

## Системно-иерархический подход к изучению транспортного комплекса региона: методология и апробация для Дальнего Востока

Анна Бардаль

Институт экономических исследований ДВО РАН,  
г. Хабаровск, Россия

### Информация о статье

Поступила в редакцию:  
25.03.2021

Принята  
к опубликованию:  
13.07.2022

УДК 332.1+338.49

JEL O18

### Ключевые слова:

транспортный комплекс ре-  
гиона, региональная эконо-  
мика, Дальний Восток, за-  
дачи транспорта.

### Keywords:

transport complex of the re-  
gion, regional economy, Far  
East, transport tasks.

### Аннотация

*Системно-иерархический подход к исследова-  
нию транспортного комплекса на уровне реги-  
она предполагает его анализ исходя из задач  
трёх уровней: локального, национального  
и субглобального. В процессе формирования  
и развития транспортного комплекса Дальнего  
Востока выделены три периода чередования  
национальных и локальных задач. Показано, что  
на современном этапе основной вектор разви-  
тия транспортного комплекса направлен на об-  
служивание национальных задач — обслужи-  
вание внешнеторговых взаимодействий со стра-  
нами Северо-Восточной Азии.*

### System-Hierarchical Approach to Studying the Transport Complex of the Region: Methodology and practical Approval for the Far East

Anna B. Bardal

### Abstract

*The paper presents a system-hierarchical approach  
to the study of the transport complex at the regional  
level. It is proposed to consider the transport devel-  
opment and functioning within the framework of  
solving local, national and sub-global challenges.  
The proposed methodological approach was tested  
in the Far East. During the period of the macro-re-  
gion transport complex development three periods  
of alternating the national and local challenges  
were identified. Since the beginning of the Far East*

*economic development, the transport has developed to fulfill the national challenges such as the development of the territory, the resettlement of people from the western regions, the defense-strategic goals, and access to the foreign markets. Then the most important was the development of transport for the needs of the economy and for the population of the region. At the present stage the main vector of the Far East transport complex development is aimed at maintaining the national objectives: servicing foreign trade interactions with the Northeast Asia countries*

### **Введение и краткий обзор исследований регионального транспорта**

Транспорт традиционно рассматривается как один из ключевых факторов экономического развития. Исследователи в тематическом поле региональной и пространственной экономик неизменно включают транспортные тарифы, скорость перемещения грузов, уровень развития инфраструктуры и прочее в качестве базовых параметров при анализе экономических процессов. Начиная с классических теорий размещения (И.Г. фон Тюнена, В. Лаунхардта, А. Вебера, В. Кристаллера, А. Лёша, Э. Гувера и др.), подходов к комплексной пространственной организации хозяйства (Н.Н. Колосовского, Н.Н. Баранского, М.К. Бандмана, Ж. Оттавиано, П. Мартина, Ж.-Р. Тисса и др.) до современных исследований полюсов роста и форм территориальной организации производства в экономическом пространстве (П. Кругмана, М. Портера, Б. Асхейма, А. Изаксена, Дж. Хамфри, Х. Шмитца и др.), — транспорт неизменно относится к основным условиям развития территорий.

Публикации современного этапа, посвящённые исследованию транспорта на уровне отдельных регионов<sup>1</sup>, носят в большинстве случаев прикладной характер. При этом предметное поле достаточно широко, соответственно применяемые методологические подходы в каждом случае определяются целями и задачами работы. В публикациях российских и зарубежных экспертов можно выделить следующие направления исследований.

В ряде работ оценивается влияние развития инфраструктуры транспорта на социально-экономические процессы (рассматриваются возникающие агломерационные эффекты, влияние на товарные и факторные рынки, динамика мобильности населения). Так, О.Ю. Патракева анализирует экономические эффекты, возникающие в Краснодарском крае в связи со строительством знакового объекта транспортной инфраструктуры — моста через Керченский пролив [1]. Автор, рассматривая различные варианты динамики трёх показателей (индекс инвестиций в основной капитал, отправление грузов железнодорожным транспортом, перевозка грузов автомобильным транспортом), приходит к выводу о минимальном ожидаемом приросте ВРП региона от 0,8 до 1,19%. В исследовании Н.П. Горидько и Н.А. Росляковой констатируется положительная зависимость ВРП регионов России (данные 2010 г.) от объёма перевозок грузов по железным и автомобильным дорогам, протя-

---

<sup>1</sup> Не углубляясь в детали, термином “регион” в рамках данной работы обозначаются как отдельные субъекты РФ, так и их совокупность – макрорегионы.

