

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Устойчивое развитие регионов

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ НА ОСНОВЕ ЗОНИРОВАНИЯ

Виктория Викторовна БОБРОВА ^{а,*},
Любовь Юрьевна БЕРЕЖНАЯ ^б

^а доктор экономических наук, доцент,
директор Института менеджмента,
Оренбургский государственный университет (ОГУ),
Оренбург, Российская Федерация
bobrova1971@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3558-5662>
SPIN-код: 7357-1479

^б старший преподаватель кафедры менеджмента,
Оренбургский государственный университет (ОГУ),
Оренбург, Российская Федерация
berezhnayalu@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-2782-7599>
SPIN-код: 4069-7688

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 508/2022
Получена 03.11.2022
Получена в
доработанном виде
25.11.2022
Одобрена 05.12.2022
Доступна онлайн
16.01.2023

УДК 332.146.2, 504
JEL: R12, R13, R40

Ключевые слова:

региональная
экономика,
приграничные
регионы, российско-
казахстанское
приграничье,
транспортная
инфраструктура

Аннотация

Предмет. Зонирование приграничных регионов России и Казахстана.

Цели. Оценка влияния отдельных показателей функционирования транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие приграничных регионов России и Казахстана.

Методология. Применены методы сравнительного анализа.

Результаты. Исследуемые регионы разделены на четыре группы по степени влияния транспортной инфраструктуры на развитие экономики. Выявлены основные проблемы функционирования транспортной инфраструктуры, определены направления ее развития.

Выводы. Конкретные управленческие решения по устранению проблем развития транспортной инфраструктуры необходимо принимать в зависимости от принадлежности региона к одной из четырех групп.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Боброва В.В., Бережная Л.Ю. Развитие транспортной инфраструктуры приграничных регионов на основе зонирования // Региональная экономика: теория и практика. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 106 – 122.
<https://doi.org/10.24891/re.21.1.106>

Через территории приграничных регионов осуществляются внешнеторговые операции, а также происходит миграция населения. При этом происходит увеличение нагрузки на транспортную инфраструктуру приграничных регионов, что влечет за собой ускорение процессов ее морального и физического износа. Дисбаланс транспортных потоков приграничных регионов также негативно влияет на результативность международной торговли, так как происходит перераспределение налоговых поступлений и таможенных платежей в бюджеты разных регионов. Актуальным является вопрос развития транспортной инфраструктуры приграничных регионов в целях оптимизации международных транспортных и миграционных потоков, в том числе с учетом сложившейся геополитической обстановки.

В текущих экономических условиях одним из основных вариантов осуществления внешнеэкономической деятельности для Российской Федерации является развитие связей с Республикой Казахстан. Кроме того, существующие ограничения трансграничных транспортных перевозок выявили необходимость активизации процесса по разработке альтернативных транспортных маршрутов, поэтому особого внимания заслуживает изучение состояния и перспектив развития транспортной инфраструктуры российско-казахстанского приграничья.

Проблемы взаимодействия России и Казахстана рассматриваются в работах многих экономистов, среди которых И.Н. Абанина [1], С.Ф. Гребениченко [2], С.В. Домнина [3], В.Н. Иванов [4], А.Г. Пылин [5], Y. Turganbayev, A.C. Diener [6]. При этом, как отмечают Г.А. Хмелева и Р.В. Федоренко [7], одним из основных аспектов приграничного сотрудничества является развитие дорожно-транспортной инфраструктуры, способствующее обеспечению взаимной экономической выгоды.

Объектами настоящего исследования являются 12 регионов российско-казахстанского приграничья и функционирующая на их территории транспортная инфраструктура.

