

РИСКИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

А.А. Бычкова, Н.Л. Никулина

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (Екатеринбург, Россия)

Информация о статье

Дата поступления
16 марта 2020 г.

Дата принятия в печать
1 июня 2020 г.

Тип статьи

Аналитическая статья

Ключевые слова

Риск, региональное развитие, пространственное развитие, экономическое развитие, глобализация, транспортная система

Аннотация. Транспортная сеть играет значительную роль в развитии регионов, так как является одной из основных частей как производственной, так и социальной жизни. Как для сбалансированного развития регионов в целом, так и для развития транспортной сети необходим комплексный подход с учетом различных рисков. В статье рассматриваются риски развития транспортной отрасли в регионах, возможность путем снижения угроз укрепить межрегиональные взаимодействия с целью создания оптимального, совокупного экономического пространства. Обосновывается необходимость учета риска при составлении стратегии регионального развития транспортной системы. Выявляются ограничивающие развитие регионов риски пространственного развития транспортной отрасли, т. е. неблагоприятные события, способные сдерживать процесс развития регионов в масштабе страны. Объектом исследования является развитие транспортной сети регионов, предметом – риски, замедляющие развитие транспортной сети регионов. В ходе исследования были использованы общенаучные методы познания, метод теоретического сравнения, системно-структурный анализ, метод теоретического исследования. В результате определены характерные риски, сдерживающие развитие транспортной отрасли в регионах, выявлены причины возникновения угроз, устранение которых необходимо предусмотреть при разработке стратегии развития транспортной сети для минимизации неблагоприятных ситуаций в российских регионах.

Статья подготовлена в соответствии с планом НИР для Лаборатории моделирования пространственного развития территорий ИЭ УрО РАН на 2020 год.

RISKS OF SPATIAL DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT INDUSTRY

A.A. Bychkova, N.L. Nikulina

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russia)

Article info

Received
March 16, 2020

Accepted
June 1, 2020

Type paper

Analytical paper

Keywords

Risk, regional development, spatial development, economic development, globalization, transport system

Abstract. The transport network plays a significant role in the development of regions, as it is one of the main parts of both industrial and social life. Both for the balanced development of the regions as a whole and for the development of the transport network, an integrated approach is necessary, taking into account various risks. The article discusses the risks of developing the transport industry in the regions, the possibility of reducing threats to strengthen inter-regional cooperation in order to create an optimal, combined economic space. The article substantiates the need to take into account the risk when drawing up a strategy for regional development of the transport system. The author identifies the risks of spatial development of the transport industry that limit the development of regions, i.e. adverse events that can hinder the development of regions on a national scale. The object of research is the development of the transport network of regions, the subject of research is the risks that slow down the development of the transport network of regions. In the course of the research, general scientific methods of cognition, the method of theoretical comparison, system-structural analysis, and the method of theoretical research were used. As a result, the characteristic risks that hinder the development of the transport industry in the regions are identified, and the causes of threats that need to be addressed when developing a strategy for the development of the transport network to minimize adverse situations in the Russian regions are identified.

Acknowledgements. The article has been prepared in accordance with the plan of the Laboratory for Modelling Spatial Development of Territories of the Institute of Economics UB RAS for 2020.

1. Введение. Экономика России относится к переходному типу и находится в довольно сложной ситуации. Это обусловлено, во-первых, членством России в ВТО, обязывающим быть включенной в международный процесс разделения труда, а во-вторых, сложной политической ситуацией, экономическими санкциями, требующими большого внимания к развитию промышленности, транспорта и т. д. [1]. Процессы глобализации оказывают огромное влияние на внутренние изменения в России, а внутренние процессы стремятся противостоять возникающим рискам. Российская экономика целиком и полностью зависит от развития регионов. Чтобы избежать неравномерности развития регионов, экономистам при планировании необходимо особое внимание обращать на риски пространственного развития транспортной системы и учитывать их в стратегическом планировании развития административных центров и регионов.

Транспортная сеть играет значительную роль в развитии регионов, так как является одной из основных частей как производственной, так и социальной жизни. От степени развития транспортной системы зависят экономический рост и социальная инфраструктура. Доступность транспорта способствует территориальному развитию экономики, мобильности перевозок. Транспорт, как и другие отрасли экономики, подвержен рискам. Чтобы минимизировать негативные последствия рисков, необходим тщательный анализ рисков пространственного развития транспорта в регионах.

Понятие «риск» – многогранно, термин произошел от латинского слова *risicare*, что означает «решиться».

В словаре Вебстера понятие «риск» описано как опасность, возможность убытка или ущерба, т. е. это вероятность наступления какого-либо неблагоприятного события¹. Риск часто характеризуют путем описания возможного события и его последствий или их сочетания. Риск часто представляют в виде последствий возможного события (включая изменения обстоятельств) и соответствующей вероятности².