жённости путей сообщения и их плотности для данных видов транспорта [2]. Работы китайских специалистов показывают, что экономические эффекты от инвестиций в транспортную инфраструктуру различаются в зависимости от начального уровня экономического развития провинций страны, их местоположения, накопленного благосостояния и наличия агломерационных эффектов [3]. Схожие выводы, подтверждающие наличие двунаправленных причинно-следственных связей между инвестициями в инфраструктуру транспорта и экономическим ростом, были получены для Пакистана [4].

Ещё одним исследовательским направлением является оценка связей параметров экономики и транспортной работы. С использованием статистических инструментов рассматривается связь ВРП (либо выпуска отдельных отраслей) на объёмы перевозок (либо грузооборот) железнодорожного и автомобильного транспорта. Подобные исследования проводились, например, Ю.Н. Гольской и И.А. Кузнецовой [5], Л.Ю. Криклевской [6] и др.

Отдельным направлением можно считать многочисленные работы, в которых проводится анализ происходящих в транспортном комплексе региона процессов, выявляются проблемы и определяются перспективы развития, в том числе связанные с возможностями международного сотрудничества и интеграции [7, 8].

Наиболее распространённым методологическим подходом в работах, указанных выше направлений, является рассмотрение транспорта как инфраструктурной отрасли в рамках социально-экономической системы региона. При этом в части работ в явном либо неявном виде оценивается значимость транспорта отдельного региона для страны в целом.

Представляется, что при исследовании регионального транспорта необходимо применять комплексный подход, отражающий иерархическую сущность и двуединую роль транспорта в экономике. В связи с этим цель данной работы — сформулировать обобщённый методологический подход к исследованию транспортного комплекса на уровне региона и апробировать его на примере Дальнего Востока.

### **Методологический подход к анализу регионального транспортного комплекса**

Применяемый в работе подход к исследованию транспорта на уровне региона основан на системности и иерархической упорядоченности: региональный транспортный комплекс является системным объектом, включённым в качестве элемента в функционирование региональной, национальной и субглобальной экономик. Соответственно, при анализе текущих процессов и перспектив развития транспорта каждого региона необходимо комплексное исследование транспорта (как самостоятельной отрасли и инфраструктурного компонента экономики) на каждом иерархическом уровне.

При этом выделенные уровни системы могут отличаться перечнем формулируемых для транспортного комплекса задач, масштабами потребностей в транспортной работе. Теоретически, может быть создана

раздельная инфраструктура транспорта для выполнения задач каждого уровня экономики: регионального, национального, субглобального (международного). Если этого не происходит, т.е. транспортный комплекс выполняет задачи разного уровня на базе единой инфраструктуры, то возникает конкуренция между задачами, что, при наличии ограничений со стороны инфраструктуры, приводит к риску неполного транспортного обслуживания и негативно сказывается на экономике.

*На уровне региона* возникают задачи транспортного комплекса (условно будем обозначать их далее как локальные), формируемые, с одной стороны, социально-экономической системой региона, по отношению к которой транспорт выступает элементом инфраструктуры, призванным обеспечить условия функционирования отраслей материального производства и социальной сферы, с другой — транспортом как самостоятельным элементом экономики, реализующим собственные услуги и участвующим в создании национального дохода.

Организация процесса перевозок транспортным комплексом территории исходит, в первую очередь, из интересов социально-экономической системы региона, потребностей отраслей специализации, особенностей социального оборота, масштабов внутрирегиональных и межрегиональных связей, направлений внешнеэкономических взаимодействий. В этом случае ключевые эффекты генерируются на территории региона, складываясь из экономических результатов самого транспортного комплекса (как самостоятельной отрасли экономики) и улучшения экономических результатов отраслей хозяйства макрорегиона, повышения эффективности социального оборота, по отношению к которым транспорт выступает инфраструктурной отраслью.

