

УДК 332:338.47

**АНАЛИЗ ПРОБЛЕМНЫХ МЕСТ ОРГАНИЗАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК
В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ****А.В. Купцов, Н.С. Соменкова, И.Г. Беленков**

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского», Нижний Новгород, email: kav191982@yandex.ru, n-somenkova@yandex.ru,
belybelo@mail.ru

Аннотация. Рассматривается современная ситуация по организации пассажирских транспортных перевозок в Нижегородской области. Показаны проведенные работы по совершенствованию транспортной инфраструктуры области. Отражено развитие транспортной системы по различным видам пассажирских перевозок. Проанализировано использование современных информационных ресурсов в работе органов управления пассажирским транспортом. Уделяется особое внимание созданию единого Центра навигации и диспетчеризации, что позволяет обеспечивать полное и достоверное информирование населения о работе общественного транспорта посредством информационных сервисов. Изучены основные информационные технологии применяемые в организации работы транспортной системы, которые позволяют повысить качество предоставляемых транспортных услуг. В статье приводятся данные по модернизации транспортного парка в Нижегородской области. Показано как поменялась организация работы транспорта и его эффективность при переходе на «брутто» контракты. Проанализированы сложившиеся проблемы в работе пассажирского транспорта Нижегородской области. Подробно рассматривается проблема кадрового дефицита основных в сфере транспортного обслуживания профессий: водителей, механиков, кондукторов. Выявлена существенная нехватка водительских кадров. Основной причиной является нарушение условий труда и отдыха на транспортных предприятиях области. Предложены меры совершенствования инфраструктуры отдыха водителей. Показываются проблемы изношенности транспортных средств, особенно это касается автобусов большой вместительности. Особое внимание уделяется изучению статистических показателей функционирования пассажирского транспорта. Проведена оценка эффективности использования электробусов в сравнении с показателями работы троллейбусов. Выявлены причины неэффективности использования электробусов в верхней части города. В статье даны практические рекомендации по устранению выявленных проблем.

Ключевые слова: транспорт, пассажирские перевозки, «брутто» контракты, эффективность.

**ANALYSIS OF PROBLEMATIC AREAS OF PASSENGER TRANSPORTATION IN THE NIZHNY
NOVGOROD REGION****A.V. Kuptsov, N.S. Somenkova, I.G. Belenkov**

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, email: kav191982@yandex.ru,
n-somenkova@yandex.ru, belybelo@mail.ru

Abstract. The current situation regarding the organization of passenger transportation in the Nizhny Novgorod region is considered. The work carried out to improve the transport infrastructure of the region is shown. The development of the transport system for various types of passenger transportation is reflected. The use of modern information resources in the work of passenger transport management bodies is analyzed. Special attention is being paid to the creation of a single Navigation and Dispatching Center, which allows for complete and reliable information to the public about the operation of public transport through information services. The basic information technologies used in the organization of the transport system, which can improve the quality of transport services, have been studied. The article provides data on the modernization of the transport fleet in the Nizhny Novgorod region. It shows how the organization of transport operations and its efficiency have changed during the transition to "gross" contracts. The current problems in the operation of passenger transport in the Nizhny Novgorod region are analyzed. The problem of personnel shortage of the main professions in the field of transport services is considered in detail: drivers, mechanics, conductors. A significant shortage of drivers has been identified. The main reason is the violation of working and rest conditions at the transport enterprises of the region. Measures to improve the recreation infrastructure for drivers are proposed. The problems of vehicle wear are shown, especially for large-capacity buses. Special attention is paid to the study of statistical indicators of passenger transport functioning. An assessment of the efficiency of using electric buses in comparison with the performance of trolleybuses has been carried out. The reasons for the inefficiency of using electric buses in the upper part of the city have been identified. The article provides practical recommendations for eliminating the identified problems.

Keywords: transport, passenger transportation, "gross" contracts, efficiency.

