

**ТРАНСПОРТНЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ГОРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)\*****Владимир Сергеевич ГОРБУНОВ**кандидат географических наук, доцент кафедры экономической теории и менеджмента,  
Государственный университет по землеустройству (ГУЗ), Москва, Российская Федерация  
79164369421@ya.ru  
<https://orcid.org/0000-0001-8798-2315>  
SPIN-код: 8121-9331**История статьи:**Получена 20.11.2018  
Получена в доработанном  
виде 30.11.2018  
Одобрена 07.12.2018  
Доступна онлайн  
16.01.2019

УДК 332.14; 656.07

JEL: R10, R40

**Ключевые слова:**автомобильный транспорт,  
экономическая безопасность,  
статистические методы  
исследования, многомерный  
статистический анализ,  
горные регионы**Аннотация****Предмет.** Транспортное обеспечение инфраструктурного и хозяйственного развития южных регионов России и, в частности, Краснодарского края.**Цели.** Измерение степени влияния различных факторов на устойчивость транспортных организаций, осуществляющих свою деятельность на территории горных регионов России.**Методология.** В качестве инструмента многомерного статистического анализа выступал метод исследования канонической корреляции между группами переменных, в число которых вошли валовой региональный продукт, объем и структура инвестиций, стоимость и износ основных фондов транспортных предприятий.**Результаты.** Составлен перечень показателей, влияющих на появление убыточных предприятий в автомобильной отрасли Краснодарского края. Статистически обоснован вывод о том, что ни один из факторов, учитываемых Росстатом, не показывает сильной зависимости между убыточностью транспортных предприятий и внешними факторами. Наиболее значимым фактором, косвенно влияющим на их убыточность, является размер предоставляемых на развитие отрасли бюджетных средств.**Выводы.** Наиболее вероятно, что не объем выделяемой государственной поддержки, а совершенствование внутренней системы учета и контроля материальных ресурсов, качество управления и внедрение инноваций в автомобильной отрасли Краснодарского края будут способствовать формированию транспортного контура экономической безопасности горных регионов России.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

**Для цитирования:** Горбунов В.С. Транспортные аспекты экономической безопасности горных регионов России (на примере автомобильной отрасли Краснодарского края) // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 1. – С. 140 – 152.<https://doi.org/10.24891/re.17.1.140>**Введение**Состояние и развитие транспортной отрасли для России имеют исключительное значение<sup>1</sup>.

\* Автор выражает благодарность члену Научного совета РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, конкурентоспособности и устойчивому развитию, доктору экономических наук, профессору Михаилу Петровичу БУРОВУ за помощь при подготовке материалов исследования.

<sup>1</sup> Приказ Министерства транспорта РФ от 12.05.2005 № 45 «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года».  
URL: <https://www.mintrans.ru/documents/2/1014>

Транспортная отрасль наряду с иными инфраструктурными отраслями удовлетворяет базовые социальные потребности, является средством достижения стратегических задач развития государства<sup>2</sup>. Ключевой особенностью транспортной отрасли является ее межотраслевое значение [1]. Межрегиональная транспортная система

<sup>2</sup> Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-п).  
URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/94460/>

естественным образом трансформирует условия жизнедеятельности и хозяйствования общества [2], повышая качество, уровень жизни и комфортность проживания в орографически неблагоприятных и наиболее отдаленных регионах страны [3].

Развитие транспортной отрасли на протяжении всего исторического периода становления государства являлось залогом обеспечения его территориальной целостности, способствовало укреплению связей внутри региональных систем и росту международного значения [4]. Особенно важную функцию транспортная отрасль России стала выполнять в новейшей истории – в условиях «сжатия» экономического пространства<sup>3</sup>. Это одна из главных составляющих обороноспособности и национальной безопасности страны [5]. Транспортная система Российской Федерации является гарантом единства экономического пространства, условием свободного перемещения трудовых ресурсов, товаров и услуг, основой для здоровой конкуренции и свободного экономического выбора<sup>4</sup>.

Транспорт в целом как сфера государственных интересов<sup>5</sup> является одним из инструментов экономической, промышленной и социальной политики [6]. Автомобильный транспорт как отдельный элемент транспортной системы страны создает необходимые условия для модернизации городской инфраструктуры [7], обеспечивает условия для выравнивания социально-экономических условий проживания в отдельных регионах<sup>6</sup>, способствует сглаживанию различий между городом и селом, расширению культурных и

деловых связей субъектов экономики, ускоренному обмену технологиями и инновациями между регионами и странами [8], интеграции отечественной экономики в мировое хозяйство [9], реализации программ импортозамещения [10].