Отметим, что локальные задачи транспортного комплекса неизменны по своей сути, однако их масштаб в каждый конкретный момент времени зависит как минимум: от отраслевой структуры экономики данного региона, масштаба и направлений межрегиональных взаимоотношений данного региона в пределах национальной экономики, масштаба и направлений внешнеэкономических связей региона, системы расселения и особенностей обеспечения социального оборота.

*На уровне национальной экономики* транспортный комплекс любого региона выступает как структурный элемент системы более высокого уровня — транспортного комплекса России. В связи с этим для него возникают дополнительные задачи (условно будем обозначать их далее как национальные) и масштабы работы, определяемые: вектором внешнеэкономической политики страны на определённом этапе, общими тенденциями развития национальной экономики (с учётом внешних условий) в данный период, региональной политикой государства и задачами развития определённой территории, ролью транспортного комплекса данного региона в общей иерархии транспорта страны.

Как элемент национальной экономики транспортный комплекс региона поддерживает и развивает объекты инфраструктуры, необходимые для выполнения задач надсистемы, которые могут значительно изменяться во времени. При этом большая часть получаемых эффектов

(как экономических, так и неэкономических) аккумулируется на национальном уровне либо за пределами региона, который в этом случае является лишь физическим пространством расположения объектов транспортной инфраструктуры, необходимой для перемещения благ или людей [9].

Эффекты, которые могут возникать при выполнении задач национального уровня:

— экономические: доходы компаний от реализации перемещаемых благ, налоги бюджетов различных уровней, связанные с производством и реализацией благ, занятость, генерируемая при производстве благ, мультипликаторные эффекты в смежных отраслях;

— неэкономические: обеспечение обороноспособности государства, формирование (сохранение) единого экономического пространства государства, укрепление (поддержание) внешнеэкономических контактов государства с зарубежными странами и поддержание имиджа при своевременном выполнении международных обязательств в торговле, представление страны на международных рынках (товаров, транспортных услуг) и пр.

При выполнении национальных задач транспортом, возникают экономические эффекты и на региональном уровне, связанные с увеличением объёмов транспортной работы: доходы и занятость в транспортных компаниях, налоговые платежи в региональный бюджет. Однако на региональном уровне при этом могут возникать и негативные эффекты, связанные с ростом экологической нагрузки на территорию при увеличении транспортных потоков и повышением риска неполного транспортного обслуживания макрорегиона при ограничении инфраструктурных возможностей транспорта.

Национальные задачи могут существенно различаться по масштабам и содержанию работы во времени, а также могут быть дифференцированы в пространстве, т.е. различаться для транспортных комплексов отдельных регионов в одном временном периоде. Национальные и локальные задачи не являются антагонистическими, их выполнение транспортным комплексом региона де-факто сочетается [10]. Однако чаще всего одни из них преобладают на определённых временных отрезках.

Разделение задач транспорта по уровням в отдельных случаях может оказаться сложным, поскольку отсутствуют чёткие количественные критерии их разграничения. Особенно это относится к исследованию ретроспективных данных. В качестве определяющих факторов при разделении можно использовать анализ региональной политики на определённом временном отрезке, задающей направленность основного вектора развития транспортной инфраструктуры и институциональных изменений в транспортном комплексе. Также можно ориентироваться на уровень хозяйствующих субъектов, формирующих потребности и ключевые направления деятельности транспорта, генерирующих основные экономические эффекты от выполнения транспортной работы.

*На субглобальном уровне* транспортный комплекс региона рассматривается как элемент международного рынка транспортных услуг.

Соответственно, задачи транспорта определяются его позициями на международном транспортном рынке, геополитическими условиями и общими тенденциями мировой экономики и рынка транспортных услуг.

