

УДК 332.142

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ АВТОДОРОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ

Бахтин Михаил Николаевич, асп.

Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, Воронеж, Россия, 394018; e-mail: bakhtinmn@yandex.ru

Цель: выявление сильных и слабых сторон позиционирования автодорожной инфраструктуры в стратегиях социально-экономического развития российских регионов, элементов позитивного опыта в данной сфере стратегического управления, распространение которого будет способствовать повышению эффективности инфраструктурных проектов и программ. *Обсуждение:* разработка стратегий социально-экономического развития российских регионов на период до 2035 года предполагает, наряду с иными положениями, определение стратегических целей, задач, механизмов развития транспортной инфраструктуры. В ее составе одно из центральных мест занимает автодорожная инфраструктура. *Результаты:* анализ показал, что все проанализированные стратегии содержат положения, характеризующие состояние и перспективы развития автодорожной инфраструктуры. Однако имеют место как сильные, так и слабые стороны стратегического позиционирования этой жизненно важной подсистемы региональной экономики. Состав анализируемых регионов сформирован таким образом, чтобы в него вошли административно-территориальные образования, различающиеся по интенсивности обслуживания их экономических подсистем: Тюменская, Московская, Самарская, Воронежская, Ярославская области, Краснодарский край, республики: Адыгея, Саха (Якутия), Бурятия. Дальнейший анализ показал, что позитивные элементы стратегического планирования имеют место в регионах с различным уровнем развития по показателям, характеризующим интенсивность обслуживания экономических систем. Выявленные позитивные элементы позиционирования автодорожной инфраструктуры представляют интерес для регионов различного уровня социально-экономического развития.

Ключевые слова: регион, стратегия, инфраструктура, транспортная инфраструктура, автодорожная инфраструктура.

DOI: 10.17308/meps.2019.9/2207

Введение

Проблеме развития инфраструктуры, обслуживающей различные пространственные и функциональные социально-экономические системы, уделяется в настоящее время повышенное внимание. Необходимо отметить, что автодорожная инфраструктура в категориальном аспекте исследована недостаточно. Обычно исследователи, например, А.С. Еремеева, выделяют ее как составную часть инфраструктуры как общей категории и определяют ее влияние на социально-экономические системы [5]. В соавторстве с З.М. Магруповой вышеуказанный автор делает акцент на необходимость и методы оценки эффективности автодорожной инфраструктуры [10].

П.В. Андреев, Н.А. Андреева, рассматривая механизм государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры, отмечают, что ее основу в экономическом и социальном смыслах образует собственно дорожная сеть [1]. Эту позицию мы приняли для проведенного в данной статье анализа. Действительно, современная дорожная инфраструктура представлена множеством объектов, но именно сами дороги являются ее базовым звеном, к которому «привязаны» необходимые для ее функционирования объекты. Отметим в этой связи, что А.М. Бессарабов, А.Н. Глушко, Т.И. Степанова, А.В. Лобанова, Г.Е. Заиков, О.В. Стоянов, оценивая практику улучшения технического состояния автодорожной инфраструктуры, также фиксируют внимание на дорогах, а фактически еще уже – на дорожном покрытии [2]. Таким образом, мы рассматриваем дорожную инфраструктуру в довольно узком смысле слова – как дорожную сеть. Поскольку мы не планируем анализировать транспортную инфраструктуру предприятий, то речь ведем об автомобильных дорогах общего пользования.

Методика исследования

Стратегическое позиционирование автотранспортной инфраструктуры в настоящее время является неперенным элементом стратегии социально-экономического развития любого административно-территориального образования. В Российской Федерации только регионов – 85 единиц и множество муниципальных образований различного уровня. Провести их сравнительный анализ с целью получения достаточно характерных положений невозможно, поскольку в стратегических документах любого региона имеются определенные нюансы, характерные именно для него. В связи с этим для выявления достаточно общих положительных элементов стратегий и их недостатков необходимо сформировать достаточно однородные группы. Это представляет определенную проблему, поскольку регионы страны не только многочисленны, но и весьма разнородны, на что обращают внимание различные исследователи [11, 29, 30].

Эмпирическую базу нашего исследования составили официальные статистические справочники [16-22].

Для исследования уровня экономического развития регионов и их

группировки был использован метод виртуальной кластеризации, предложенный И. Манделем, М. Олдендерфером, Р. Блэшфилдом, И. Хартиганом, М. Вонгом [12, 13, 31]. Применительно к группировке регионов данный метод успешно использован О.Г. Голиченко, И.Н. Щепиной, И.В. Ищенко, Н.А. Климовым, П.Д. Никульниковым, другими исследователями [3, 28].