Проблемы транспортной инфраструктуры, основные направления ее влияния на региональное развитие отражены в работах таких ученых, как Н.Н. Булатова [8], Ю.Н. Гольская, И.А. Кузнецова [9], Ю.В. Задворный [10], Д.А. Мачерет [11], Л.Н. Руднева, О.В. Руденок, А.М. Кудрявцев [12]. Вопросы влияния транспорта на развитие регионов и территорий были рассмотрены и зарубежными исследователями, такими как D.J. Graham,

S. Gibbons, R. Martin¹, P.C. Melo, D.J. Graham, R. Brage-Ardao [13], J.P. Rodrigue [14].

Для определения степени влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие приграничных регионов были изучены основные показатели ее функционирования, представленные в работах Ю.Н. Гольской [9], Е.В. Зандер, Е.А. Коряковой [15], Р.Б. Ивутя и соавторов [16], Н.А. Росляковой, Н.П. Горидько². Анализ научной литературы позволил выявить несколько основных показателей, применяемых для определения влияния транспортной инфраструктуры на тенденции социально-экономического развития регионов.

Принятое в работе обозначение ключевых показателей, необходимых для проведения оценки влияния транспортной инфраструктуры на развитие приграничных регионов, представлено в *табл. 1*. Также в *табл. 1* отражена сущность воздействия того или иного показателя на региональное развитие: например, увеличение доли транспорта в структуре потребительских расходов или число дорожно-транспортных происшествий негативно влияет на социально-экономическое развитие, что должно учитываться при проведении расчетов и формулировании выводов.

После сбора и систематизации необходимых данных проводится расчет удельных значений показателей, характеризующих влияние транспортной инфраструктуры на социально-экономическое положение приграничного региона. Это позволяет определить роль транспорта в структурных сдвигах в экономике. Так как увеличение доли одного элемента в структуре экономики приграничного региона происходит за счет снижения доли других элементов, то можно говорить об увеличении или уменьшении его влияния на региональное развитие.

Для расчета удельного веса большинства показателей используется отраслевой подход (доля транспортной отрасли в показателе соответствующего региона), а для ряда показателей (А.1, А.2, Б.1, Б.2, Д.3, И.1, И.2) – территориальный, в соответствии с которым удельный вес рассчитывается как доля транспортной отрасли соответствующего региона в показателе по российско-казахстанскому приграничью.

¹ Graham D.J., Gibbons S., Martin R. Transport Investment and the Distance Decay of Agglomeration Benefits.

URL: https://www.researchgate.net/publication/228793866_Transport_investment_and_the_distance_decay_of_agglomeration_benefits

² Рослякова Н.А., Горидько Н.П. Экономический рост регионов и транспортная инфраструктура: регрессионный анализ // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2013. № 1. С. 157–161.

Для изучения изменений степени влияния транспортной инфраструктуры на региональное развитие был проведен анализ абсолютного отклонения показателей. В качестве базисного периода выбран 2010 г., в качестве отчетного – 2021 г. Продолжительность анализируемого периода обусловлена тем, что формирование транспортной инфраструктуры является длительным процессом. Проведение сравнительного анализа выбранных показателей позволило сделать ряд выводов в целом по сложившимся тенденциям, а также для каждого региона российско-казахстанского приграничья.

Для расчета совокупного значения влияния транспортной инфраструктуры на регион в целом был использован кумулятивный (сводный, совокупный) показатель, рассчитанный как сумма абсолютных изменений удельного веса показателей влияния транспортной инфраструктуры для конкретного приграничного региона. Совокупное значение влияния транспортной инфраструктуры на основные сферы регионального развития позволяет осуществить разделение регионов на группы в соответствии с полученными значениями кумулятивного показателя для каждого приграничного региона в целях конкретизации разрабатываемых мер по совершенствованию транспортной инфраструктуры.

В целях осуществления группировки приграничных регионов на основе рассчитанного кумулятивного показателя мы рассчитали размер интервала и количество групп на основе формулы Стерджеса. Согласно расчетам, проведенным авторами ранее [17], регионы российско-казахстанского приграничья были распределены на четыре основные группы в зависимости от величины кумулятивного показателя и степени влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие (*табл. 2*).