С учетом огромной территориальной протяженности России автомобильный транспорт играет определяющую роль [11]. Транспорт объединяет в единую сеть все отрасли народнохозяйственного комплекса для достижения стратегических задач государства [12].

Главным направлением развития России на среднесрочную перспективу является переход от сырьевой модели национальной экономики, ориентированной на экспорт природных ресурсов и углеводородного сырья [13], к инновационному развитию регионов [14]. В основе этого трансформационного процесса<sup>7</sup> – выявление и раскрытие имеющегося инновационного потенциала в каждом отдельном регионе страны [15].

Можно предположить, что спрос на транспортно-логистические услуги в экономике будет возрастать. Учитывая уровень развития, на котором находится в настоящее время отечественная транспортная отрасль, а также кризисный характер развития отечественной экономики в целом, необходимо принять дополнительные административные меры воздействия для того, чтобы транспорт России смог поэтапно и своевременно обеспечивать реализацию основных положений устойчивого развития страны.

Комплекс существующих проблем в сфере автотранспорта можно условно разделить на внутренние и внешние. К внутренним проблемам, тормозящим развитие транспортно-логистической индустрии, можно

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 08.09.1997 № 1143 «Об одобрении Концепции государственной транспортной политики Российской Федерации».  
URL: <http://base.garant.ru/1561237/>

<sup>4</sup> *Dyomina O.A., Kibalov E.B., Komarov K.L.* Methodological Features of an Estimation of Investment Appeal of Large Regional Transport Projects. ERSA 2002 – 42nd Congress of the European Regional Science Association. Dortmund, 2002, p. 395.  
URL: <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/395.pdf>

<sup>5</sup> Стратегия развития инновационной деятельности Федерального дорожного агентства на период 2016–2020 гг.  
URL: <http://sudact.ru/law/rasporiazhenie-rosavtodora-ot-28032016-n-461-r-ob/strategiia-razvitiia-innovatsionnoi-deiatelnosti-federalnogo/>

<sup>6</sup> Стратегия развития автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта Российской Федерации на период до 2030 года. Проект.  
URL: <https://www.mintrans.ru/documents/7/9306>

<sup>7</sup> Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р).  
URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70006124/>

отнести неграмотное или неэффективное управление комплексом имеющегося в распоряжении собственника имущества, отсутствие стимулов для внедрения инноваций и повышения квалификации занятых, локализованность интересов отдельных профессиональных сообществ. К внешним факторам, неблагоприятно влияющим на транспортную индустрию России, относятся: недостаточное законодательное обеспечение рынка региональных транспортных услуг, крайне низкая результативность принимаемых государственных программ развития транспорта на всех административных уровнях, отсутствие проработанной методологической и статистической базы для анализа деятельности перевозчиков, отсутствие статистического учета развития отрасли как в целом по стране, так и в региональном разрезе, в ряде случаев отсутствие персональной системы ответственности за результаты выполнения региональных программ развития отрасли, слабая система контроля за результатами финансирования инфраструктурных проектов, фактическое отсутствие методологии оценки результатов исполнения соответствующих бюджетных обязательств.

Для проведения статистического анализа динамики транспортной индустрии России в рамках подготовки сводных информационных данных Федеральной службой государственной статистики (Росстатом) приводятся немногочисленные и устаревшие показатели. Более того, часть показателей в региональном разрезе за отдельные периоды наблюдений не публикуется.

Для целей настоящего исследования статистический анализ транспортной отрасли был проведен на примере ряда субъектов Российской Федерации, входящих в состав Южного федерального округа. Для целей отдельных сопоставлений и наглядности многомерный статистический анализ приводился применимо к Краснодарскому краю, как одному из наиболее динамично развивающихся регионов Южного федерального округа. Используемые для

анализа данные были опубликованы на официальном сайте Росстата за 2016 г., что не позволяет судить о произошедших с этого момента изменениях.

На основании публикуемых данных можно сделать вывод, что рынок транспортных услуг Краснодарского края является определяющим для всего Южного федерального округа. На долю грузового автотранспорта Краснодарского края приходится половина всех перевозок в Южном федеральном округе, в нем сосредоточена значительная доля убыточных организаций и накоплен критический уровень просроченной (невозвратной) кредиторской задолженности (рис. 1, 2, 3), что позволяет выделить его как наиболее интересный для проведения анализа и обуславливает актуальность исследования.

При оптимистичном развитии экономики России среди социальных факторов внешней среды следует отметить: рост доходов бюджета, изменения законодательства, затрагивающие социальные факторы, улучшение ситуации в регионе; среди технологических факторов: появление научно-технических достижений; улучшение сырьевой ситуации и ресурсного потенциала региона; рост потенциала инноваций; среди экономических – улучшение экономической ситуации в регионе.