Временной ряд – с 2012 по 2016 г. включительно – охватывает различные периоды развития страны и ее регионов: 2012 г. – стабильная экономическая ситуация, 2013 г. – ухудшение экономической ситуации, 2014 и 2015 гг. – широкий спектр кризисных явлений (санкции и снижение курса рубля), 2016 г. – стабилизация ситуации и относительная нормализация экономики.

В целях исследования были использованы средние значения показателей по каждому региону за весь анализируемый период. Москва и Санкт-Петербург исключены из анализа, поскольку это – города, и параметры дорожной инфраструктуры в них принципиально отличаются от иных регионов. Кроме того, в анализ не включены регионы, по которым отсутствуют полные данные за весь анализируемый период. В итоге исходный информационный массив представляет собой матрицу, содержащую 8 показателей по каждому из 78 регионов.

Анализ стратегий развития транспортной инфраструктуры в регионах страны выполнен по административно-территориальным образованиям, представляющим виртуальные кластеры, состав, качественные и количественные характеристики которых представлены в одной из наших работ в соавторстве с А.Ю. Кособучкой, С.Н. Папиным, Е.О. Пениной [9]. В данной работе содержится описание методики расчетов, включая обоснование показателей, использованных для анализа состояния автодорожной инфраструктуры. В результате кластерного анализа, помимо группировки регионов, выявлены подсистемы-доноры (они характеризуются максимальной для каждого кластера интенсивностью обслуживания целевых социально-экономических систем) и подсистемы-реципиенты (отличающиеся наиболее низкими значениями интенсивности обслуживания).

Для выбора регионов, представляющих полученные виртуальные кластеры в дальнейшем анализе, использовано их положение в многомерном пространстве, определяемое расстоянием до центра соответствующего кластера. Минимальное расстояние позволяет считать, что регион наилучшим образом характеризует соответствующий кластер. В дальнейшем для краткости мы именуем их «регионы-представители».

Для анализа трендов использован корреляционно-регрессионный анализ, подробное методическое обоснование которого применительно к аналогичным процессам в регионах, представлено в работах Д.А. Ендовицкого, Ю.И. Трещевского, Е.А. Руднева и других исследователей [4, 27].

Стратегическое позиционирование автодорожной инфраструктуры в регионах, представляющих виртуальные кластеры.

В результате проведенного кластерного анализа выявлены следующие

щие регионы-представители. Кластер «А» – Тюменская область (в кластере, кроме нее, Сахалинская область), «Б» – Московская (в составе четырех регионов), «В» – Самарская (в кластере 20 регионов). Кластеры «Г» и «Д» потребовали дальнейшей (вторичной) кластеризации, в результате которой с хорошим уровнем достоверности выделены три подкластера «Г» и представляющие их регионы: («Г1» – Краснодарский край, «Г2» – Воронежская область, «Г3» – Республика Адыгея) и три подкластера «Д» («Д1» – Ярославская область, «Д2» – Республика Саха (Якутия), «Д3» – Республика Бурятия). Подкластеры «Д1», «Д2», «Д3» имеют низкие значения статистических показателей. Тем не менее, необходим анализ регионов с низким уровнем обслуживания целевых функций социально-экономического развития. В связи с этим регионы, представляющие данные подкластеры, включены в перечень анализируемых.

По всем вышеуказанным регионам проведен анализ позиционирования автодорожной инфраструктуры в стратегиях социально-экономического развития.

Каждая стратегия анализировалась по всем блокам, в которых представлена или должна, по логике стратегического планирования, быть представлена автодорожная инфраструктура. Значительный объем аналитического материала не позволяет представить его в статье в полном объеме, в связи с этим обратимся к краткому анализу стратегического позиционирования автодорожной инфраструктуры в стратегиях Тюменской и Московской областей. Подобным образом обобщен материал и по остальным регионам-представителям.

Стратегия Тюменской области представлена в настоящее время в виде проекта, охватывающего период до 2030 года. В аналитической части проекта стратегии Тюменской области инфраструктурные отрасли выделены в сервисный блок, отдельно от «производственного» (в него включены: строительный комплекс, транспортно-логистическая инфраструктура, научно-инновационная сфера, туризм, потребительский рынок) [26, с. 18-23], что с теоретической точки зрения представляется малооправданным.

В составе сильных сторон выделена развитая инфраструктура поддержки инноваций, в числе слабых – недостаточное развитие отдельных видов инфраструктур: транспортно-логистической, инженерной, социальной, туристско-рекреационной.

К возможностям отнесено создание транспортных коридоров, проходящих через территорию области, к угрозам – сокращение расходов на реализацию инфраструктурных проектов в результате снижения темпов роста доходной базы и увеличения социальной нагрузки на бюджет [26, с. 41-42].