Высокий уровень влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие отмечается в Новосибирской области. Для трех регионов влияние определено как умеренное, пять регионов испытывают низкое влияние транспортной инфраструктуры. В четвертую группу, которая характеризуется недостаточным влиянием транспорта на развитие региональной экономики, были включены Республика Алтай, Алтайский край, Оренбургская область. В зависимости от включения того или иного региона в одну из групп необходимо проводить более тщательное изучение показателей, изменение которых повлияло на состояние транспортной инфраструктуры и ее воздействие на региональное развитие.

Однако ретроспективный анализ не позволяет обозначить направления дальнейшего развития транспортной инфраструктуры на основе

имеющейся информации, поэтому в рамках проведенного исследования было решено совместить полученные результаты анализа влияния транспортной инфраструктуры на показатели регионального развития за 2010–2021 гг., а также перспективные значения показателей в 2023 г. Связывание указанных показателей было осуществлено с помощью метода перекрестной группировки.

Результатом проведенного анализа стала матрица группировки приграничных регионов с учетом зонирования (*рис. 1*), позволяющая отнести приграничный регион к той или иной зоне, в зависимости от уровня влияния транспортной инфраструктуры на текущее и перспективное региональное развитие. Представленный рисунок является матрицей действий, так как, в зависимости от принадлежности приграничного региона к той или иной зоне, могут быть предложены конкретные мероприятия, направленные на стимулирование социально-экономического развития через совершенствование имеющейся транспортной инфраструктуры. Можно выделить три основные зоны, включающие различное число регионов.

Зона пассивного наблюдения. В данную зону включены те приграничные регионы, на территории которых транспортная инфраструктура оказывает существенное влияние на экономику и в то же время достаточно активно развивается. В этих регионах необходимости в проведении мероприятий по совершенствованию транспортной инфраструктуры, так как ее развитие соразмерно региональным потребностям. Однако важно поддерживать показатели функционирования транспортной инфраструктуры на текущем уровне, проводить постоянный мониторинг их изменений. В зону пассивного наблюдения вошли Новосибирская, Курганская, Самарская и Омская области.

Зона активных действий. В эту зону включены регионы, на развитие которых транспортная инфраструктура оказывает недостаточное влияние: ряд показателей ее функционирования с отрицательным воздействием растет, что негативно сказывается на экономике региона. Для данной группы регионов необходимо разработать мероприятия, направленные на совершенствование транспортной инфраструктуры в тех сферах региональной экономики, на которые она оказывает наибольшее отрицательное влияние. В зону активных действий включена Саратовская область; при этом, согласно *рис. 1*, положительное влияние транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие этого региона в 2023 г. усилится.

Зона необходимых изменений. Для регионов, представленных в этой зоне, необходимо предложить ряд существенных изменений в функционировании транспортной инфраструктуры, так как ее влияние носит негативный характер. В зону необходимых изменений включены Астраханская, Волгоградская, Тюменская, Челябинская и Оренбургская области, Республика Алтай и Алтайский край.

Отдельно стоит отметить такие регионы, как Тюменскую, Челябинскую и Оренбургскую области. Первые два региона относятся к группе с более низкими показателями (III группа по итогам 2010–2021 гг. и IV группа согласно прогнозу на 2021 г.), что свидетельствует о несоответствии темпов развития транспортной инфраструктуры и экономики этих регионов.

Что касается Оренбургской области, то она, как по итогам ретроспективного анализа, так и по прогнозируемым показателям, войдет в IV группу, то есть влияние транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие этого региона абсолютно недостаточно и с течением времени снижается: экономика области не получает достаточного импульса для развития со стороны транспортной системы.