Дата поступления статьи в редакцию: 22.04.2025

Дата принятия статьи в печать: 26.05.2025

Введение

Для современных этапов политического, экономического, правового, а также научного развития государств характерно возрастание значения транспорта.

Транспорт обеспечивает нормальное функционирование производственной и непроизводственной сфер экономики, удовлетворяет нужды населения. Отсюда и его специфическая роль в обеспечении роста общественного продукта и национального дохода, а также в улучшении работы отраслей, производящих материальные блага. Эта роль заключается в своевременной доставке требуемой продукции от производителя к потребителям, уменьшении потерь и порчи товаров и сырья, находящихся на транспорте, улучшении транспортного обслуживания населения путем быстрой его доставки в комфортных условиях.

Транспорт способствует монолитности государства, позволяет маневрировать ресурсами, оперативно разрешать чрезвычайные ситуации. В этом состоит политическое значение транспорта.

Культурное значение транспорта состоит в возможности распространения с его помощью эстетических ценностей, что повышает культуру и образование населения. Сам транспорт также стал элементом культуры: создаются музеи по всем или отдельным видам транспорта; проводятся выставки достижений транспортной промышленности; организуются общества по распространению идей и достижений на транспорте.

Социологическое значение транспорта состоит в экономии времени, облегчении труда и повышении его производительности. Транспорт участвует также в организации досуга людей, т.е. времени, необходимого для восстановления их производственных и творческих способностей.

Неоценимо научное значение транспорта. Потребность в совершенствовании транспорта ставит перед наукой новые задачи, а развитие науки позволяет транспорту оказывать услуги населению на более высоком уровне при уменьшении затрат.

Транспорт имеет большое значение для обороны страны, так как с его помощью возможна быстрая передислокация населения, войск, производства.

Таким образом, транспорт является той отраслью, без которой не может нормально функционировать ни одно государство.

С точки зрения структуры транспорт представляет собой сложную систему, в которой функционирует больше количество видов транспорта — водный (морской и речной), воздушный, железнодорожный, автомобильный, трубопроводный, космический, а также дорожное хозяйство. Каждый из этих видов с одной стороны имеет существенные особенности работы, которые требуют различных подходов в управлении, а с другой стороны, все виды транспорта связаны между собой одной целью.

Важнейшую роль играют и создаваемые нормами транспортного права гарантии реализации конституционного права на:

- Свободу передвижения;
- Выбор места пребывания и жительства;
- Право на свободный въезд и выезд из Российской Федерации.

Транспортная доступность населения является гарантом реализации и других конституционных прав человека. Например, транспортная доступность учитывается при создании муниципальных образований и способствует обеспечению права населения РФ на обеспечение местного самоуправления. Так, согласно Федеральному закону от 06.10.2003 N 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», границы муниципального округа, городского округа, муниципального района устанавливаются с учетом транспортной доступности до их административных центров и обратно в течение рабочего дня для жителей всех населенных пунктов (поселений), входящих в их состав [1]. Все это становится возможным благодаря транспорту.

Цель исследования

Целью исследования является изучение организации пассажирских перевозок в Нижегородской области и разработка предложений по ее совершенствованию.

Материал и методы исследования

Авторы использовали системный и сравнительный анализ. Материалами для исследования послужили статистические данные Федеральной службы государственной статистики и Министерства транспорта и автомобильных дорог Нижегородской области.

Результаты исследования и их обсуждение

Нижегородская область – важнейший транспортно-логистический узел РФ. Область является одним из первых регионов России, которая начала активно применять методы стратегического развития после распада СССР. Реализация стратегии развития Нижегородской области, бесспорно, сложнейшая задача. Документ затрагивает интересы большого количества заинтересованных сторон – жителей области, бизнеса, федерального правительства.

Стратегия разрабатывалась с учетом анализа достигнутого уровня развития региона в результате реализации предыдущей Стратегии. Это позволило учесть ее недостатки и сохранить преемственность тех направлений развития, в которых удалось достичь существенных положительных результатов.