В связи с вышесказанным, предлагаемый подход позволяет уточнить понятие транспортного комплекса региона как совокупности действующих на территории видов транспорта, объединённых экономическими, технологическими, техническими и нормативно-правовыми взаимоотношениями, выступающих элементом региональной, национальной и субглобальной экономик.

### **Результаты исследования**

Каждый из этапов формирования и развития транспортного комплекса Дальнего Востока<sup>1</sup> проходил под влиянием задач национального и регионального уровня, определяемых, в свою очередь, изменением внешних условий, региональной политикой, изменяющейся ролью транспортного комплекса макрорегиона в транспортной системе государства, потребностями социально-экономической системы региона. При этом приоритетность задач (локального и национального уровня) от начала активного хозяйственного освоения региона до настоящего времени изменялась. Задачи субглобального уровня транспортный комплекс Дальнего Востока не выполнял.

Рассматривая сочетание решаемых транспортным комплексом Дальнего Востока задач локального и национального уровней на протяжении его формирования и развития с XVII до настоящего времени, можно проследить три этапа последовательной смены приоритетов.

*1 этап* (от первоначального формирования до начала 1930-х годов) развитие и функционирование транспортного комплекса Дальнего Востока происходило исходя из приоритета национальных общегосударственных задач: военно-стратегических (исследование, освоение, закрепление и обеспечение обороноспособности территории), экономических (формирование единого экономического пространства государства, обеспечение транспортной доступности зарубежных рынков).

Этот этап внутренне неоднороден и включает период до 1890-х годов, в течение которого превалировали вопросы транспортного обеспечения военных поселений, исследовательских экспедиций при меньшем внимании транспорту как фактору стимулирования процессов хозяйственного освоения региона.

В период 1890–1920-х годов при продолжающемся преобладании задач национального уровня изменился их основной фокус, повысилась значимость вопросов транспортного обеспечения потребностей регионального хозяйства. Так, строительство КВЖД открывало доступ к рынку Китая, строительство Амурской железной дороги обеспечило транспортную связность восточных районов с территорией страны, бо-

---

<sup>1</sup> Общий генезис транспортного комплекса Дальнего Востока с учётом изменения экономической ситуации подробно рассматривался ранее, см. [11].

лее активно проходил процесс заселения, требующий развития транспортных сетей и расширения доступной территории.

Также к этому этапу условно можно отнести 1920-е годы, в течение которых происходило медленное восстановление транспортного комплекса после масштабных потерь периода гражданской войны. В это время транспорт действовал инерционно, не выполняя значимых национальных задач, но и не реализуя локальные проекты в отсутствие необходимых ресурсов (кадровых, финансовых, технических) и существенного снижения основных фондов.

*II этап* (начало 1930-х – начало 2000-х годов) преобладающими для развития транспортной инфраструктуры и функционирования транспортного комплекса Дальнего Востока были локальные задачи региональной социально-экономической системы: обслуживание предприятий отраслей хозяйства (добыча минеральных ресурсов, лесной комплекс, нефтепереработка, судостроение, металлургия, авиастроение, строительство), обеспечение внутрирегиональных и межрегиональных хозяйственных связей, мобильности населения.

Этот этап также внутренне неоднороден. В 1930-х годах началось развитие автодорожной сети макрорегиона на качественно новом уровне — гужевые и проселочные дороги получали твёрдое покрытие, развивалась железнодорожная сеть за счёт строительства небольших по протяжённости участков, необходимых для развития отраслей экономики. В 1941–1945 гг. транспорт Дальнего Востока функционировал, выполняя как военно-оборонные задачи, так и продолжая реализацию проектов для потребностей региональной экономики. В 1950–1970-е годы преобладали вопросы транспортного обеспечения внутрирегиональных процессов и межрегиональных взаимодействий социально-экономической системы. В 1970–2000-е годы важным становится транспортное обслуживание возрастающих внешнеэкономических взаимодействий, включая более активное создание инфраструктурных объектов для международных перевозок (морские порты). Однако в целом на протяжении всего периода преобладающим оставалось транспортное обеспечение развития социально-экономической системы макрорегиона, т.е. задачи локального уровня.

