

УДК 332.14

DOI: 10.18384/2310-7189-2018-2-71-79

## ПРОСТРАНСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

**Крылов П.М.**

*Московский государственный областной университет  
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, Российская Федерация*

**Аннотация.** Рассмотрены проблемы пространственного планирования транспорта на региональном уровне (на примере Ставропольского края). В статье современное состояние и перспективы развития транспортной инфраструктуры показаны на уровне отдельных видов транспорта и частей края. Используются статистические, справочные, градостроительные, нормативно-правовые и иные источники информации. Предложены меры по улучшению параметров региональной транспортной системы на основе различных мер пространственного планирования. Обоснованные в статье мероприятия были использованы в разработке Стратегии пространственного планирования Ставропольского края.

**Ключевые слова:** планирование развития транспортной системы, автотранспорт, железнодорожный транспорт, авиатранспорт, Ставропольский край.

## SPATIAL PLANNING OF THE TRANSPORT SYSTEM OF THE STAVROPOL REGION

**P. Krylov**

*Moscow Region State University  
10A, Radio Street, Moscow, 105005, the Russian Federation*

**Abstract.** Problems of spatial planning of transport at a regional level (on the example of the Stavropol region) are considered/ Modern problems and prospects of the transport infrastructure development at a level of separate means of transport and areas of the Stavropol region are described. Statistical, reference, town-planning, regulatory and other sources of information are used. Improvement of the regional transport system parameters of the Stavropol region is proposed on the basis of various measures of spatial planning. The actions offered and proved in the present paper have been used in the development of the strategy of spatial planning of the Stavropol region.

**Key words:** transport, transport system, regional transport system, transport complex, transport problems, Stavropol region.

### **Основные черты транспортной системы Ставропольского края**

Транспортная система России переживает период разнонаправленной трансформации. Отдельные региональные транспортные системы испытывают проблемы развития в связи с неопределённостью общей государственной региональной политики [2–4]. Сырьевой сектор экономики в России является значимым, поэтому роль транспортной инфраструктуры особенно велика для масштабных грузоперевозок [1; 5; 6].

Транспортная инфраструктура Ставропольского края в целом развита и основана на взаимодействии автомобильного, железнодорожного и авиационного видов транспорта общего пользования. Географическое положение Ставропольского края в центре юга России способствует развитию региональных, межрегиональных и международных связей. Через край проходит основной транзитный поток грузов и пассажиров из республик Северного Кавказа, Поволжья и Закавказских государств (Азербайджан, Грузия), а также все основные коммуникации (Запад-Восток и Север-Юг).

Ставропольский край является осевым регионом Северного Кавказа с точки зрения развития торговли. Расположение территориальной зоны «Кавказских Минеральных Вод» (КМВ) на пересечении крупнейших железнодорожных и автомобильных магистралей, связывающих большинство регионов Северного Кавказа с другими частями России, способствует её развитию внутри Ставропольского края как крупнейшего центра оптовой торговли юга России. Регион

находится в центре большого потребительского рынка, насчитывающего 5–6 млн. человек, в пределах 4–5-часовой транспортной доступности от города Пятигорска.

Для анализа проектных предложений нами были использованы федеральные и региональные нормативно-правовые документы, касающиеся важнейших вопросов транспортной системы края<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Постановление Правительства РФ от 05.12.2001 г. № 848 (ред. от 29.07.2016 г.) «О Федеральной целевой программе «Развитие транспортной системы России (2010–2020 годы)»; Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 319 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы России»; Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 г. № 877-р «О Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации в 2008–2015 годах Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года»); Распоряжение Правительства РФ от 19.03.2013 г. № 384-р (ред. от 30.11.2016 г.) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения»; Распоряжение Правительства РФ от 06.05.2015 г. № 816-р (ред. от 24.12.2015 г.) «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта)»; Постановление Правительства Ставропольского края от 30 декабря 2015 г. № 599-П (доп. от 22.12.2016 г. № 537-П, от 31.03.2017 г. №125-П) «Об утверждении государственной программы Ставропольского края «Развитие транспортной системы и обеспечение безопасности дорожного движения»; Распоряжение правительства Ставропольского края от 15 июля 2009 г. № 221-рп (доп. от 20.04.2011 г. №147-рп, от 19.10.2012 №456-рп, от 26.06.2013 г. №229-рп). «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Ставропольского края до 2020 года и на период до 2025 г.»

