

# 82 (июль-сентябрь 2022)

# РОССИЙСКИЕ АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

## МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



### ТЕМА НОМЕРА:

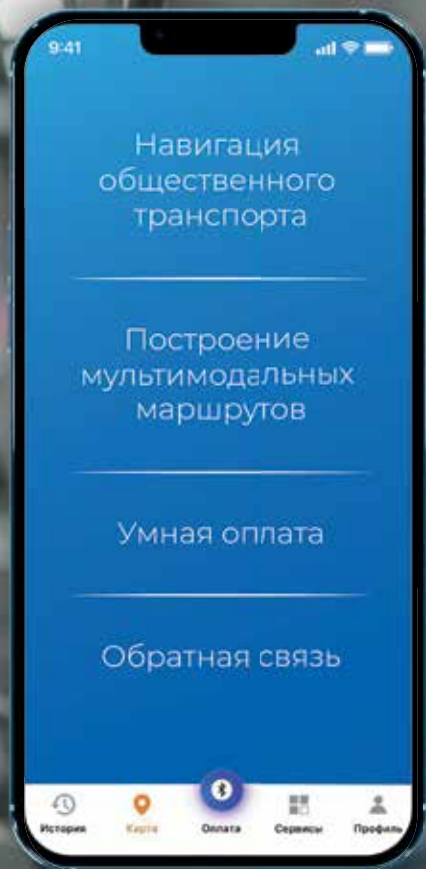
Основы для эффективного ответа на вызовы сегодняшнего дня (стр. 8)

Транспортная отрасль: устойчивость в сложных условиях (стр. 14)

Новый тренд пассажирских перевозок

36  
стр.

«Умная оплата» проезда в мобильном приложении



# 10%

времени  
пассажир экономит в пути  
с новым приложением

## ЭТО

# 9 часов

экономии в год

# 1



Открыть  
мобильное  
приложение



# 2



Включите  
Bluetooth

Подтвердить оплату  
и получить  
электронный билет



# 3



Предъявить  
электронный билет  
контролёру

Мобильное приложение самостоятельно определит маршрут и стоимость проезда

# Содержание



12  
стр.



24  
стр.



30  
стр.



40  
стр.

Состав экспертного совета  
отраслевого журнала  
«Российские Автобусные Линии» **2**

**Слово редактора** **4**

## Отрасль и власть

Алена Беликова:  
Переход на новый уровень **6**

## Тема номера

Основы для эффективного ответа  
на вызовы сегодняшнего дня **8**

## Отрасль и власть

У источника полезной информации **12**

Транспортная отрасль:  
устойчивость в сложных условиях **14**

На X МЕФТ определили векторы  
развития таксомоторной отрасли  
на ближайший год **18**

В ожидании поддержки **22**

«Рамки» для агрегаторов **24**

Навстречу производству и рынку труда **26**

## Автовокзалы и ПАТП

Безопасность и комфорт **28**

Доступный и безопасный **30**

Временно недоступны **32**

Производство технических средств  
безопасности дорожного движения **34**

## Информационные технологии

Транспорт по запросу:  
новый тренд пассажирских  
перевозок родом из XX века **36**

Миссия и планы BlaBlaCar  
остаются неизменными **38**

Минтранс создаст  
цифровой рейтинг перевозчиков **40**

Как увеличить выручку  
от пассажирских перевозок  
при помощи искусственного интеллекта **42**

## Отрасль и наука

Как повысить эффективность  
бизнес-процессов пассажирских  
транспортных предприятий **45**

## РОССИЙСКИЕ АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ



**# 82** (июль-сентябрь 2022)  
Издается с 2006 года

Бюллетень зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор).

**Свидетельство о регистрации:**  
ПИ № ФС77-62418 от 27.07.2015 г.

**Учредитель:** Ассоциация  
«Единая Транспортная Система  
«Автобусные Линии Страны»

**Периодичность выхода:**  
4 выпуска в год

**Тираж:** 4000 экз.

**Распространение:** подписка  
и целевая рассылка

**Территория распространения:**  
Москва и регионы Российской  
Федерации, страны СНГ

**Фото на обложке:** mintrans.gov.ru

**Главный редактор:** Лоран Борис Олегович  
**Заместитель главного редактора:** Керов В.В.  
**Шеф-редактор:** Шитикова Е.М.

**Выпускающий редактор:** Лоран А.Е.

**Помощник главного редактора:** Лоран О.Б.

**Продвижение журнала в соцсетях:** Лоран Д.Б.

**Юридическое сопровождение:** Грек Е.А.

**Дизайн и верстка:** Войлокова Н.В., Полунина Е.В.

**Корректор:** Севастьянова М.Б.

**Реклама и распространение:**

ООО «Производственное объединение автовокзалов»

**тел.:** +7 (495) 741-83-61; **E-mail:** info@p-oa.ru

**Адрес редакции и учредителя:** 119415, г. Москва,

просп. Вернадского, д. 39, оф. 613, **тел.:** +7 (495) 739-34-00,

+7 (915) 232-94-09; **e-mail:** info@rosbuslines.ru

*Мнение редакции не всегда может совпадать с мнением авторов.*

*За точность и достоверность изложенной информации отвечают*

*авторы. За содержание рекламных материалов редакция*

*ответственности не несет.*

*Подписано в печать 03.10.2022 г. Отпечатано в типографии*

*ОАО «Подольская фабрика офсетной печати», 142100, г. Подольск,*

*Революционный проспект, д. 80/42. Номер заказа: 02873-22*



# СОСТАВ ЭКСПЕРТНОГО СОВЕТА ОТРАСЛЕВОГО ЖУРНАЛА «РОССИЙСКИЕ АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ»



**Блудян Н. О.,** д. т. н., профессор,  
председатель правления,  
директор ассоциации  
«Транспортная ассоциация  
Московской агломерации»



**Лудчак З. М.,**  
вице-президент Ассоциации  
автомобильных перевозчиков  
Крыма



**Васильков А. А.,**  
генеральный директор  
ОАО «Научно-исследователь-  
ский институт автомобильного  
транспорта» (НИИАТ)



**Мороз Д. Г.,**  
заведующий кафедрой  
«Автомобильные перевозки»  
МАДИ



**Герман В. Х.,**  
президент Регионального союза  
автотранспортников  
Ставропольского края



**Новоселов В. И.,**  
президент СРО  
«Транспортный союз  
Сибири»



**Горовая Т. В.,**  
первый вице-президент Центра  
стратегических разработок, пред-  
седатель Общественного совета  
при Минтрансе России



**Саранчук Л. М.,**  
директор Союза  
автотранспортных  
предпринимателей  
Свердловской области



**Керов В. В.,**  
член Экспертного совета по воп-  
росам развития и цифровой  
трансформации периодической  
печати при Минцифры России



**Сергеев А. С.,**  
начальник Управления  
Федеральной службы по надзору  
в сфере транспорта  
(Ространснадзор)



**Ломакин В. В.,**  
председатель Общероссийского  
профсоюза работников  
автомобильного транспорта  
и дорожного хозяйства



**Старовойтов О. И.,**  
президент Российского  
автотранспортного союза



**Лоран Б. О.,**  
президент Ассоциации  
«Единая Транспортная Система  
«Автобусные Линии Страны»

**РОССИЙСКИЕ  
АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ**  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

## Журнал «Российские автобусные линии»

- с 2006 года уникальный источник информации о развитии городских, междугородных и международных автобусных пассажирских перевозок во всех регионах России;
- настольная книга для руководителей пассажирских автотранспортных предприятий, органов исполнительной власти в сфере транспорта и организаций смежных отраслей;
- постоянная площадка для диалога отрасли и власти.

Адрес: 119415, г. Москва, проспект Вернадского, д. 39, офис 613.

Тел.: +7 495 739-34-00, +7 915 232-94-09,

+7 985 231-68-35, +7 925 424-30-90

E-mail: [info@rosbuslines.ru](mailto:info@rosbuslines.ru)

[www.rosbuslines.ru](http://www.rosbuslines.ru)

Главный редактор: Борис Лоран

Информация о журнале размещена на сайте Минтранса России в разделе «Отраслевые СМИ»: <https://mintrans.gov.ru/press-center/industry-media>



**# 10**  
(март-апрель 2007)



**# 20**  
(январь-февраль 2009)



**# 30**  
(июль-август 2010)



**# 40**  
(март-апрель 2012)



**# 50**  
(сентябрь-октябрь 2013)



**# 60**  
(январь-март 2017)



**# 70**  
(июль-сентябрь 2019)



**# 80**  
(январь-март 2022)

### Все выпуски журнала доступны:

- ▶ в Российской государственной библиотеке (ФГБУ «РГБ»): 119019, Москва, ул. Воздвиженка, д. 3/5
- ▶ в библиотеке Научно-исследовательского института автомобильного транспорта (ОАО «НИИАТ»): 125480, Москва, ул. Героев-Панфиловцев, д. 24
- ▶ в библиотеке Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ): 125319, Москва, Ленинградский просп., д. 64
- ▶ электронная версия журнала: <http://rosbuslines.ru/zhurnal/ahiv/>

Журнал

# РОССИЙСКИЕ АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



**Борис Лоран,**  
главный редактор  
журнала «Российские автобусные линии», президент Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны», президент Ассоциации «Развитие автовокзалов страны», член правления Российского автотранспортного союза, член Координационного совета представителей автомобильного и городского электрического транспорта Минтранса России, член Общественного совета при Минтрансе России, 1-й заместитель председателя Общественного совета при Минтрансе России

Уважаемые коллеги!

В этом номере мы уделили большое внимание деятельности Министерства транспорта РФ и работе Общественного совета при министерстве. Главная тема выпуска – итоговое заседание коллегии Минтранса.

Один из ключевых материалов рассказывает о рабочем заседании Общественного совета Минтранса, в ходе которого были сформированы новые комиссии по актуальным для отрасли направлениям. Также идет формирование рабочих групп и привлечение новых экспертов по основным проблемным вопросам функционирования и развития транспорта. Прямой и конструктивный диалог отрасли и власти позволит максимально быстро найти выходы из сложных ситуаций, решение ранее накопившихся и новых проблем. Отмечу, что активность членов Общественного совета и его председателя Татьяны Горовой вызывает оптимизм и вселяет надежду на скорейшее решение многих наболевших вопросов в транспортной системе.

В репортаже с X юбилейного Международного Евразийского форума «Такси» (МЕФТ) говорится о главном вопросе отрасли: разработке правил, по которым должно работать современное такси в новых экономических условиях. Для автобусных же перевозчиков сегодня ключевая проблема – удорожание приобретения новых транспортных средств и их обслуживание.

Большое внимание в новом выпуске уделено цифровым технологиям, которые меняют транспортную отрасль. Появился беспилотный транспорт, возможность оптимизировать цепочки поставок, прогнозировать техническое состояние автомобилей и многое другое. Технологии упрощают сбор данных для улучшения имеющихся методов. Отказ от иностранного ПО и переориентация отрасли на отечественные программы – это не только гарантия безопасности информации и защита от внешнего отключения, это гарантия стабильного функционирования Российской Единой Транспортной Системы!

Каков статус цифровой трансформации транспортной отрасли России? Что необходимо для быстрой реализации возможностей и преодоления барьеров цифровой трансформации? Может ли создание отраслевых цифровых экосистем стать драйвером трансформации всей отрасли и достижения целевых показателей цифровой зрелости? На эти и другие вопросы вы найдете ответы в разделе «Информационные технологии».



**Уважаемые читатели нашего журнала!**

Для регулярного получения очередного бесплатного номера журнала через рассылку АО «Почта России» необходимо подать заявку в редакцию журнала (WhatsApp, Telegram: +7(915)232-94-09; e-mail: info@rosbuslines.ru) в свободной форме, указав название организации, фамилию, имя, отчество и должность получателя, а также полный почтовый адрес.

# ЕДИНАЯ ФЕДЕРАЛЬНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК АВТОБУСАМИ

переход на территорию



## Нелегалов нет



нелегаловнет.рф  
+7 499 653-65-68



kremlin.ru

## АЛЕНА БЕЛИКОВА: ПЕРЕХОД НА НОВЫЙ УРОВЕНЬ

*Президент Российской Федерации Владимир Путин встретился в Кремле с победителями четвертого сезона конкурса управленцев «Лидеры России». Глава государства обсудил вопросы развития транспортной инфраструктуры с Аленой Беликовой и поддержал ее назначение на должность заместителя министра развития инфраструктуры Калининградской области.*



Из Калининграда на встречу в Кремле приехала победительница четвертого сезона конкурса управленцев «Лидеры России» Алена Беликова (трек «Государственное управление»), которая на протяжении пяти лет возглавляет

городской автовокзал. Она высказала мнение о том, что система регулярных пассажирских перевозок в стране нуждается в цифровой трансформации: «Сегодня транспортная отрасль, особенно организация регулярных пассажирских перевозок, нуждается в качественных изменениях и централизованной цифровизации. Наиболее остро это звучит в условиях недружественного поведения европейских стран по отношению к нашему государству».

Алена Беликова сообщила президенту России о том, что после победы в конкурсе «Лидеры России» она получила предложение от губернатора Антона Алиханова занять должность заместителя министра развития инфраструктуры Калининградской области и готова его принять: «Я благодарна конкурсу "Лидеры России" за возможность проверить и вывести на новый уровень свои управленческие компетенции, потому что для меня важно заниматься вопросами развития транспортной системы, и я хотела бы делать это на государственной службе. Я очень преданный своему делу человек и готова вкладывать всю свою энергию в развитие транспортной отрасли нашей страны».

Владимир Путин выразил уверенность, что ее деятельность в этой должности принесет ощутимую пользу Калининградской области и стране: «Для Калининградской области транспортная



доступность очень важна. Очень важно развитие именно автобусного движения, я имею в виду привлекательность туристического кластера. Я хочу пожелать вам всего самого доброго на новом месте работы. Вы как специалист в этой отрасли прекрасно понимаете, что от развития транспортной инфраструктуры в значительной степени зависят темпы экономического роста и в регионе, и в стране. Мы на ближайшие годы наметили большие планы по развитию транспортной инфраструктуры России в целом».

### Движение вверх

Всю жизнь Алена Беликова работает по профессии. В 2010 году она окончила Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта по специальности «организация перевозок и управление на транспорте». Потом преподавала и занималась исследованиями в сфере организации и безопасности дорожного движения. В 2015–2017 годах работала в Министерстве развития инфраструктуры Калининградской области, где занималась организацией межмуниципальных автобусных перевозок. В 2017 году стала директором калининградского автовокзала. Также в 2017–2019 годах являлась заместителем председателя – министром развития инфраструктуры Молодежного правительства Калининградской области. Сейчас учится в аспирантуре Балтийского федерального университета: ее научные исследования связаны с использованием гибридных интеллектуальных систем для планирования движения пассажирского транспорта.