Проведенная группировка приграничных регионов по параметрам влияния транспортной инфраструктуры а социально-экономическое развитие также позволила выявить наиболее характерные проблемы. В зависимости от выявленной тенденции были предложены направления, позволяющие минимизировать возможные негативные последствия, а также учесть положительные результаты полученных прогнозных значений показателей, отражающих влияние транспортной инфраструктуры на экономику в целом (рис. 2).

Основной проблемой для регионов, расположенных в «зоне пассивного наблюдения», является замедление инвестиционной активности в транспортной отрасли. Для регионов, расположенных в зоне активных действий, помимо снижения инвестиционной активности, также характерны такие проблемы, как снижение уровня жизни из-за сокращения показателей функционирования транспортной инфраструктуры, сокращение транспортной подвижности населения. В регионах находящихся в зоне необходимых изменений, также ухудшается экологическая ситуация, а внешнеэкономическая деятельность становится менее активной.

Выявленные проблемы требуют разработки мероприятий, направленных на совершенствование функционирования транспортной инфраструктуры в отдельных приграничных регионах. Это позволит усилить положительное

влияние транспорта на социально-экономическое развитие приграничных регионов России и Казахстана.

В сложившихся экономических условиях активно меняется роль приграничных регионов в развитии национальной экономики. Экспортно-импортные операции осуществляются с учетом степени открытости границ, активно развивается приграничное сотрудничество на южном и юго-восточном направлениях. Изменяются требования и к тем регионам, которые расположены на границах со странами – основными торговыми партнерами, и возникает вопрос о способности этих приграничных территорий обеспечивать возросшие объемы транзитных потоков товаров и пассажиров.

Полученные результаты исследования позволяют отнести регионы российско-казахстанского приграничья к определенной группе, что способствует разработке мероприятий по совершенствованию транспортной инфраструктуры и усилению ее положительного влияния на региональное развитие.

Таблица 1

Показатели оценки влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое положение приграничного региона

Table 1

Indicators for assessing the impact of transport infrastructure on the socioeconomic situation of the cross-border region

Критерий	Обозначение	Показатель
Повышение активности грузопотоков (А)	А.1	Перевезено грузов железнодорожным транспортом общего пользования
	А.2	Перевезено грузов автомобильным транспортом
Увеличение транспортной подвижности населения (Б)	Б.1	Перевезено пассажиров железнодорожным транспортом общего пользования
	Б.2	Перевезено пассажиров автомобильным транспортом
Формирование доходов и обеспечение занятости населения (В)	В.1	Среднегодовая численность занятых в сфере транспорта, чел.
	В.2	Среднемесячная заработная плата работников, руб.
Экономический рост (Г)	Г.1	Отраслевая структура валовой добавленной стоимости, % к итогу
	Г.2	Оборот организаций сферы транспорта, млрд руб.
	Г.3	Число организаций сферы транспорта, ед.
Повышение уровня жизни населения (Д)	Д.1	Объем транспортных услуг населению, руб.

	Д.2	Доля транспорта в структуре потребительских расходов, %
	Д.3	Число дорожно-транспортных происшествий, ед.
Рост инвестиционной активности (Е)	Е.1	Объем инвестиций в основной капитал организаций сферы транспорта, млн руб.
	Е.2	Удельный вес полностью изношенных основных фондов организаций сферы транспорта, %
Улучшение экологии (Ж)	Ж.1	Выброс в атмосферу загрязняющих веществ от передвижных источников, тыс. т
Развитие внешнеэкономических связей (И)	И.1	Объем экспорта, млн долл. США
	И.2	Объем импорта, млн долл. США
	И.3	Плотность международных пунктов пропуска, количество пунктов на 100 км границы
	И.4	Коэффициент интенсивности приграничья