### **Анализ региональной системы автомобильного транспорта и дорожного хозяйства<sup>1</sup>**

Автомобильные дороги являются важнейшей составной частью транспортной системы Ставропольского края. Протяженность автомобильных дорог края составляет 20 тыс. км. Из них почти 18 тыс. км имеют твердое покрытие, а более 12 тыс. км – усовершенствованное. При этом даже среди местных автодорог, которых в регионе более 15 тыс. км, половина имеет усовершенствованное покрытие.

На долю автотранспортного комплекса края приходится порядка 15% общего объема грузовых и 18% пассажирских автомобильных перевозок юга России.

Дороги, находящиеся в ведении муниципальных образований, в основном имеют твердое покрытие. Доля таких дорог достигает 100% в городских округах (Георгиевск, Лермонтов, Невинномысск, Пятигорск). Среди муниципальных районов выделяются Благодарненский район, где твердое покрытие имеют 97,3% местных автодорог, Петровский район (95,7%), Труновский район (93,6%), Левокумский район (92%), Кочубеевский район (91,8%). Хуже всего дела обстоят в Курском муниципальном районе, где местных дорог с твердым покрытием всего 49%.

По качеству дорог общего пользования (федеральные, региональные, межмуниципальные, местные) Ставропольский край выгодно смотрится на фоне других регионов Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, а также среди регионов остальной

<sup>1</sup> Использованы материалы ЦЭИ (Центра экономики инфраструктуры).

России. Так, 88,1% автомобильных дорог края имеет твердое покрытие, а 60,2% – усовершенствованное. По первому показателю Ставрополье уступает только Адыгее и Северной Осетии (среди регионов ЮФИ и СКФО), а по второму вообще занимает лидирующую позицию.

Если рассмотреть показатель доли дорог, находящихся в ненормативном состоянии, то здесь Ставропольский край также находится в числе лучших регионов. В 2015 г. в ненадлежащем состоянии находилось всего 30% автомобильных дорог края. Это четвертое место в РФ после Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов и Амурской области.

На начало 2017 г. в Ставропольском крае работают 66 автотранспортных предприятий различных форм собственности. Автобусный парк занимает 58% от общего числа автомобилей в этих предприятиях. В крае зарегистрировано свыше 700 тыс. единиц автотранспортных средств, из них более 110 тыс. грузовых автомобилей и около 20 тыс. автобусов.

Ежегодно автотранспортниками края перевозится около 234,0 млн. пассажиров и 3,9 млн. тонн грузов. Основным связующим звеном между предприятиями транспорта и пассажирами является ОАО «Объединение автовокзалов и автостанций Ставропольского края». Оно охватывает около 90% всего рынка данных услуг.

На сегодня основная проблема автодорог Ставропольского края связана с предельно допустимой нагрузкой на дорожное полотно. Большая часть региональных автодорог Ставропольского края имеет допустимую нагрузку 6 тонн на ось, и они не предназначены

для проезда тяжелых грузовиков. Тем не менее на практике это не выполняется, тяжелые фуры зачастую вынуждены передвигаться по региональным трассам. Это приводит к быстрому разрушению дорожного покрытия и образованию колеи. Наиболее проблемными являются следующие участки: Ставрополь – Александровское – Минеральные Воды; Ставрополь – Донское – Красногвардейское; Ставрополь – Изобильный – Новоалександровск – Красногвардейское; Александровское – Буденновск; Светлоград – Благодарный – Буденновск.

Таким образом, основными задачами развития автодорожной сети Ставропольского края являются поддержка существующих автомобильных дорог в нормативном состоянии и реконструкция названных выше участков с повышением на них предельно допустимой нагрузки на дорожное полотно с 6 до 12 тонн на ось.

### **Железнодорожный транспорт Ставропольского края и проблемы его развития**

В настоящее время железнодорожный транспорт в Ставропольском крае обеспечивает спрос населения и предприятий в перевозках. В Ставропольском крае расположено 1,2 тыс. км железнодорожных путей и 106 железнодорожных станций, а также разъезды и остановочные пункты. Внутренняя схема объединяет 160 промышленных объектов. Рабочий парк вагонов – 4,5 тыс. единиц. Территория Ставропольского края обслуживается Северо-Кавказской железной дорогой, протяженностью 6352 км. Эксплуатационная длина дорог Ставропольского края составляет 1224 км.