В составе стратегических целей инфраструктура упомянута в связи с приоритетом «сбалансированное пространственное развитие», вытекающими из него – стратегической целью «организация эффективной системы расселения и распределения производительных сил» и задачами: «1)

обеспечение инфраструктурной связанности, открывающей доступ территорий и их населения к источникам социально-экономического роста»; «2) содействие ускоренному социально-экономическому развитию городских и сельских муниципальных образований за счет эффективного распределения производительных сил» [26, с. 53].

В проекте стратегии Тюменской области особо отмечена транспортно-логистическая инфраструктура, обеспечивающая доступ населения к центрам социально-экономического роста. В состав инфраструктуры включены: магистрали непрерывного движения; автодорожные подходы к Тюмени; сеть скоростных автомобильных дорог (преимущественно – федеральных трасс); тюменский железнодорожный узел и ряд линий железнодорожного транспорта; маршрутные сети авиаперевозок; маршруты водного транспорта; аэропорты, автовокзалы, речные порты, логистические распределительные центры [26, с. 115-118].

Отмечена необходимость развития транспортной инфраструктуры для развития агропромышленного кластера [26, с. 96].

В составе индикаторов довольно много показателей прямо отражают состояние автодорожной инфраструктуры. В ее составе среди индикаторов по приоритету «Пространство» отмечены только те, которые характеризуют состояние самой транспортной инфраструктуры: плотность автомобильных работ общего пользования с твердым покрытием; удельный вес сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием; доля автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, соответствующих нормативным требованиям в общей протяженности дорог указанного типа [26, с. 137-138].

Значения индикаторов планируется увеличить незначительно: плотность автомобильных работ общего пользования с твердым покрытием с 866,0 км/10000 км² – в 2017 г. до 869,2 – в 2030 г.; доля автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, соответствующих нормативным требованиям – с 61,41% до 64,2%; удельный вес сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием – с 80,83% до 81,97%. Иначе говоря, несмотря на заявленную значимость автодорожной инфраструктуры, радикально изменить ее состояние не планируется.

Один из наиболее развитых регионов страны – Московская область, уделяет развитию инфраструктуры значительное внимание. Обратим внимание на принятый в стратегии региона подход к пониманию роли инфраструктуры в развитии региона. Ее необходимость зафиксирована на уровне общей постановки задачи создания полюсов экономического роста. Для этого предполагается создание скоростного электротранспорта и дублирующих его автострэд, связывающих Подмоскovie со столицей. По мнению авторов стратегии, это позволит создать центры притяжения рабочей силы, альтернативные Москве [23, с. 6]. Представляет интерес

тот факт, что в стратегии использовано понятие «экономическая плотность» [23, с. 7], под которой, судя по контексту раздела, понимается именно физическая плотность – сосредоточение на территории муниципальных образований субъектов хозяйственной и социальной деятельности и населения.

В составе анализируемых индикаторов социально-экономического развития за период, предшествующий разработке стратегии, показатели развития инфраструктуры отсутствуют.

Стратегический подход к развитию региона – обеспечение максимально широкого доступа населения и бизнеса к социальной, транспортной и инженерной инфраструктуре [23, с. 7]. Это свидетельствует об акценте на усиление подсистемы-донора (жизнедеятельности населения).

В составе одиннадцати сетевых проектов развития различных видов инфраструктуры – четыре транспортных.

Транспортно-логистические услуги названы в числе наиболее значимых для развития импортозамещения и экспорта видов сферы услуг, наряду с образовательными, культурно-досуговыми и туристическими [23, с. 9]. Данные виды деятельности целесообразно рассматривать в качестве поддерживающих целевую систему-донора (жизнедеятельность людей), поскольку они играют важную роль в ее качественном совершенствовании.

Для координации социально-экономического и пространственного развития Московской области ее территория разбита на три пояса и 12 секторов, причем деление произведено по критерию транспортной доступности (по расстоянию и времени). Опорные точки роста «привязаны» к «вылетным» магистралям [23, с. 9-12]. Данное стратегическое направление развития транспортной инфраструктуры является конкретизацией вышеуказанного стратегического направления развития инфраструктуры в целом.

В создании комфортных условий жизни отмечена необходимость развития скоростного железнодорожного и авиационного [23, с. 97], а применительно к муниципальным образованиям – автомобильного транспорта [23, с. 101-103]. Таким образом, автодорожная инфраструктура рассматривается как часть единого транспортного комплекса.

Развитие транспортной инфраструктуры в стратегии Московской области связывается с повышением привлекательности региона для бизнеса и населения. Благоприятные условия для этого создают скоростные магистрали железнодорожного транспорта с близлежащими областными центрами (Владимиром, Смоленском, Тверью, Тулой, Ярославлем) [23, с. 35].