Реалистичный прогноз предполагает изменения законодательства, затрагивающие социальные факторы, развитие конкурентных технологий, рост обменного курса валют, сезонность продаж, ужесточение государственной политики в области сертификации. При пессимистичном прогнозе развития России могут наблюдаться развитие конкурентных технологий, появление новых конкурентов и рост их активности, ужесточение государственной политики в области сертификации, усиление государственного контроля за деятельностью бизнес-субъектов, штрафные санкции.

Очевидно, что внешние и внутренние угрозы развитию транспортно-логистического рынка являются взаимосвязанными. Проблемы современного управления транспортными

предприятиями характеризуются сложной экономической ситуацией в отрасли и во многом связаны с развивающимися неблагоприятными инерционными процессами.

### Материалы и методы исследования

Благодаря автоматизации методов многомерных статистических вычислений можно достаточно компактно представить большие массивы социально-экономической информации, которой характеризуется состояние и развитие субъектов Российской Федерации. В качестве программного средства для обработки исходной информации широкую популярность на российском рынке получила программа STATISTICA компании StatSoft Russia. Для целей текущего исследования была использована официальная версия STATISTICA 13.3 EN.

Теоретическая основа этапов регрессионного анализа<sup>8, 9</sup>, как и возможность применения для статистической обработки данных современных программных продуктов, широко освещается в специальной литературе<sup>10</sup>. Далее представим исходные данные и результаты расчетов.

В качестве исходной гипотезы выступало появление убыточных организаций в транспортной сфере в зависимости от объема инвестиций, грузооборота, ВРП, стоимости основных фондов и вида собственности предприятий. Из более чем тысячи показателей, публикуемых Росстатом для анализа региональной динамики, были выявлены наиболее значимые (*табл. 1*). Анализ проводился методом исследования канонической корреляции между группами переменных.

<sup>8</sup> Боровиков В.П., Ивченко Г.И. Прогнозирование в системе Statistica в среде Windows: основы теории и интенсивная практика на компьютере. М.: Финансы и статистика, 2000. 380 с.

<sup>9</sup> Халафян А.А., Боровиков В.П., Калайдина Г.В. Теория вероятностей, математическая статистика и анализ данных. М.: URSS, 2016. 320 с.

<sup>10</sup> Bock H-H., Chiodi M., Mineo A. Advances in Multivariate Data Analysis: Proceedings of the Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, University of Palermo, July 5–6, 2001. Berlin, Springer, 2004, 282 p.

Канонический анализ позволяет сравнивать зависимость одного показателя от других. Для целей проведенного исследования в качестве зависимого показателя выступала убыточность транспортных предприятий Краснодарского края.

К сожалению, это исчерпывающий круг показателей, публикуемых Росстатом в ежегодном статистическом сборнике «Регионы России», по которым можно судить о глубинных явлениях в транспортной отрасли в целом и в Краснодарском крае в частности.

Канонический анализ в экономике может применяться как метод решения классификационных задач. По результатам анализа появляется возможность выявить наиболее значимые факторы, по которым можно будет судить о причинах появления убыточных организаций в сфере транспорта.

Предварительная проверка показала отсутствие мультиколлинеарности между показателями. Общая корреляция участвующих в анализе факторов составила 0,52. Качественная оценка тесноты связи в диапазоне 0,5–0,7 характеризуется как заметная. При этом данный коэффициент был значим на уровнях 5% и 1%, что говорит о применимости выбранного метода статистического анализа и его достоверности. Результаты построения корреляционной матрицы приведены в *табл. 2*.

В столбцах матрицы приведены коэффициенты корреляции между исследуемыми переменными. Так как корреляционная матрица зеркальна, наиболее важным является либо первый столбец, либо первая строка, в которой видна зависимость между долей убыточных организаций в транспортной отрасли и рассматриваемой группой факторов. Следует обратить особое внимание на коэффициенты, значимые на уровне  $p < 0,05$ , так как зависимость между ними более существенная. Коэффициент корреляции характеризует не только тесноту связи, но и направление. При положительном знаке зависимость прямая, при отрицательном – обратная.