Основная железная дорога – участок Армавир – Невинномысск – Минеральные Воды – Георгиевск – Новопаоловск – Прохладный двухпутной электрифицированной магистрали Москва – Ростов-на-Дону – Баку с однопутными тепловозными ответвлениями на Усть-Джегуту и Буденновск, а также двухпутной электрифицированной веткой на Кисловодск. Кроме того, через Ставрополь и Светлоград проложена однопутная тепловозная линия от станции Кавказская на Элисту с ответвлением на Буденновск.

Наиболее интенсивное движение поездов дальнего следования организовано на линии Невинномысск – Георгиевск, а также на ее ответвлении Минеральные Воды – Кисловодск. Здесь проходит большая часть поездов, соединяющих республики Северного Кавказа с Москвой. Поезд Ставрополь – Москва имеет обособленную трассу на территории края: проходит по неэлектрифицированной однопутной линии Кропоткин – Изобильная – Ставрополь.

Основной узел пригородных пассажирских перевозок края – это Минеральные Воды. Отсюда пригородные поезда идут в трех направлениях: на Армавир (маршруты электропоездов Минеральные Воды – Кавказская и Минеральные Воды – Краснодар-I (по пригородным билетам)); на Кисловодск (маршрут электропоездов Минеральные Воды – Кисловодск); на Прохладную (маршруты электропоездов Минеральные Воды – Нальчик, Минеральные Воды – Владикавказ и маршрут дизельного пригородного поезда Минеральные Воды – Буденновск). Также пригородное железнодорожное сообщение имеется на участке

Ставрополь – Кавказская с использованием рельсовых автобусов.

По состоянию на май 2016 г. на территории Ставропольского края расположены следующие объекты железнодорожной инфраструктуры, состоящие на балансе ОАО «РЖД»: 48 железнодорожных станций и 104 железнодорожных переезда; 378 мостов и 5 пешеходных мостов; 8 железнодорожных путепроводов; 68 объектов железнодорожной инфраструктуры.

Основная проблема развития железнодорожного транспорта в Ставропольском крае – необходимость повышения конкурентоспособности на рынке транспортных услуг. В настоящее время железнодорожный транспорт проигрывает в привлекательности у населения другим видам транспорта, в первую очередь автомобильному и автобусному. Это касается, прежде всего, поездок на короткие расстояния (пригородное сообщение). Связано это с тем, что в крае плотная сеть автодорог, и они находятся в хорошем состоянии. Кроме того, сеть пассажирских железнодорожных маршрутов региона состоит из двух не связанных друг с другом частей – Ставропольского и Минераловодского узлов. В настоящее время железнодорожные линии проложены так, что запустить удобное железнодорожное сообщение между двумя крупнейшими экономическими центрами региона – Ставрополем и конурбацией КМВ, не представляется возможным. Хотя именно здесь формируются наибольшие объемы пассажиропотоков. Существует необходимость увеличения пропускной способности железнодорожной сети на территории Ставропольского края на основных направле-

ниях перевозок пассажиров и грузов, а именно на линии Прохладная – Невинномысск, где проходит большая часть пассажирских поездов, а также перевозится основной объем грузов с Северного Кавказа в порты Черноморского побережья и центральную Россию и в обратном направлении.

Выявлена необходимость расширения железнодорожной пригородной сети в регионе КМВ. В данный момент это невозможно из-за ограниченной пропускной способности данного участка. Кроме того, недостатком существующей трассы является и то, что железная дорога не заходит в аэропорт, в результате чего воздушный и железнодорожный транспорт оказываются не интегрированными друг с другом, отсутствует возможность запуска аэроэкспрессов в аэропорт.

#### **Авиатранспорт в Ставропольском крае и проблемы его развития**

Насчитывается примерно 20 российских и зарубежных авиакомпаний, выполняющих полеты в край на регулярной и чартерной основе. На долю аэропортов Ставропольского края приходится 5% всех пассажирских авиаперевозок в России. В настоящее время на территории Ставропольского края отсутствуют действующие местные авиакомпании. В прошлом крупный авиаперевозчик юга России – «Кавминводявиа», прекратил свою деятельность в 2011 г.