Транспортно-логический комплекс рассмотрен как самостоятельная экономическая подсистема. В анализируемом документе отмечено, что транспортная инфраструктура работает с перегрузкой, а состояние транспорта – наиболее важный барьер социально-экономического развития региона [23, с. 55]. Отметим, что область входит в число регионов с наибольшей

«отдачей» от автодорожной инфраструктуры по совокупности проанализированных нами параметров (кластер «Б»), уступая только Тюменской и Сахалинской областям. В то же время в регионе имеются и подсистемы-реципиенты с низким уровнем интенсивности обслуживания целевых функций (сельское хозяйство, инвестиции, строительство). Поэтому предложенный в стратегии подход верен лишь отчасти.

Стратегия содержит детальный анализ перспектив повышения нагрузки на транспортную инфраструктуру в результате роста грузо- и пассажиропотоков, необходимого в этой связи расширения пропускной способности автомобильных и железных дорог, мощности логистических комплексов [23, с. 55-59].

Развитие инфраструктуры не отмечено в миссии и цели. Улучшение транспортной и инженерной инфраструктуры сформулировано в составе задач третьего уровня [23, с. 66]. Иные виды инфраструктуры не упомянуты.

Стоит обратить внимание на то, что в качестве индикатора территориальной политики Московской области указано обеспечение 45-минутной доступности рабочих мест, социальных услуг, торгово-досуговых центров, станций скоростного железнодорожного транспорта, промышленных парков, технопарков, мультимодальных транспортно-логистических центров [23, с. 122-123]. Стратегия Московской области – один из немногих документов стратегического планирования регионов, где четко представлен количественный параметр, отражающий не физическое состояние автодорожной инфраструктуры (например, доля дорог, соответствующих нормативным требованиям), а социально-экономическую роль.

В числе крайне ограниченного состава индикаторов результатов реализации стратегии (8 единиц) [23, с. 130] показатели, характеризующие состояние автодорожной инфраструктуры, отсутствуют.

В составе программ социально-экономического развития одна посвящена развитию транспортно-логистической инфраструктуры [23, с. 136].

Таким образом, можно сделать вывод, что инфраструктура в стратегии социально-экономического развития Московской области представлена в широком и узком смыслах слова. В широком смысле к ней отнесены объекты, обеспечивающие развитие отдельных функциональных подсистем региона, в узком – крупные комплексы, обеспечивающие пространственную и функциональную связанность его подсистем на основе сокращения временных издержек и повышения качества коммуникаций.

Одновременно необходимо отметить дисбаланс между подробным изложением стратегических целей, задач и довольно фрагментарной характеристикой способов и инструментов их достижения.

Аналогичным образом проанализировано позиционирование автодорожной инфраструктуры в стратегиях остальных регионов-представителей [6, 7, 8, 14, 15, 24, 25], что позволило сформулировать нижеследующие выводы и предложения.

Выводы и предложения

Стратегиям социально-экономического развития регионов свойственны достижения и слабые стороны стратегического позиционирования автодорожной инфраструктуры.

К инвариантным достижениям следует отнести следующие положения стратегий:

- фиксация внимания на развитии автодорожной инфраструктуры как безусловно необходимом элементе стратегий (в стратегиях на период до 2020 года это обстоятельство не было представлено всеобъемлющим образом);

- стратегический анализ состояния и перспектив автодорожной инфраструктуры;

- указание на развитие автодорожной инфраструктуры в составе стратегических целей, направлений и/или задач социально-экономического развития;

- связь целей, направлений и/или задач развития инфраструктуры с иными социально-экономическими подсистемами регионов;

- связь автотранспортной инфраструктуры с агломерационным развитием региональных центров;

- планирование в большинстве случаев стандартных показателей развития автодорожной инфраструктуры, прежде всего – доли дорог, отвечающих нормативным требованиям;

- наличие фактических и планируемых программ и проектов развития автодорожной инфраструктуры.

Инвариантные недостатки (слабые стороны) позиционирования автодорожной инфраструктуры:

- представление во всех случаях географического положения в качестве благоприятного для экономического развития региона безотносительно возможных вариантов конкуренции со стороны иных регионов;

- географическое положение представлено в качестве конкурентного преимущества всех регионов вне связи с их масштабами, социально-экономической дифференциацией и, соответственно, наличием неконкурентных в этом отношении территорий;

- отсутствие в большинстве случаев сквозного позиционирования автодорожной инфраструктуры в составе целей, направлений, задач стратегического развития;

- фрагментарное отражение автодорожной инфраструктуры в стратегическом анализе (представление в составе либо слабых, либо слабых сторон, возможностей или угроз);

- отсутствие анализа и плановых показателей интенсивности обслуживания автодорожной инфраструктурой иных социально-экономических систем (исключение составляет фрагментарный анализ загруженности ав-

томобильных дорог в Республике Саха (Якутия) и включение данного показателя в Стратегию;