Продолжение

Критерий	Обозначение	Воздействие
Повышение активности грузопотоков (А)	А.1	+
	А.2	+
Увеличение транспортной подвижности населения (Б)	Б.1	+
	Б.2	+
Формирование доходов и обеспечение занятости населения (В)	В.1	+
	В.2	+
Экономический рост (Г)	Г.1	+
	Г.2	+
	Г.3	+
Повышение уровня жизни населения (Д)	Д.1	+
	Д.2	–
	Д.3	–
Рост инвестиционной	Е.1	+
	Е.2	–
Улучшение экологии (Ж)	Ж.1	–
Развитие внешнеэкономических связей (И)	И.1	+
	И.2	+
	И.3	+
	И.4	+

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 2

Группировка регионов по степени влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое положение

Table 2

Grouping of the regions by degree of influence of transport infrastructure on the socioeconomic situation

Группа	Степень влияния	Регионы
I	Высокая	Новосибирская область
II	Умеренная	Курганская, Самарская, Омская области
III	Низкая	Саратовская, Челябинская, Тюменская, Волгоградская, Астраханская области
IV	Недостаточная	Республика Алтай, Оренбургская область, Алтайский край

Примечание. По каждой группе регионы перечислены в порядке уменьшения значения кумулятивного показателя.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1

Зонирование приграничных регионов России и Казахстана (2021, 2023 гг.)

Figure 1

Zoning of the cross-border regions of Russia and Kazakhstan (2021, 2023)

По результатам прогноза в 2023 г.				
По итогам анализа в 2021 г.	I группа	II группа	III группа	IV группа
I группа	Новосибирская область Курганская область	—	—	—
II группа	—	Самарская область Омская область	—	—
III группа	—	Саратовская область	Астраханская область Волгоградская область	Тюменская область Челябинская область
IV группа	—	—	Республика Алтай Алтайский край	Оренбургская область

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2**Основные направления совершенствования транспортной инфраструктуры приграничных регионов России и Казахстана с учетом зонирования****Figure 2****The main areas of improving the transport infrastructure of the cross-border regions of Russia and Kazakhstan, taking into account zoning**

Зона	Регионы	Характерные проблемы	Направления совершенствования транспортной инфраструктуры	Нормативно-правовые документы
Зона пассивного наблюдения	Курганская область Новосибирская область Омская область Самарская область	Снижение инвестиционной активности	Улучшение инвестиционного климата в транспортной отрасли; активизация использования механизмов государственно-частного партнерства	- Государственные программы развития транспортной системы регионов; - Национальный проект «Безопасные качественные дороги»;
Зона активных действий	Саратовская область	Снижение уровня жизни населения Сокращение транспортной подвижности населения	Увеличение объема оказываемых транспортных услуг населению за счет оптимизации имеющейся транспортной системы Модернизация существующей транспортной инфраструктуры с учетом возросших требований; развитие системы общественного транспорта	- Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»; - Стратегия экономического развития «Один пояс – один путь»;
Зона необходимых изменений	Республика Алтай Алтайский край Астраханская область Волгоградская область Оренбургская область Тюменская область Челябинская область	Ухудшение экологической ситуации Ухудшение показателей внешнеэкономической деятельности	Развитие системы общественного транспорта; переход на более экологические виды топлива; разработка жестких мер контроля объема выброса вредных веществ; развитие системы экологического мониторинга Развитие таможенно-логистической инфраструктуры; развитие экспорта готовой продукции; активизация работы международных транспортных коридоров	- Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 г.; - Стратегия развития таможенной службы Российской Федерации до 2030 г.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Абанина И.Н., Оглоблина Е.В. Развитие торгово-экономического сотрудничества приграничных регионов России и Казахстана // Теория и практика общественного развития. 2021. № 12. С. 78–90.
URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2021/12/economics/abanina-ogloblina.pdf
2. Гребениченко С.Ф., Сагиндинов Р.Е. Состояние и перспективы экономического сотрудничества Российской Федерации и Республики Казахстан // Социально-гуманитарные знания. 2014. № 6. С. 29–36.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-ekonomicheskogo-sotrudnichestva-rossiyskoy-federatsii-i-respubliki-kazahstan/viewer>
3. Домнина С.В., Дуйсенбай Д.Т., Забоев А.И. На пути к общему рынку транспортных услуг ЕАЭС – в фокусе внимания услуги автомобильного транспорта России и Казахстана // Логистика и управление цепями поставок. 2019. № 6. С. 24–30.
URL: <http://lscm.ru/index.php/ru/component/k2/item/1928>