*III этап* (с начала 2000-х гг. по настоящее время) — развитие и функционирование транспортного комплекса макрорегиона вновь определяется в основном не региональными, а национальными приоритетами.

При этом национальные задачи транспортного комплекса Дальнего Востока в рамках первого и третьего этапов не идентичны. На первом этапе важным было транспортное обеспечение военно-стратегических целей, закрепления территории, связанности территории для колонизации, расширение рынков сбыта через обеспечение выхода к рынкам Китая. В связи с чем наиболее важными элементами создаваемой транспортной инфраструктуры были: широтные пути, соединяющие западные, центральные и восточные регионы (Большой Сибирский (Москов-

ский) тракт, Транссибирская железнодорожная магистраль), морские порты Тихоокеанского побережья, КВЖД.

На третьем этапе национальные задачи развития транспортного комплекса Дальнего Востока сконцентрированы на обслуживании сложившейся ресурсно-транзитной модели экономики региона: магистральный транзит по территории макрорегиона — перемещение потоков грузов из Сибири и других районов страны на рынки стран СВА; реализация программ сотрудничества в рамках двустороннего стратегического партнёрства с КНР, включая развитие отношений приграничных провинций СВК и субъектов РФ в составе ДФО.

Соответственно, в первую очередь развиваются элементы транспортной инфраструктуры, необходимые для выполнения указанных национальных задач: увеличение пропускной способности БАМ, Транссибирской магистрали (включая электрификацию) в увязке с мощностями морских портов Дальневосточного бассейна; строительство транспортных объектов экспортного направления (морские порты Козьмино, Пригородное); строительство кроссграничных объектов транспортной инфраструктуры (автомобильный мост Благовещенск – Хэйхэ, железнодорожный мост Нижнеленинское – Тунцзян).

Отсутствие чётких количественных критериев при выделении этапов смены приоритетов национальных и локальных задач транспортного комплекса Дальнего Востока определяется как значительным ретроспективным периодом, так и содержательной сложностью квантификации рассматриваемых качественных процессов, выражаемых в результатах государственной политики. Однако, косвенно, выделяемые этапы подтверждаются масштабами развития транспортной инфраструктуры и ее назначением (см. таблицу и рисунок).

До 1930-х годов основными видами транспорта Дальнего Востока являлись железнодорожный и речной, объёмы перевозок были относительно невелики: по железной дороге 4,6 млн т (1928 г.), внутренним водным транспортом 509,6 тыс. т (1928 г.). Морским транспортом в 1932 г. было перевезено 1,8 млн т грузов. Протяжённость железных дорог (4165 км) и внутренних водных судоходных путей (4557 км) в это время (данные 1926 г.) была сопоставимой. Реки Амурского бассейна использовались в основном для внутрирегиональных перевозок.

Развитие автомобильной сети на Дальнем Востоке ограничивалось гужевыми (25,7 тыс. км), проселочными тропами (8,6 тыс. км) и автозимниками (7,4 тыс. км). Строительство автомобильных дорог в регионе не имело смысла вследствие малой грузонапряжённости дорог при отсутствии механизированных транспортных средств: в 1925 г. на Дальнем Востоке было всего 328 машин, из них более половины (56,4%) требовали ремонта [15, с. 176].

Автомобильная сеть начала развиваться после 1930-х годов, когда акцент транспортного обеспечения сместился на обслуживание внутреннего развития экономики макрорегиона. Ограничения использования речного транспорта (направления перевозок строго привязаны к географии речной сети) и железнодорожного (высокая капиталоем-