Развитие транспортной сети в регионах сталкивается с рисками, которые препятствуют ее планомерному развитию. Рассматривая риски, нельзя не заметить, что уровни риска бывают самыми различными. В экономике существует определение уровня приемлемого рис-

ка, или риск-аппетита – величины и вида риска, которые отрасль считает допустимой для достижения необходимого уровня развития. Он представляет некий оптимальный уровень возможности сдвига от достижения цели, основного показателя (главного значения).

Определение риска в научной сфере было введено учеными XVIII в. В 1738 г. в научном издании Императорской Санкт-Петербургской академии наук было опубликовано исследование Д. Бернулли «Изложение новой теории измерения риска», которое описывает одно из многих важнейших результатов как по проблемам риска, так и об особенностях гражданских действий в неопределенной, рискованной ситуации [2]. Социолог Н. Луман рассматривал понятие «риск» как «черту социальной действительности», проблемы побуждения общества к действию, основанной на множественном количестве «альтернатив», когда выбор человека происходит в период «неопределенности будущего» [3]. Ученый дополнил теорию вероятностей методом полезности, преимуществами тех или иных исходов действий. С учетом вышеперечисленных трактовок, по нашему мнению, можно сформулировать понятие «риск» не только с точки зрения угроз, которые несут за собой потери, но и как возможность извлечь выгоду в неопределенной ситуации.

Как отмечалось ранее, риски не только мешают достижению конкретных задач, но и сдерживают развитие регионов в целом. Иными словами, риски пространственного развития представляют собой неблагоприятные события, способные сдерживать процесс развития регионов в масштабе страны. Цель пространственного развития – создание оптимальной, сбалансированной экономической структуры регионов, позволяющей слаборазвитым городам (малонаселенным пунктам) от стадии выживания перейти к стадии развития, а мегаполисам уменьшить производственную, транспортную, инфраструктурную нагрузку и обеспечить низкий уровень возможных издержек для отраслей. С точки зрения социального развития оптимизация транспортной системы позволит населению более комфортно передвигаться по территории страны, получать и отправлять товары в другие регионы. Развитая транспортная сеть повышает конкурентоспособность региона, что ведет к подъему его экономики и улучшает качество жизни населения. Именно транспорт дает населению возмож-

ность свободно перемещаться по стране для решения как социальных вопросов, так и производственных задач.

Улучшение транспортной системы осуществляется посредством минимизации глобализационных рисков и борьбы с ними. Также путем снижения угроз укрепляются межрегиональные взаимодействия с целью создания оптимального совокупного экономического пространства.

2. Обзор литературы. Методологическую и теоретическую основу исследования составили труды зарубежных и отечественных авторов, посвященные рискам и развитию транспорта. О необходимости совокупного изучения понятий «пространственное развитие – пространственная стратегия – пространственная безопасность – пространственные риски», поскольку безопасность развития территорий связана со снижением и стабилизацией пространственных рисков, говорит В.В. Котилко [4]. Исследования в области рисков транспортной системы проводили А.Я. Ландсман, Д.К. Князев, М.И. Федосеева и мн. др. Подробное описание рисков и классификации их на различных видах транспорта представили И.Н. Озеров, А.Н. Александров, Л.В. Столбина, О.В. Панфилова. Они не только охарактеризовали влияние неблагоприятных ситуаций в транспортной системе, но и определили территориальные подразделения МВД как органы власти, позволяющие минимизировать число транспортных происшествий [5].

Ю.Ф. Мухопад и В.В. Суржик описывают особенности Сибири, заключающиеся в востребованности развития определенных видов транспорта, таких как автомобильный, речной, железнодорожный, авиационный, в том числе «экранопланы» [6]. По мнению авторов, развитие данных видов транспорта позволит реализовать транспортировочную функцию, а также решить социальную проблему отдаленных местностей.

Многие исследователи, такие как А.О. Осипова, М.А. Египко, Д.С. Черняев, В.А. Сазонов, Д.Е. Намиот, Ю.Ф. Мухопад, В.В. Суржик, Е.Г. Мелюк, А.Л. Лебедев и др., описывают общую структуру транспорта, что немаловажно при определении рисков пространственного развития. Так, М.А. Египко выделил следующие виды транспорта в России: наземный общественный и автомобильный, воздушный, водный, железнодорожный [7]. Эта классифи-

кация заслуживает внимания, поскольку автор выделил железнодорожный транспорт в особую категорию, выявил значительный вклад железнодорожных путей в пассажиро- и грузоперевозках. А.О. Осипова сравнивает транспортную систему с «центром гравитации страны». Она выделяет трубопроводный, речной и морской виды транспорта по их возможностям перевозить специфические грузы в значительных объемах [8]. Е.Г. Мелюк и А.Л. Лебедев описывают транспортную систему с технической стороны, а именно демонстрируют «режимы эксплуатации» транспорта [9], при помощи которых возможно управление передвижениями.

Д.С. Черняев, В.А. Сазонов, Д.Е. Намиот, проводя сравнительный анализ двух видов транспорта: железнодорожного и морского, – выделяют необходимость инноваций, цифровых технологий в транспортной системе, особое значение уделяют критерию безопасности [10].

