулируемых тарифов на регулярные перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом на территории Красноярского края"//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>.

11. Постановление Правительства Красноярского края от 28.09.2012 N 492-п «О рентабельность автотранспортных предприятий»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>

12. Постановление Правительства Красноярского края от 30.09.2013 № 510-п государственная Программа Красноярского края «Развитие транспортной системы» и утвержден Паспорт государственной программы Красноярского края «Развитие транспортной системы»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

13. Постановление Совета Администрации Красноярского края от 19.12.2007 г. № 494-П «О регулировании тарифа»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

14. Постановлением Совета администрации Красноярского края от 12.02.2007 N 39-п (ред. от 21.08.2008) "О совершенствовании государственного регулирования цен (тарифов) в крае"//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>.

15. Постановление«Об утверждении предельного тарифа» № 146-П от 15.04.2014 г. и № 176-П от 29.04.2014г//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

16. Постановление от 24 сентября 2001 г. № 670-П (ред. от 05.04.2016 №151-П) «О государственном регулировании тарифов, цен, сборов, платы в

Красноярском крае»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа:<http://www.consultant.ru>.

17. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 N 1662-р «О концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» //Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

18. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 N 2600-р «О государственной программе Российской Федерации "Развитие транспортной системы" на 2013 - 2020 годы»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

19. Статья 103 Устава Красноярского края, статьей 6 Закона Красноярского края от 09.12.2010 № 11-5424 «О транспортном обслуживании населения и некоторых вопросах обеспечения безопасности дорожного движения в Красноярском крае», постановлением администрации Красноярского края от 24.09.2001 №670-п «О государственном регулировании цен (тарифов) в крае»//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

20. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 1995 г. N 221 "О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов)"//Справочная правовая система «Консультант плюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

21. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» Справочная система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

22. Федеральный закон от 13.07.2015 N 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской

Федерации» Справочная система «КонсультантПлюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>

23. Федеральный закон от 09.02.2007 N 16 - ФЗ «О транспортной безопасности» (с изм. и доп., вступ. силу с 21.12.2016) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа:
<http://www.consultant.ru>.

24. Хегай Ю.А. Проблемы транспортной инфраструктуры города Красноярска и основные направления их решения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://teoria-practica.ru/rus/files/arhivzhurnala/2013/11/ekonomika/khegay.pdf>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 Основные показатели по проведенному исследованию

№	Вопрос	Вариант ответа	Результаты	
			Чел.	%
1.	Каким видом общественного транспорта Вы больше всего пользуетесь?	А автобус; Б троллейбус; В трамвай; Г электричка; Е такси.	150 75 45 12 18	50 25 15 4 6
2.	Как часто вы пользуетесь общественным транспортом?	А каждый день; Б раз в три дня; В раз в неделю; Г раз в месяц.	210 69 15 6	70 23 5 2
3.	Устраивает ли вас время ожидания общественного транспорта?	А да, полностью устраивает; Б да, частично устраивает; В не устраивает; Г затрудняюсь ответить.	84 105 108 3	28 35 36 1
4.	Устраивает ли вас стоимость проезда в общественном транспорте?	А да, полностью устраивает; Б да, частично устраивает; В не устраивает; Г затрудняюсь ответить.	42 51 201 6	14 17 67 2
5.	Устраивает ли вас состояние общественного транспорта?	А да, полностью устраивает; Б да, частично устраивает; В не устраивает; Г затрудняюсь ответить.	54 114 132 0	18 38 44 0

Окончание таблицы А.1

6.	Устраивает ли вас время в пути?	А да, полностью устраивает; Б да, частично устраивает; В не устраивает; Г затрудняюсь ответить.	54 96 105 45	18 32 35 15
7.	Были ли бы удобно, по вашему мнению, ввести электронный расчет в общественном транспорте?	А да; Б нет.	261 39	87 13
8.	Какое, по вашему мнению, состояние остановочных пунктов?	А хорошее; Б нормальное; В удовл.; Г плохое.	51 63 114 72	17 21 38 24
9.	Как часто вы делаете пересадку?	А каждый день; Б раз в три дня; В раз в неделю; Г никогда.	99 84 90 27	33 28 30 9