## Полученные результаты и их обсуждение

Для большинства исследуемых факторов отмечается низкий уровень корреляции. Наиболее тесная связь отмечается для показателей  $X_{434}$  (ВРП Краснодарского края),  $X_{662}$  (все предприятия региона) и  $X_{665}$  (предприятия, находящиеся в частной собственности). Наибольшее влияние на уровень зависимой переменной  $X_{157}$  (количество убыточных транспортных организаций) оказывает переменная  $X_{187}$  (объем бюджетных средств). Уровень корреляционной связи средний – 0,43. Таким образом, можно говорить о том, что доля убыточных организаций зависит от бюджетного финансирования. Поддержка транспортного бизнеса государственными, региональными и местными органами власти является вполне ощутимой.

На втором месте по значимости – факторы  $X_{184}$  (собственные инвестиции предприятий в основной капитал) и  $X_{185}$  (привлеченные средства),  $-0,38$  и  $+0,38$  соответственно. Полученные результаты, в частности, свидетельствуют о том, что на предприятиях транспортной отрасли запасы материальных ресурсов формируются в большей степени за счет заемных средств. Это создает дополнительные издержки и приводит к ухудшению финансовых показателей в долгосрочной перспективе.

Следует также отметить, что коэффициенты корреляции по всем участвующим в анализе факторам по отдельности составляют менее 0,5. Это свидетельствует о том, что ни одна из используемых для анализа переменных непосредственно не приводит предприятия транспортной отрасли к банкротству. Вероятнее всего, наиболее существенной проблемой в транспортной отрасли России является плохое качество действующей системы управления.

В современных условиях важно совершенствовать систему менеджмента качества через разработку диаграмм учета материальных ресурсов, построение календарных и контекстных диаграмм для визуализации производственного процесса,

выстраивать эффективную систему взаимосвязей уровней управления материальными ресурсами, внедрять ERP-систему (Enterprise Resource Planning) для автоматизации процесса управления.

Результаты проведенного исследования помимо сказанного обнажают важнейшую проблему действующей системы отечественного менеджмента.

Для детальной оценки и разработки рекомендаций по стратегическому развитию транспортно-логистического обеспечения горных регионов России необходимо в первую очередь совершенствование системы государственного статистического учета деятельности предприятий транспортной отрасли на основе актуализации современных тенденций и учета особенностей каждого конкретного региона. Разработанные несколько десятилетий назад статистические показатели нивелируют региональные различия и не могут служить основой для принятия эффективных управленческих решений, как на уровне отдельных предприятий региона, так и государственном.

Укрепление экономического и геополитического положения России обуславливает необходимость проведения соответствующих региональных преобразований. Необходимо совершенствовать институциональные основы регионального развития и межрегионального сотрудничества, укреплять экономическую безопасность горных регионов, в том числе за счет создания развитого рынка транспортных услуг. Для этого следует продолжать совершенствовать систему разработки, учета и контроля важнейших государственных проектов и программ развития транспортной отрасли.

Любые изменения в системе управления регионами необходимо проводить в соответствии с глобальными закономерностями развития, с учетом значительного исторического опыта системы государственного управления, признавая за нижестоящими уровнями управления такой системы ответственность, позволяющую реализовать весь имеющийся в регионах

потенциал, в особенности транспортный, транзитный, логистический.

### Заключение

Следует акцентировать внимание на том, что в современных экономических условиях для горных регионов России необходимо развивать комплексный подход к оценке имеющегося потенциала. Недооценка отдельных факторов экономического роста ограничивает возможности реального осуществления стратегических инициатив и программ Правительством Российской

Федерации. Одной из важных составляющих этого процесса должна стать объективная, индивидуально применимая к каждому конкретному субъекту и максимально широкая система статистического учета социально-экономических и транспортно-логистических показателей региональной динамики. Предложенная в исследовании методика статистического анализа может стать основой для определения стратегий развития горных регионов, при этом региональные стратегии должны быть взаимоувязаны для реализации поставленных задач на национальном уровне.

### Таблица 1

**Факторы, выявленные в процессе изучения транспортной отрасли в России и наиболее значимо влияющие на появление убыточных организаций**

#### Table 1

**Factors identified during the process of studying the Russian transport industry, which impact significantly the occurrence of loss-making companies**