Алена Беликова – автор многих социальных проектов, участница региональных и федеральных грантовых конкурсов. Год назад стала полуфиналистом конкурса управленцев «Лидеры России», а в 2022 году – победительницей (трек «Государственное управление»).

«За пять лет работы на автовокзале приходилось сталкиваться с самыми неожиданными трудностями и решать их. Мы успешно справились с потоком пассажиров на чемпионате мира по футболу 2018 года, выдержали все удары пандемии, за полтора года смогли выйти в плюс из ковидного кризиса. Я знаю из личного опыта, что транспорт – это живой организм, который все время в движении, поэтому новые вызовы неизбежны. Но мы к ним готовы», – уверена она.

### Финал четвертого сезона

Участниками встречи с президентом России, председателем Наблюдательного совета платформы «Россия – страна возможностей» Владимиром Путиным стали 15 победителей четвертого сезона конкурса «Лидеры России». Управленцы рассказали главе государства о своей профессиональной деятельности, общественных инициативах и проектах, а также о том, как флагманский конкурс платформы «Россия – страна возможностей» изменил их жизнь.



От лица исполнительного аппарата и членов Ассоциации «Развитие автовокзалов страны» поздравляем нашу коллегу Алену Беликову с заслуженной победой в конкурсе управленцев «Лидеры России»!

Директор сети автовокзалов и автостанций Калининградской области, член нашей Ассоциации, она всегда активно участвовала в работе Ассоциации, в решении проблем автовокзалов страны и их развитии. Мы желаем ей новых достижений и побед на ответственном посту!

Суперфинал четвертого сезона конкурса управленцев «Лидеры России» прошел в мае 2022 года в Гостином дворе в Москве. Победителями стали 106 человек из 32 регионов России и трех иностранных государств: ОАЭ, Казахстана и Эстонии. Победители получили возможность поработать с лучшими управленцами страны. Наставниками победителей станут председатель Правительства РФ, председатель Совета Федерации, вице-премьеры Правительства РФ, федеральные министры, представители руководства Администрации Президента РФ, высшие должностные лица субъектов РФ, депутаты Государственной Думы и члены Совета Федерации, руководители компаний и общественных организаций, а также ректоры российских вузов.

*По материалам [лидерыроссии.рф](http://лидерыроссии.рф)*

# ОСНОВЫ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОТВЕТА НА ВЫЗОВЫ СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ

*Первого июля на площадке Российского университета транспорта (МИИТ) состоялось итоговое заседание коллегии Министерства транспорта Российской Федерации.*

Заседание провел министр транспорта РФ Виталий Савельев. Участие в коллегии приняли помощник Президента России Игорь Левитин, специальный представитель президента России по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергей Иванов, первый заместитель председателя Правительства РФ Андрей Белоусов, заместитель председателя Правительства РФ Марат Хуснуллин, министр экономического развития Максим Решетников, председатель Комитета Государственной Думы по транспорту и развитию транспортной инфраструктуры Евгений Москвичев, главы субъектов РФ, руководители предприятий транспортной отрасли.

Перед началом заседания Андрей Белоусов и Виталий Савельев вручили государственные и ведомственные награды работникам транспортного комплекса.

Виталий Савельев выступил с докладом «О результатах деятельности Министерства транспорта Российской Федерации за 2021 год, целях и задачах на 2022 год, плановый период до 2024 года». Он отметил, что в прошлом году были заложены основы для незамедлительного и эффективного ответа на вызовы сегодняшнего дня, а транспортная отрасль получила обновленный ориентир долгосрочного развития – Транспортную стратегию Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035-го.

«Стратегия ввела ряд новых принципов и понятий в систему государственного управления развитием транспортной отрасли. Например, понятие Единой опорной транспортной сети, которая включает в себя опорную сеть автомобильных и железных дорог, аэропортов и морских портов, внутренних водных путей, – сказал Виталий Савельев. – Стратегия клиен-



тоцентрична, в центре внимания – пассажиры, грузовладельцы, также выгодоприобретателем стало само государство. Мы учли мировые тренды, включая цифровую трансформацию отрасли, переход на новые источники энергии, но при этом изначально приоритизировали импортозамещение и защиту национальных интересов страны. Несмотря на новые экономические условия, на те вызовы, с которыми мы сталкиваемся извне, ценности стратегии остаются актуальными».

Коснувшись развития наземного общественного транспорта, глава Минтранса России подчеркнул, что в 2021 году в рамках федерального проекта «Модернизация пассажирского транспорта в городских агломерациях» национального проекта «Безопасные качественные дороги» поставлено 477 транспортных средств – работающие на газомоторном топливе автобусы большого класса и троллейбусы – в 14 городских агломераций.

«В целом минувший год продемонстрировал рост поездок на наземном общественном транспорте на 10 %. Правительством поддержана реализация проектов обновления городского электрического транспорта по концессионной модели с субсидированием из федерального бюджета в размере до 100 млрд рублей. В настоящее время подготовлены 10 таких проектов на 2022–2027 годы, которые предусматривают поставку 477 трамваев и 97 электробусов, строительство и реконструкцию 510 километров трамвайных путей с выделением субсидий из федерального бюджета в размере 65,9 млрд рублей», – добавил Виталий Савельев.

Андрей Белоусов в своем выступлении рассказал о задачах, которые стоят перед транспортной отраслью и которые должны найти отражение при актуализации транспортной стратегии. Работа по выстраиванию новых транспортно-логистических коридоров в соответствии с поручением президента должна быть полностью завершена к 1 сентября этого года. «Министерством транспорта совместно с отраслевыми ведомствами определена грузовая база. Ведется работа по определению узких мест и выстраиванию дорожных карт», – сказал Андрей Белоусов.

Говоря о повышении эффективности функционирования железнодорожного транспорта,



первый вице-премьер отметил, что к концу года в Восточном направлении должна быть обеспечена пропускная способность в объеме 158 миллионов тонн. Ключевым приоритетом является выполнение инвестиционной программы РЖД. «В 2024 году предусмотрено завершение строительства Багаевского гидроузла и дополнительной камеры шлюза Городецкого гидроузла с судоходным каналом. Оба проекта позволят увеличить пропускную способность внутренних водных путей на 35 млн тонн в год», – подчеркнул Андрей Белоусов.

Также первый вице-премьер упомянул о необходимости выстраивания новой модели грузовых автоперевозок в сообщении со странами – членами Евросоюза. Он добавил, что будет продолжена реализация программ по стимулированию обновления подвижного состава общественного транспорта: «Эти программы предусматривают выход на маршруты более пяти тысяч единиц новой техники до 2024 года на общую сумму более 270 млрд рублей. Обновление коснется около 10 % действующего парка общественного транспорта старше 10 лет».

В свою очередь, Марат Хуснуллин заявил, что 2021 год был особо успешным в области транспортного строительства. Благодаря беспрецедентному объему финансирования, полученному при поддержке президента и председателя правительства, были на 43 % превышены объемы ремонта автомобильной и дорожной инфраструктуры. 163 миллиона квадратных метров асфальта уложили на федеральных, региональных и местных автодорогах.



Вице-премьер отметил роль транспортной стратегии, благодаря которой появилась пятилетняя программа дорожного строительства, утвержденная президентом. «Новая задача в рамках этой пятилетки – привести в нормативное состояние не менее 85 % всей опорной сети автодорог страны, а это 138 тысяч километров дорог», – сказал Марат Хуснуллин.

Благодаря своевременным законодательным решениям обеспечено ускоренное финансирование и строительство трассы М-12. «Это тоже невидимая, но огромная работа Минтранса, Минфина, правительства, которая позволила достичь таких результатов», – сказал вице-премьер.

Марат Хуснуллин упомянул проект Московского транспортного узла, отметив, что он является проектом мирового уровня, в настоящее время обеспечивая перевозку около одного миллиарда пассажиров. Вице-премьер призвал Минтранс поставить в приоритет качество строительства дорог, оперативно решать задачи импортозамещения, в том числе строительно-дорожной техники, и принять отдельную антикризисную программу по транспорту.

Сергей Иванов отметил важность развития не только МТК «Север – Юг», но и других транспортных коридоров: «Это жизненно важно. Если мы получим полномасштабный выход через морские и железнодорожные пути к российским проливам, мы получим выход в любую точку мира». Также он рассказал о перспективах круглогодичного использования Северного морского пути: «Если мы разовьем восточный участок СМП, наиболее сложный в плане ледовой обстановки, это, конечно, сильно изменит картину и поможет

Восточному полигону, который тоже требует расширения».

Спецпредставитель президента также обратил внимание на важность развития региональных аэропортов Дальнего Востока: «Петропавловск-Камчатский, Анадырь – все основные федеральные опорные аэропорты Дальнего Востока приведены в порядок. Региональные же аэропорты остро нуждаются в очень серьезных инвестициях – от Чукотки до Шикотана, до Командорских островов – везде, где живут наши люди».

Как отметил Максим Решетников, правительство понимает значимость транспортной отрасли для экономики страны и готово выделять серьезные средства не только на стройку, но и непосредственно на работу транспортного комплекса. «В правительстве сейчас проводится серия стратегических совещаний, которая должна завершиться к осени», – сказал он.

Основной задачей сейчас является построение нового транспортно-экономического баланса всей экономики, который будет построен на обновленном балансе внешней торговли, изменении структуры экономики, внутреннего спроса. «Один из самых сложных системных вопросов, который мы с министром транспорта обсуждаем, – это стратегия развития транспорта в новых условиях», – сказал Максим Решетников. Он отметил, что проделана большая работа по взаимоувязке грузовой базы и грузовых потоков, удалось создать серьезный фундамент для обобщения транспортно-экономических вопросов.

Статс-секретарь – заместитель министра транспорта Дмитрий Зверев рассказал об итогах законопроектной деятельности Минтранса за 2021 год, а также планах на 2022 год. В прошлом году принято 20 федеральных законов в сфере транспорта. Благодаря совместной работе Минтранса с палатами Федерального Собрания был принят важнейший закон о внедрении электронного документооборота при перевозках грузов автомобильным транспортом. Отдельно отмечен блок законов, регламентирующих вопросы удаления имущества, затонувшего во внутренних морских водах, в территориальном море и исключительной экономической зоне РФ,

в том числе с обеспечением ответственности за удаление затонувших судов.

Принятые изменения в Воздушный кодекс расширили применение беспилотных гражданских воздушных судов. Также законодательно урегулированы отношения по созданию объектов инфраструктуры морских портов. Особо значимым является Федеральный закон № 26-ФЗ, запретивший высадку из общественного транспорта безбилетных пассажиров в возрасте до 16 лет.

Всего в 2021 году принято 203 акта правительства и 178 ведомственных актов Минтранса, зарегистрированных Минюстом. В рамках реформы разрешительной деятельности Минтрансом проанализировано более 100 нормативных правовых актов, регламентирующих виды разрешительной деятельности.

В 2021 году приняты решения президента и правительства о подписании 14 международных договоров – в области транспортной безопасности, безопасности полетов, автомобильного сообщения, развития международных транспортных коридоров. Уже подписаны и успешно реализуются восемь международных договоров. В апреле 2022 года подписано Соглашение о применении в Евразийском экономическом союзе навигационных пломб для отслеживания перевозок, к концу года планируется завершить процедуры по его ратификации.

План законопроектной деятельности Минтранса на 2022 год содержит 62 законопроекта. Особое значение приобретают нормативные правовые акты, направленные на противо-



действие санкционному давлению. С марта по июнь 2022 года принято 35 актов, направленных на обеспечение транспортной доступности населения и поддержку организаций транспортного комплекса в условиях существующих санкций: два федеральных закона, 30 актов Правительства РФ и три акта Минтранса России.

Тексты проекта Постановления итогового заседания коллегии Министерства транспорта Российской Федерации, Публичной декларации ключевых целей и приоритетных задач Министерства транспорта Российской Федерации на 2022 год, а также доклада министра транспорта Российской Федерации В. Г. Савельева доступны на официальном сайте ассоциации «ЕТС «АЛС» ([rosbuslines.ru](http://rosbuslines.ru)) в разделе «Мероприятия».

В работе министерства находятся законопроекты об организации перевозок пассажиров и багажа легковым такси, а также об урегулировании вопросов комплексного транспортного обслуживания населения. Также отмечен проект федерального закона об автомобильном и городском наземном электрическом транспорте, разработанный для устранения разрозненности отраслевых правовых норм в данной области. Особую актуальность приобретают законопроекты, направленные на регулирование эксплуатации беспилотных транспортных средств.

Дмитрий Зверев отметил, что сейчас в правительстве на рассмотрении находится пять законопроектов в области транспорта, в Государственной Думе рассматриваются 34 законопроекта. До конца года Минтранс планирует обеспечить внесение в Госдуму еще восьми законопроектов, в том числе законопроекта об изменении Воздушного кодекса в части нового регулирования в сфере безопасности полетов.

*По материалам Минтранса России*



# У ИСТОЧНИКА ПОЛЕЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Презентация свежего номера журнала «Российские автобусные линии», главной темой которого стало первое заседание обновленного состава Общественного совета при Минтрансе России, состоялась 17 августа в Общественной палате Российской Федерации.*

Актуальные вопросы транспортной отрасли, освещенные в новом выпуске журнала, обсудили представители Министерства транспорта Российской Федерации, Общественного совета при Минтрансе России, высших учебных заведений России, Общественной палаты РФ, отраслевых некоммерческих организаций и компаний-разработчиков информационно-технологических решений и оборудования для транспортной отрасли.

Модератором дискуссии выступил председатель Общероссийского объединения пассажиров, член Общественной палаты РФ и Общественного совета при Минтрансе России **Илья Зотов**. Он отметил, что журнал «Российские автобусные линии» стал объединяющей пло-

щадкой для отрасли и трибуной для экспертов, которые работают в сфере автобусных перевозок.

В своем приветственном слове директор Департамента государственной политики в области автомобильного и городского пассажирского транспорта Минтранса России **Сергей Семенов** подчеркнул особую важность работы Общественного совета: «Качественная государственная политика без обсуждения, без экспертов, без общественности, без бизнеса в принципе невозможна. И поэтому новый состав как раз включает в себя практиков, профессионалов, признанных экспертов в различных отраслях транспорта. Уверен, что между Министерством транспорта и Общественным советом будет выстроено максимально эффек-

тивное взаимодействие, которое позволит оперативно рассматривать широкий спектр вопросов транспортной отрасли, принимать решение взвешенно и, главное, комплексно».