В настоящее время, согласно Стратегии социально-экономического развития Нижегородской области, находится на этапе «Активизация инвестиционной деятельности во всех сферах экономики». Согласно документу стратегического планирования, произойдет совершенствование института ГЧП. Развитие государственно-частного партнерства, в свою очередь, позволит привлечь дополнительные ресурсы для модернизации транспорта области. Так, стоит отметить концессионное соглашение Правительства Нижегородской области с ООО «Экологические проекты», направленное на развитие электротранспорта, которое имеет особое значение для комфорта жителей и экологической безопасности региона. В феврале 2023 года в Нижнем Новгороде вышел в рейс первый трамвай «МиНиН», произведенный на совместном нижегородско-белорусском предприятии в Ворсме Павловского муниципального округа. До конца 2026 года планируется закупка 170 новых трамвайных вагонов, что вместе с обновлением 149,3 км трамвайных путей и 15 тяговых подстанций позволит уменьшить время в пути на 45%.

Анализируя положительные моменты в реализации стратегии в сфере транспортного обслуживания населения нельзя не отметить следующее:

- За счёт федеральной целевой поддержки за шесть лет, с 2018-го по 2022 год, региону удалось приобрести 820 автобусов, в 2023 году регион получил еще 320 единиц техники;

- Согласно отчету о реализации Стратегии социально-экономического развития, в 13 муниципалитетов было приобретено 94 автобуса;

- Благодаря национальному проекту «Безопасные качественные дороги», в регион было приобретено 306 автобусов малой вместимости в 36 муниципалитетов, приобретено более 100 единиц электробусов для города Нижний Новгород.

- Был создан ГКУ НО «Центр Развития Транспортных Систем», занимающийся вопросами внедрения и развития интеллектуальных транспортных систем, а также организацией пассажирских перевозок на территории города Нижнего Новгорода и области. Например, стоит отметить появившиеся выделенные полосы для общественного транспорта на проспектах Ленина и Гагарина в Нижнем Новгороде, что существенно повысило подвижность населения, привело к частичной приоритезации общественного транспорта.

- Происходит и развитие системы водного городского и областного транспорта, в том числе скоростного судоходства. Активно возрождаются перевозки скоростными судами «Метеор» не только на территории Нижегородской области, но и между соседними регионами. Так, по словам губернатора Нижегородской области, в 2024 году судами на подводных крыльях планируется перевезти более 120 тысяч пассажиров [7].

Согласно отчету о ходе исполнения плана мероприятий по реализации «Стратегии социально-экономического Развития Нижегородской области до 2035 года» за 2022 год, процент реализации стратегических инициатив составил 71,7%, что ниже показателей реализации мероприятий стратегии Московской области за аналогичный период (85%). Причинами данного показателя являются санкционное давление, отсутствие финансирования, некоторые мероприятия запланированы на более поздний срок.

В рамках внедрения реформы транспортной системы Нижегородской агломерации реализуются следующие этапы:

- обеспечение единства управления транспортом;

- разработка и внедрение цифровой интеллектуальной маршрутной сети;

- внедрение интеллектуальной транспортной системы.

Под обеспечением единства управления транспортом подразумевается поднятие на региональный уровень полномочий по организации транспортного обслуживания населения в восьми муниципальных образованиях (городские округа город Нижний Новгород, город Арзамас, город Бор, город Дзержинск, Балахнинский, Богородский, и Кстовский муниципальные округа, Городецкий муниципальный район), а также создание регионального государственного транспортного оператора с единым центром навигации и диспетчеризации.