Условное обозначение	Наименование статистического показателя	Единицы измерения
<i>Зависимая переменная</i>		
X <sub>157</sub>	Удельный вес убыточных организаций по виду экономической деятельности «транспорт»	% от общего числа организаций
<i>Исследуемые факторы влияния</i>		
X <sub>170</sub>	Инвестиции в основной капитал в фактически действовавших ценах	руб.
X <sub>177</sub>	Доля российских инвестиций в основной капитал	%
X <sub>180</sub>	Доля частных инвестиций в основной капитал	%
X <sub>184</sub>	Доля собственных средств в общем объеме инвестиций в основной капитал	%
X <sub>185</sub>	Доля привлеченных средств в общем объеме инвестиций в основной капитал	%
X <sub>187</sub>	Доля бюджетных средств в общем объеме инвестиций в основной капитал	%
X <sub>255</sub>	Перевозки грузов автомобильным транспортом организаций всех видов деятельности	т
X <sub>256</sub>	Грузооборот автомобильного транспорта организаций всех видов деятельности	т/км
X <sub>434</sub>	Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах)	руб.
X <sub>465</sub>	Стоимость основных фондов по виду экономической деятельности «транспорт и связь»	руб.
X <sub>662</sub>	Общее количество предприятий и организаций, расположенных в регионе	предприятия
X <sub>665</sub>	Количество предприятий и организаций региона, находящихся в частной собственности	предприятия

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

**Таблица 2**  
Корреляционная матрица

**Table 2**  
A correlation matrix

Фактор	X <sub>157</sub>	X <sub>170</sub>	X <sub>177</sub>	X <sub>180</sub>	X <sub>184</sub>	X <sub>185</sub>	X <sub>187</sub>
X <sub>157</sub>	1	-0,338	0,109	-0,315	-0,384	0,384	0,43
X <sub>170</sub>	-0,338	1	-0,206	0,113	0,28	-0,28	-0,244
X <sub>177</sub>	0,109	-0,206	1	0,412	0,028	-0,028	0,215
X <sub>180</sub>	-0,315	0,113	0,412	1	0,442	-0,442	-0,498
X <sub>184</sub>	-0,384	0,28	0,028	0,442	1	-1	-0,59
X <sub>185</sub>	0,384	-0,28	-0,028	-0,442	-1	1	0,59
X <sub>187</sub>	0,43	-0,244	0,215	-0,498	-0,59	0,59	1
X <sub>255</sub>	-0,33	0,628	-0,025	0,247	0,442	-0,442	-0,368
X <sub>256</sub>	-0,335	0,534	-0,005	0,253	0,339	-0,339	-0,329
X <sub>434</sub>	-0,22	0,678	-0,186	-0,022	0,195	-0,195	-0,119
X <sub>465</sub>	-0,204	0,669	-0,249	0	0,176	-0,176	-0,27
X <sub>662</sub>	-0,203	0,587	-0,143	-0,05	0,165	-0,165	-0,066
X <sub>665</sub>	-0,203	0,587	-0,146	-0,054	0,168	-0,168	-0,067

Продолжение

Фактор	X <sub>255</sub>	X <sub>256</sub>	X <sub>434</sub>	X <sub>465</sub>	X <sub>662</sub>	X <sub>665</sub>
X <sub>157</sub>	-0,33	-0,335	-0,22	-0,204	-0,203	-0,203
X <sub>170</sub>	0,628	0,534	0,678	0,669	0,587	0,587
X <sub>177</sub>	-0,025	-0,005	-0,186	-0,249	-0,143	-0,146
X <sub>180</sub>	0,247	0,253	-0,022	0	-0,05	-0,054
X <sub>184</sub>	0,442	0,339	0,195	0,176	0,165	0,168
X <sub>185</sub>	-0,442	-0,339	-0,195	-0,176	-0,165	-0,168
X <sub>187</sub>	-0,368	-0,329	-0,119	-0,27	-0,066	-0,067
X <sub>255</sub>	1	0,771	0,37	0,5	0,249	0,247
X <sub>256</sub>	0,771	1	0,465	0,509	0,44	0,436
X <sub>434</sub>	0,37	0,465	1	0,755	0,962	0,961
X <sub>465</sub>	0,5	0,509	0,755	1	0,638	0,639
X <sub>662</sub>	0,249	0,44	0,962	0,638	1	1
X <sub>665</sub>	0,247	0,436	0,961	0,639	1	1