Председатель Общественного совета при Минтрансе России, первый вице-президент Центра стратегических разработок **Татьяна Горová** выразила уверенность в том, что задачи, стоящие сегодня перед отраслью, будут успешно решены, и рассказала о формировании комиссии в рамках Общественного совета при Минтрансе России, в которую войдут члены Общественного совета, группа привлеченных экспертов на постоянной основе и эксперты, которые будут непосредственно приглашаться на обсуждение уже конкретных вопросов: «Помимо общественного контроля, который был основной функцией Общественного совета, у нас еще появилась дополнительная функция – экспертная. Наша задача не просто выявление проблем и донесение до первых лиц, а формирование конкретных и эффективных мер в короткий срок».

В начале своего выступления председатель правления, директор ассоциации «Транспортная ассоциация Московской агломерации» («ТАМА»), член Общественного совета при Минтрансе России **Норайр Блудян** произнес немало теплых слов о журнале «Российские автобусные линии». Он прокомментировал апрельское подписание Соглашения о сотрудничестве и взаимодействии между «Транспортной ассоциацией Московской агломерации» и Ассоциацией «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны»: «Мы знакомы много лет и не хотели просто так подписывать бумаги. Мы подходили к этому вопросу достаточно скрупулезно: нам было важно понимать, чем конкретно мы будем заниматься. И по общим проблемам, связанным с мобильностью, пассажирскими перевозками, у двух ассоциаций есть четкое и ясное разделение полномочий и задач, которые они решают вместе со своими членами».

Президент Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны», член Общественного совета при Минтрансе России, главный редактор журнала «Российские автобусные линии» **Борис Лоран** заметил, что автобусы и автомобильный пассажирский

транспорт в целом – это первая и последняя миля любого путешествия: «Иногда вызывает удивление снисходительное отношение к нему, как к младшему брату, некоторых представителей авиации и железнодорожного транспорта. Ситуация давно изменилась, и объемы перевозок пассажиров автомобильным транспортом огромны. И для экономики страны это очень существенные поступления». Он обратил внимание собравшихся на то, что разделы журнала («Отрасль и власть», «Автовокзалы и ПАТП», «Информационные технологии», «Отрасль и наука» и др.) – это и есть те темы, которые наиболее актуальны для транспортной отрасли в целом и автотранспортной в частности.

В дискуссии приняли участие представители таких организаций. **Алексей Остренин**, генеральный директор ООО «Датапакс», разработчика и оператора информационно-технологических решений для пассажирского транспорта, рассказал о том, чем занимается его компания, и поблагодарил коллектив журнала «Российские автобусные линии» за то, что издание является не только источником полезной информации, но и удобной площадкой, на которой ведется обсуждение новых решений компании. **Климентий Печенкин**, руководитель департамента ТСО ТБ (Технические средства обеспечения транспортной безопасности) компании «Аргут», занимающейся разработкой и производством средств радиосвязи, выступил с подробной презентацией о работе компании и реализованных решениях в области транспортной безопасности. Продолжая эту крайне важную тему, председатель правления Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны» **Вячеслав Керов** объявил о запуске нового журнала, который будет называться «Транспортная безопасность и безопасность на транспорте».

В завершение разговора Татьяна Горová отметила его продуктивность и активное участие собравшихся, а также выразила надежду, что подобные мероприятия и дальнейшая совместная работа позволят оперативно вырабатывать эффективные меры для развития транспортной отрасли.

*Александр Никитушин  
Фото: Владимир Дехтеринский*



# ТРАНСПОРТНАЯ ОТРАСЛЬ: УСТОЙЧИВОСТЬ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

*31 августа состоялось второе заседание нового состава Общественного совета при Министерстве транспорта Российской Федерации.*

Вела заседание председатель Общественного совета при Минтрансе России первый вице-президент Центра стратегических разработок Татьяна Горвая.

В работе ОС МТ РФ приняли участие статс-секретарь – заместитель министра транспорта Дмитрий Зверев, председатель профсоюза «Роспрофтрансдор» Владимир Ломакин, представители профильных департаментов Министерства транспорта.

Во вступительной части заседания был решен ряд организационных вопросов, избраны заместители председателя Общественного совета: первым заместителем председателя стал президент Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобус-

ные Линии Страны» Борис Лоран, заместителями председателя ОС МТ РФ – председатель Общественного объединения пассажиров Илья Зотов и советник отдела обеспечения деятельности руководства Общественной палаты Российской Федерации Алексей Киор.

Также были утверждены перечень и состав отраслевых комиссий совета. В частности, было решено, что в составе Общественного совета будут работать следующие комиссии: комиссия по вопросам трудовых отношений, проведения молодежной политики и развития отраслевого образования в сфере транспорта; комиссия по вопросам развития грузовых перевозок; комиссия по вопросам развития пассажирских перевозок;



комиссия по вопросам развития транспортной инфраструктуры; комиссия по вопросам транспортной безопасности и безопасности на транспорте; комиссия по вопросам цифровой мультимодальной пассажирской мобильности; комиссия по вопросам цифровой и низкоуглеродной трансформации отрасли, ускоренному внедрению новых технологий.

Затем был утвержден состав исполнительного аппарата Совета (на общественных началах).

Мерам по повышению устойчивости транспортной отрасли в условиях санкций было посвящено выступление заместителя директора Департамента стратегического развития Андрея Бахаева.

С докладом о состоянии городского общественного транспорта в регионах и мерах по его обновлению выступил директор Департамента государственной политики в области автомобильного и городского пассажирского транспорта Сергей Семенов.

Эксперты Совета обсудили доклады, высказали конструктивные идеи и предложения по обсуждаемым темам.

Общественный совет в приоритетном порядке получил на рассмотрение паспорт федерального проекта «Информационно-аналитическое и научное обеспечение развития транспортной системы».



Также Совет принимает активное участие в доработке проекта федерального закона «О прямых смешанных (комбинированных) перевозках и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Участники Совета обсудили также вопрос о подготовке плана законопроектной деятельности Правительства РФ на 2023 год и проведении совместного заседания Общественного совета и Совета по законотворчеству (в рамках «Транспортной недели– 2023»).

Заместитель министра транспорта Дмитрий Зверев отметил конструктивный характер работы Совета, высокую активность и инициативность его членов, а также пожелал коллегам успехов в их профессиональной деятельности.





# Ассоциация «ЕТС «АЛС» – инициатор и разработчик проекта «Единая транспортная система междугородных автобусных перевозок и автовокзалов России»

## Ассоциация, основанная в 2005 году:

- разрабатывает и способствует внедрению современного технического обеспечения деятельности автотранспортного комплекса;
- способствует развитию объектов автотранспортной инфраструктуры;
- содействует повышению уровня транспортной безопасности в отрасли;
- организует взаимодействие, сотрудничество и обмен опытом между организациями автотранспортной отрасли;
- участвует в нормотворчестве и реализации государственной политики в сфере регулирования автотранспортной деятельности;
- участвует в разработке и реализации государственных и региональных проектов и программ, направленных на развитие пассажирского автомобильного транспорта;
- осуществляет сотрудничество с международными организациями в сфере автомобильного транспорта;
- занимается издательской деятельностью: с 2006 года издаётся отраслевой журнал «Российские Автобусные Линии»;
- организует мероприятия (конференции, выставки, семинары) по тематике автомобильного транспорта;
- формирует базы данных субъектов пассажирского автомобильного транспорта и объектов автотранспортной инфраструктуры;



ЭМБЛЕМА АССОЦИАЦИИ – УКАЗАТЕЛЬ ОСТАНОВКИ АВТОБУСОВ ПРИ ГОРОДНОГО И МЕЖДУГОРОДНОГО СООБЩЕНИЯ, КОТОРЫЙ БЫЛ УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И ШОССЕЙНЫХ ДОРОГ РСФСР В 1976 ГОДУ И ПОВСЕМЕСТНО ИСПОЛЬЗОВАЛСЯ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ. НАЛИЧИЕ ЭТОГО ЗНАКА

В ЭМБЛЕМЕ АССОЦИАЦИИ УКАЗЫВАЕТ НА ТО, ЧТО МЫ ОБЪЕДИНЯЕМ ДОБРОСОВЕСТНЫХ ПЕРЕВОЗЧИКОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ МЕЖДУГОРОДНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ПассажиРОВ И БАГАЖА ПО РЕГУЛЯРНЫМ АВТОБУСНЫМ МАРШРУТАМ ЧЕРЕЗ СЕТЬ АВТОВОКЗАЛОВ И АВТОСТАНЦИЙ СТРАНЫ.



Ассоциация содействия развитию  
транспортной отрасли «Транспортная  
Ассоциация Московской Агломерации»  
(Ассоциация «ТАМА»)

## ПЕРВЫЙ СРЕДИ РАВНЫХ

Консолидатор представителей  
транспортного сообщества  
и смежных отраслей



## В БУДУЩЕЕ С ЛИДЕРАМИ

ГУП  
«Мосгортранс»



Группа Автолайн



ГУП «Московский  
Метрополитен»



Московский  
Метрополитен

ООО «Континентал  
Аутомотив РУС»



АО  
«Центральная ППК»



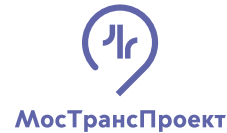
ООО «Гортакси»



ООО «ПК транспортные  
Системы»



ГБУ «МосТрансПроект»



ООО  
«Аэроэкспресс»



ООО «ТаксиБизнесКар»



121170, г. Москва, ул. Дениса Давыдова, д.2, стр. 2Б  
+7 (499) 148-65-19  
np-tama@mail.ru  
www.nptama.ru



# НА X МЕФТ ОПРЕДЕЛИЛИ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ ТАКСОМОТОРНОЙ ОТРАСЛИ НА БЛИЖАЙШИЙ ГОД

*4–5 августа в Москве прошел X юбилейный Международный Евразийский форум «Такси» (МЕФТ). В его работе приняли участие около 1000 представителей органов федеральной и региональной власти, экспертов, участников таксомоторной и смежных отраслей из регионов России и 6 иностранных государств.*

Организатором мероприятия выступил Общественный институт развития такси и городской мобильности «МЕФТ». Форум состоялся при поддержке и участии Правительства Москвы, Министерства транспорта РФ, Министерства экономического развития РФ, МВД России и др.

Особенное внимание было уделено новому законопроекту о такси, который недавно Госдума приняла в первом чтении.

Сегодня такси в России – это сформированная отрасль. В такси занято более 700 тыс. водите-



лей, на конец 2021 года было выдано 460 тыс. разрешений.

Только в Москве такси ежедневно перевозят 1,6 млн пассажиров. За последние 10 лет это число выросло в 20 раз. В столице работают 220 863 водителя, из которых 74 % – это граждане России, а 26 % – иностранцы.

– Юбилейный МЕФТ проходит в совершенно особенное время. Сейчас меняется экономическая и социальная политика государства, уходят или меняют свои бизнес-модели крупные компании; появляются новые серьезные вызовы и для отрасли такси. Неизменным остается одно – востребованность такси как массового вида транспорта, который обеспечивает свыше двух миллиардов поездок в год по Российской Федерации. Это серьезный вклад в экономику государства и важная социальная функция, – говорит **Дина Горячева, директор компании-организатора форума АНО «МЕФТ».**

В ходе мероприятия были озвучены приоритеты дальнейшего развития отрасли. Прежде всего, это повышение безопасности, в том числе снижение количества ДТП с участием легковых такси за счет совместной работы с надзорными органами. Кроме того, важной задачей является цифровизация таксомоторной отрасли, которая предполагает развитие цифровых профилей водителей такси, внедрение телемедицины, а также проведение техосмотров транспортных средств дистанционным способом.

Главный вопрос отрасли сегодня – это разработка правил, по которым должно работать современное такси в новых экономических условиях. Обсуждение нового законопроекта о такси стало ключевой дискуссией форума. В ней приняли участие крупнейшие эксперты отрасли. Дискуссия вызвала большой интерес

среди профессионального сообщества, участниками сессии был высказан ряд конструктивных предложений.

Новый законопроект предполагает контроль за деятельностью диспетчерских служб заказов легковых такси (агрегаторов) и регулирование их ответственности, наделение субъектов РФ расширенными полномочиями в данной сфере, выведение из тени самозанятых, переход к реестровой модели регистрации такси.



<http://rosacademtrans.ru>

По мнению **Владимира Луговенко, заместителя директора Департамента автомобильного и городского пассажирского транспорта Министерства транспорта РФ**, закон о такси сегодня очень нужен стране:

– Технологии шагнули далеко, отсюда и потребность в новом законе о такси. Старый законопроект не отвечал новым реалиям как минимум потому, что за последние годы появился новый игрок на этом рынке – агрегатор. Документ формировался на площадке Минтранса России и конечная цель для нас была безопасность пассажира. Он является компромиссом между тем, что хотели мы, биз-

Средний возраст московского такси один из самых маленьких в Европе – всего 3,3 года. Лидером по использованию автомобилей в таксомоторной отрасли является **Hyundai Solaris**, следом идет **Volkswagen Polo**, замыкает тройку лидеров модель **Kia Rio**.



нес и контролирующие органы. Та редакция, которая опубликована, не является конечной, мы открыты для предложений.

Участники X МЕФТа обратились к спикеру Госдумы В. В. Володину с просьбой провести парламентские слушания в Государственной Думе для достижения баланса интересов бизнеса, государства и потребителей при формировании эффективного и современного законодательства в отрасли такси Российской Федерации.

Среди ключевых тем форума: необходимость импортозамещения технологических решений, поддержание должного уровня качества и безопасности перевозок, перестройка бизнес-моделей сервисов, развитие конкуренции, развитие умной мобильности и городской инфраструктуры и многие другие. Всего в деловой программе выступили более 100 спикеров. Гостями мероприятия стали представители 45 регионов России и шести иностранных государств.

**83,5 %** заказов через мобильные приложения происходят с помощью сервиса «Яндекс.Такси».

Параллельно работе деловой программы прошла выставка. Экспоненты представили наиболее актуальные решения в сфере IT и новых технологий, оборудования и топлива, финансового сектора.

Итогом работы форума стала общественная резолюция, в которую были внесены все предложения и идеи участников и спикеров по совершенствованию государственной политики в сфере такси. Резолюция направлена в органы государственной власти. Организаторы надеются, что этот документ поможет донести до федеральных властей важные отраслевые инициативы.