Централизация полномочий является важным составляющим для реформы, так как данное условие создает единство управления перевозками, а также стандартизирует требования к подвижному составу и тарифному меню. За счет создания единого центра навигации и диспетчеризации обеспечивается полное и достоверное информирование населения о работе общественного транспорта посредством транспортных информационных сервисов, включая созданные и планируемые к созданию системы «умных остановок», а также усиление контроля над работой перевозчиков на маршрутах. Единство управления транспортом Нижегородской области обеспечивает автоматизированную систему оплаты проезда, которая позволяет организовывать мультимодельные перевозки на следующих видах общественного транспорта: автобусы, трамваи, троллейбусы, метро, железнодорожный транспорт и канатная дорога. К данной системе подключены все без исключения пассажирские перевозчики региона (110 перевозчиков), работающие на 1597 городских и пригородных маршрутах.

Внедрение интеллектуальной транспортной системы осуществляется посредством мониторинга интенсивности транспортного потока, автоматического реагирования светофоров на дорожную обстановку, а также посредством некоторых систем, которыми управляет ЦРТС:

- АИС УНПТ – автоматизированная информационная система управления наземным пассажирским транспортом;
- АСОП «Ситикард»;
- ГЛОНАСС.

В настоящее время в системе электротранспорта в г. Нижнем Новгороде происходят перемены. По итогам 2024 года в Нижний Новгород было поставлено 120 новых электробусов. Они призваны заменить собой устаревшие троллейбусы и их инфраструктуру.

С декабря 2024 года в городе происходит перевод пассажирских маршрутов на «брутто»-контракты – они призваны увеличить экономическую и логистическую эффективность маршрутной сети города, улучшить стабильность работы транспорта. Стоит отметить главный плюс данной системы. «Брутто» контракты полностью оплачиваются субъектом РФ, а прибыль от перевозок идет не организации, а государству. Оплата происходит за километраж, благодаря чему частные перевозчики перестают «гнаться» за пассажирами. В настоящее время практически все маршруты г. Нижнего Новгорода перешли на систему «брутто».

Вопреки наличию положительных изменений и развитой инфраструктуре транспорта в Нижегородской области, существует ряд проблем, которые мешают развитию пассажирских перевозок, интеграции региона в транспортную сеть России и мира, а также реализации потенциала региональных транспортно-логистических возможностей.

Сфера пассажирских автобусных перевозок включает в себя целый перечень проблем. Объем пассажирских перевозок каждый год сокращается. Причиной данной ситуации может являться плохое техническое состояние подвижного состава, как следствие, его списание, снижение темпов закупки автобусов, а также отсутствием финансирования, сокращением количества маршрутов в результате оптимизации маршрутной сети региона. Стоит отметить и симптомы проблемы – создаются большие интервалы между автобусами. Многие из населенных пунктов области перестают иметь связь с автодорожной сетью. А в больших населенных пунктах приходится часами ждать автобусов. Далее более подробно будут описаны причины, в результате которых сложилась данная тенденция.

Парк общественного транспорта, включая автобусы, троллейбусы и трамваи, имеет высокую степень износа, составляющую около 80% в Нижегородской области. На сегодняшний день в сфере пассажирских перевозок региона работают 2558 автобусов, из которых более 1800 приходится на Нижегородскую агломерацию. Из них 38% – старше 7 лет. За пределами агломерации перевозки осуществляют 739 автобусов: замена необходима для 65% единиц. В городе Арзамас Нижегородской области, по данным 2023 года, износ подвижного состава превысил 85%. До 2022 года на линию выходили советские автобусы ЛиАЗ 677, срок эксплуатации которых вышел еще 15 лет назад.

На данный момент перевозку в городе осуществляют бывшие в эксплуатации автобусы большой вместимости, переданные АО «Нижегородпассажиравтотранс», у которых также истекает срок эксплуатации.