Авиационную инфраструктуру в крае представляют два аэропорта: «Международный аэропорт Минеральные Воды» (далее – аэропорт Минеральные Воды) и «Международный аэропорт Ставрополь». Кроме того, в Ставропольском крае на 2017 г. распо-

ложено несколько аэродромов, где не выполняются регулярные пассажирские перевозки: аэродром Светлоград, аэропорт сельскохозяйственной авиации в станции Александровская, военный аэродром ВКС России в городе Буденновске, вертолетный аэродром в городе Нефтекумск, учебный аэродром Хладногорский (вблизи Ставрополя), аэродром пограничной авиации Пятигорск-Южный, учебно-спортивный аэродром Эссентуки, спортивный дельтадром в поселке Юца.

В настоящий момент крупнейший аэропорт Ставропольского края – аэропорт Минеральные Воды (крупнейший в Северо-Кавказском федеральном округе). Регулярные рейсы выполняются из аэропорта примерно в 20-ти направлениях, в том числе в Стамбул, Анталья, Салоники, Дубай. В большинство направлений самолеты летают один раз в день (один день в неделю). Исключения – это Москва, куда самолеты вылетают 13 раз в день, Анталья (2 рейса в день в летний сезон) и Салоники (в понедельник осуществляется 2 рейса).

Основные проблемы воздушного транспорта Ставропольского края:

- низкий уровень конкурентоспособности воздушных транспортных узлов на региональном и международном рынках транспортных услуг;

- потребность в реконструкции инфраструктуры аэропортов (аэропортовых комплексов, взлетно-посадочных полос аэродромов);

- необходимость развития сельскохозяйственной авиации в крае;

- необходимость замены устаревшего парка воздушных судов, не отвечающих требованиям конкурентоспособности и надежности полетов.

### **Соотношение стратегического и пространственного планирования в транспортной системе Ставропольского края**

Взаимосвязь стратегического и пространственного планирования развития территории проявляется в нескольких аспектах: во-первых, необходим всесторонний учет факторов и ограничений, препятствующих или ограничивающих виды хозяйственной деятельности на определенных территориях; во-вторых, решения в рамках разрабатываемых документов территориального планирования должны быть сфокусированы на обеспечение реализации приоритетных проектов социально-экономического развития, в том числе, на снятие имеющихся инфраструктурных ограничений [3].

Экономика Ставропольского края базируется на природно-ресурсных, демографических, производственно-технологических и инфраструктурных факторах развития. Традиционные направления хозяйственной деятельности в регионе: промышленность (в т.ч. химическая и горнодобывающая), теплоэнергетика, сельское хозяйство, транспортный комплекс и рекреационная сфера. Эти тенденции во многом определяют особенности влияния природно-ресурсных и природоохранных факторов на пространственное развитие Ставропольского края.

Основные сценарии долгосрочного социально-экономического развития России с позиций транспортной инфраструктуры представлены следующими крупными мероприятиями<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> См.: Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, подготовленный Минэкономразвития России.

1) преодоление «узких мест» в развитии транспортной инфраструктуры после 2020 г.;

2) масштабная модернизация транспортной системы к 2025–2030 гг.;

3) строительство высокоскоростных магистралей.

Все вышеуказанные мероприятия в той или иной мере применимы и к Ставропольскому краю. Важнейшая перспективная задача транспортной системы края – развитие традиционных транспортных коридоров по исторически сложившимся направлениям и дорогам, входящим в полосу международного транспортного коридора «Север-Юг». Одна из главных практических задач – «сжатие» пространства края между двумя основными агломерациями: Ставропольской и агломерацией КМВ. Для создания опорной транспортной сети железнодорожного транспорта с созданием внутрирегионального «железнодорожного кольца» (Ставрополь – Невинномысск – Минеральные Воды – Буденновск – Светлоград – Ставрополь) необходимо (в соответствии с мероприятиями Стратегии развития железнодорожного транспорта России до 2030 г.) строительство скоростной железной дороги Ставрополь – Невинномысск – Кисловодск. В итоге к 2030 г. более 95% всего городского населения Ставропольского края будет проживать в зоне не далее 10 км от железных дорог общего пользования. За пределами рассматриваемого периода (после 2035 г.)

предлагается строительство участка железной дороги Красногвардейское (Ставропольский край) – Песчанокопское (Ростовская обл.)

Быстрый рост автомобилизации, увеличение скоростей требуют максимально возможного вывода автотранспорта за пределы населенных пунктов и частичного спрямления трасс. С этой целью в рамках схемы территориального планирования Ставропольского края намечается строительство обходов ряда населенных пунктов края: северный обход Новопавловска; северный обход Дивного; северный обход Новоалександровска.