Классификацию рисков железнодорожного транспорта рассматривает М.И. Федосеева. Она выделяет пять основных групп рисков: отраслевые, страновые и региональные, финансовые, правовые, риски, связанные с деятельностью [11]. Особое внимание автор уделяет крупным инвестиционным потокам как фактору благоприятного развития. Также финансовые риски, связанные с реализацией транспортных проектов, описывает А.Я. Ландсман. Им утверждается зависимость устойчивости транспорта от четко разработанных финансово-кредитных планов. Отклонение от заданных инвестиционных, финансовых направлений можно расценивать как позитивное, так и негативное влияние на систему транспорта [12].

Проблемам экономических рисков уделяет внимание Д.К. Князев. Он проводит исследование автомобильного вида транспорта как одного из главных факторов загрязнения атмосферы. К причине такого риска рекомендуется отнести «закономерность функционирования различных механизмов и систем городов» [13, с. 1300].

Таким образом, рассматривая управление региональной экономикой, нельзя не отметить транспортную сферу. Социально-экономическое развитие территорий прежде всего зависит от потенциальных возможностей диверсификации ресурсов, производственной части, стабильности внутригосударственной валюты

и т. д. От развития транспорта зависит логистическая система перевозок, возможность бесперебойного снабжения сырьем предприятий, своевременная отгрузка продукции контрагентам, что играет большую роль в экономическом развитии отраслей.

Транспортная система регионов создает не только условия для темпа роста экономики, для транспортировки сырья и материалов для промышленности, но одновременно способствует увеличению пассажироперевозок. Улучшение транспортного сообщения позволит населению свободно передвигаться по стране. Региональные транспортные системы относятся к сложным, подверженным внешним и внутренним воздействиям структурам, входящим в состав совокупной региональной и пространственной социально-экономической системы. В состав транспортной системы входит огромное количество видов и категорий транспорта, что естественно влечет за собой всевозможные риски дальнейшего регионального развития транспорта.

3. Гипотеза и методология (теоретические основы) исследования. Гипотеза нашего анализа: основным препятствием для пространственного развития транспорта являются неисследованные воздействия рисков – основана на предположении, что устойчивое развитие транспортной системы имеет место при наличии изученного перечня рисков. Проверка гипотезы подразумевает выявление и составление групп рисков, которые в большей мере оказывают воздействие на стабильное развитие транспорта на территории страны.

В качестве анализа были использованы эмпирические методы: наблюдение, сравнение, измерение, – позволяющие провести исследование информационных данных во временном разрезе и проследить основные изменения.

Информационная основа анализа включает материалы Федеральной службы государственной статистики, официальные данные Министерства транспорта, публикации научно-исследовательских организаций, а также результаты собственных исследований и трудов других ученых. В качестве показателей, характеризующих риски на транспорте, были рассмотрены данные о дорожно-транспортных происшествиях, пострадавших и погибших на транспорте, изменение тарифов грузоперевозок, а также данные по отдельным населенным пунктам.

4. Результаты исследования и обсуждение. Транспорт представляет собой систему экономических инфраструктур, соединяющую магистральный транспорт, энергетику, коммуникационное хозяйство и инженерные сооружения.

Транспортная система, являющаяся частью экономической отрасли, позволяет соединять между собой отдаленно расположенные территории государства. Высокий уровень тесноты межрегиональных связей, гибкость соединений и транспортных узлов подразумевают такую же высокую обратную взаимосвязь с иными регионами. Развитие транспорта благоприятно влияет на расширение и увеличение торговых внутригосударственных связей, это касается также и международного сообщения. Кроме того, он способствует миграции населения – как ежедневной (к месту работы), так и к новому месту жительства или месту отдыха. Неблагоприятные события (риски), ограничивающие развитие транспортной отрасли, зависят от транспортной системы и ее особенностей, географического расположения региона.

Проведенный анализ научных работ различных авторов в области развития региональной транспортной системы позволяет сформировать представление об общей классификации транспорта в России (см. табл.).

В каждом регионе страны наиболее развиты определенные виды транспорта [6]. Это зависит от географического положения, наличия водных ресурсов, развития транспортной сети. При этом многие исследователи высказывают мнение о том, что рассмотрение транспортной отрасли и тем более формирование стратегии пространственного развития транспорта не имеет смысла без изучения рисков и угроз безопасности.

Проанализировав труды исследователей, можно сгруппировать риски по конкретным признакам: ширине охвата (единичные, групповые, системные); уровню (между предприятиями поставляющими или производящими) и масштабу воздействия (воздействующие на определенную зону, разрушительные, катастрофические); по причинам возникновения (случайные, закономерные, циклические); происхождению (внутренние, внешние, смешанные, стихийные, специально созданные); срокам действия (краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные); потенциалу преодоления (преодолимые, непреодолимые).