4. Иванов В.Н., Жундубаев М.К. Межрегиональное и приграничное сотрудничество России и Казахстана: основные приоритеты // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. Т. 11. Вып. 7. С. 38–51.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhregionalnoe-i-prigranichnoe-sotrudnichestvo-rossii-i-kazahstana-osnovnye-prioritety/viewer>
5. Пылин А.Г. Потенциал приграничного сотрудничества России и Казахстана как фактор развития экономики регионов в современных условиях // Геоэкономика энергетики. 2022. Т. 18. № 2. С. 137–156.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-prigranichnogo-sotrudnichestva-rossii-i-kazahstana-kak-faktor-razvitiya-ekonomiki-regionov-v-sovremennyh-usloviyah/viewer>
6. Turganbayev Y., Diener A.C. Kazakhstan's Evolving Regional Economic Policy: Assessing Strategies of Post-Socialist Development. *Eurasian Geography and Economics*, 2018, vol. 59, iss. 5–6, pp. 657–684.
URL: <https://doi.org/10.1080/15387216.2019.1586559>
7. Хмелева Г.А., Федоренко Р.В. Основные тенденции и факторы формирования конкурентных преимуществ приграничных регионов // Экономические отношения. 2021. Т. 11. № 2. С. 439–458.
URL: <https://doi.org/10.18334/eo.11.2.112112>
8. Булатова Н.Н. Особенности развития транспортной инфраструктуры в современных условиях. В кн.: Александрова А.В., Алетдинова А.А., Афтахова У.В. и др. Формирование цифровой экономики и промышленности: новые вызовы. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. С. 273–297.
9. Гольская Ю.Н., Кузнецова И.А. Оценка влияния транспорта на социально-экономическое развитие регионов // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2010. № 5. С. 61–64.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-transporta-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov/viewer>
10. Задворный Ю.В. Критерии оценки развития транспортной инфраструктуры региона // Российское предпринимательство. 2011. Т. 12. № 1. С. 163–168. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/6580?ysclid=lbmat7p4kv229946355>
11. Мачерет Д.А. Вектор развития экономической науки на транспорте // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике.

2017. № 2. С. 27–33.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vektor-razvitiya-ekonomicheskoy-nauki-na-transporte/viewer>
12. Руднева Л.Н., Руденок О.В., Кудрявцев А.М. Методическое обеспечение оценки эффективности развития автотранспортной инфраструктуры региона: монография. Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2016. 116 с.
13. Melo P.C., Graham D.J., Brage-Ardao R. The Productivity of Transport Infrastructure Investment: A Meta-analysis of Empirical Evidence. *Regional Science and Urban Economics*, 2013, vol. 43, iss. 5, pp. 695–706.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2013.05.002>
14. Rodrigue J.P. The Role of Transport and Communication Infrastructure in Realising Development Outcomes. In: Grugel J., Hammett D. (eds) *The Palgrave Handbook of International Development*. London, Palgrave Macmillan, 2016, pp. 595–614.
URL: https://doi.org/10.1057/978-1-137-42724-3_33
15. Зандер Е.В., Корякова Е.А. Развитие транспортной инфраструктуры как необходимое условие социально-экономического развития региона // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. 2011. № 1. С. 173–178.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-transportnoy-infrastruktury-kak-neobhodimoe-uslovie-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona/viewer>
16. Ивуть Р.Б., Попов П.В., Лапковская П.И., Емельянович И.В. Оценка влияния автотранспортной инфраструктуры на социально-экономические показатели Минской области // Наука и техника. 2018. Т. 17. № 4. С. 314–319.
URL: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2018-17-4-314-319>
17. Bobrova V., Berezhnaya L., Kutsenko E. Role of Transport Infrastructure in the Border Regions' Development. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 2020, vol. 392, pp. 240–243.
URL: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200113.048>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем 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.