- отсутствие в большинстве случаев плановых показателей (индикаторов) достижения стратегических целей развития автодорожной инфраструктуры, особенно во взаимосвязи с развитием иных подсистем регионов;

- формулирование результатов развития инфраструктуры на высоких уровнях абстракции (например, «оптимальное» развитие);

- фрагментарное отражение географических объектов (муниципальных образований, участков автомобильных дорог и пр.), представленных в качестве стратегических;

- при наличии плановых показателей развития автодорожной инфраструктуры их значения в долгосрочном периоде малы, что не соответствует высокой ее значимости, заявленной в целях и направлениях стратегий (даже соответствие нормативным требованиям планируется в ряде случаев на уровне ниже 50%);

- не представлены или ограничены государственно-частным партнерством способы и инструменты достижения стратегических целей;

- программы и проекты достижения стратегических целей развития автодорожной инфраструктуры не представлены или указаны в составе более широких объектов без детализации (за исключением Воронежской области);

- финансовое обеспечение программ и проектов с обоснованием объемов и источников финансирования в соответствующих разделах стратегий не представлено (за исключением Воронежской области).

Вариативные достижения:

- в составе малораспространенных индикаторов выделен «удельный вес сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием», существенный для стратегии пространственного развития региона (Тюменская область);

- ориентация на развитие социально-экономических подсистем-доноров и подсистем-реципиентов (Московская, Самарская области);

- выделение секторов, различающихся по критерию транспортной доступности – по расстоянию и времени (Московская область);

- планирование индикатора территориальной политики Московской области – 45-минутная доступность для населения всех экономически и социально значимых объектов (Московская область);

- создание транспортно-логистического кластера (как вариант «транспортно-логистического хаба») в качестве стратегического направления развития региона (Самарская область, Краснодарский край);

- подробный анализ выполнения предыдущей стратегии по показателям развития дорожной инфраструктуры (Воронежская область);

- использование для анализа развития дорожной инфраструктуры (наряду с иными подсистемами региона) нетрадиционного инструмента –

экспертного опроса различных групп стейкхолдеров (Воронежская область);

– высокий уровень детализации показателей автодорожной инфраструктуры и связанных с ее функционированием подсистем (Воронежская область);

– детальное представление финансового обеспечения инфраструктурных программ и проектов по объемам и источникам финансирования (Воронежская область).

Список источников

1. Андреев П.В., Андреева Н.А. Механизмы государственно-частного партнерства в формировании сети муниципальных образований Саратовской области // *Островские чтения*, 2014, no. 1, с. 43-46.
2. Бессарабов А.М., Глушко А.Н., Степанова Т.И., Лобанова А.В., Заиков Г.Е., Стоянов О.В. Разработка компьютерных систем для подержания оптимального состояния муниципальной автодорожной инфраструктуры // *Вестник Казанского технологического университета*, 2012, т. 15, no. 10, с. 293-299.
3. Голиченко О.Г., Щепина И.Н. Анализ результативности инновационной деятельности регионов России // *Экономическая наука современной России*, 2009, no. 1 (44), с. 77-79.
4. Ендовицкий Д.А., Трещевский Ю.И., Руднев Е.А. Статистический анализ пространственно-функциональной локализации образовательных подсистем регионов России // *Высшее образование в России. Научно-педагогический журнал*, 2019, т. 28, no. 3, с. 75-84.
5. Еремеева А.С. Автодорожная инфраструктура как экономическая категория: понятие, содержание и инновационное развитие // *Вопросы территориального развития*, 2014, no. 10 (20), с. 3.
6. Закон «О стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года». Принят областной Думой 17 декабря 2018 года. 310 с. Доступно: <https://econom.govvrgn.ru.pdf/> (дата обращения: 14.07.2019).
7. Закон Республики Бурятия № 360-VI от 28 февраля 2019 года «О Стратегии социально-экономического развития Республики Бурятия на период до 2035 года», 204 с. Доступно: <http://egov-buryatia.ru/upload/iblock/36e/36e40de8853af41e910325deed6ce5d0.pdf/> (дата обращения: 14.07.2019).
8. Закон Республики Саха (Якутия) «О Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с целевым видением до 2050 года». Принят постановлением Государственного Собрания (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия) от 19.12.2018 3 № 46-VI. Доступно: <http://docs.cntd.ru/document/550299670/> (дата обращения: 14.07.2019).
9. Кособуцкая А.Ю., Бахтин М.Н., Папин С.Н., Пенина Е.О. Функциональная локализация дорожной инфраструктуры в региональном экономическом пространстве страны // *Региональная экономическая стратегия: вопросы выбора технологии практической реализации: материалы научного семинара*. Краснодар, КубГУ, 2018, с. 116-118.
10. Магруппова З.М., Еремеева А.С. К вопросу оценки эффективности развития автодорожной инфраструктуры // *Вестник Череповецкого государственного университета*, 2014, no. 8 (61), с. 67-73.
11. Майорова В.В., Никитина Л.М., Трещевский Ю.И. Экономический анализ институциональных параметров социально-экономических систем // *Экономический анализ: теория и практика*, 2015, no. 36 (435), с. 2-11.
12. Мандель И.Д. *Кластерный анализ*. Москва, Финансы и статистика, 1988.
13. Олдендерфер М.С., Блэшфилд Р.К. Кластерный анализ // *Факторный, дискриминантный и кластерный анализ*. Москва, Финансы и статистика, 1989.
14. О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года (с изменениями на 5 мая 2019 года) (в ред. Закона Краснодарского края от 05.05.2019 № 4034-КЗ).
15. Постановление от 22 июня 2007 г.