По данным официального портала «ИнГосСтрах», в 2024 году НПАОТ заключило договор на страхование 703 единиц транспорта [2]. В 3 автобусных парках предприятия, по данным портала «fotobus.msk.ru», рабочих единиц насчитывается около 570. Около 133 машин могут не выходить на линию по причине нехватки запчастей, технического состояния. По данным портала «ЕИС», в предприятие закупается большое количество запчастей, что свидетельствует о наличии машин на ремонте [3]. Стоит отметить и фотографии со спутника в сервисе «Яндекс карты», свидетельствующие о наличии проблемы.

В Нижегородской области наблюдается острый кадровый дефицит водителей, механиков, а также кондукторов. По данным портала «Работа России», на 4 квартал 2024 года, неукомплектованность водительскими кадрами составляет порядка 1500 водителей [4]. Количество водителей в основных транспортных предприятиях города следующее: АО «Нижегородпассажиравтотранс» – 776; ГП НО «Нижегородэлектротранс» – 194; ООО «Экологические проекты» – 194. Суммарный дефицит составляет около 30%. В некоторых районах области он достигает 50%. Дефицит кадров может быть вызван нарушениями условий труда и отдыха на предприятиях. По данным новостных источников, проводивших опросы среди водителей, они вынуждены перерабатывать, чтобы получить достойную заработную плату, которая формируется за количество отработанных смен, а инфраструктура автобусных предприятий не всегда может предложить достойные условия труда и отдыха водителей. Данная проблема имеет место быть как в муниципальных образованиях, так и в самом городе Нижний Новгород. Так, автостанция в г. Сергач представляет собой устаревшее здание, без капитального ремонта, а также соответствующей инфраструктуры для водителей и пассажиров. Решением данной проблемы может послужить создание комфортных условий междусменного отдыха, например, косметический ремонт диспетчерских пунктов и комнат отдыха водителей на автовокзалах.

Инфраструктура для отдыха водителей – важнейший пункт обеспечения деятельности и бесперебойного функционирования пассажирских перевозок. Отсутствие необходимой инфраструктуры для соблюдения режима труда и отдыха водителей приводит к снижению эффективности производственной деятельности, а также к повышению аварийности на дорогах по причине усталости. Данная проблема имеет место быть как в муниципальных образованиях, так и в самом городе Нижний Новгород. Эффект от решения данной проблемы поможет частично удовлетворить кадровый дефицит на предприятии, уменьшить текучку кадров, как следствие, повысить объемы автобусных перевозок.

Отдельно стоит рассмотреть неработающие в автобусах большой вместимости установки кондиционирования воздуха (УКВ). По данным АО НО «Нижегородпассажиравтотранс», из 776 автобусов, числящихся на предприятии, на 200 автобусах оборудована система кондиционирования. По данным на июнь 2024 года, в автобусах Нижнего Новгорода кондиционеры не всегда работают.

Региональный «Центр развития транспортных систем» (ЦРТС) выявил регулярное отключение системы охлаждения воздуха в автобусах «Нижегородпассажиравтотранса» (НПАТ) в жару [5]. В ходе рейдов было проверено 60 автобусов, неработающие кондиционеры обнаружили в 15 из них. В некоторых случаях система не работала из-за неисправности, в других – водители сами отключали кондиционер.

Согласно стандартам Министерства Транспорта, температура воздуха в салоне не должна превышать 25 градусов [6]. В тоже время санитарные правила для водителей предписывают поддерживать температуру не более чем на 3 °С выше средней температуры наружного воздуха в 13 ч самого жаркого месяца, но не более 28 °С. Согласно ГОСТ Р 53828-2010, в автобусах с УКВ установлена предельная температура воздуха, однако отсутствует пункт об обязанности водителей включать УКВ, если такая система присутствует. В тоже время, большинство автобусов большой вместимости не оборудованы кондиционером.

Чтобы обеспечить штатную работу установок кондиционирования воздуха в автобусах большой и малой вместимости, необходимо усилить контроль со стороны контрольно-надзорных органов, а также совершенствовать нормативно-правовую базу.