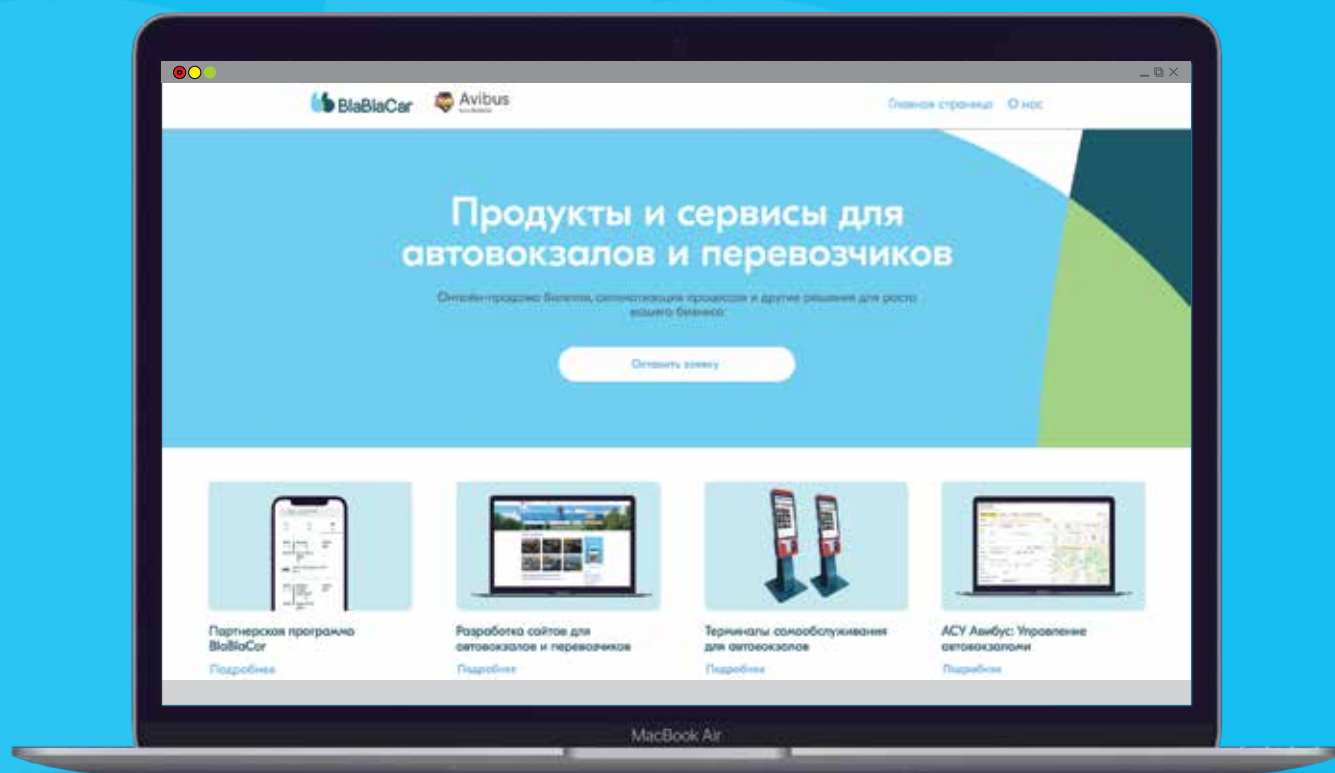
X Международный Евразийский форум «Такси» прошел при поддержке ООО «Газпром газомоторное топливо» – партнер секции «Выгодная альтернатива: внедрение газа в качестве моторного топлива». Генеральный информационный партнер форума – «Центральная служба новостей».

Мы запустили сайт

# ru.blablacar.pro

для автовокзалов и перевозчиков

Онлайн-продажа билетов, автоматизация процессов и другие решения для роста вашего бизнеса



 BlaBlaCar

## В ОЖИДАНИИ ПОДДЕРЖКИ



«Транспорт будущего: готов ли транспортный комплекс измениться под запросы пассажиров» – так назывался круглый стол, который вошел в программу второго дня липецкого форума «Сообщество». О ключевой теме разговора и о том, какие перемены возможны на рынке автобусных перевозок, мы побеседовали с модератором дискуссии – председателем Общероссийского объединения пассажиров, членом Общественной палаты РФ и Общественного совета при Минтрансе России **Ильей Зотовым**.

*Какие проблемы, которые испытывают автобусные перевозчики сегодня, вы считаете ключевыми?*

Первая проблема – обслуживание транспортного средства стала дороже: в некоторых субъектах РФ запасные части и масла подорожали на 50 %, а где-то больше и доходит до двукратного роста.

Вторая проблема – удорожание приобретения новых транспортных средств. К примеру, лизинг бюджетнее точно не стал. Конечно, это накладывает на перевозчика дополнительную финансовую нагрузку. Если подходить к перевозкам с точки зрения окупаемости, то ее сроки увеличиваются, следовательно, этот бизнес становится менее рентабельным, чем он был раньше. Не скажу, что он был высокорентабельным до пандемии, но даже ту ничтожную долю дохода сейчас нивелировали санкционные ограничения.

И третья проблема – объем пассажирских перевозок, который уменьшился во время пандемии, еще не восстановился по ряду причин. Платежеспособность населения тоже стоит учитывать: люди зарабатывать больше не стали, а следовательно, они чаще отказываются от путешествий и каких-либо поездок.

Снижение пассажиропотока при удорожании запасных частей говорит о том, что нужно принимать стимулирующие меры поддержки. Аналогичные тем, что были приняты в отношении авиации, когда авиакомпаниям выделили совокупно более 100 миллиардов рублей. Сегодня автобусным перевозчикам 100 миллиардов может только снится.

*Что, по вашему мнению, ждет отрасль в ближайшее время?*

Прежде всего, в Российской Федерации нужно наладить свое производство автобусов большого класса, что на данный момент в должной мере не реализовано. Да, новые автобусы сейчас, наверное, проще купить в Китае. Но необходимо смотреть вперед и все-таки сделать какие-то шаги для того, чтобы не повторилась нынешняя ситуация, когда у нас обновление автобусного парка полностью остановилось. Пассажиропоток рано или поздно должен вырасти. Не скажу, что экономическая ситуация будет стремительно улучшаться, но она будет стабилизироваться. И конечно же, должны открываться новые направления и маршруты.

*Вы возглавляете Общероссийское объединение пассажиров. На что жалуются пассажиры междугородних автобусов чаще всего?*



Много жалоб поступает от маломобильных групп населения. Если таким людям нужно переместиться из города в город (на небольшие расстояния), то они между поездкой на автобусе и на поезде по-прежнему выбирают второе. Часто пассажиры жалуются на неработающие кондиционеры, на курящих водителей, а также на неопрятный подвижной состав. Условно говоря, кто-то пролил кофе, и сиденье остается в таком же виде. Да, пассажирам нужно быть более внимательными и бережнее относиться к вещам, но, к сожалению, подвижной состав нередко выходит на линию внешне грязный.

Напомню, что автобусные перевозки между городами и регионами можно разделить на легальные и нелегальные. Нелегальные перевозки – это, как правило, маломестительные (семь мест) некомфортабельные транспортные средства, которые отправляются не с автовокзалов, а откуда угодно. Зачастую у водителей не проверяют наличие тех или иных документов, разрешающих в том числе перевозку пассажиров. Это действительно бич последнего времени. У перевозчика, который платит налоги и проходит проверки, цена всегда чуть выше, чем у нелегалов. Кроме того, легальный перевозчик не может обеспечить круглосуточную работу транспорта и отправление из различных точек города. В итоге легальные перевозчики терпят большие убытки, потому что не могут справиться самостоятельно с нелегалами. А государство пока, к сожалению, ничего системного не делает для того, чтобы эту проблему решить.

*Какую из тем, поднятых на круглом столе, вы считаете ключевой?*

Наиболее острый вопрос – это закрытие авиасообщения и влияние этого фактора на рост железнодорожных и автобусных перевозок. Нужно понимать, что человек, который привык летать на самолете, – это более требовательный пассажир. А качество поездов оставляет желать лучшего: не работают кондиционеры, закрыты вагоны-рестораны, организованные группы детей часто кормят сухими пайками. Справляется ли сейчас, во время закрытия авиасообщения, с ролью альтернативы наземный транспорт? На данный момент я бы ответил, что не справляется.

Логистика нарушена. Я ездил поездом из Москвы в Липецк и могу сказать, что расписание совершенно разбалансировано: поезда часто едут 10 часов, хотя от соседней станции «Грязи-Воронежские» некоторые поезда доезжают за шесть часов. Здесь могли бы запустить автобусы, которые бы связывали Липецк и «Грязи-Воронежские» в формате экспресс под конкретный поезд. И так можно поступить в любом другом регионе. Но такого не происходит, и не от нежелания перевозчиков, а скорее из-за кратного роста нелегального сектора. Если раньше на него приходилось примерно 30 % всех автобусных перевозок, то на юге страны пропорция уже обратная: 70 % перевозок осуществляют нелегалы.

И второе – это отсутствие государственных мер поддержки автобусных перевозчиков. Автобусным сообщением (мы здесь берем и городской транспорт, и межрегиональный) пользовались до пандемии более 10 миллиардов пассажиров в год. И это колоссальная цифра! Тогда как самолетами – более 100 миллионов, поездами дальнего следования – тоже более 100 миллионов. Поездами дальнего следования и пригородными поездами в сумме перевозится более миллиарда пассажиров в год. Получается, что в отрасль с наибольшим пассажиропотоком направляется наименьшее количество средств.

*Почему так происходит?*

На рынке автобусных перевозок работает большое количество компаний. Невозможно выработать единый механизм. В авиации порядка 50 % авиаперевозок осуществляет «Аэрофлот», а в РЖД больше 80 % перевозок приходится на долю Федеральной пассажирской компании. Поэтому здесь я бы предложил автобусным перевозчикам в составе объединений выработать меры поддержки и заниматься в хорошем смысле лоббированием получения средств на развитие своего сервиса. Потому что в развитие автобусных перевозок в нынешнее время без господдержки я верю мало. Таким образом государство не просто поможет бизнесу, а гарантирует транспортную доступность для жителей в конкретных населенных пунктах.

*Беседовал Александр Никитушин*

# «РАМКИ» ДЛЯ АГРЕГАТОРОВ

*В начале июля законопроект «Об организации перевозок пассажиров и багажа легковым такси» прошел первое чтение в Госдуме. Среди основных положений проекта — исключить возможность агрегаторов передавать заказы нелегальным перевозчикам.*

Председатель Общероссийского объединения пассажиров, член Общественной палаты РФ и член Общественного совета при Минтрансе России Илья Зотов в интервью нашей редакции сказал, что новый проект поможет значительно обезопасить пассажиров и сделать поездки более комфортными. Так, агрегатору будет запрещено направлять заказ перевозчику, у которого нет разрешения на ведение таксомоторной деятельности.

— Это огромный риск для здоровья и жизни пассажиров. Ведь такой «бомбила» не выполняет основные требования закона к водителю такси и в случае ДТП не несет никакой ответственности. Поэтому новый законопроект обязывает агрегаторов передавать заказы только перевозчикам с разрешением, — отметил Илья Зотов.

Президент Ассоциации «ЕТС «АЛС», член Общественного совета при Минтрансе России Борис Лоран также положительно оценил законопроект, но отметил, что агрегаторы есть не только в таксомоторном бизнесе, но и в междугородних автобусных перевозках. Все усилия общества перевозчиков и автовокзалов по регулированию деятельности агре-

Службы заказа должны будут предоставлять ФСБ «автоматизированный удаленный доступ к информационным системам и базам данных, используемым для получения, хранения, обработки и передачи заказов легкового такси».

гаторов в этом сегменте транспортного рынка до сих пор не нашли отклика у власти. Вопрос безопасности и легальности автобусных перевозок — ответственность государства, потому что это вопрос жизни и здоровья пассажиров.

Борис Лоран отметил, что аналог Постановления Правительства РФ от 24.07.2019 № 955 ПП для авиации с 2019 года на всех отраслевых форумах и на всех уровнях обсуждался для автотранспорта — «Требования к автоматизированным информационным системам оформления автобусных перевозок, к базам данных, входящих в их состав, к информационно-телекоммуникационным сетям, обеспе-

Тарифы будут разрабатывать перевозчики с учетом времени суток, дня недели, класса и других особенностей. Расчет платы может производиться и в соответствии с показаниями таксометра. При этом Москва, Санкт-Петербург и Севастополь или граничащие с ними регионы могут устанавливать минимальный тариф.

Такси должны будут иметь на кузове «цветографическую схему» – «композицию из квадратов контрастного цвета, расположенных в шахматном порядке», и опознавательный фонарь на крыше. В салоне должно быть установлено устройство контроля за вниманием и усталостью водителя.

чивающим работу указанных автоматизированных информационных систем, к ее операторам, а также меры по защите информации, содержащейся в них, и порядок функционирования».

Он подчеркнул, что актуальность вышеуказанного нормативно-правового акта, особенно в свете вновь обсуждаемого законопроекта «О прямых смешанных (комбинированных) перевозках и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», обусловлена отсутствием четко прописанных правил в этой сфере, что и позволяет недобросовестным агрегаторам, на чьих

ресурсах размещаются расписания псевдозаказных перевозчиков, содействовать развитию «серого» сегмента рынка, нанося экономический ущерб действующей Единой транспортной системе регулярных междугородних автобусных перевозок и автовокзалов.

Дополнительно НПА должен обеспечить свободный и недискриминационный доступ к системам продажи билетов на автобусы для всех агентов, зарегистрированных в качестве юридических лиц на территории РФ и действующих в рамках российского законодательства, вне зависимости от форм собственности и региона регистрации. Так как отсутствие регулирования ущемляет право пассажира на свободный доступ к услуге приобретения билета.

Среди прочего документ позволяет получать разрешение на работу в такси самозанятым россиянам при условии заключения договора со службой заказа легкового такси.



AFP 2022 / Kirill Kudryavtsev

## НАВСТРЕЧУ ПРОИЗВОДСТВУ И РЫНКУ ТРУДА

*О подготовке кадров для транспортной отрасли в условиях санкций и преимуществах российского высшего образования мы побеседовали с членом Общественной палаты РФ от Липецкой области и Общественного совета при Минтрансе России, заведующим кафедрой «Управление автотранспортом» Липецкого государственного технического университета, доктором технических наук, доцентом Юлией Ризаевой.*

*Вы модерировали круглый стол «Роль науки и образования в реализации Транспортной стратегии РФ до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года», который прошел в рамках июльского форума «Сообщество» в Липецке. Какие вопросы, поднятые во время дискуссии, вы бы отметили в первую очередь?*

Хочу заметить, что Комиссия по развитию высшего образования и науки Общественной палаты РФ регулярно проводит подобные мероприятия, посвященные задачам функционирования транспортной отрасли и проблемам, стоящим перед транспортным комплексом. В них всегда принимают участие члены Общественной палаты РФ, общественных палат субъектов Российской Федерации, представители исполнительных органов государственной власти, Общественного совета при Минтрансе России, Общественного совета при Федеральной службе по надзору в сфере транспорта, образовательных организаций высшего образования, научных организаций, профессионального



сообщества. Они отмечают, что происходящие в последнее время технологические изменения транспортной отрасли и цифровизация экономики в целом требуют концептуального нового комплексного подхода к организации образовательного процесса и подготовки кадров для транспортной сферы.