Классификация транспорта (сост. по: [7; 8; 14])

Transport classification (comp. by: [7; 8; 14])

Вид транспорта	Критерии классификации
Наземный	<ul style="list-style-type: none"> • Тип выполняемой работы (грузовой, пассажирский, специальный); • назначение (общественный, ведомственный, личный); • тип транспортного средства (железнодорожный, автомобильный, трубопроводный, линии электропередач); • тип сообщения (дальний, местный, городской, пригородный, внутрихозяйственный); • объект перевозок (вещество, энергия, информация); • тип транспортного канала (естественный, искусственный); • тип двигателя (паровой, двигатель внутреннего сгорания, электрический); • грузоподъемность (малый, средний, большой класс)
Водный	<ul style="list-style-type: none"> • Назначение (общественный, ведомственный, личный); • характер глубинности вод (речной – паром, баржа, речной трамвай; морской – лайнер, танкер, сухогруз, ледокол); • тип двигателя (паровой, двигатель внутреннего сгорания, электрический); • грузоподъемность (малый, средний, большой класс)
Воздушный	<ul style="list-style-type: none"> • Назначение (пассажирский, грузовой, военный, специальный); • тип двигателя (винтовые, турбовинтовые, турбореактивные, реактивные, ракетные); • скорость полета (дозвуковые, сверхзвуковые, гиперзвуковые); • тип транспортного аппарата (самолет, вертолет, дирижабль, аэростат, планер, воздушный шар); • способ взлета и посадки (обычные, вертикальные, короткие); • условия базирования (сухопутные, гидросамолеты)
Трубопроводный	<ul style="list-style-type: none"> • Значимость (магистральные, подводные, промысловые, местные, для передачи документации); • вид перекачивания (нефтепровод, нефтепродуктопровод, пульпопровод, газопровод, канализационный); • материал труб (металлические, неметаллические); • расположение в системе планирования (внутренние, наружные)
Космический	<ul style="list-style-type: none"> • Функции (метеорологические, спутники связи, навигационные, научно-исследовательские, разведывательные и оборонные); • функция возвращения (возвращаемые, невозвращаемые); • режимы работы кораблей (космический корабль, искусственный спутник Земли, автоматическая межпланетная станция, спускаемый аппарат, планетоход, орбитальная станция); • тип пилотирования (автоматические, пилотируемые); • область использования (суборбитальные, околоземные орбитальные, межпланетные)
Электронный	Каналы связи (теле-, радиосвязь, электросвязь, Интернет)

В ходе анализа рисков и методов управления ими нами были выявлены основные группы рисков, характерные для транспортной отрасли в контексте пространственного развития территорий:

- *Макроэкономические риски.* На развитие транспортной отрасли огромное влияние оказывают темпы роста экономики, инвестиции, бюджетные вложения. Кризис банковской системы, изменение статуса инвестиционной привлекательности, бюджетный дефицит снижают темпы роста транспортной отрасли. При этом причиной может являться повышение стоимости перевозок, отсутствие складов, удобных

транспортных развязок, снижение объемов перевозок из-за неразвитой инфраструктуры транспортной сети³.

- *Геополитические риски.* Отношения с другими странами и регионами оказывают влияние на развитие всех видов транспорта в регионах. Сложные политические отношения вносят коррективы в транспортную систему. Так, ввод санкций со стороны европейских стран в отношении поставок товаров в Россию привел не только к снижению грузопотока, но и недополучению прибыли транспортными предприятиями. Транспортной сети пришлось вносить корректировки. Ограничения косну-

лись всех видов транспорта, срочно были продуманы новые транспортные распределительные узлы, что потребовало больших финансовых вложений. Международная обстановка напрямую влияет на развитие регионов страны и транспортной системы. Ухудшение политической обстановки приводит к снижению конкурентоспособности транспортной сети, следовательно, затормаживает ее развитие.

• *Экологические и технологические риски.*

Износ транспортного парка и использование морально устаревшего оборудования наносят вред окружающей среде и могут привести к техногенным катастрофам. Большая часть транспорта в регионах используется уже за пределами разрешенного срока эксплуатации, что замедляет развитие транспортной отрасли. Пожары, наводнения, различные стихийные бедствия приводят к разрушениям [13], снижают привлекательность региона для инвесторов. Аварийность транспорта, загрязнение окружающей среды приводят к экономическим потерям. Одним из главных источников загрязнения атмосферы по данным Аналитического центра при Правительстве РФ является автомобильный и железнодорожный транспорт. За 2018 г. выбросы составили 15,3 млн т [15]. Загрязнения от передвижных транспортных средств наблюдаются по всей территории страны, с целью регулирования данного риска введены нормативно-правовые акты, федеральные законы, а также приказы надзорных органов, контролирующих выбросы.