Источник: авторская разработка

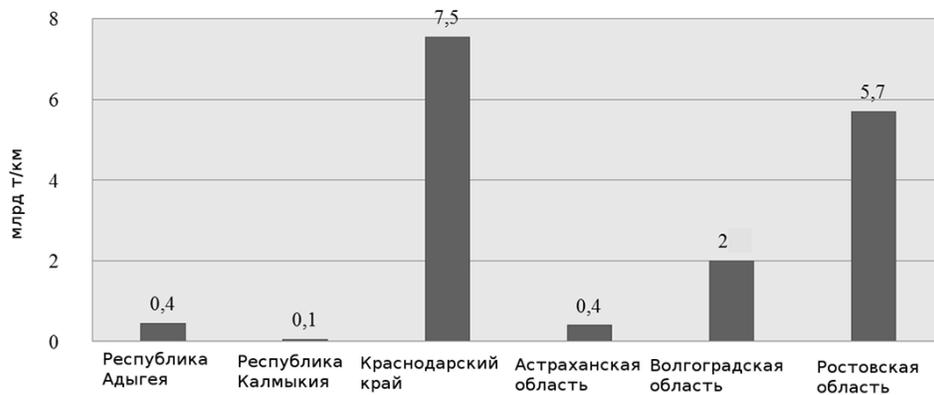
Source: Authoring

**Рисунок 1**

**Грузооборот автомобильного транспорта предприятий и организаций, зарегистрированных в Южном федеральном округе**

**Figure 1**

**Freight turnover of motor transport enterprises and organizations registered in the Southern Federal District**



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

**Рисунок 2**

**Сальдированный финансовый результат организаций по отдельным видам экономической деятельности в Южном федеральном округе**

**Figure 2**

**Balanced financial result of organizations by certain type of economic activity in the Southern Federal District**



Источник: авторская разработка

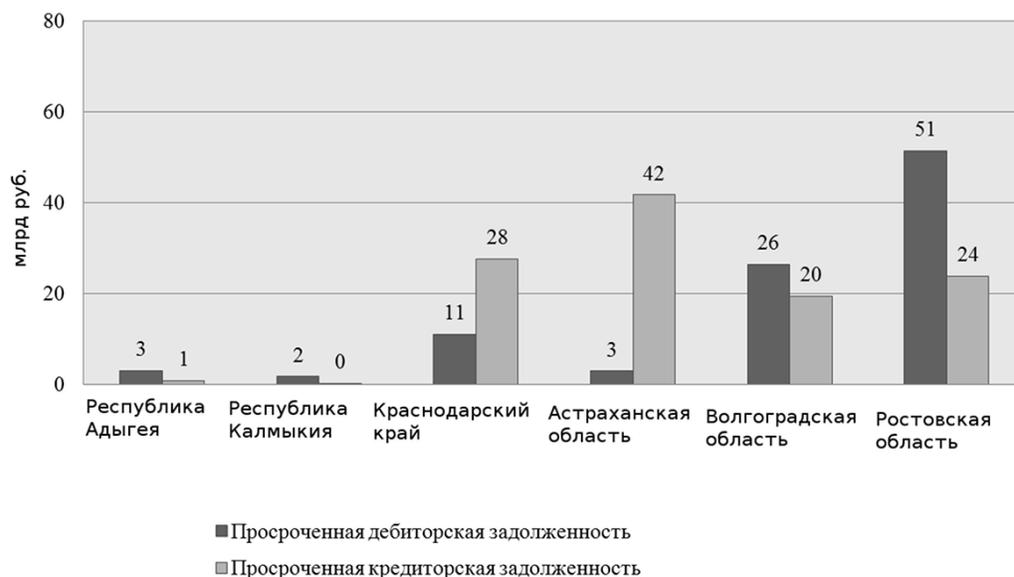
Source: Authoring

**Рисунок 3**

**Просроченная дебиторская и кредиторская задолженность предприятий и организаций, зарегистрированных в Южном федеральном округе**

**Figure 3**

**Overdue receivables and payables of enterprises and organizations registered in the Southern Federal District**



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

**Список литературы**

1. *Bezrukov L.A.* The Barriers and Ways of Development of Siberia's Regions with Limited Transport Accessibility. *ERSA Conference Papers*, 2012, p. 206.  
URL: <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa12/e120821aFinal00208.pdf>
2. *Schmidt M.* Dynamic Process and Developments in the Central Karakoram. *Sustainable Development of Mountain Territories*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 91–96.  
URL: <http://naukagor.ru/Portals/4/%231%202018/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%85%202018-1.pdf?ver=2018-07-05-092905-713>
3. *Галачиева С.В., Махошева С.А.* Геоэкономические факторы устойчивого развития Северного Кавказа // Устойчивое развитие горных территорий. 2014. Т. 6. № 2. С. 107–111.  
URL: [http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=IJ\\_1fjPFrr4%3d&portalid=4&language=ru-RU](http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=IJ_1fjPFrr4%3d&portalid=4&language=ru-RU)
4. *Кулова М.Р.* Некоторые подходы к формированию модернизационной матрицы региона // Устойчивое развитие горных территорий. 2013. Т. 5. № 1. С. 123–127. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=NarbpN0bhHg%3d&portalid=4&language=ru-RU>
5. *Kolik A., Radziwill A., Turdyeva N.* Improving Transport Infrastructure in Russia. *OECD Economics Department Working Papers*, 2015, no. 1193, 21 p.  
URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5js4hmcs3mхр-en>
6. *Темираев Р.Б., Баева А.А., Тедтова В.В. и др.* Ведущая роль кластеров в повышении конкурентоспособности экономики Кабардино-Балкарии // Устойчивое развитие горных территорий. 2014. Т. 6. № 1. С. 98–103. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=purOxkoSQOw%3d&portalid=4&language=ru-RU>