Очень важным для развития транспортной отрасли, по мнению участников прошедшего круглого стола, является сокращение разрыва между отраслью и наукой: мы нуждаемся в увеличении связей науки, системы образования и производства, в диалоге с рынком труда. И одним из примеров успешной практики является соглашение о сотрудничестве между Московским автомобильно-дорожным университетом и Ассоциацией «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны», которое подразумевает проведение совместных исследований и реализацию проектов по актуальным направлениям развития системы агломерационной транспортной мобильности и междугородних пассажирских перевозок, прохождение всех видов практик и стажировок, проведение совместных профориентационных мероприятий и конференций, организацию трудоустройства выпускников.

Также участники круглого стола акцентировали внимание на том, что развитие транспортной отрасли невозможно без привлечения молодых кадров. Особенно остро встает вопрос о вовлечении молодежи в научно-исследовательскую работу и закреплении в науке перспективных высококвалифицированных молодых кадров.

Кроме того, во время дискуссии отмечалось, что для подготовки высококвалифицированных кадров для транспортной сферы необходимо укрепление материально-технической базы профильных образовательных организаций.

*Что вы думаете об отказе от Болонской системы? Что эффективнее при подготовке специалистов для транспортной отрасли: двухуровневая система или специалитет?*

По моему мнению и мнению большинства экспертов, специалитет наиболее приемлем при подготовке кадров для транспортной отрасли. Но, конечно, нужно смотреть по конкретным направлениям подготовки, потому что где-то, может быть, будет более приемлемо оставить двухуровневую систему подготовки «бакалавриат + магистратура». К этому нужно подходить очень взвешенно и учитывать мнение и работодателей, и высшей школы.

Что касается реформирования высшего образования в целом, нужно решать имеющиеся проблемы: снижать бумажную нагрузку, создавать конкурентные условия и мотивацию (оплата труда и пр.), реализовывать программы поддержки молодых кадров, снижать региональную образовательную асимметрию.

*Как введение санкций уже отразилось и отразится в дальнейшем на российских вузах?*

Да, мы слышим отказы от сотрудничества, о приостановке сотрудничества на уровне отдельных зарубежных вузов, научных сообществ и международных фондов, которые выдают гранты и стипендии на обучение за границей, в том числе российским студентам. Зарубежные научные издания начали отказываться нашим ученым в публикациях, мы тоже с этим сталкиваемся. Это означает сокращение доступа к объемам научных знаний (конференциям, научным разработкам), уменьшение обмена опытом между нашими и зарубежными учены-

ми, снижение мобильности студентов, но, как следствие, переход во многом на собственные силы, развитие самостоятельной российской науки и системы высшего образования.

Научные и образовательные учреждения ищут партнеров в странах, которые отказались от введения санкций против нашей страны. Этот процесс должен получить поддержку на государственном уровне.

Органы власти, ответственные за российскую науку и систему образования, должны быть готовы уже сегодня оказать экстренную финансовую и организационную помощь научно-образовательным центрам, вузам, которые из-за санкций потеряли возможности действовать в прежнем режиме. На мой взгляд, в первую очередь необходимо предоставление государственной поддержки отраслям науки и вузам, которые обеспечивают поддержание безопасности, обороноспособности и социальной устойчивости нашей страны.

Крайне важно уделить внимание подготовке молодых научных кадров, особого внимания заслуживает институт подготовки кадров высшей квалификации, аспирантуры.

*В чем вы видите сильные стороны высшего образования в России?*

В сильных научно-педагогических школах, функционирующих на базе вузов, которые активно работают по широкому спектру направлений фундаментального и прикладного характера. Это исследовательские коллективы, которые объединят не одно поколение ученых, талантливых учеников из аспирантов и студентов, учебно-вспомогательной и научной базы. Каждая школа разрабатывает определенную научную проблему транспортной отрасли и ведет подготовку кадров для транспортного комплекса страны. Достижения научно-педагогических школ транспортной отрасли признаны и большой российской, и мировой наукой, пользуются признанием академического сообщества и государства. И в современных условиях очень важно сохранить российские региональные научные школы, потому что процесс их формирования долгий и трудоемкий.

*Беседовал Александр Никитушин*

# БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМФОРТ

*В структуру ООО «Путь», созданного в 2015 году, входят два автовокзала, четыре автостанции и одна автокасса, с территории которых осуществляются автобусные перевозки пассажиров по муниципальным, межмуниципальным и межрегиональным маршрутам. Самым крупным объектом из них является автовокзал «Западный».*



**Вахит  
Махмудов,**  
директор ООО «Путь»  
(г. Грозный)

Автовокзал «Западный» города Грозный – важная часть транспортной инфраструктуры Чеченской Республики. Он был введен в эксплуатацию в мае 2018 года. Автовокзал включен в реестр остановочных пунктов по межрегиональным маршрутам регулярных перевозок Министерства транспорта Российской Федерации и является членом Ассоциации «Развитие автовокзалов страны».

«Западный» – это основной вокзал Чеченской Республики, с территории которого осуществляются межрегиональные перевозки. Здесь работают две автоматизированные билетные кассы, в которых можно купить проездные билеты за наличный и безналичный расчет.

Также пассажиры могут приобрести электронные билеты не выходя из дома, через интернет. К услугам пассажиров предлагаются:

- комфортная посадка в автобус: освещенная посадочная площадка, навес, защищающий от осадков;
- столовая с доступными ценами;
- комната матери и ребенка;
- комната отдыха водителей;
- молельные помещения для верующих;
- теплый санузел.

Автовокзал на договорной основе работает с несколькими крупными перевозчиками, которые, в свою очередь, обслуживают около 30 межрегиональных маршрутов. Отсюда отправляются автобусы в Москву, Санкт-Петербург, Саратов, Волгоград, Ростов-на-Дону, а также в Республику Крым – в Севастополь и Симферополь. Разумеется, налажено автобусное сообщение с соседними регионами и республиками: Сочи, Краснодаром, Ставрополем, Черкесском и др. Кроме того, автовокзал обслуживает пассажиров международного маршрута Махачкала – Грозный – Владикавказ – Стамбул.





До пандемии автовокзал обслуживал до 800–900 пассажиров в сутки. С начала коронавирусных ограничений пассажиропоток заметно снизился. Мы надеемся на улучшение ситуации и на постепенный рост пассажиропотока в будущем. Сегодня средняя пропускная способность автовокзала составляет 400–500 человек в сутки. Исключение – летний период и праздничные дни, когда в республику приезжают туристы и возвращаются на каникулы наши студенты, которые учатся в других регионах России. В это время пассажиропоток увеличивается.

Необходимо отметить, что автовокзалу оказывается необходимая помощь и поддержка со стороны руководства Чеченской Республики. Для улучшения качества обслуживания граждан летом нынешнего года проведены мероприятия по реконструкции, после чего республика получила современный комфортный автовокзал, отвечающий всем требованиям транспортной безопасности, общей площадью 330 м<sup>2</sup>.



В обновленном и просторном зале ожидания для удобства пассажиров установлены мягкие диванчики. Также оборудован детский уголок, где дети с удовольствием играют и уже не бегают по залу. Пассажиры очень довольны расширенным залом. От привокзальной площади отправляются автобусы городских маршрутов, которые доставляют пассажиров и на автостанции в центральную часть города Грозного, и в аэропорт.

Руководство автовокзала уделяет большое внимание вопросам безопасности. Решением Федерального дорожного агентства «Западному» присвоена 4-я категория. Проведена оценка уязвимости автовокзала, утвержден План обеспечения транспортной безопасности на автовокзале. В соответствии с этим мы строим нашу работу по обеспечению безопасности автобусных пассажирских перевозок. Так, по периметру установлены камеры видеонаблюдения. Кроме того, на территории объекта имеется пост полиции. Сотрудники полиции дежурят круглосуточно и оперативно реагируют на любые нестандартные ситуации.

На сегодняшний день инфраструктура автовокзала позволяет оказывать услуги пассажирам из числа инвалидов и гостям нашей динамично и очень быстро развивающейся республики. Все усилия нашего коллектива направлены на то, чтобы для каждого пассажира поездка была безопасной и комфортной.

# ДОСТУПНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ

*11 июля, в «нулевой» день липецкого форума «Сообщество», представители органов власти и общественности проехали по нескольким автобусным маршрутам, посмотрели на город из окон трамвая, пообщались с пассажирами на автобусных остановках и посетили автовокзал, где также внимательно выслушали все жалобы жителей.*

В поездке приняли участие член Общественной палаты РФ, председатель Общероссийского объединения пассажиров Илья Зотов, член Общественной палаты РФ от Липецкой области Юлия Ризаева, начальник управления дорог и транспорта Липецкой области Иван Мычелкин, председатель департамента транспорта администрации г. Липецка Евгений Чекрыжов и представители общества людей с ограниченными возможностями.

На автовокзале «Липецк» их встретили генеральный директор ОАО «Липецкие автобусные

линии» Александр Соколов, начальник автовокзала Александр Хальзев и рабочая смена объекта, ежедневно выполняющая задачи по поддержанию технологического процесса.

Липецкий автовокзал – крупнейший объект подобного класса в регионе, отправляющий ежедневно около 3000 пассажиров и более 200 автобусов по 70 различным маршрутам. Делегатам рассказали об истории автовокзала и существующих показателях транспортной работы, а также об успехах в оказании услуг пассажирам и перевозчикам.







Особое внимание было уделено сфере доступности и транспортной безопасности объекта. Так, сотрудниками автовокзала разработан и утвержден паспорт доступности социальной инфраструктуры. Часть персонала (начальники смены и администраторы) прошла обучение по программе оказания ситуационной помощи. В соответствующих местах зала ожидания размещена специальная разметка и информационные таблички с нанесенным шрифтом Брайля.

На входе в здание делегатам была продемонстрирована кнопка вызова персонала для оказания ситуационной помощи, а на первом этаже зала ожидания – туалет для людей с ограниченными возможностями и отдельная касса для обслуживания таких лиц. Неслучайно в 2020 году автовокзал «Липецк» занял первое место в областном конкурсе по программе «Доступная среда».

Руководство ОАО «Липецкие автобусные линии» выслушало пожелания и рекомендации по совершенствованию сферы доступности на объекте, которые были реализованы в течение буквально нескольких дней. Так, на прилегающих к автовокзалу стоянках было организовано несколько дополнительных парковочных мест и пандус для людей с ограниченными возможностями в наиболее удобном для этого месте.

Автовокзал внесен в реестр категорированных объектов с присвоением третьей категории безопасности. Разработаны оценка уязвимости и план обеспечения транспортной безопасности, на основании которых установлена зона транспортной безопасности, включающая различные сектора. Здесь организован про-

пускной и внутриобъектовый режимы, а для защиты от актов незаконного вмешательства привлечено аккредитованное подразделение транспортной безопасности.

Делегатам были продемонстрированы сертифицированное средство досмотра багажа и ручной клади (интроскоп), размещенный на входе в сектор свободного доступа автовокзала, а также турникеты с системой штрихкодирования билетов, расположенные при выходе на перроны (перевозочный сектор зоны транспортной безопасности).

Небольшое недовольство некоторых членов делегации по вопросу размещения турникетов и невозможности прохода на перрон провожающих или лиц, не имеющих билетов, было парировано положениями федерального закона № 16 «О транспортной безопасности» и Постановления Правительства РФ от 8 октября 2020 г. № 1642 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности...», в соответствии с которыми выход в перевозочный сектор категорированного объекта транспортной инфраструктуры осуществляется на основании билета или пропуска установленного вида.

А обеспечение транспортной безопасности, как отмечалось и на прошедшем в Липецке 12 и 13 июля форуме «Сообщество», организованном Общественной палатой РФ, – одно из приоритетных направлений развития транспортного комплекса в целом.



# ВРЕМЕННО НЕДОСТУПНЫ

*Если в крупных городах Вологодской области еще как-то стараются обеспечить доступность транспорта и транспортной инфраструктуры (автобусы/трамваи) для пассажиров из числа инвалидов, то в небольших городах и районах проблемы начинаются сразу.*



**Анна Хрястунова,**  
*председатель Вологодской региональной общественной организации молодых инвалидов «Ареопаг», эксперт Комиссии по доступной среде и развитию инклюзивных практик ОП РФ*

Основные проблемы, с которыми сталкиваются пассажиры с инвалидностью (не только в Вологодской области, но и в других регионах страны):

### В городской среде

- нарушение расписания движения автобусов;
- отсутствие низкопольных автобусов/трамваев;
- сломанные аппарели в низкопольных автобусах/трамваях;
- автобусы не могут подъехать вплотную к остановочному комплексу;
- хамство некоторых водителей, которые утверждают, что помощь при посадке не входит в их обязанности;
- отсутствие льгот для людей с инвалидностью I группы при использовании общественного транспорта (платный проезд).

### При междугородних перевозках

- недоступность инфраструктуры большинства автовокзалов (кассы, залы ожидания, комнаты отдыха, кабинеты медицинской помощи);
- отсутствие автобусов с подъемниками (что немаловажно не только для людей с инвалидностью, но и для пожилых людей и людей с различными ограничениями мобильности);
- отсутствие инфраструктуры, приспособленной для людей с инвалидностью, на рейсах автобусов дальнего следования, в том числе кафе и гостиниц.

### При путешествии на личном автотранспорте

- отсутствие льгот для проезда по платным участкам автодорог (несмотря на развитие внутреннего туризма, эта мера поддержки не предусмотрена);
- отсутствие комфортного сервиса на платных участках дорог (туалет со знаком «Инвалид» заперт на ключ и недоступен, отсутствие доступных зон отдыха, кафе на таких участках);
- большинство автозаправочных станций не приспособлено для обслуживания людей с инвалидностью (автозаправочные станции фактически по желанию оборудуют отдельные корпорации).