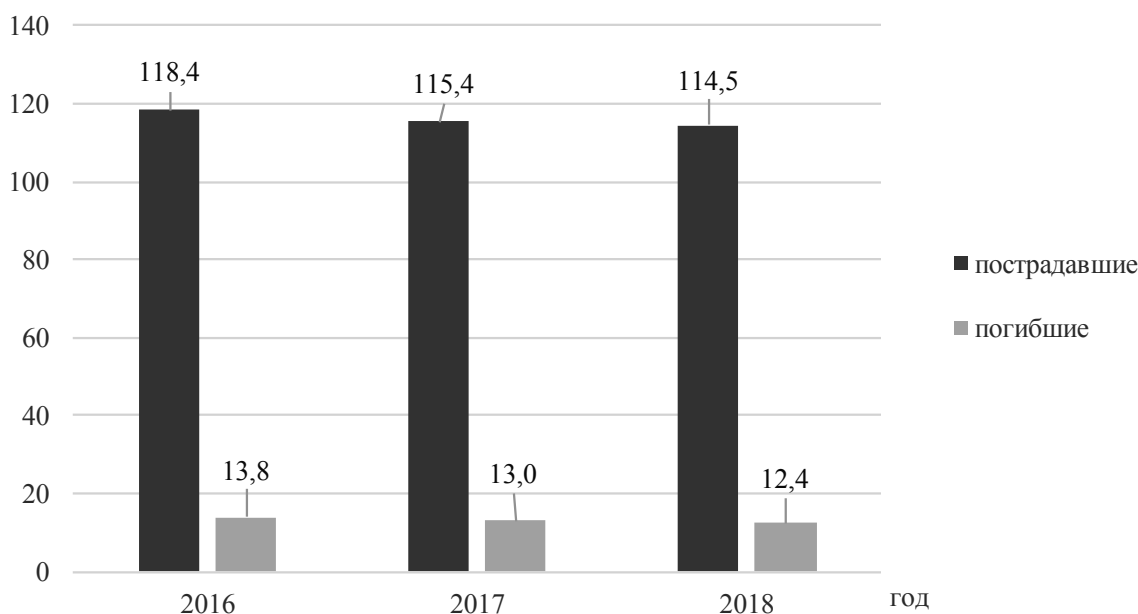
• *Социальные риски.* Неэффективная организация транспортной инфраструктуры регионов, отсутствие их транспортной доступности снижают возможности населения в области передвижения и отправления грузов. Это приводит к отдаленности, застою регионов, демографическому спаду, снижению численности населения. В удаленных районах страны отсутствуют хорошие дороги, в некоторых населенных пунктах есть только так называемые «летние» и «зимние» дороги. Например, сообщение между Западной и Восточной Якутией отсутствует 152 дня в году. Отсутствие моста через р. Лену тормозит возможность круглогодичного транспортного сообщения внутри региона. Строительство моста потребует вложений порядка 83 млрд руб. Но экономическая и социальная выгода значительно выше. В Иркутской области 250 населенных пунктов

не имеют круглогодичной транспортной связи. Отсутствие транспортных сетей приводит к снижению спроса на пассажирские и грузовые перевозки, нехватке высококвалифицированных работников и трудовых ресурсов для развития промышленности и транспортной системы регионов. Особенно остро эта проблема стоит относительно труднодоступных регионов Урала, Сибири и Дальнего Востока.

• *Операционные риски.* Отсутствие высококвалифицированных кадров в транспортной сети регионов, неправильная организация, некомпетентность персонала приводят к техногенным катастрофам, материальным потерям. По данным Научного центра безопасности дорожного движения МВД России за 2017–2018 гг., основной причиной аварийности на транспорте стало несоблюдение водителями правил дорожного движения. За 2017 г. было зарегистрировано 103 284 ДТП, в 2018 г. произошел рост числа происшествий до 105 178, или на 1,8 %⁴. В штатном режиме человеческий фактор, как причина риска, может быть вызван утомляемостью, невнимательностью, недостатком опыта, недостаточным стажем вождения.

• *Тарифные риски,* в первую очередь, связаны с повышением цены на топливо, что ведет к росту транспортных тарифов на перевозки населения и грузов. Снижение доступности транспортной сети тормозит развитие как самого региона, так и всей транспортной системы. По данным Федеральной службы государственной статистики, изменение индекса тарифов грузовых перевозок за 2016–2018 гг. по всем видам транспорта составило –4,11 %⁵. Однако стоит отметить, что в структуре видов транспорта не все тарифы имеют тенденцию к снижению. Так, за три года морской транспорт увеличил тариф на 20,7 %, внутренний водный – на 13,5 %, воздушный – на 2,3 %.

• *Риск дорожно-транспортных происшествий.* Возникновение аварий в «узких» местах с однопословым движением приводит к блокировке потока транспорта. Помимо этого, данный риск имеет социальный характер, выражающийся в форме пострадавших и погибших граждан. Ежегодно по стране в дорожно-транспортных происшествиях погибает около 12,4 тыс. чел. (статистика представлена на графике), причинами происшествий служат неровность дорожного покрытия, климатические условия, человеческий и иные факторы.



Число погибших и пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в России за 2016–2018 гг., на 100 тыс. чел. населения

The number of deaths and injuries in road accidents in Russia for 2016-2018, per 100 thousand people of the population

Изменение показателей числа пострадавших ($-0,9$) и погибших ($-0,6$) на 100 тыс. чел. населения в сторону снижения за три года говорит об эффективности мер по их регулированию, однако такое незначительное уменьшение требует дополнительных решений с целью максимальной минимизации риска аварийности, а также предотвращения смертности, связанной с транспортом.