- № 572 «О стратегии социально-экономического развития Ярославской области до 2030 года». Утверждена постановлением губернатора области от 22.06.2007 № 572.
16. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2017.
17. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2016.
18. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2015.
19. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2014.
20. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2013.
21. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2012.
22. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: стат. сб. / *Росстат*. Москва, 2011.
23. Стратегия лидерства. Стратегия социально-экономического развития Московской области до 2030 года.
24. Стратегия социально-экономического развития Республики Адыгея до 2030 года. Приложение к постановлению Кабинета министров Республики Адыгея от 26 декабря 2018 года № 286 г. Доступно: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/strategiche/razrabot/> (дата обращения: 14.07.2019).
25. Стратегия социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года. Утверждена постановлением правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441. Самара, 241с. Доступно: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/82a/strategiya-so_2030.pdf/ (дата обращения: 14.07.2019).
26. Стратегия социально-экономического развития Тюменской области (проект). PDF. Тюмень, 2018, с. 18-170.
27. Трещевский Ю.И., Бахтин М.Н., Климов Н.А., Никульников П.Д. Экспортно-импортные связи регионов Центрально-Черноземного макрорегиона – тренды досанкционного и санкционного периодов // *Регион: системы, экономика, управление*, 2019, no. 1 (44), с. 37-47.
28. Трещевский Ю.И., Ищенко И.В., Климов Н.А., Никульников П.Д. Регионы-лидеры промышленного развития России: общее и особенное // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2018, no. 10 (106), с. 114-125.
29. Трещевский Ю.И., Седыкин С.В. Динамика доходов региональных бюджетов в кризисный период // *Регион: системы, экономика, управление*, 2012, no. 4 (19), с. 41-47.
30. Трещевский Ю.И., Щедров А.И. Оценка регионов России по показателям асинхронности развития // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление*, 2011, no. 1, с. 94-108.
31. Hartigan I.A., Wong Algorithm M.A. AS 136: A K-Means Clustering Algorithm // *Journal of the Royal Statistical Society Series C (Applied Statistics)*, 1979, vol. 28, no. 1, pp. 100-108.

STRATEGIC POSITIONING OF MOTOR TRANSPORTATION INFRA-STRUCTURE IN RUSSIAN REGIONS

Bakhtin Mikhail Nikolaevich, graduate student

Voronezh State University, University sq., 1, Voronezh, Russia, 394018; e-mail: bakhtinmn@yandex.ru

Purpose: identification of strengths and weaknesses of positioning of road infrastructure in the strategy of social and economic development of Russian regions, elements of positive experience in this sphere of strategic management, which distribution will contribute to increase in efficiency of infrastructure projects and programs. *Discussion:* development of the strategy of social and economic development of Russian regions until 2035 assumes, along with other provisions, definition of strategic objectives, tasks, mechanisms of development of transport infrastructure. In its structure one of the central places is occupied by road infrastructure. Road infrastructure occupies one of the central places in the structure. *Results:* the analysis shows that all analyzed strategies contain the provisions characterizing the state and the prospects of the development of road infrastructure. However, there are both strengths and weaknesses of strategic positioning of this vital subsystem of regional economy. The structure of the analyzed regions is created so that it included the administrative-territorial educations differing on intensity of service of their economic subsystems: Tyumen, Moscow, Samara, Voronezh, Yaroslavl regions, Krasnodar Krai, republics: Adygea, Sakha (Yakutia), Buryatia. The further analysis shows that positive elements of strategic planning take place in regions with various level of development on the indicators characterizing intensity of service of economic systems. The revealed positive elements of positioning of road infrastructure are of interest to regions of various level of social and economic development.

Keywords: region, strategy, infrastructure, transport infrastructure, road infrastructure.