7. *Вазагов В.М., Травнев Л.Н., Вазагова Ф.В., Кушова Д.С.* Моделирование устойчивого развития экономики Северокавказского федерального округа с использованием программного метода планирования // *Устойчивое развитие горных территорий*. 2014. Т. 6. № 3. С. 73–78. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=v1UhL4jWARA%3d&portalid=4&language=ru-RU>
8. *Маргалитадзе О.Н.* Инвестиционный климат и его значение для привлечения иностранных инвестиций // *Актуальные проблемы социально-экономического развития России*. 2013. № 1. С. 49–55.
9. *Laurila J.* Transit Transport Between the European Union and Russia in Light of Russian Geopolitics and Economics. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2003, vol. 39, iss. 5, pp. 27–57.
10. *Titova N.Yu., Pervuhin M.A., Baturin G.G.* Identification of Regional Clusters in the Russian Far East. *European Research Studies Journal*, 2017, vol. 20, iss. 4A, pp. 339–359. URL: <https://ersj.eu/dmdocuments/2017-xx-4-a-24.pdf>
11. *Коростелев С.П.* Устойчивое развитие территорий и налогообложение недвижимости // *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. 2017. № 5. С. 32–39.
12. *Буров М.П.* Государственное регулирование национальной экономики: современные парадигмы и механизмы развития российских регионов. М.: Дашков и Ко, 2018. 343 с.
13. *Кушнарченко Т.В.* Информационная платформа наращивания инвестиционного потенциала несырьевого развития регионов юга России // *Устойчивое развитие горных территорий*. 2014. Т. 6. № 3. С. 90–95. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=v1UhL4jWARA%3d&portalid=4&language=ru-RU>
14. *Дагуев М.К., Балкизов М.М.* Теоретические основы определения эффективности осуществления отраслевой инновационно-инвестиционной программы на региональном уровне // *Устойчивое развитие горных территорий*. 2013. Т. 5. № 4. С. 95–99.
15. *Аскеров Н.С.* Горные территории Республики Дагестан: экономический потенциал и институты развития // *Устойчивое развитие горных территорий*. 2016. Т. 8. № 4. С. 338–347. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=JcdqhgSQPOQ%3d&portalid=4&language=ru-RU>

#### **Информация о конфликте интересов**

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

## TRANSPORT ASPECTS OF ECONOMIC SECURITY OF RUSSIA'S MOUNTAINOUS AREAS: THE AUTOMOTIVE INDUSTRY OF THE KRASNODAR KRAI CASE

Vladimir S. GORBUNOV

State University of Land Use Planning (SULUP), Moscow, Russian Federation  
79164369421@ya.ru  
<https://orcid.org/0000-0001-8798-2315>

### Article history:

Received 20 November 2018  
Received in revised form  
30 November 2018  
Accepted 7 December 2018  
Available online  
16 January 2019

**JEL classification:** R10, R40

**Keywords:** motor transport,  
economic security, statistical  
research, multivariate  
statistical analysis,  
mountainous area

### Abstract

**Subject** The article addresses the issues of transport support to infrastructure and economic development of Russia's southern regions, the Krasnodar Krai in particular.

**Objectives** The focus is on the influence of various factors on economic stability of transport organizations operating in Russia's mountainous regions.

**Methods** I employ the multivariate statistical analysis, and the method of studying the canonical correlation between blocks of variables as its tool. The variables include gross regional product, volume and structure of investments, cost and depreciation of property, plant and equipment of transport enterprises.

**Results** I present a list of indicators that have an impact on losses of enterprises operating in the automotive industry of the Krasnodar Krai. The paper provides a statistical justification that none of the factors published by the Federal State Statistics Service shows a strong relationship between the loss ratio of transport companies and external factors. The most significant factor that affects indirectly their being loss-making is the amount of budget funds provided for the industry development.

**Conclusions** The improvement of internal system of accounting and control of material resources, management quality and innovation in the automotive industry of the Krasnodar Krai will contribute to economic security of Russia's mountainous areas, rather than the volume of State support.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

**Please cite this article as:** Gorbunov V.S. Transport Aspects of Economic Security of Russia's Mountainous Areas: The Automotive Industry of the Krasnodar Krai Case. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2019, vol. 17, iss. 1, pp. 140–152.  
<https://doi.org/10.24891/re.17.1.140>

### Acknowledgments

I extend my sincere appreciation to Mikhail P. BUROV, Doctor of Economics, Professor, a member of Academic Council on Complex Problems of Eurasian Economic Integration, Competitiveness and Sustainable Development of the Russian Academy of Sciences, for his assistance in the preparation of materials for the study.