На перспективу необходимо формирование и развитие на территории края сети многополосных автомагистралей и скоростных дорог для обеспечения связи между крупнейшими региональными центрами России в составе российских и международных транспортных коридоров и их интеграция в Европейскую и Азиатскую системы международных автомобильных дорог. Предусматривается организация скоростного автомобильного сообщения на участке Ростов-на-Дону – Минеральные Воды – Кисловодск, а также: Краснодар – Минеральные Воды – Кисловодск.

Все перечисленные транспортные проекты в совокупности дадут толчок развитию прилегающих районов Ставропольского края.

*Статья поступила в редакцию 16.01.2018*

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова И.Н., Приваловская Г.А. Трансформация сырьевой специализации экономики в контексте модернизации России // Россия и ее регионы: интеграционный потенциал, риски, пути перехода к устойчивому развитию. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. С. 170–188.

2. Крылов П.М. Методологические подходы к территориальному планированию городских агломераций (на примере Омской агломерации) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2017. № 1. С. 69–76.
3. Крылов П.М. Роль транспортной инфраструктуры в устойчивом развитии и территориальном планировании региона (транспортно-географический аспект) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2017. № 2. С. 50–58.
4. Сидоров В.П. Проблемы отечественной географии транспорта // Вестник Удмуртского университета. Серия: Биология. Науки о Земле. 2012. № 6–4. С. 149–151.
5. Территориальная организация третичного сектора экономики / Под ред. А.М. Носова и И.А. Семиной. Саранск: МГУ им. Н.П. Огарева, 2017. 208 с.
6. Часовский В.И. Теоретические аспекты и основные направления изменений в промышленном пространстве стран Евразийского экономического союза. СПб.: СПбУ технологий управления и экономики, 2017. 418 с.

#### REFERENCES

1. Volkova I.N., Privalovskaya G.A. Transformatsiya syr'evoi spetsializatsii ekonomiki v kontekste modernizatsii Rossii [Transformation of raw material specialization of the economy in the context of modernization of Russia]. In: *Rossiya i ee regiony: integratsionnyi potentsial, riski, puti perekhoda k ustoichivomu razvitiyu* [Russia and its regions: integration potential, risks, transition to sustainable development]. Moscow, Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK Publ., 2012, pp. 170–188.
2. Krylov P.M. [Methodological approaches to spatial planning of urban agglomerations (on the example of Omsk agglomeration)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki*, 2017, no. 1, pp. 69–76.
3. Krylov P.M. [The role of transport infrastructure in the sustainable development and territorial planning of the region (transport-geographical aspect)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki*, 2017, no. 2, pp. 50–58.
4. Sidorov V.P. [Problems of national geography of transport]. In: *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Biologiya. Nauki o Zemle*, 2012, no. 6–4, pp. 149–151.
5. Territorial'naya organizatsiya tretichnogo sektora ekonomiki [The territorial organization of the tertiary sector of the economy]. Saransk, MGU im. N.P. Ogareva Publ., 2017. 208 p.
6. Chasovskii V.I. Teoreticheskie aspekty i osnovnye napravleniya izmenenii v promyshlennom prostranstve stran Evraziyskogo ekonomicheskogo soyuza [Theoretical aspects and basic directions of changes in the industrial space of the Eurasian Economic Union]. SPb., SPbU tekhnologii upravleniya i ekonomiki Publ., 2017. 418 p.

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Крылов Петр Михайлович – кандидат географических наук, доцент кафедры экономической и социальной географии Московского государственного областного университета; e-mail: pmkrylov@yandex.ru

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Petr M. Krylov – PhD in Geographical Sciences, associate professor of economic and social geography of the Moscow Region State University; chief specialist on transport of JSC Russian Institute of Urban Planning and Investment Development 'Giprogor'; e-mail: pmkrylov@yandex.ru



**ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ**

Крылов П.М. Пространственное планирование транспортной системы Ставропольского края // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2018. № 2. С. 71–79.

DOI: 10.18384/2310-7189-2018-2-71-79

**FOR CITATION**

Krylov P. Spatial planning of the transport system of the Stavropol region. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Natural sciences*, 2018, no. 2, pp. 71–79.

DOI: 10.18384/2310-7189-2018-2-71-79