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

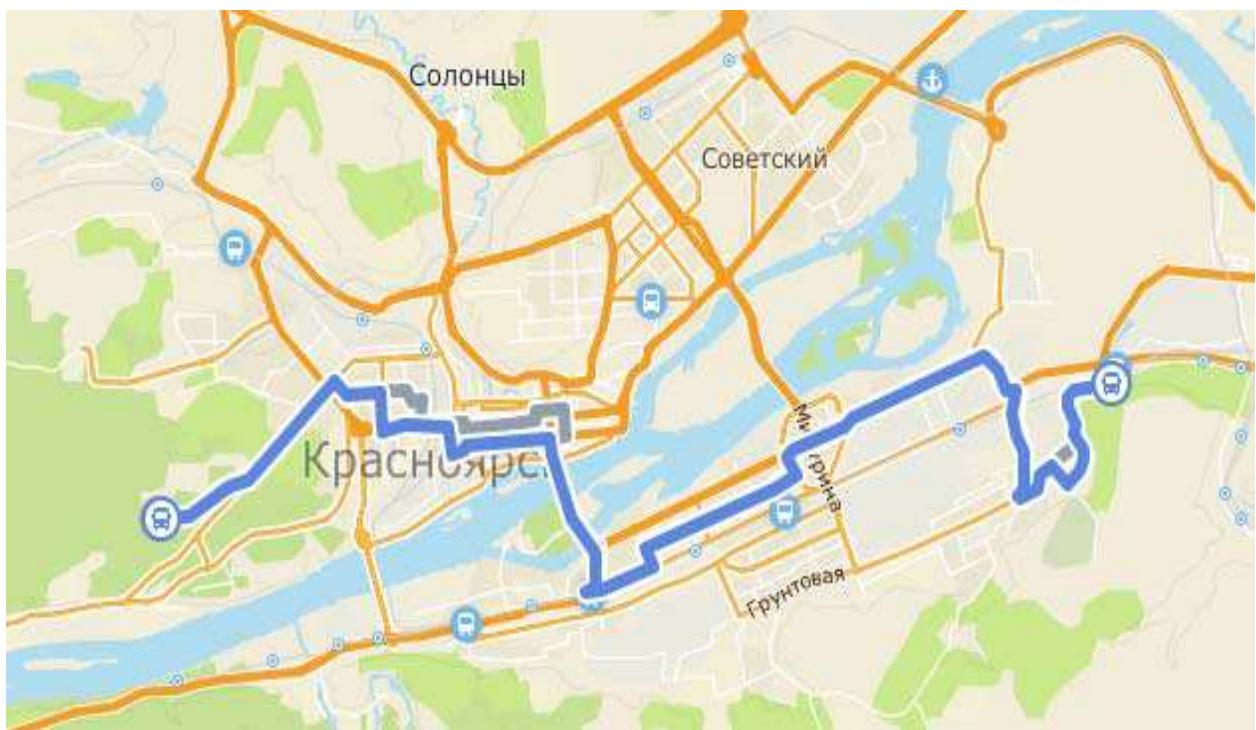


Рисунок Б.1 – Маршрут 90 автобуса.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