• *Эпидемиологический риск*, спровоцированный обширным распространением вирусной инфекции, наносит вред здоровью работников и пассажиров транспорта. Так, пандемия COVID-19 привела к ограничениям практически во всех сферах коммерческой деятельности, в том числе и в пассажиро- и грузоперевозках. Закрыты частично или полностью границы многих государств и регионов. Транспортной системе приходится нести дополнительные затраты, связанные с изменением логистики, с отменой контрактов, с нарушением сроков поставок, с отменой транспортного сообщения и т. п. Уменьшение количества перевозок пассажиров и грузов приводит к снижению прибыли, а следовательно, мешает региональному развитию транспортной системы. При этом следует отметить, что экономические последствия, нанесенные коронавирусной инфекцией, еще только предстоит посчитать.

Таким образом, рисков, препятствующих развитию транспорта в регионах, существует достаточно много. Исследуя практические результаты функционирования транспортной отрасли, можно отметить, что характерными рисками транспортной системы в регионах являются:

- необходимость больших финансовых вложений [12];
- стремительное устаревание, износ транспортных средств;
- медленное инфраструктурное развитие в регионах.

Также к характерным рискам относятся угрозы снижения производственных мощностей, что сказывается на снижении показателя грузоперевозок и ограничении роста транспортной отрасли [16].

Существует такая угроза, связанная с «цифровизацией», как недостаточно информативное оказание услуг пассажироперевозок, которая отражается на показателе перевозки пассажиров [10]. Это характерно для автотранспорта (автобусы пригородного следования) и железнодорожного транспорта.

Относительно грузо- и пассажироперевозок в северных регионах страны отмечается недостаточная пропускная способность [17]. Такой риск возникает, так как деревообработы-

вающие, металлургические, рудные предприятия расположены в удалении от основного места дальнейшего использования сырья и материалов. Производственные организации способны выпускать больше продукции, а транспортная сеть не способна доставлять необходимый объем грузов. Слаборазвитая транспортная сеть в отдельных регионах, завышенные тарифы на пассажироперевозки, удаленность регионов приводят к снижению численности населения, миграции трудовых ресурсов в более развитые регионы. Низкая заработная плата в транспортной отрасли приводит к переходу высококвалифицированных кадров в другие отрасли экономики.

В результате эмпирического анализа можно проследить пространственную концентрацию экономической активности центральных регионов, расположенных вблизи столицы страны. В других регионах наблюдается высокий уровень межрегионального расхождения пассажиропотока. По данным Федеральной службы государственной статистики⁶, темпы миграции населения в города-миллионники растут из года в год.

Главными причинами возникновения пространственной концентрации являются:

- плотность населения;
- доступность рынков;
- плотность диверсификации;
- отраслевая структура экономики.

Изменение пассажиропотока в масштабах пространственного развития страны поставлено в качестве одной из основных задач стратегического развития каждого отдельно взятого региона в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.⁷ Примером на сегодняшний день служит актуальная стратегия будущего развития российских железных дорог – Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 г.⁸

Задача транспортного комплекса состоит в формировании условий для увеличения и создания равномерного, стабильно высокого уровня развития транспортной отрасли, который способствовал бы при любых переменах в потребностях экономики и перевозки граждан обеспечить транспортную доступность, сохранить постоянное функционирование всей транспортной системы, а также быть подготовленным к действиям для предотвращения неблагоприятных событий и иных видов угроз [18].

5. Заключение. При планировании внутренней общегосударственной социально-экономической политики нужно концентрировать внимание на рисках и потенциале, которые появляются в ходе реализации стратегий пространственного развития как на внутреннем, так и на международных рынках. Изучение рисков требует пристального внимания, так как последствием указанных рисков является снижение развития транспортной системы регионов.

Доступность транспортной системы регионов способствует социально-экономическому росту не только страны в целом, но и каждого региона. При выработке стратегии развития транспортной сети руководству регионов необходимо составить карту рисков, определить методы и механизмы снижения рисков, чтобы минимизировать негативные последствия рисков.

Развитая транспортная сеть регионов способствует прогрессу в промышленности, социальной сфере, укрепляет экономические связи регионов. Пространственное развитие транспортной сети с учетом всевозможных рисков, затормаживающих развитие, особо значимо в связи с необходимостью формирования межтерриториальных взаимодействий в рамках инновационной деятельности регионов.

Примечания

¹ URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/risk>.

² ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200088035>.

³ Доклад об основных направлениях повышения эффективности бюджетных расходов в субъектах Российской Федерации // Минфин России: офиц. сайт. URL: https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=113905.

⁴ Обзор о дорожно-транспортной аварийности за 2018 год // Научный центр безопасности дорожного движения. URL: <https://нцбдд.мвд.рф/news/item/16295803>.

⁵ Индексы тарифов на грузовые перевозки // ЕМИСС государственная статистика. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31076>.

⁶ Раздел демографии // Федеральная служба государственной статистики: офиц. сайт. URL: <https://www.gks.ru/folder/12781>.