При этом имеется законодательная база, которая бы способствовала улучшению ситуации: Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 28.06.2021) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», Свод правил «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (СП 59.13330.2020), Приказ Минтранса от 20.09.2021 № 321 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для пассажиров из числа инвалидов объектов транспортной инфраструктуры...». Однако, как мы видим на практике, большинство ответственных лиц игнорирует данные документы, обязательные для исполнения, что способствует снижению показателей доступности транспортной инфраструктуры.

Для создания условий доступности любой сферы жизнедеятельности мало желания и готовности самих людей с инвалидностью действовать: необходим контроль исполнения федеральных законов и нормативных актов со стороны ведомственных организаций и органов местного самоуправления. Решение упомянутых вопросов невозможно без общественного контроля и активного участия общественных организаций.



## АССОЦИАЦИЯ «РАЗВИТИЕ АВТОВОКЗАЛОВ СТРАНЫ»

### ЦЕЛИ АССОЦИАЦИИ:

- создание благоприятных условий для осуществления деятельности пассажирского автомобильного транспорта и объектов транспортной инфраструктуры;
- оказание содействия членам Ассоциации в расширении возможностей их производственного, профессионального и социального развития;
- защита законных прав и интересов членов Ассоциации;
- обеспечение доступности, необходимого объема и качества услуг пассажирского автомобильного транспорта;
- создание условий для добросовестной конкуренции на рынке услуг пассажирского автомобильного транспорта;
- повышение безопасности дорожного движения и обеспечение безопасных условий деятельности пассажирского автомобильного транспорта.

### АССОЦИАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- членом Российского автотранспортного союза
- членом Ассоциации «Единая Транспортная Система «Автобусные Линии Страны».

**05 июля  
2011 года**

зарегистрировано Некоммерческое Партнерство «Развитие автовокзалов страны». Учредителями стали около 30 организаций из 20 регионов России, управляющие объектами транспортной инфраструктуры – автовокзалами и автостанциями.

**25 апреля  
2018 года**

изменена организационно-правовая форма организации. Ассоциация «Развитие автовокзалов страны» сегодня объединяет в своих рядах представителей автовокзалов более чем 50 регионов Российской Федерации.



# ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

*С 2009 года компания «АИР Магистраль» занимается разработкой и внедрением средств обеспечения дорожной безопасности, каждое из которых имеет доказанную эффективность в части снижения количества ДТП. Успех наших разработок обусловлен, в том числе, большим опытом работы, наличием собственного производства, использованием только высококачественных материалов и технологий, а также нашим непосредственным участием в обсуждении и принятии дорожных ГОСТов на федеральном уровне.*

В распоряжении компании есть несколько высококвалифицированных бригад с опытом работы на самых сложных участках – от саммита АТЭС Владивосток-2012 до чемпионата мира по футболу – 2018.

Кроме того, «АИР Магистраль» одной из первых внедрила комплексный подход к обустройству пешеходных переходов, который успешно работает в ряде регионов: сегодня Московская и Ленинградская области, Краснодар, Новосибирск, Владивосток, Нижневартовск и Самарская область используют наши проекционные светофоры, высокостойкую разметку, ультратонкие и сверхъяркие дорожные знаки.

«АИР Магистраль» также работает в сфере импортозамещения. В распоряжении компании есть два производства: на одном из них оборудование и специалисты позволяют изготавливать печатные платы по микроэлектронике в рамках контрактного производства, что успешно заменяет аналогичные продукты из Китая.

Спектр применения печатных плат очень большой – начиная от контроллеров и пультов для телевизоров, заканчивая телефонами и флешками и даже продукцией для космической и оборонной отраслей.

Помимо этого, вся пластиковая продукция от «АИР Магистраль» успешно заменяет лю-





бые импортные аналоги. Рециклинг позволяет производить пластиковую продукцию, которая давно зарекомендовала себя на дорогах. Например, водоналивные блоки, любые виды ограждения, дорожные столбики и конусы, которые выдерживают наезды тяжелого транспорта, – всё это изготавливается из полимернопесчаных материалов.

В 2018 году «АИР Магистраль» представила новый продукт для дорог – это быстровозводимые композитные направляющие устройства «КОМПО-ЛАЙН». Они предназначены для улучшения зрительного ориентирования водителей транспортных средств и упорядочивания движения пешеходов.

Как показала практика, быстровозводимые композитные устройства просты в монтаже, что позволяет в период обустройства дороги не снижать пропускную способность.

Первая экспериментальная установка «КОМПО-ЛАЙН» состоялась в мае 2018 года в Ижевске по улице Новоажимова. В качестве ограждения из композитных материалов направляющие устройства решили проблему незаконного выезда на полосу встречного движения на автомобильном мосту.

После установки стало понятно, что спектр применения «КОМПО-ЛАЙН» куда более широк: направляющие можно использовать не только для машин, но и для направления движения пешеходов и предотвращения выхода животных на проезжую часть, в качестве ограждения парковочного пространства, ограждения на производстве и на строительных площадках, для зонирования в деловых и торговых комплексах. Сегодня композитные разграничители можно встретить на улицах почти всех городов России.

# ТРАНСПОРТ ПО ЗАПРОСУ: НОВЫЙ ТРЕНД ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК РОДОМ ИЗ XX ВЕКА

*Почему пассажирские перевозки по запросу настолько актуальны? Чем они интересны перевозчикам и организаторам перевозок? И почему современным пассажирам пришелся по душе этот сервис, который впервые начали запускать еще в прошлом веке? Давайте разбираться.*



**Светлана Титова,**  
*старший преподаватель,  
заведующий лабораторией  
кафедры «Автомобильные  
перевозки» МАДИ,  
заместитель руководителя  
аппарата Общественного  
совета при Минтрансе России*

В прошлом году в Москве начал работать первый в России сервис пассажирских перевозок по запросу, а с июля этого года к нему присоединился аналогичный сервис, который запустили в одном из районов Подмосковья. Причем этим же летом почти 13,7 тыс. пользователей из 20 городских округов Московской области проголосовали за полномасштабный запуск сервиса от 95 жилых комплексов до ближайших железнодорожных станций, станций МЦД и метро. Местные жители загорелись идеей поездок, конструирование которых полностью зависит от запроса пассажира. И это вполне закономерно: сейчас сервис перевозок по запросу набирает популярность во всем мире и считается признаком стран с высокоразвитыми транспортными системами. Учитывая это, Транспортной стратегией России предполагается создать условия для организации таких перевозок в нашей стране.

### Как все начиналось

Транспорт по запросу, он же транспорт, реагирующий на спрос (DRT – demand-responsive

transport), или перевозки по запросу – все это название одного формата пассажирских перевозок, когда транспортные средства меняют свои маршруты каждую поездку в зависимости от конкретной потребности пассажира. Такие перевозки представляют собой услугу, в основе которой лежит механизм резервирования: можно забронировать поездку в удобное время в часы работы сервиса.

Впервые подобный формат перевозок появился в прошлом веке в США: в 1916 году в Атлантик-Сити провели первый известный эксперимент по попытке внедрить транспорт по запросу в городе, но проект быстро свернули, потому что особой популярностью у местных жителей он не пользовался. Кроме того, он не был похож на современный сервис: пассажирам предлагалось ехать по фиксированному маршруту, но выходить по пути в любом нужном им месте.

А вот в конце 60-х и в начале 70-х в американских и европейских городах транспорт по запросу начал активно распространяться. Причиной тому стал рост районов с низкой плотностью населения, которые не имели того же финансового обеспечения, что и густонаселенные районы. Новый сервис пробовали в разных городах, но все же он не мог полноценно заменить регулярный общественный транспорт, в том числе потому, что не было придумано понятной и простой модели сбора и обработки заявок пассажиров. Но все изменилось, когда началась активная цифровизация и наступила эпоха смартфонов.

## Спрос всему голова

Как же работает современный сервис пассажирских перевозок по запросу? Как я уже говорила, алгоритмы сервиса основаны на механизме резервирования.

В отличие от традиционных транспортных услуг, пассажирам не нужно следовать фиксированному расписанию, чтобы получить доступ к услуге. Но для этого алгоритмы должны быть гибкими и постоянно оптимизирующими работу, а это под силу «цифре».

Сервис позволяет выстроить гибкий, предсказуемый и комфортный маршрут – такая поездка полностью зависит от запроса пассажира.

## Транспорт по запросу в России

Запуск транспорта по запросу в России был бы невозможен без учета международного опыта: в конце концов, именно оттуда эта идея пришла к нам в страну. Американцы применяли такой формат перевозок в густонаселенных районах как дополнение к регулярному общественному транспорту – в России подобную схему внедрили в Москве и в Московской области.

Так, есть район с низким пассажиропотоком, где регулярное автобусное сообщение считается финансово нецелесообразным, например, в пригороде – соответственно, мы имеем неразвитую маршрутную сеть и достаточное количество пассажиров, которые лишены возможности комфортно добираться в нужное им место. Я сама живу в пригороде и понимаю, насколько выиграю от запуска сервиса: во-первых, будет доступен необходимый дополнительный транспорт, а во-вторых, им можно, как говорится, «управлять». Очень удобно, согласитесь, ведь транспорт, участвующий в перевозках по запросу, обычно представляет собой небольшие микроавтобусы, что позволяет обеспечивать как можно более близкое обслуживание «от двери до двери» за счет использования более узких жилых улиц.

Казалось бы, при таких плюсах почему бы не внедрить транспорт по запросу повсеместно? На самом деле это не так просто: все-таки общественный транспорт, подключенный к такому сервису, выполняет социальную функцию.

И если в каком-то из районов местные жители привыкли ездить на личных автомобилях или, например, среди них много пожилых людей, которые редко передвигаются за пределы своего района и не всегда умеют пользоваться смартфонами, есть вероятность, что транспорт по запросу там «не выстрелит». Поэтому важно проводить апробацию, чтобы понимать, целесообразно ли запускать сервис и есть ли вообще на него спрос. Оба сервиса, которые сейчас работают в России, действуют именно так – в тестовом режиме.

## Что дальше?

Изучая вопрос и общаясь с представителями разных транспортных и IT-компаний, я могу сделать вывод, что у тех, кто внедряет транспорт по запросу в России, есть желание распространить эту технологию на корпоративные перевозки и поездки с попутчиками – другие типы совместных поездок – и в дальнейшем даже объединить все эти сегменты между собой. Это позволит организовать корпоративные перевозки перевозчиками общественного транспорта, что, с одной стороны, поможет сервису расширить сферу применения общественного транспорта, а с другой – предоставит корпорациям возможность снизить затраты на перевозку сотрудников.

Кроме того, у транспорта по запросу есть общее с групповым трансфером – я говорю о функционале двух сервисов. Тем не менее трансфер пусть и подается к нужному времени, но обслуживает конкретный маршрут, а особенности транспорта по запросу – гибкий маршрут и доставка пассажира в нужное место и даже в нужное время. А это несомненный и очень большой плюс для туристов, особенно для тех, кто путешествует группой: они могут доехать из аэропорта или вокзала максимально близко к точке прибытия, если она находится в зоне работы сервиса, не пересаживаясь на другой транспорт или маршрут. При этом такая поездка однозначно будет дешевле поездки на такси.

Я уверена, что все эти нюансы вызовут интерес не только исследователей транспорта, но и экспертов из других отраслей – нас однозначно ждут новые интересные факты и результаты.

# МИССИЯ И ПЛАНЫ BLA BLA CAR ОСТАЮТСЯ НЕИЗМЕННЫМИ

*С того момента, как российская команда BlaBlaCar начала работать как самостоятельная структура, прошло практически полгода. О том, как компания адаптировалась к новым реалиям, а также о приоритетах и векторе ее развития нам рассказал Алексей Скоробогатов, генеральный директор BlaBlaCar в России.*



*Как перемены повлияли на миссию и планы вашей компании?*

Миссия и планы BlaBlaCar для автобусного рынка остаются неизменными: как крупнейшая площадка по продаже автобусных билетов в России, мы постоянно совершенствуем свои продукты и даем возможность всем участникам рынка развивать свой бизнес эффективно, предоставляя максимально удобный сервис по покупке билетов онлайн.

В текущих условиях большинство бизнесов в России проходят через изменения, есть они и в нашей компании: автоматизация пассажирских перевозок уже не новый бизнес для BlaBlaCar в России, мы многому научились за прошедшие годы, и накопленный опыт помогает нам грамотно относиться к расходам и инвестициям, правильно расставлять приоритеты. Мы стали более четко определять фокусы развития наших продуктов.

В целом, благодаря слаженным и профессиональным действиям сотрудников BlaBlaCar в России, нам удалось быстро оптимизировать бизнес под новые условия. Сегодня мы успешно работаем как самостоятельный бизнес в России, продолжаем выполнять все наши обязательства перед клиентами и партнерами, инвестировать в новые проекты, совершенствовать существующие продукты, наращивать партнерскую сеть и развивать сотрудничество с автовокзалами

и перевозчиками. Для этого у нас есть все необходимое: опыт, технологии и возможности.

*Очень часто компании, получившие независимость от крупной международной корпорации, продолжают работать «по накатанной», то есть предоставляют привычный перечень услуг, при этом не инвестируя в собственные разработки, не расширяя свою деятельность. Не боитесь ли вы оказаться в этой ловушке?*

Для BlaBlaCar такой сценарий невозможен, поскольку мы производим цифровой продукт. Если попытаться его «законсервировать», то он очень быстро перестанет соответствовать ожиданиям партнеров и конечных пользователей. Например, если приходят новые требования от регулирующих органов, то участникам автобусного рынка необходимо привести свою операционную деятельность в соответствие с изменившимся законодательством. И компании-перевозчики или автовокзалы обращаются за помощью к поставщику IT-системы, то есть к BlaBlaCar. Или завтра путешественники решат, что им не хватает какой-либо функции в приложении BlaBlaCar, – и нам нужно будет оптимизировать продукт, чтобы соответствовать их ожиданиям. Иногда такие запросы могут быть удовлетворены только с помощью разработки новых цифровых решений или дополнительных сервисов, поэтому определение «по накатанной» к нашей работе неприменимо. Кроме того, мы всегда были активно инвестирующей компанией и не видим смысла менять этот подход в будущем.



*На каких топ-направлениях сейчас сосредоточены усилия команды? Чем обусловлен этот выбор?*

В первую очередь наши усилия сосредоточены на развитии системы «Авибус». Это IT-решение дает возможность автоматизировать всю работу, которая попадает в спектр деятельности автовокзала: это и организация рабочего места кассира, и подключение различных сервисов для продажи билетов, и автоматизация работы диспетчеров. Это решение хорошо знакомо нашим клиентам и сейчас является своего рода стандартом индустрии.