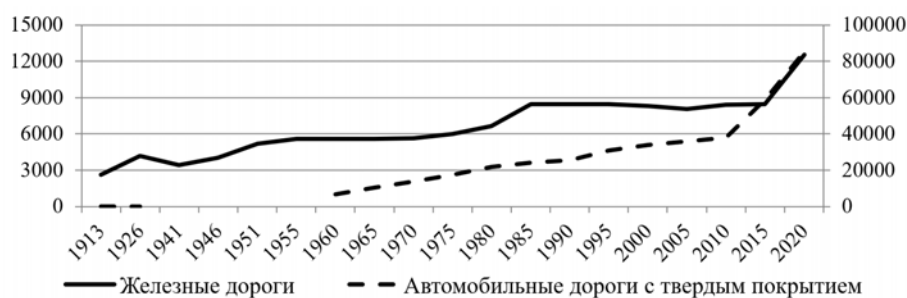
кость и сроки строительства инфраструктуры) препятствовали их широкому развитию в требуемых масштабах. Автомобильный транспорт обладает сравнительными преимуществами: относительно быстрые сроки строительства дорог; меньшие по сравнению с железнодорожными путями, затраты. В целом этот вид транспорта является наиболее эффективным для перевозок на короткие и средние расстояния, может гибко реагировать на изменение пространственных характеристик экономики.

**Ключевые элементы инфраструктуры транспортного комплекса  
Дальнего Востока в рамках выделяемых этапов**

Этап	Временной интервал	Железнодорожная линия	Морской порт*
I	До 1890-х годов	–	Охотск, Аян, Корсаков, Александров-Сахалинский, Владивосток, Шхатёрск, Николаевск-на-Амуре
	1890–1920-е годы	Забайкальская дорога (1803 км), Уссурийская дорога (964 км), КВЖД (1725 км)	Холмск
II	1930-е годы	Тахтамыгда – Тында (210 км), Южно-Сахалинск – Холмск (84 км), Москальво – Оха (34,5 км, нефть), Букачачинская ветка (71 км, уголь), Волочаевка – Комсомольск-на-Амуре (353 км), Кангауз – Сучан – Находка (уголь)	Магадан
	1940-е годы	Известковая – Ургал (340 км), Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань (464 км), Манзовка – Турий Рог (сельское хозяйство), Барановский – Краскино (196 км), Сучан – Сергеевка (42,5 км), Смоляниново – Дунай (67,6 км)	Находка, Посъет, Петропавловск-Камчатский, Ванино
	1950–1970-е годы	Оборская ветка (158 км, лес), Кивдинская ветка, Тавричанская ветка (уголь), Краскино – Хасан	Певек, Анадырь
	1970–2000-е годы	БАМ, модернизация сети: замена рельсов на тяжелые, электрификация, автоблокировка, развитие станций	Де-Кастри, Восточный, Зарубино
III	2000-е годы – по настоящее время	Модернизация БАМ и Транссибирской магистралей, дорог о. Сахалин, Амуро-Якутская магистраль, мост Нижнеленинское – Тунцзян	Пригородное, Козьмино

\* Приведены современные названия портов.

Источник: составлено автором.



**Примечание.** Протяжённость железных дорог определена по левой оси, автомобильных — по правой.

*Источник:* составлено по данным [12–17].

#### Динамика дорожной сети Дальнего Востока, км

### Выводы

Выделение задач локального и национального уровня при развитии транспортного комплекса приводит к выводу об условной избыточности транспортной инфраструктуры на Дальнем Востоке. Этот тезис противоречит общепринятому (о нехватке (недостаточном) развитии транспортной инфраструктуры) и требует пояснения. Под избыточностью мы подразумеваем наличие на территории макрорегиона объектов транспортной инфраструктуры, строительство которых не отвечает потребностям социально-экономической системы данного региона, а произведено, исходя из национальных задач: поддержание обороноспособности, обеспечение связанности, открытие для национальной экономики внешних рынков и пр.

Чёткое разделение инфраструктуры транспортного комплекса с указанной позиции сложно произвести, поскольку часть объектов, создаваемых изначально без учёта потребностей региона, со временем была интегрирована в обслуживание внутрирегиональных процессов и в настоящее время выполняют определённые локальные задачи. Однако при этом, в течение всего периода формирования транспортного комплекса Дальнего Востока можно выделить ряд инфраструктурных объектов, строительство и эксплуатация которых в большей части определялась национальными задачами и их полноценного вовлечения в социально-экономическую систему макрорегиона не произошло.