В настоящее время Нижегородская область активно обновляет подвижной состав государственных предприятий. Так, в городе практически полностью прекратили свое движение троллейбусы – они были заменены более новым и экологичным транспортном – электробусами. На сегодняшний день в городе действует 11 электробусных маршрутов.

Ниже приведена статистика работы (выполняемости рейсов) троллейбусных маршрутов в нагорной части города – ТЛ-9, ТЛ-13, ТЛ-17, ТЛ-31, по контрактам, заключаемым в марте 2023 года:

ТЛ-9, март 2023 года – 62%

ТЛ-13, март 2023 года – 70,3%

ТЛ-17, март 2023 года – 69,4%

ТЛ-31, март 2023 года – 91,9%

За март 2025 года, после замены троллейбусов электробусами можно увидеть следующие цифры:

Э-9 (бывший ТЛ-9) – 45,1%

Э-13 (бывший ТЛ-13) – 37,7%

Э-17 (бывший ТЛ-17) – 52%

Э-31 (бывший ТЛ-31) – 42%

Таким образом, процент выполняемости рейсов электробусами снизился в следующем процентом соотношении:

- Э-9 — выполняемость упала на 16,9%
- Э-13 — выполняемость упала на 32,6%
- Э-17 — выполняемость упала на 17,4%
- Э-31 — выполняемость упала на 49,9%

В настоящее время, троллейбусы в Нижнем Новгороде работают только в одном депо, процент выполняемости рейсов троллейбусами порядком выше:

- ТЛ-3 — 93,8%
- ТЛ-5 — 69,2%
- ТЛ-8 — 97,1%
- ТЛ-10 — 79,9%
- ТЛ-15 — 54%
- ТЛ-25 — 71,2%

Выводы

У троллейбусного маршрута с наибольшим недовыпуском ТЛ-15 показатель выполняемости рейсов выше, чем наилучший показатель у электробусных маршрутов в верхней части города.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что электробусы в верхней части города используются менее эффективно по сравнению с троллейбусами. Причин здесь может быть несколько. Основными можно назвать:

1. Происходит переобучение водителей. Вождение электробуса требует категории «Д», в отличие от троллейбуса;
2. Предприятие, производящее электробусы «Минин» — новое производство, на котором идут технические отладки.
3. Имеется большое количество поломок электробусов, работающих в верхней части города. Электробус «Минин» — новая модель российско-белорусского производства, данные электробусы впервые в РФ работают на линии.
4. Дефицит кадров. В настоящий момент потребность в водителях в Нижегородской области составляет около 30%.

Можно предположить, что в скором времени эффективность использования электробусов в городе Нижний Новгород возрастет и не будет сильно отклоняться от нормативных показателей. Необходимо набирать новые водительские кадры, с возможностью предложения целевого обучения.

Литература

1. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 13.12.2024) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025).
2. Договор № IGSX22355313980000 от 29 марта 2023 г. АО «Нижегородпассажиравтотранс» с СПАО «Ингосстрах» о гражданской ответственности перевозчика пассажиров. [Электронный ресурс]. URL: <https://npat.ru/> (дата обращения 20.03.2025).
3. Единая информационная система. [Электронный ресурс]. URL: <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> (дата обращения 10.04.2025).
4. Свободные вакансии «Водитель автобуса». [Электронный ресурс]. URL: https://trudvsem.ru/vacancy/search?_title=водитель%20автобуса (дата обращения 10.04.2025).
5. Центр Развития Транспортных систем Нижегородской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://crts.nobl.ru/> (дата обращения 05.04.2025).
6. ГОСТ 30593-2015 Межгосударственный стандарт «Автомобильные транспортные средства системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Требования к эффективности и безопасности». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200136702> (дата обращения 15.04.2025).
7. Нижегородский опыт речных перевозок хотят тиражировать по всей Волге. Стратегия развития Нижегородской области. [Электронный ресурс]. URL: <https://strategy.nobl.ru/> (дата обращения 09.04.2025).