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Sustainable Development of Regions

DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF CROSS-BORDER REGIONS ON THE BASIS OF ZONING

Viktoriya V. BOBROVA ^{a,*},
Lyubov' Yu. BEREZHNYAYA ^b

^a Orenburg State University,
Orenburg, Russian Federation
bobrova1971@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3558-5662>

^b Orenburg State University,
Orenburg, Russian Federation
berezhnayalu@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-2782-7599>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 508/2022
Received 3 Nov 2022
Received in revised
form 25 Nov 2022
Accepted 5 Dec 2022
Available online
16 January 2023

JEL classification:

R12, R13, R40

Keywords: regional
economics, boundary
regions, Russian-
Kazakh borderland,
transport infrastructure

Abstract

Subject. This article discusses the issues related to the zoning of the cross-border regions of Russia and Kazakhstan.

Objectives. The article aims to assess the impact of certain indicators of the transport infrastructure functioning on the socioeconomic development of the cross-border regions of Russia and Kazakhstan.

Methods. For the study, we used a comparative analysis.

Results. The article identifies four groups of the regions under study according to the degree of influence of transport infrastructure on the development of the economy, identifies the main challenges of the transport infrastructure functioning, and determines the areas of its development.

Conclusions. Specific management decisions to solve the problems of transport infrastructure's development should be made depending on the belonging of the region to one of the four groups.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Bobrova V.V., Berezhnaya L.Yu. Development of Transport Infrastructure of Cross-Border Regions on the Basis of Zoning. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2023, vol. 21, iss. 1, pp. 106–122.

<https://doi.org/10.24891/re.21.1.106>

References

1. Abanina I.N., Ogloblina E.V. [Development of trade and economic cooperation of border regions of Russia and Kazakhstan]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya = Theory and Practice of Social Development*, 2021, no. 12, pp. 78–90.

URL: http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2021/12/economics/abanina-ogloblina.pdf (In Russ.)

2. Grebenichenko S.F., Sagindikov R.E. [Prerequisites and prospects for economic cooperation Russian Federation and the Republic of Kazakhstan]. *Sotsial'no-gumanitarnye znaniya = Social and Humanitarian Knowledge*, 2014, no. 6, pp. 29–36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-ekonomicheskogo-sotrudnichestva-rossiyskoy-federatsii-i-respubliki-kazahstan/viewer> (In Russ.)
3. Domnina S.V., Duisenbay D.T., Zaboev A.I. [Towards the EEU transport services common market – Russian and Kazakhstan road transport services is the focus of attention]. *Logistika i upravlenie tsepyami postavok = Logistics and Supply Chain Management*, 2019, no. 6, pp. 24–30. URL: <http://lscm.ru/index.php/ru/component/k2/item/1928> (In Russ.)
4. Ivanov V.N., Zhundubaev M.K. [Inter-regional and cross-border cooperation between Russia and Kazakhstan: main priorities]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2015, vol. 11, iss. 7, pp. 38–51. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhregionalnoe-i-prigranichnoe-sotrudnichestvo-rossii-i-kazahstana-osnovnye-priority/viewerv> (In Russ.)
5. Pylin A.G. [The potential of cross-border cooperation between Russia and Kazakhstan as a factor in the development of the regional economy in the current context]. *Geoekonomika energetiki = Geoeconomics of Energetics*, 2022, vol. 18, iss. 2, pp. 137–156. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-prigranichnogo-sotrudnichestva-rossii-i-kazahstana-kak-faktor-razvitiya-ekonomiki-regionov-v-sovremennyh-usloviyah/viewer> (In Russ.)
6. Turganbayev Y., Diener A.C. Kazakhstan's Evolving Regional Economic Policy: Assessing Strategies of Post-Socialist Development. *Eurasian Geography and Economics*, 2018, vol. 59, iss. 5–6, pp. 657–684. URL: <https://doi.org/10.1080/15387216.2019.1586559>
7. Khmeleva G.A., Fedorenko R.V. [Main trends and factors of cross-border regions competitive advantages]. *Ekonomicheskie otnosheniya*, 2021, vol. 11, no. 2, pp. 439–458. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.18334/eo.11.2.112112>
8. Bulatova N.N. *Osobennosti razvitiya transportnoi infrastruktury v sovremennykh usloviyakh. V kn.: Aleksandrova A.V., Aletdinova A.A., Aftakhova U.V. et al. Formirovanie tsifrovoi ekonomiki i promyshlennosti:*