К таким объектам могут быть отнесены: КВЖД (обеспечение доступа к рынку сопредельных стран), БАМ (дублер рокадной Транссибирской магистрали, обслуживание внерегионального экспорта), морской порт Советская Гавань (изначально организован для выполнения военно-оборонительных задач, слабо интегрирован в экономику региона), морской спецнефтепорт Козьмино (экспорт нефти из Сибири), морской порт Пригородное (экспорт СПГ и нефти). Также излишними, с точки зрения потребностей в транспортном обслуживании социально-экономической системы ДФО, являются модернизация Транссибирской и Байкало-Амурской магистралей, проводимая с 2013 г. для увеличения их провозной способности; развитие инфраструктуры морских портов

Тихоокеанского побережья для обслуживания экспортных потоков регионов Сибири в страны Азии.

### **Заключение**

Применение системного иерархического подхода к анализу транспортного комплекса отдельного региона позволяет выделить в его развитии и функционировании элементы и объёмы работ, ориентированные на решение локальных, национальных и субглобальных задач. Этот подход универсален и может быть применен для любого региона (макрорегиона) страны, в то время как сами задачи будут различны. Локальные задачи регионального транспорта связаны с обслуживанием потребностей социально-экономической системы региона отраслей хозяйства, социальной сферы. Национальные задачи определяются ролью конкретного региона в транспортной системе государства, внешнеполитическими условиями конкретного периода и другими общими факторами. Субглобальные задачи регионального транспорта могут возникнуть в случае наличия выгодного экономико-географического положения и реализации конкурентных преимуществ на международном транспортном рынке.

Апробация представленного методологического подхода на примере Дальнего Востока позволила выделить в процессе развития транспортного комплекса три последовательно сменявшихся периода приоритета национальных и локальных задач. В настоящее время национальные задачи заключаются в обслуживании магистральных транзитных (относительно макрорегиона) потоков экспортных сибирских грузов, локальные — в обслуживании потребностей социально-экономической системы макрорегиона, т.е. инфраструктурном обеспечении отраслей производственной подсистемы экономики региона и социального оборота. В процессе генезиса транспортного комплекса для выполнения национальных задач на территории Дальнего Востока формировалась избыточная транспортная инфраструктура, т.е. создавались объекты транспорта, потребности в которых формировались не социально-экономической системой региона, а за её пределами.

Выделение объектов транспортной инфраструктуры, создаваемых для выполнения национальных задач, необходимо для отслеживания эффектов функционирования инфраструктуры. При строительстве объектов инфраструктуры для решения национальных задач регион выступает лишь территорией расположения транспортных сетей, основные экономические эффекты от эксплуатации которых (доходы от реализации продукции, занятость в процессе производства и пр.), генерируются вне пределов региональной экономики. Безусловно, экономика Дальнего Востока получает определённые положительные эффекты при росте объёмов работы транспорта, однако, возникают и негативные эффекты, например, экологические (в процессе перевозки, перевалки).

Ещё одним важным аспектом, возникающим при выделении национальных и локальных задач транспортного комплекса макрорегиона, является их конкуренция при ограничении мощностей инфраструктуры.

Если провозных способностей транспорта будет недостаточно для полного удовлетворения региональной экономики и внерегионального спроса, возникают риски ограничения транспортного обслуживания. Какая из задач будет выполнена не полностью (региональные грузоотправители или компании из других макрорегионов не смогут воспользоваться услугами транспорта) — будет определяться установленными государством приоритетами. Решение проблемы заключается в ускорении модернизации транспортной инфраструктуры Дальнего Востока для синхронизации с ростом потребностей в перевозках, включая как экстенсивные методы развития сетей, так и интенсификацию организационно-технологических аспектов.

В дальнейшем необходимо продолжить исследование в рамках данного направления с детализацией подхода и его применением на уровне субъектов РФ. Логическим продолжением станет также оценка эффектов (экономических, экологических) выполнения региональным транспортным комплексом национальных задач.