### References

1. Bezrukov L.A. The Barriers and Ways of Development of Siberia's Regions with Limited Transport Accessibility. *ERSA Conference Papers*, 2012, p. 206.  
URL: <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa12/e120821aFinal00208.pdf>
2. Schmidt M. Dynamic Process and Developments in the Central Karakoram. *Sustainable Development of Mountain Territories*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 91–96.  
URL: <http://naukagor.ru/Portals/4/%231%202018/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%85%202018-1.pdf?ver=2018-07-05-092905-713>

3. Galachieva S.V., Makhosheva S.H. [Goeconomic factors for the sustainable development of the North Caucasus]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2014, vol. 6, no. 2, pp. 107–111. URL: [http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=IJ\\_1fjPFrr4%3d&portalid=4&language=ru-RU](http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=IJ_1fjPFrr4%3d&portalid=4&language=ru-RU) (In Russ.)
4. Kulova M.R. [Some approaches to formation of modernization matrix of the region]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2013, vol. 5, no. 1, pp. 123–127. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=NarbpN0bhg%3d&portalid=4&language=ru-RU> (In Russ.)
5. Kolik A., Radziwill A., Turdyeva N. Improving Transport Infrastructure in Russia. *OECD Economics Department Working Papers*, 2015, no. 1193, 21 p. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5js4hmcs3mxc-en>
6. Temiraev R.B., Sokurova L.V., Baeva A.A. et al. [The leading role in enhancing the competitiveness of clusters the economy of Kabardino-Balkaria]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2014, vol. 6, iss. 1, pp. 98–103. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=purOxkoSQOw%3d&portalid=4&language=ru-RU> (In Russ.)
7. Vazagov V.M., Travnev L.N., Vazagova F.V., Kushkhova D.S. [Modeling the sustainable development of the economy of the North Caucasian Federal District using the program-based method of planning]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2014, vol. 6, no. 3, pp. 73–78. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=v1UhL4jWARA%3d&portalid=4&language=ru-RU> (In Russ.)
8. Margalitadze O.N. [The investment climate and its importance to attracting foreign investment]. *Aktual'nye problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Rossii*, 2013, no. 1, pp. 49–55. (In Russ.)
9. Laurila J. Transit Transport Between the European Union and Russia in Light of Russian Geopolitics and Economics. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2003, vol. 39, iss. 5, pp. 27–57.
10. Titova N.Yu., Pervuhin M.A., Baturin G.G. Identification of Regional Clusters in the Russian Far East. *European Research Studies Journal*, 2017, vol. 20, iss. 4A, pp. 339–359. URL: <https://ersj.eu/dmdocuments/2017-xx-4-a-24.pdf>
11. Korostelev S.P. [Sustainable development of territories and taxation of the real estate]. *Zemleustroistvo, kadastr i monitoring zemel' = Land Management, Land Monitoring and Cadaster*, 2017, no. 5, pp. 32–39. (In Russ.)
12. Burov M.P. *Gosudarstvennoe regulirovanie natsional'noi ekonomiki: sovremennye paradigmy i mekhanizmy razvitiya rossiiskikh regionov* [State regulation of the national economy: Modern paradigms and mechanisms of Russian regions' development]. Moscow, Dashkov i Ko Publ., 2018, 343 p.
13. Kushnarenko T.V. [Information platform of accumulation of investment potential of non-oil development of the South of Russia regions]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2014, vol. 6, no. 3, pp. 90–95. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=v1UhL4jWARA%3d&portalid=4&language=ru-RU> (In Russ.)

14. Daguev M.K., Balkizov M.M. [Theoretical basis for determining the effectiveness of industry-specific innovation and investment program at the regional level]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2013, vol. 5, no. 4, pp. 95–99. (In Russ.)
15. Askerov N.S. [Mountain territories of the Republic of Dagestan: Economic potential and development institutions]. *Ustoichivoe razvitie gornykh territorii = Sustainable Development of Mountain Territories*, 2016, vol. 8, no. 4, pp. 338–347. URL: <http://naukagor.ru/LinkClick.aspx?fileticket=JcdqhgSQPOQ%3d&portalid=4&language=ru-RU> (In Russ.)

#### **Conflict-of-interest notification**

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.