Ни для кого не секрет, что на сегодняшний день некоторые IT-продукты стали недоступны в России полностью или доступны с ограниченной функциональностью, что может повлиять на аппаратное обеспечение и на работу систем автоматизации автовокзалов. Однако, что касается системы «Авибус: управление автовокзалами», то тут причин для опасений нет. «Авибус» разработан с использованием технологий российских разработчиков или свободно распространяемого программного обеспечения.

*Что сейчас вам видится наиболее важным для развития компании и рынка автобусных перевозок?*

На рынке автобусных перевозок для BlaBlaCar есть два приоритета: наши партнеры и клиенты. Партнеры – это автовокзалы и компании, которые работают на рынке автобусных перевозок, а клиенты – это пассажиры, которые пользуются автобусным транспортом и хотят получить от поездки позитивный опыт. Вокруг их потребностей и формируются наши основные цели.

Сейчас все больше путешественников хочет иметь возможность приобретать билеты онлайн. Мы планомерно налаживаем сотрудничество с автовокзалами, предлагая им решения для цифровизации бизнеса. Таким образом клиенты получают сервис, на который они рассчитывают, а автовокзалы и перевозчики могут повысить свою эффективность и получить новые возможности для развития бизнеса. Нам нравится такая win-win-win модель, поэтому мы будем и дальше инвестировать в наши системы и осуществлять постоянную поддержку всех участников рынка. Именно в этом мы видим свою основную стратегию.

*Сколько российских перевозчиков и автовокзалов сейчас сотрудничает с вами?*

На территории России и стран СНГ решения BlaBlaCar сейчас используют свыше 600 автовокзалов и более 700 перевозчиков.

*Каким образом вы привлекаете к сотрудничеству новых партнеров?*

Мы ведем активную работу по продвижению наших систем на рынке и предлагаем нашим партнерам размещение рейсов на широко известной площадке с многомиллионной аудиторией, с хорошим потенциалом к увеличению продаж и нашей маркетинговой поддержкой. Наши специалисты регулярно выступают на конференциях, где присутствуют основные участники отрасли. У нас также есть отдел маркетинга, который распространяет информацию о наших решениях, плюс очень сильный отдел продаж.

При этом мы прекрасно понимаем, что реализовать продукт – лишь половина дела. Не менее важно обеспечить его техническую поддержку. Мы стремимся быть для перевозчиков не просто очередным поставщиком программного обеспечения, а надежным партнером, к которому можно обратиться за советом или помощью.

*Можете дать предварительную оценку летнему сезону на рынке автобусных перевозок?*

Есть несколько трендов, которые особенно ярко проявили себя именно этим летом. Первый – это реализация отложенного спроса после нескольких лет пандемии. Люди оставили в прошлом все неудобства самоизоляции: кто-то уехал отдыхать на море, у многих наконец-то появилась возможность навестить родных и друзей в других регионах. Вместе с возобновлением туристической активности закономерно вырос и спрос на автобусные путешествия. Второй тренд возник ввиду закрытия аэропортов на юге России. В этих условиях автобусы стали хорошей альтернативой воздушному транспорту. Благодаря возможности покупать билеты онлайн, в том числе через BlaBlaCar, планирование поездки становится проще и быстрее. Третья тенденция, оказавшая влияние на рынок, тоже связана с ограничениями, на этот раз на международные перелеты. В результате путешественники стали в большем количестве ездить за границу на автобусах.

# МИНТРАНС СОЗДАСТ ЦИФРОВОЙ РЕЙТИНГ ПЕРЕВОЗЧИКОВ

*Более 700 отечественных IT-специалистов собрались в Калуге, где 18–19 августа в Инновационном культурном центре в третий раз проходил Всероссийский форум «Цифровая эволюция».*

18 августа заместитель министра транспорта Дмитрий Баканов принял участие в сессии «Эволюция цифровых сервисов на транспорте», которая прошла в рамках всероссийского форума «Цифровая эволюция».

Представитель Минтранса России рассказал о планах по созданию новых транспортных сервисов – «Цифровой профиль перевозчика» и «Рейтинг перевозчика».

Транспортная отрасль генерирует и собирает много данных, особенно это актуально

«Цифровая трансформация сегодня – залог успешного и конкурентоспособного государства завтра. Россия уверенно переходит на цифровые рельсы. Это реальность, которую уже невозможно игнорировать», – В. В. Шапша, губернатор Калужской области.





для государственных систем. Цель государства – обеспечить обработку данных и аналитику для управления сложными системами и для моделирования транспортных потоков в реальном времени. По словам Дмитрия Баканова, данные, которые есть в госсистемах и которых с каждым днем становится все больше, должны работать в интересах не только государства, но и всей отрасли.

Пример реализации такого подхода – Государственная информационная система электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД), которая была запущена с 1 сентября.

«Примерами того, как собираемые Минтрансом и всей транспортной отраслью данные, в том числе получаемые в рамках ГИС ЭПД, могут быть использованы в интересах бизнеса, являются сервисы, которые мы планируем в ближайшее время запустить. Речь о «Цифровом профиле перевозчика» и «Рейтинге перевозчика», – поделился планами Дмитрий Баканов.

Первое решение предназначено для создания единого реестра цифровых профилей перевозчиков, как грузовых, так и пассажирских. Формирование на основе реестра «Рейтинга перевозчика» позволит, с одной стороны, выявить добросовестных игроков, а с другой – компании с низким уровнем оказания услуг и высокой аварийностью.

В свою очередь, директор по корпоративным отношениям и связям с органами государственной власти «Яндекс.Такси» Антон Петраков отметил, что взаимовыгодный обмен данными между государством и бизнесом позволит решить целый ряд отраслевых проблем.

«Высокие ставки страхования грузовых перевозок могут быть снижены, если отраслевые данные, объединенные с данными государства, приведут к созданию «Рейтинга перевозчика», на основании которого страховые компании смогут хеджировать свои риски и снижать ставки», – сказал он.

С тем, что построение сервиса на основе информации из государственных и частных транспортных источников поможет снизить риски, согласен и исполнительный директор дирекции цифровых решений для госсектора Сбербанка Олег Виниченко. По его мнению, важно, чтобы крупнейшие компании делились собираемой ими информацией с государством, так как обогащенные таким образом данные позволят, к примеру, задействовать алгоритмы машинного обучения, чтобы определить профиль риска того или иного перевозчика, что особенно важно для пассажирского транспорта.

Это подтверждается данными опроса, который провела Ассоциация «Цифровой транспорт и логистика»: с тем, что нужно предоставить государству право сбора данных корпоративных информационных систем в сфере транспорта и логистики, если эти данные прямо влияют на безопасность транспортного комплекса, согласно 60 % опрошенных.

Как подчеркнул заместитель генерального директора РЖД Евгений Чаркин, важно четко понимать, какие управленческие решения будут приниматься на основе этих данных. «Обмен данными не должен нарушать конкуренцию и должен быть взаимовыгоден для всех игроков», – добавил он.

Еще один плюс – государство сможет более взвешенно и рационально принимать решения о развитии тех или иных инфраструктурных проектов. «В рамках пассажирских перевозок формируется огромный объем данных, который может быть потом полезен и для Ростуризма, и для Минтранса. Можно использовать эти данные для прогнозирования и формирования мультимодальных маршрутов, в том числе межрегиональных», – считает руководитель рабочей группы «Зеленый цифровой коридор пассажира» Ассоциации «Цифровой транспорт и логистика» Андрей Черемных.

# КАК УВЕЛИЧИТЬ ВЫРУЧКУ ОТ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК ПРИ ПОМОЩИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Выручка от пассажирских перевозок зависит напрямую от правильного планирования маршрутов и оценки общего пассажиропотока. Для анализа может использоваться множество методов: кондукторы, турникеты, системы видеонаблюдения и другие. Но у них есть существенный недостаток: влияние на подсчет человеческого фактора – водителя.*



**Татьяна Бабич,**  
технический директор RnD, ООО «Норд Клан»

### Как водитель может влиять на выручку

В интернете можно прочитать много интересных рассказов о том, как водители присваивают часть выручки себе. Один может не выдать билет и присвоить оплату себе, другой – уехать со смены раньше времени по своим нуждам, тем самым потратив горючее. Чтобы подобные факты случайно не вскрылись, водители применяют разные уловки.

Если в автобусе установлена система видеонаблюдения для контроля обстановки в транспортном средстве и учета пассажиропотока, то в один прекрасный момент может «случайно» сбиться положение видеокамеры, или на жестком диске закончиться место. К тому же для объективной оценки числа пассажиров нужен отдельный сотрудник, который будет ежедневно просматривать многочасовые видео из салона и вести подсчет.

Наличие кондуктора тоже не всегда себя оправдывает. Помимо дополнительных расходов на зарплату, контролер также может иметь свой интерес к присваиванию денежных средств.

Описанные ситуации лишь малая часть примеров. В конечном итоге манипуляции водителей с оплатой приносят не только прямой убыток автопарку, но и косвенный – существенно снижают точность оценки общего количества пассажиропотока.

### Какие есть способы минимизировать влияние водителя на подсчет пассажиров

Для подсчета можно использовать технические средства, которые ведут подсчет автоматически, без участия человека.

Например, можно установить в салоне турникет. Но, как показывает практика, это тоже не идеальное решение. Во-первых, турникеты могут занимать достаточно много места и должны устанавливаться у каждой двери. Во-вторых, они создают дискомфорт для инвалидов и пожилых людей, а также существенно увеличивают время посадки пассажиров. Чем дольше посадка, тем труднее соблюдать график и интервал движения между автобусами.

Другой популярный метод – установка датчиков. Принцип их работы простой. При пересечении человеком невидимых инфракрасных лучей на ступеньках происходит активация счетчика. Производители заявляют о низкой степени погрешности, но подтвердить или опровергнуть эти цифры достаточно сложно.

Мы часто общаемся с нашими клиентами, и они отмечают, что на корректность подсчета датчиков могут существенно влиять такие факторы, как:

- учет пассажиров, которые заходят «только спросить»;
- датчики могут посчитать за пассажиров заходящих животных, если они перекроют собой луч;
- возможны сбои при перегруженном автобусе, когда пассажиры могут ехать на ступеньках в местах установки датчиков. В этих случаях

человек может до нескольких десятков раз пересечь линии лучей, и система все эти события учтет в подсчете.

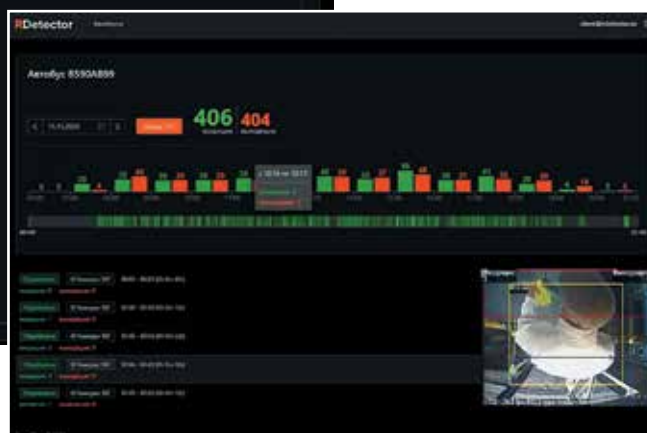
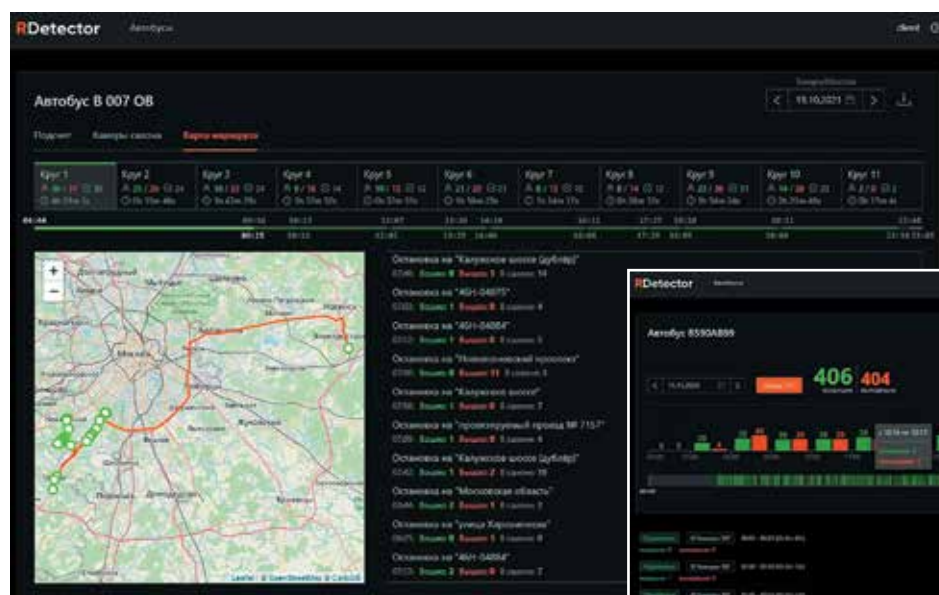
Каждый рассмотренный нами метод имеет свои плюсы и минусы. Все они появились в разное время и основываются на разных технологиях – от использования человеческого труда до применения технической автоматки. С развитием IT-индустрии постепенно на смену старым методам контроля приходят решения на базе искусственного интеллекта.

### Искусственный интеллект не только посчитает пассажиров, но и поможет спланировать ежедневную выручку

RDetector – сервис видеоаналитики для анализа пассажиропотока, разработанный командой из Nord Clan. В его основе – технологии машинного зрения и искусственного интеллекта. Рассказываем, как устроена кропотливая ежедневная работа сервиса в повседневной жизнедеятельности автобусного парка.

### Установка системы

Для того чтобы система работала, автобус должен быть оборудован системой видеонаблюдения. Над каждой дверью устанавливаются обычные камеры с разрешением



не менее 720р, которые снимают, как входят и выходят пассажиры.

Видеореги­стратор обычно устанавли­вают рядом с водителем. Он должен поддерживать функции 3G/4G и GPS. Полученные видеоизображения с регистратора передается на сервер RDetector, на котором искусственный интеллект производит вычисления и выдает аналитические отчеты.

## О скорости подсчета

Подсчет по умолчанию выполняется в режиме реального времени. Если в рейсе отсутствует 3G/4G-сигнал, то данные на сервер можно передать по его окончании. В этом случае первые результаты анализа будут доступны в личном кабинете в течение трех минут, а данные за весь день формируются за два часа.

## Методика подсчета

В основе системы подсчета лежит нейронная сеть. Для ее обучения мы использовали сотни часов реальной работы пассажирских автобусов.