#### *Список источников*

1. Патракеева О.Ю. Сценарный анализ влияния запуска Крымского моста на развитие Краснодарского края // Экономика региона. 2019. Т. 15. Вып. 2. С. 506–519.
2. Горидько Н.П., Рослякова Н.А. Факторы развития российских регионов: роль инноваций и транспортной инфраструктуры. — М.: Национальный ин-т бизнеса, 2014. — 440 с.
3. Yu N., De Jong M., Storm S., Mi J. The growth impact of transport infrastructure investment: A regional analysis for China (1978–2008) // Policy and Society. 2012. Vol. 31. No. 1. P. 25–38. — DOI: doi.org/10.1016/j.polsoc.2012.01.004.
4. Mohmand Y.T., Wang A., Saeed A. The impact of transportation infrastructure on economic growth: empirical evidence from Pakistan // Transportation Letters. 2017. Vol. 9. No. 2. P. 63–69. — DOI: doi.org/10.1080/19427867.2016.1165463.
5. Гольская Ю.Н., Кузнецова И.А. Оценка влияния транспорта на социально-экономическое развитие регионов // Известия Байкальского государственного университета. 2010. № 5 (73). С. 61–64.
6. Криклеванная Л.Ю. Моделирование взаимовлияния развития транспорта и социально-экономического развития Забайкальского края // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2018. № 2 (32). С. 43–55.
7. Пацала С.В., Горошко Н.В. Новосибирская область в хозяйства России: транспорт и логистика // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2020. № 4. С. 167–187. — DOI: 10.15593/2224-9354/2020.4.14.
8. Патракеева О.Ю. Транспортная система Ростовской области: инфраструктурные ограничения и перспективы развития // Региональная экономика. Юг России. 2021. Т. 9. № 2. С. 95–104. — DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.2.10.
9. Краснопольский Б.Х. Влияние магистральной инфраструктуры на эффективность пространственно-хозяйственных образований: подходы к оценке // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 3. С. 56–71. — DOI: doi.org/10.14530/reg.2021.3.56.

10. Бардаль А.Б. Транспортный комплекс Дальнего Востока: национальные и локальные задачи // Регионалистика. 2021. Т. 8. № 6. С. 53–67. — DOI: doi.org/10.14530/reg.2021.6.53.
11. Бардаль А.Б. Этапы развития транспортной системы Дальнего Востока России // Проблемы Дальнего Востока. 2020. № 2. С. 152–164. — DOI: doi.org/10.31857/S013128120009895-5.
12. Эксплуатационная длина и плотность железнодорожных путей общего пользования (с 2000 г.). — URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/transport> (accessed: 06.07.2022).
13. Автомобильные дороги общего пользования. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2002–2020. — URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (accessed: 06.07.2022).
14. Транспорт и связь РСФСР: стат. сборник. — М.: Государственный комитет РСФСР по статистике, 1988. — 234 с.
15. Дальний Восток России в эпоху советской модернизации: 1922 – начало 1941 года /Отв. ред. Л.И. Галлямова. — Владивосток: Дальнаука, 2018. — 656 с.
16. Дальний Восток СССР: 1941–1945 гг. / Отв. ред. Г.А. Ткачева. — Владивосток: Дальнаука, 2020. — 944 с.
17. Дальневосточный край. Статистический ежегодник 1927 года. — URL: <http://istmat.info/node/49038> (accessed: 10.07.2022).

#### **Сведения об авторах / About authors**

**Бардаль Анна Борисовна**, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономических исследований ДВО РАН. 680042, Хабаровский край, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д.153. ORCID: 0000-0002-9944-4714. E-mail: [bardal@ecrin.ru](mailto:bardal@ecrin.ru).

Anna B. Bardal, PhD. in Economics, Associate Professor, Senior Researcher Economic Research Institute of Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences. 153, Tikhookeanskaya street, Khabarovsk, Russia, 680042. ORCID: 0000-0002-9944-4714. E-mail: [bardal@ecrin.ru](mailto:bardal@ecrin.ru).

© Бардаль А.Б., 2022

© Bardal A.B., 2022

Адрес сайта в сети Интернет: <http://jem.dvfu.ru>