Referenses

1. Andreyev P.V., Andreyeva N.A. Me-khanizmy gosudarstvenno-chastnogo part-nerstva v formirovanii seti munitsipalnyh obrazovaniy Saratovskoi oblasti [Me-
chanisms of public-private partnership in
formation of network of municipal units of
the Saratov region]. *Ostrovskie chteniya*,
2014, no. 1, pp. 43-46. (In Russ.)
2. Bessarabov A.M., Glushko A.N.,
Stepanova T.I., Lobanova A.V., Zaikov G.E.,
Stoyanov O.V. Razrabotka kompyuternyh
sistem dlya podderzhaniya opti-malnogo
sostoyaniya munitsipalnoi avtodorozhnoi
infrastruktury [Development of computer
systems for maintenance of an optimum
condition of mu-nicipal road infrastructure].
Herald of the Kazan technological university,
2012, v. 15, no. 10, pp. 293-299. (In Russ.)

3. Golichenko O.G., Shchepina I.N. Analiz rezultativnosti innovatsionnoi deyatelnosti regionov Rossii [Analysis of effectiveness of innovative activity of regions of Russia]. *Economics of contemporary Russia*, 2009, no. 1 (44), pp. 77-79. (In Russ.)
4. Endovitsky D.A., Treshchevsky Yu.I., Rudnev E.A. Statisticheskii analiz prostranstvenno-funktsionalnoi lokalizatsii obrazovatelnykh podsystem regionov Rossii. *Vysshee obrazovanie v Rossii. Nauchno-pedagogicheskii zhurnal* [The statistical analysis of spatial and functional localization of educational subsystems of regions of Russia]. *Higher education in Russia. Scientific and pedagogical magazine*, 2019, vol. 28, no. 3, pp. 75-84. (In Russ.)
5. Yeremeyeva A.S. Avtodorozhnaya infrastruktura kak ekonomicheskaya kategoriya: ponyatie, sodержanie, i innovatsionnoe razvitiye [Road infrastructure as economic category: concept, maintenance, and innovative development]. *Territorial development issues*, 2014, no. 10 (20), p. 3. (In Russ.)
6. Zakon «O strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Voronezhskoi oblasti na period do 2035 goda». Prinyat oblastnoi Dumoi 17 dekabrya 2018 goda. [Law "About the Strategy of Social and Economic Development of the Voronezh Region until 2035". It is accepted by region дума on December 17, 2018, 310 p.]. (In Russ.) Available at: <https://econom.govvrn.ru/pdf/> (accessed: 14.07.2019).
7. Zakon Respubliki Buryatiya № 360-VI ot 28 fevralya 2019 goda «O Strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Buryatiya na period do 2035 goda», 204 s. [Law of the Republic of Buryatia No. 360-VI of February 28, 2019 "About the Strategy of social and economic development of the Republic of Buryatia for the period till 2035", 204 p.]. (In Russ.) Available at: <http://egov-buryatia.ru/upload/iblock/36e/36e40de8853af41e910325deed6ce5d0.pdf/> (accessed: 14.07.2019).
8. Zakon respubliki Saha (Yakutiya) «O Strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Saha (Yakutiya) do 2032 goda s tselevym videniem do 2050 goda. Prinyat postanovleniem Gosudarstvennogo Sobraniya (Il Tumen) Respubliki Saha (Yakutiya) ot 19.12.2018 Z № 46-VI [The law of the Sakha (Yakutia) Republic. About the Strategy of social and economic development of the Sakha (Yakutia) Republic till 2032 with target vision till 2050. It is accepted by the resolution of the State Meeting (Il Tumen) the Sakha (Yakutia) Republic of 19.12.2018 Z N 46-VI]. (In Russ.) Available at: <http://docs.cntd.ru/document/550299670/> (accessed: 14.07.2019).
9. Kosobutskaya A.Yu., Bakhtin M.N., Papin S.N., Penina E.O. Funktsionalnaya lokalizatsiya dorozhnoi infrastruktury v regionalnom ekonomicheskom prostranstve strany [Functional localization of road infrastructure in regional economic space of the country]. *Regional economic strategy: questions of the choice of technology of implementation: materials of a scientific semi-nar*. Krasnodar, KUBSU, 2018, pp. 116-118. (In Russ.)
10. Magrupova Z.M., Yeremeyeva A.S. K voprosu otsenki effektivnosti razvitiya avtodorozhnoi infrastruktury [To a question of assessment of efficiency of development of road infrastructure]. *Cherepovets State University Bulletin*, 2014, no. 8 (61), pp. 67-73. (In Russ.)
11. Mayorova V.V., Nikitina L.M., Treshchevsky Yu.I. Ekonomicheskii analiz institutsionalnykh parametrov sotsialno-ekonomicheskikh sistem [Economic analysis of institutional parameters of social and economic systems]. *Economic analysis: theory and practice*, 2015, no. 36 (435), pp. 2-11. (In Russ.)
12. Mandel I.D. *Cluster analysis*. Moscow, Finance and statistics, 1988.
13. Oldenderfer M.S., Bleshfield R.K. *Klasternyi analiz. Faktornyi, diskriminantnyi i klasternyi analiz* [Cluster analysis. Factorial, discriminant and cluster analysis]. Moscow, Finance and statistics, 1989. (In Russ.)
14. O Strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Krasnodarskogo kraia do 2030 goda (s izmeneniyami na 5 maya 2019 goda). (v red. Zakona Krasnodarskogo kraia ot 05.05.2019 № 4034-KZ) [About the Strategy of social and economic development of Krasnodar Krai till 2030 (with changes for May 5, 2019). (in an edition. Law of Krasnodar Krai of 05.05.2019 № 4034-KZ)]. (In Russ.)