RDetector определяет три области: зона за пределами автобуса, ступеньки и салон автобуса. По направлению движения пассажира определяется, входит он или выходит. Кроме того, если человек зашел, чтобы «только спросить», и не прошел в салон, то нейронная сеть не будет считать его пассажиром.

Мы научили систему не считать входящих животных, детей (они обычно не оплачивают проезд), габаритные грузы (например, пассажир перевозит дорожный чемодан). А также работа сервиса не зависит от времени суток. Ночью все работает.

## О спорных ситуациях

В конце смены руководитель в личном кабинете RDetector получает данные о реальном количестве пассажиров, которые воспользовались услугами автобусного парка за день, и может сразу посчитать дневную выручку и зарплату водителя. В случае спорных ситуаций сервис позволяет выгружать для сверки видеофрагменты с подсчетом за конкретный промежуток времени.

## Защита от недобросовестных действий водителя или неадекватных пассажиров

Если водитель или пассажир захотят отключить камеру или изменить ее положение, а также если автобус отклоняется от заданного маршрута, то система отправляет немедленно уведомление руководителю об этом событии. Это позволяет быстро отреагировать на инцидент.

## Как можно повысить объем выручки

Данные с видеореги­стратора передаются с GPS-метками, что дает возможность анализировать показатели и эффективность маршрута. RDetector может помочь ответить на важные вопросы: какое количество пассажиров, в какое время и на какой остановке они входят или выходят. Эти параметры позволяют нашим клиентам эффективно спланировать расписание рейсов и увеличить среднюю загрузку автобуса пассажирами.

Чем дольше используется система, тем больше полезной статистики можно получить. Например, можно проследить сезонность пассажиропотока и планировать отпуска водителей. По наработанной годами статистике мы можем подтвердить, что **в среднем подключенные к системе автопарки увеличивают выручку с одного автобуса за смену до 3000 рублей. Если на автобусе до этого вообще не использовалась система контроля, то рост выручки может достигать 300 %.**

Полученные нами цифры могут удивить непосвященного человека, но именно так искусственный интеллект незаметно входит в нашу жизнь. Можно не верить даже тому факту, что **средний срок окупаемости подключения к сервису составляет от одного месяца.** Многие руководители и специалисты перед обращением к нам обычно так и думают: это «сложно, дорого и никогда не окупится». И для них становится открытием, что даже за тестовый период работы RDetector способен показать результат. В итоге скептики становятся новаторами буквально на наших глазах.

Вы бы к кому себя больше отнесли?

# КАК ПОВЫСИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПАССАЖИРСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Система технологических процессов пассажирского автотранспортного предприятия (ПАТП) представляет собой совокупность операций и действий управленческого, инженерно-технического персонала, рабочих и вспомогательного персонала, направленных на организацию, выполнение и контроль за осуществлением производственных и непроизводственных функций предприятия.*



**Дмитрий Мороз,**  
заведующий кафедрой  
«Автомобильные  
перевозки» МАДИ

На кафедре «Автомобильные перевозки» МАДИ ведется системная работа по автоматизации и цифровизации технологических и бизнес-процессов транспортных предприятий. Подобные задачи являются темами выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров, научных исследований аспирантов и сотрудников кафедры.

Так, в результате исследований сотрудниками кафедры выявлены следующие технологические процессы транспортного предприятия, для которых представляется возможным разработка и внедрение средств автоматизации:

- составление графиков и нарядов на работу водителей;
- распределение подвижного состава по маршрутам;



**Артем Жуков,**  
доцент кафедры  
«Автомобильные  
перевозки» МАДИ

- разработка расписаний движения транспортных средств;
- диспетчерское управление перевозками.

## **Составление графиков работы водителей и нарядов на работу**

Использование программного обеспечения для составления графиков работы водителей и нарядов на работу позволяет более рационально планировать нагрузку водителей в соответствии с действующими нормами законодательства, исключать переработки водителей, избегать штрафов и прочих санкций за нарушение действующих нормативов, обеспечивать соответствие оплаты труда объемам выполняемой работы, достигать финансовой экономии за счет грамотного распределения ресурсов автотранспортного предприятия.

В соответствии с действующими нормативами в систему закладываются ограничения на ежедневную, еженедельную и месячную продолжительность работы и управления транспортным средством, продолжительность ежедневного и еженедельного отдыха водителя.

В результате автоматизированного составления графика для каждого водителя предприятия могут быть определены: дни и сменность выхода на работу, ежедневная, еженедельная и месячная отработка в часах, продолжительность управления транспортным средством и перерывов. На основе составленных графиков работы водителей формируются электронные наряды на работу водителей.

Отказ от бумажных носителей обеспечит возможность предоставления информации о графиках работы водителей в онлайн-режиме, исключая необходимость личного присутствия водителей на предприятии в свободное от работы время.

### **Распределение подвижного состава по маршрутам**

Автоматизация процесса распределения подвижного состава по маршрутам позволяет более рационально и быстро осуществлять закрепление маршрутов за автоколоннами предприятия, распределять подвижной состав по маршрутам с учетом имеющейся численности транспортных средств каждого типа и класса, а также минимизировать нулевые пробеги транспортных средств.

В случае наличия у предприятия нескольких эксплуатационных площадок, закрепление маршрутов за площадками (автоколоннами) будет осуществляться по критерию минимизации общих нулевых пробегов предприятия с учетом имеющегося ходового количества подвижных единиц необходимого типа или класса на каждой площадке (в автоколонне).

### **Разработка маршрутных расписаний движения транспортных средств**

Существенному упрощению процедуры составления расписаний способствует автоматизация данного процесса.

Автоматизированная система формирования расписаний может базироваться на существующих картографических ресурсах, геоинформационных системах, иметь привязку к базам данных маршрутов, остановочных пунктов, использовать данные систем спутниковой навигации. Дополнительно система может предусматривать возможность координации расписаний движения между различными маршрутами или видами транспорта. Исходными данными, заложенными в программу составления расписаний, могут являться: график работы маршрутов, количество подвижных единиц или расчетные интервалы движения в различные временные периоды (месяцы, дни, часы), нормативное время движения по участкам маршрутов, время нулевых ездов, время технологических простоев на конечных пунктах, пассажирообмен остановочных пунктов.

Помимо функции составления расписаний, с помощью автоматизированной системы могут быть сформированы электронные формы расписаний для диспетчеров, водителей и пассажиров, доступные в сети Интернет, на электронных табло остановочных пунктов, мобильных устройствах.

### **Диспетчерское управление движением транспортных средств на маршрутах**

Повышение эффективности и производительности работы диспетчера возможно за счет внедрения в системы диспетчерского управления технологий искусственного интеллекта, который на первом этапе может выступать как вспомогательный интеллект. Искусственная нейронная сеть (ИНС) будет помогать диспетчеру принимать решения по нормализации графиков движения транспортных средств на маршрутах.

В результате аналитических и практических исследований, проведенных сотрудниками кафедры «Автомобильные перевозки» МАДИ, формализован ряд параметров, которые являются входными сигналами ИНС. Информация о величинах указанных ниже параметров собирается по каждому маршруту и транспортному средству:

- плановое время до ухода транспортного средства с линии, мин;
- плановый интервал движения на маршруте, мин;



planned t	planned t	planned t	planned t	actual dev	average s	weather c	changing t	changing t	shortenes of a backu
0	5,0	121,0	3,02	10,00	10,0	1	0	1	0
263	8,8	125,9	9,57	7,26	22,9	2	1	0	0
112									
224									
253									
388									
729									
162									
252									
299									
47									
229									
124									
160									
4									
39									
110									
184									
113									
11									
115									

Дмитрий Мороз, Артем Жуков

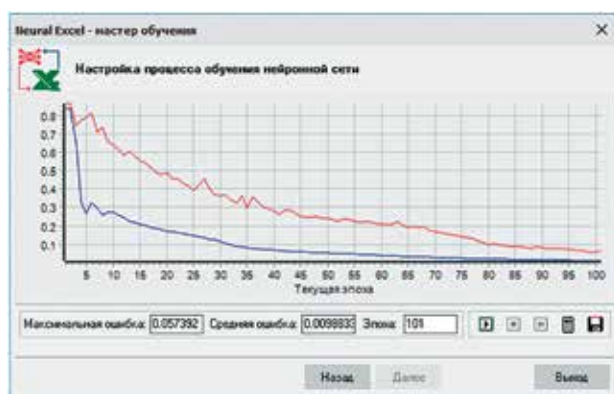
Исходные данные для обучения ИНС диспетчерского управления

- плановое время оборотного рейса, мин.;
- плановое время технологических простоев подвижных единиц на конечных пунктах, мин.;
- фактические отклонения от планового интервала движения, мин.;
- средняя скорость движения на маршруте, км/ч;
- погодные условия и дорожная ситуация на маршруте (балльная оценка от 1 до 5).

Задача ИНС – определить вероятность применения одного из следующих решений диспетчера:

- сокращение или увеличение времени простоя на конечных пунктах для каждой подвижной единицы;
- выпуск подвижной единицы в укороченный рейс;
- сокращение или увеличение времени оборотного рейса (при соблюдении безопасности перевозок);
- выпуск на маршрут резервного транспортного средства.

Для апробации разработанного авторами подхода проектирования ИНС диспетчерского управления выбрана аналитическая надстройка для Microsoft Excel, позволяющая работать с нейронными сетями, – Neural Excel. Она позволяет быстро спроектировать и обучить нейронную сеть в среде Microsoft Excel. Сотрудниками кафедры «Автомобильные перевозки» МАДИ были подготовлены данные о работе автобусного маршрута и принятых решениях диспетчера. На основе этих данных в надстройке Neural Excel была спроектирована ИНС



Дмитрий Мороз, Артем Жуков

Результаты обучения ИНС диспетчерского управления

с семью входными, четырьмя выходными нейронами и одним скрытым слоем, содержащим 18 нейронов.

Для входных и выходных значений использовалась линейная нормализация значений, так как это ускоряет процесс обучения ИНС.

По результатам обучения ИНС показатель средней ошибки составил менее 0,01 %, что является приемлемым значением для решения поставленной задачи.

Таким образом, доказана возможность получения математической зависимости для прогнозирования возможных решений диспетчера в зависимости от сочетания разнообразных параметров работы и условий движения на регулярном маршруте транспорта общего пользования.

Дальнейшее направление работы сотрудников кафедры «Автомобильные перевозки» МАДИ заключается в практической проработке механизмов автоматизации обозначенных технологических процессов на базе транспортных предприятий, встраивания разработанных алгоритмов в структуру его бизнес-процессов и корпоративную ИТ-систему. Таким образом, внедрение методов автоматизации технологических процессов на пассажирском автотранспортном предприятии будет способствовать снижению времени и трудоемкости выполнения технологических операций, экономии производственных и человеческих ресурсов, сокращению материальных затрат предприятия, повышению скорости принятия управленческих решений.



## ЦЕЛЕВАЯ РАССЫЛКА ИЗДАНИЯ

- Администрация Президента РФ;
- Совет Федерации ФС РФ;
- Государственная Дума ФС РФ;
- Генеральная прокуратура РФ;
- Следственный комитет РФ;
- Министерства РФ: транспорта; внутренних дел; экономического развития; цифрового развития; связи и массовых коммуникаций;
- Федеральные службы: безопасности; по надзору в сфере транспорта; налоговая;
- Федеральное дорожное агентство;
- Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- Пассажирские автотранспортные предприятия;
- Организации, эксплуатирующие автовокзалы и пассажирские автостанции;
- Отраслевые союзы и объединения автотранспортных предприятий;
- Профсоюзные организации работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства;
- Отраслевые научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения;
- Организации, работающие в сфере автомобильного транспорта по направлениям: разработчики программного обеспечения; производители, поставщики подвижного состава и комплектующих; производители, поставщики и системные интеграторы инженерно-технических средств обеспечения транспортной безопасности; страховые лизинговые и туристические компании.

### Все выпуски журнала доступны:

- ▶ в Российской государственной библиотеке (ФГБУ «РГБ»):  
119019, Москва, ул. Воздвиженка, д. 3/5
- ▶ в библиотеке Научно-исследовательского института автомобильного транспорта (ОАО «НИИАТ»):  
125480, Москва,  
ул. Героев-Панфиловцев, д. 24

- ▶ в библиотеке Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ):  
125319, Москва,  
Ленинградский просп., д. 64
- ▶ электронная версия журнала:  
<http://rosbuslines.ru/zhurnal/arhiv/>

Журнал

# РОССИЙСКИЕ АВТОБУСНЫЕ ЛИНИИ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ



## Центр Управления Мультимодальными Пассажирскими Перевозками

**Ваш помощник и консультант  
в транспортной отрасли с 2012 года**

### Консультации и рекомендации:

- по оборудованию объектов транспортной инфраструктуры
- по вопросам исполнения 16-ФЗ «О транспортной безопасности»
- по вопросам безопасности на транспорте
- по тестированию и внедрению новых технологий и оборудования

Подготовка заключений по всем правовым вопросам, связанным с организацией транспортного обслуживания населения страны

**\*ООО «ЦУМПП» является членом ведущих российских некоммерческих объединений транспортников**

**+7 (925) 575-85-81**

**info@tsumpp.ru**

125480, г. Москва, ул. Героев Панфиловцев, дом 24, офис 208, здание ОАО «НИИАТ»

# Партнерская программа BlaBlaCar

Эффективные инструменты для роста вашего бизнеса



## Современная площадка для продажи автобусных билетов:

- Брендинг автобусов перевозчика, как партнера известного бренда;
- От **50%** до **+200%** рост продаж у партнеров, внедривших маркетинговые инструменты BlaBlaCar<sup>2</sup>;
- Техническая поддержка пассажиров 24/7;
- Доступ к новой молодой аудитории, внимательной к цифровым трендам.

1. данные на август 2022 года

2. по результатам проекта "Промо-цена" за 2021 год

Оставить заявку на сайте для партнеров

[ru.blablacar.pro](https://ru.blablacar.pro)

# ИНГОССТРАХ

Просто быть уверенным

## Страхование гражданской ответственности перевозчика пассажиров (ОСГОП)

Индивидуальный менеджер

Быстрое оформление договора

Круглосуточная диспетчерская служба



Полная информация  
о продуктах по QR-коду

СПАО «Ингосстрах».  
Лицензии ЦБ РФ СИ № 0928,  
СЛ № 0928, ОС № 0928-03,  
ОС № 0928-04, ОС № 0928-05,  
ПС № 0928 от 23.09.2015.

**ingos.ru**  
8 495 234 36 06  
osp@ingos.ru

реклама