- novye vyzovy [Features of the development of transport infrastructure in modern conditions. In: Aleksandrova A.V., Aletdinova A.A., Aftakhova U.V. et al. Formation of digital economy and industry: new challenges]. St. Petersburg, Polytechnic University Publ., 2018, pp. 273–297.
9. Golskaya Yu.N., Kuznetsova I.A. [Estimation of transport influence on social and economic development of regions]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 2010, no. 5, pp. 61–64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-transporta-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-regionov/viewer> (In Russ.)
 10. Zadvornyi Yu.V. [Criteria of efficiency of the regional transport infrastructure]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2011, vol. 12, no. 1, pp. 163–168. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/6580?ysclid=lbmat7p4kv229946355> (In Russ.)
 11. Macheret D.A. [On the development vector of economic science in transport]. *Transport Rossiiskoi Federatsii. Zhurnal o nauke, praktike, ekonomike*, 2017, no. 2, pp. 27–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vektor-razvitiya-ekonomicheskoy-nauki-na-transporte/viewer> (In Russ.)
 12. Rudneva L.N., Rudenok O.V., Kudryavtsev A.M. *Metodicheskoe obespechenie otsenki effektivnosti razvitiya avtotransportnoi infrastruktury regiona: monografiya* [Methodological support for assessing the effectiveness of the development of the region's road infrastructure: a monograph]. Tyumen, Industrial University of Tyumen Publ., 2016, 116 p.
 13. Melo P.C., Graham D.J., Brage-Ardao R. The Productivity of Transport Infrastructure Investment: A Meta-analysis of Empirical Evidence. *Regional Science and Urban Economics*, 2013, vol. 43, iss. 5, pp. 695–706. URL: <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2013.05.002>
 14. Rodrigue J.P. The Role of Transport and Communication Infrastructure in Realising Development Outcomes. In: Grugel J., Hammett D. (eds) *The Palgrave Handbook of International Development*. London, Palgrave Macmillan, 2016, pp. 595–614. URL: https://doi.org/10.1057/978-1-137-42724-3_33
 15. Zander E.V., Koryakova E.A. [Development of transport infrastructure as necessary condition for social and economic development of region]. *Vestnik Sibirskogo gosudarstvennogo aerokosmicheskogo universiteta im. akademika*

M.F. Reshetneva = Vestnik of SibGAU, 2011, no. 1, pp. 173–178.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-transportnoy-infrastruktury-kak-neobhodimoe-uslovie-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regiona/viewer> (In Russ.)

16. Ivut R.B., Popov P.V., Lapkovskaya P.I., Emelyanovich I.V. [Evaluation of motor transport infrastructure influence on socio-economic indicators of Minsk region]. *Nauka i tekhnika = Science & Technique*, 2018, vol. 17, no. 4, pp. 314–319. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2018-17-4-314-319>
17. Bobrova V., Berezhnaya L., Kutsenko E. Role of Transport Infrastructure in the Border Regions' Development. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 2020, vol. 392, pp. 240–243.
URL: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200113.048>

Conflict-of-interest notification

We, the authors 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.