⁷ URL: <http://static.government.ru/media/files/UVAIqUtT08o60RktoOXI22JjAe7irNxc.pdf>.

⁸ URL: https://www.minfin.ru/rbu/document/?id_4=113905.

Литература

1. Завгородний А. Ф., Лукинова Н. Н., Полянина А. И. Экономические и социальные последствия присоединения России к ВТО // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2016. – № 4 (100). – С. 42–47.
2. Хмыров В. В. Основные концепции риск-менеджмента // Бизнес в законе. – 2012. – № 2. – С. 245–249.
3. Кох И. А., Комбарова Е. В. Теоретико-методологические проблемы изучения социальных рисков // Дискуссия. – 2011. – № 2–3. – С. 67–73
4. Котилко В. В. Особенности разработки пространственной стратегии: безопасность, риски, проблемы инновации // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2019. – № 14-1. – С. 122–126.
5. Озеров И. Н., Александров А. Н., Столбина Л. В., Панфилова О. В. Классификация угроз безопасности на различных видах транспорта // Научный вестник Омской академии МВД России. – 2019. – № 3 (74). – С. 7–12. – DOI: 10.24411/1999-625X-2019-13002.
6. Мухомад Ю. Ф., Суржик В. В. Нетрадиционные виды транспорта для сибирских регионов // Вестник ИрГТУ. – 2011. – № 11 (58). – С. 131–136.
7. Египко М. А. Анализ развития транспортной системы Российской Федерации // Транспортное дело России. – 2017. – № 3. – С. 73–75.
8. Осипова А. О. Современное состояние транспорта в России // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – Т. 3, № 13. – С. 651–652.
9. Мелюк Е. Г., Лебедев А. Л. Надземная транспортная система «Стрела»: автоматизированная система управления // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. – 2016. – № 6 (67). – С. 29–32.
10. Черняев Д. С., Сазонов В. А., Намиот Д. Е. Роль цифровых технологий в вопросе конкурентоспособности грузоперевозок железных дорог с морским видом транспорта // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. – Т. 7, № 7. – С. 129–135.
11. Федосеева М. И. Классификация рисков предприятий железнодорожного транспорта (на примере ОАО «РЖД») // Финансы и кредит. – 2010. – № 9 (393). – С. 70–74.
12. Ландсман А. Я. Риски и устойчивость финансового обслуживания на транспорте // Транспортное дело России. – 2014. – № 1. – С. 64–66.
13. Князев Д. К. Экологические риски от автомобильного транспорта в городе-миллионнике // Вестник МГСУ. – 2019. – № 10 (133). – С. 1299–1308. – DOI: 10.22227/1997-0935.2019.10.1299-1308.
14. Леонтьева Н. Р., Леонтьев Р. Г. Создание классификации видов транспорта // Перспективы инновационного развития российской экономики на современном этапе : тр. Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. М. А. Немчиновой. – Хабаровск, 2016. – С. 232–237.
15. Тузов К., Сабельников И. Экология и экономика: динамика загрязнения атмосферы страны в преддверии ратификации Парижского соглашения // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. – 2019. – № 52. – С. 11–12.
16. McPhee J. E. Mastering strategic risk. A framework for leading and transforming organizations. – John Wiley & Sons Ltd, 2014. – 251 p.
17. Hansen I. A., Pachl J. Railway timetable and traffic. – Hamburg : Eurailpress, 2008. – 332 p.
18. Рамазанова Т. Ю. Текущее и стратегическое предназначение транспортного комплекса в социально-экономическом развитии Российской Федерации // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2012. – № 4. – С. 431–439.

References

1. Zavgorodnii A.F., Lukinova N.N., Polyanina A.I. Ekonomicheskie i sotsial'nye posledstviya prisoedineniya Rossii k VTO. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2016, no. 4 (100), pp. 42-47. (in Russian).
2. Khmyrov V.V. Osnovnye kontseptsii risk-menedzhmenta. *Biznes v zakone*, 2014, no. 2, pp. 245-249. (in Russian).
3. Kokh I.A., Kombarova E.V. Teoretiko-metodologicheskie problemy izucheniya sotsial'nykh riskov. *Diskussiya*, 2011, no. 2-3, pp. 67-73. (in Russian).