15. Postanovlenie ot 22 iyunya 2007 g. № 572 «O strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya YAroslavskoi oblasti do 2030 goda». Utverzhdena postanovleniem Gubernatora oblasti ot 22.06.2007 № 572 [Resolution of June 22, 2007 № 572 "About the strategy of social and economic development of the Yaroslavl region till 2030". It is approved by the resolution of the Governor of the region of 22.06.2007 № 572]. (In Russ.)
16. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2017: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2017: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2017. (In Russ.)
17. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2016: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2016: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2016. (In Russ.)
18. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2015: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2015: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2015. (In Russ.)
19. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2014: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2014: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2014. (In Russ.)
20. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2013: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2013: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2013. (In Russ.)
21. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2012: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2012: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2012. (In Russ.)
22. Regiony Rossii. Sotsialno-ekonomicheskie pokazateli. 2011: Stat. sb. [Regions of Russia. Socio-economic indexes. 2011: Statistical book]. *Rosstat*. Moscow, 2011. (In Russ.)
23. Strategiya liderstva. Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Moskovskoi oblasti do 2030 goda [Strategy of leadership. The strategy of social and economic development of the Moscow region till 2030]. PDF. (In. Russ)
24. Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Adygeya do 2030 goda. Prilozhenie k Postanovleniyu Kabineta Ministrov Respubliki Adygeya ot 26 dekabrya 2018 goda № 286 g [The strategy of social and economic development of the Republic of Adygea till 2030. Annex to the Resolution of the Cabinet of the Republic of Adygea of December 26, 2018 No. of 286 g]. (In. Russ) Available at: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/strategie/razrobot/> (accessed: 14.07.2019)
25. Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Samarskoi oblasti na period do 2030 goda. Utverzhdena postanovleniem Pravitelstva Samarskoi oblasti ot 12.07.2017 № 441. Samara, 241 s [The strategy of social and economic development of the Samara region until 2030. It is approved by the resolution of the government of the Samara region of 12.07.2017 No. 441, Samara, 241 p]. (In. Russ) Available at: http://economy.samregion.ru/upload/iblock/82a/strategiya-so_2030.pdf/ (accessed: 14.07.2019)
26. Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Tyumenskoi oblasti (proekt) [Strategy of social and economic development of the Tyumen region (project)]. PDF. Tyumen, 2018, hp. 18-170. (In Russ.)
27. Treshchevsky Yu.I., Bakhtin M.N., Klimov N.A., Nikulnikov P.D. Eksportno-importnye svyazi regionov Tsentralno-Chernozemnogo makroregiona – trendy dosanktsionnogo i sanktsionnogo periodov [Export-import communications of regions of the Central Chernozem macroregion are trends of the dosanktsionny and sanctions periods]. *The Region: systems, economy, management*, 2019, no. 1 (44), pp. 37-47. (In Russ.)
28. Treshchevsky Yu.I., Ishchenko I.V., Klimov N.A., Nikulnikov P.D. Regiony – lidery promyshlennogo razvitiya Rossii: obshchee i osobennoe [Regions – leaders of industrial development of Russia: the general and special]. *Modern economy: problems and decisions*, 2018, no. 10 (106), pp. 114-125. (In Russ.)
29. Treshchevsky Yu.I., Sedykin S.V. Dinamika dohodov regionalnyh byudzhetrov v krizisnyi period [Dynamics of income of regional budgets during the crisis period]. *The Region: systems, economy,*

management, 2012, no. 4 (19), pp. 41-47. (In Russ.)

30. Treshchevsky Yu.I., Shchedrov A.I. Otsenka regionov Rossii po pokazatelyam asinhronnosti razvitiya [Assessment of regions of Russia on indicators of asynchrony of development]. *Proceedings of Voronezh State University. Series:*

Economy and management, 2011, no. 1, pp. 94-108. (In Russ.)

31. Hartigan I.A., Wong M.A. Algorithm AS 136: A K-Means Clustering Algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society Series C (Applied Statistics)*, 1979, vol. 28, no. 1, pp. 100-108.