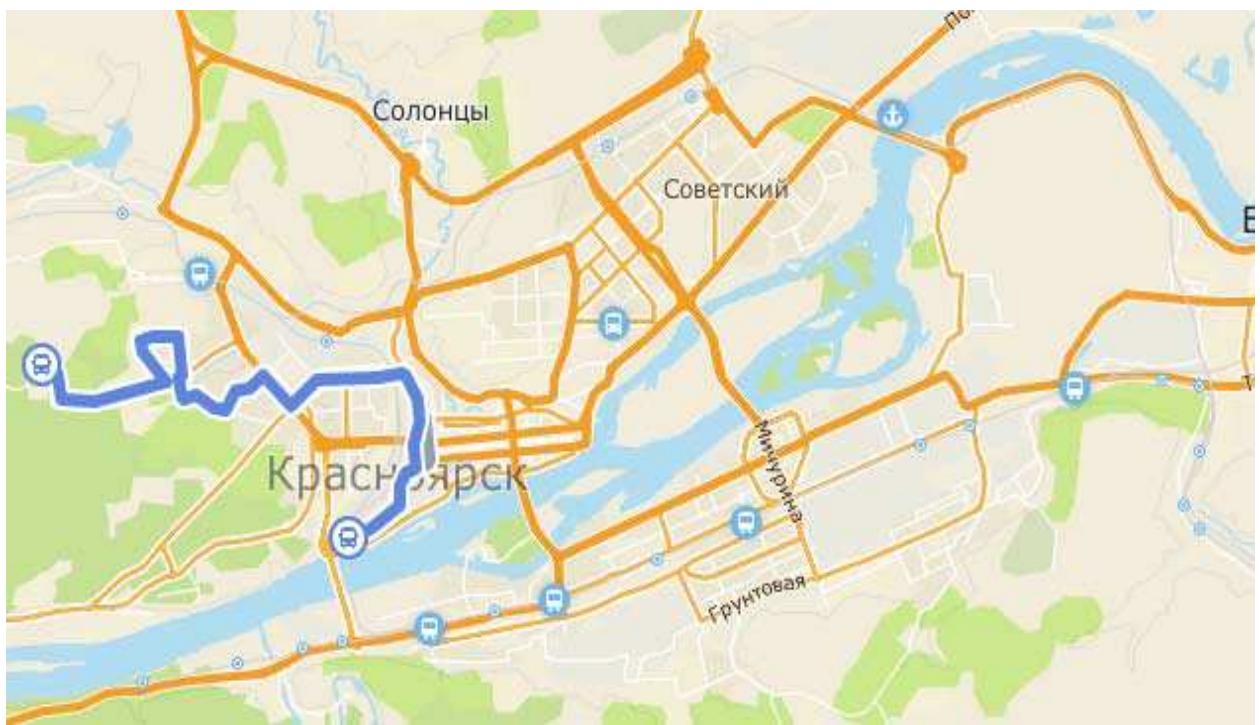


Рисунок В.1 – Маршрут 26 автобуса.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

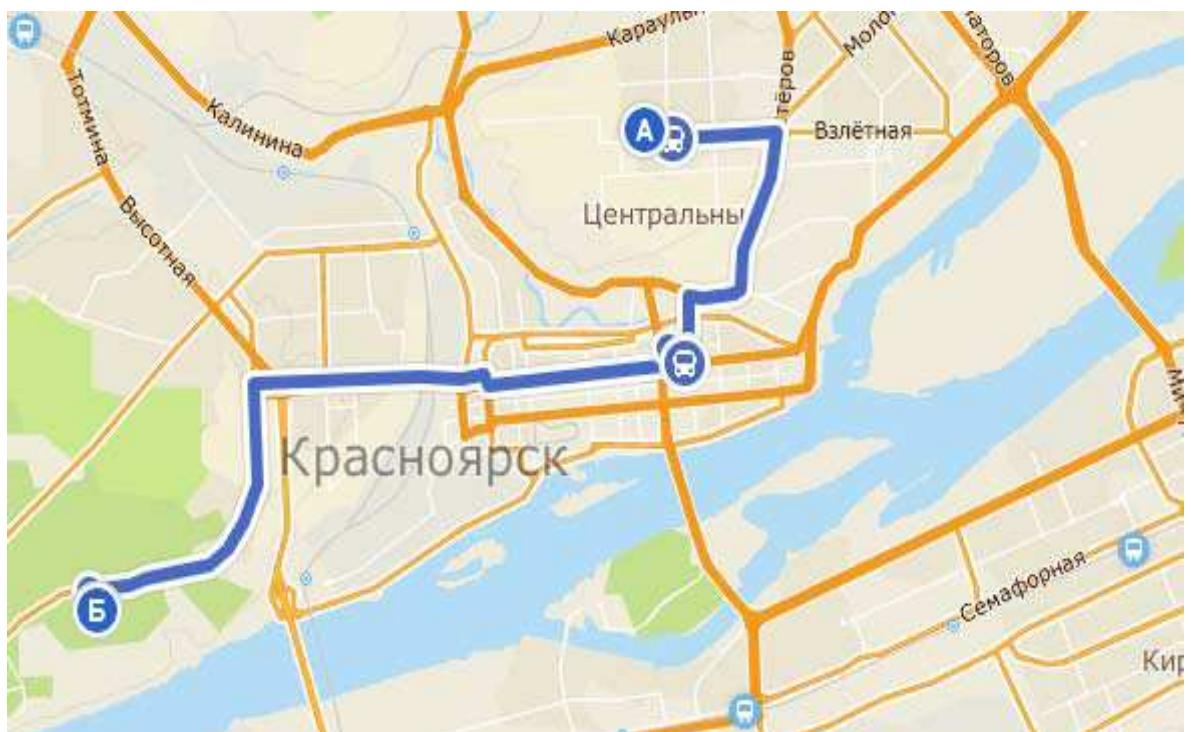


Рисунок Г.1 – Маршрут от Водянникова 2Б до Студенческого городка с пересадкой.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики, управления и природопользования Кафедра «Социально-экономического планирования»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Е.В. Зандер
подпись инициалы, фамилия
«18» 06 2019 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» 38.03.04.11 «Региональное управление»

Управление развитием общественного городского транспорта

Руководитель Ирина Борисовна Двинская доцент, канд. экон. наук М. Б. Двинский
подпись, дата

Выпускник С. С. Лапин 05.07.2019.
подпись, дата

Красноярск 2019