4. Kotilko V.V. Osobennosti razrabotki prostranstvennoi strategii: bezopasnost', riski, problemy innovatsii. *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya*, 2019, no. 14-1, pp. 122-126. (in Russian).
5. Ozerov I.N., Aleksandrov A.N., Stolbina L.V., Panfilova O.V. Klassifikatsiya ugroz bezopasnosti na razlichnykh vidakh transporta. *Nauchnyi vestnik Omskoi akademii MVD Rossii*, 2019, no. 3 (74), pp. 7-12. DOI: 10.24411/1999-625X-2019-13002. (in Russian).
6. Mukhopad Yu.F., Surzhik V.V. Netraditsionnye vidy transporta dlya sibirskikh regionov. *Vestnik IrGTU*, 2011, no. 11 (58), pp. 131-136. (in Russian).
7. Egipko M.A. Analiz razvitiya transportnoi sistemy Rossiiskoi Federatsii. *Transportnoe delo Rossii*, 2017, no. 3, pp. 73-75. (in Russian).
8. Osipova A.O. Sovremennoe sostoyanie transporta v Rossii. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики*, 2017, no. 13, pp. 651-652. (in Russian).
9. Melyuk E.G., Lebedev A.L. Nadzemnaya transportnaya sistema "Strela": avtomatizirovannaya sistema upravleniya. *Transport Rossiiskoi Federatsii. Zhurnal o nauke, praktike, ekonomike*, 2016, no. 6 (67), pp. 29-32. (in Russian).
10. Chernyaev D.S., Sazonov V.A., Namiot D.E. Rol' tsifrovyykh tekhnologii v voprose konkurentosposobnosti gruzoperevozok zheleznykh dorog s morskim vidom transporta. *International Journal of Open Information Technologies*, 2019, Vol. 7, no. 7, pp. 129-135. (in Russian).
11. Fedoseeva M.I. Klassifikatsiya riskov predpriyatii zheleznodorozhnogo transporta (na primere OAO "RZhD"). *Finansy i kredit*, 2010, no. 9 (393), pp. 70-74. (in Russian).
12. Landsman A.Ya. Riski i ustoichivost' finansovogo obsluzhivaniya na transporte. *Transportnoe delo Rossii*, 2014, no. 1, pp. 64-66. (in Russian).
13. Knyazev D.K. Ekologicheskie riski ot avtomobil'nogo transporta v gorode-millionnike. *Vestnik MGSU*, 2019, no. 10 (133), pp. 1299-1308. DOI: 10.22227/1997-0935.2019.10.1299-1308.
14. Leont'eva N.R., Leont'ev R.G. Sozdanie klassifikatsii vidov transporta, in: Nemchaninova M.A. (Ed.) *Perspektivy innovatsionnogo razvitiya rossiiskoi ekonomiki na sovremennom etape*, works of all-Russian scientific and practical conference, Khabarovsk, 2016, pp. 232-237. (in Russian).
15. Tuzov K., Sabelnikov I. Ecology and Economy: Dynamics of pollution of the country's atmosphere in the run-up to the ratification of the Paris Agreement. *Bulletin on the current trends of the Russian economy*, 2019, no. 52, pp. 11-12. (in Russian).
16. McPhee J.E. *Mastering Strategic Risk. A Framework for Leading and Transforming Organizations*, John Wiley & Sons Ltd, 2014, 251 p.
17. Hansen I.A., Pachl J. *Railway Timetable and Traffic*, Hamburg, Eurailpress, 2008, 332 p.
18. Ramazanova T.Yu. Tekushchee i strategicheskoe prednaznachenie transportnogo kompleksa v sotsial'no-ekonomicheskom razvitii Rossiiskoi Federatsii. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki*, 2012, no. 4, pp. 431-439. (in Russian).

Сведения об авторах

Бычкова Анна Андреевна – младший научный сотрудник Лаборатории моделирования пространственного развития территорий
 Адрес для корреспонденции: 620014, Россия, Екатеринбург, ул. Московская, 29
 E-mail: annaby4kova@yandex.ru
 ORCID: 0000-0001-8676-5298

Никulina Наталья Леонидовна – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Лаборатории моделирования пространственного развития территорий
 Адрес для корреспонденции: 620014, Россия, Екатеринбург, ул. Московская, 29
 E-mail: nikulinanl@mail.ru
 ORCID: 0000-0002-6882-3172
 ResearcherID: J-9846-2013

About the authors

Anna A. Bychkova – junior researcher at the Laboratory for Modelling Spatial Development of Territories
 Postal address: 29, Moskovskaya ul., Yekaterinburg, 620014, Russia
 E-mail: annaby4kova@yandex.ru
 ORCID: 0000-0001-8676-5298

Natalia L. Nikulina – PhD in Economic Sciences, senior researcher at the Laboratory for Modelling Spatial Development of Territories
 Postal address: 29, Moskovskaya ul., Yekaterinburg, 620014, Russia
 E-mail: nikulinanl@mail.ru
 ORCID: 0000-0002-6882-3172
 ResearcherID: J-9846-2013

Вклад авторов

Бычкова А.А. – анализ и выявление рисков пространственного развития транспортной отрасли, результаты исследования

Никулина Н.Л. – введение, обзор литературы

Authors' contributions

Bychkova A.A. – analysis and identification of risks of spatial development of the transport industry, research results

Nikulina N.L. – introduction, literature review

Для цитирования

Бычкова А. А., Никулина Н. Л. Риски пространственного развития транспортной отрасли // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2020. – Т. 18, № 2. – С. 13–23. – DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(2).13-23.

For citations

Bychkova A.A., Nikulina N.L. Risks of spatial development of the transport industry. *Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 2020, Vol. 18, no. 2, pp. 13-23. DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(2).13-23. (in Russian).