

УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКОЙ РЕГИОНА: ФИНАНСОВАЯ, МАРКЕТИНГОВАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

УДК 332.142

М. Н. Бахтин

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕГИОНА: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ

Аннотация: цель. Определить сущностные и содержательные характеристики научной категории «транспортная инфраструктура региона», установить соотношение понятий, отражающих различные аспекты функционирования транспортного комплекса административно-территориальных образований. Точность определений позволит в значительной степени снизить разногласия в определении необходимых механизмов, обеспечивающих эффективное управление транспортными подсистемами страны. Обсуждение. В статье обосновывается некорректность тождественного использования терминов «транспортная система», «транспортный комплекс», «транспортная инфраструктура». Проанализированы такие подходы к определению термина «транспортная инфраструктура», как отраслевой (системно-технологический), функциональный, стоимостной, системно-пространственный. Результаты. Установлено, что с точки зрения управления региональной транспортной инфраструктурой целесообразно использовать сочетание функционального и системно-пространственного подходов.

Ключевые слова: транспортная система, транспортный комплекс, транспортная инфраструктура, подходы, дефиниции.

UDK 332.142

M. N. Bakhtin

TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF A REGION: BASIC APPROACHES TO DEFINITION

Abstract: purpose. To define intrinsic and substantial characteristics of scientific category «transport infrastructure of the region», to establish a ratio of the concepts reflecting various aspects of functioning of a transport complex of administrative-territorial educations. Accuracy of definitions will allow to reduce substantially disagreements in definition of the necessary mechanisms providing effective management of transport subsystems of the country. Discussion. Incorrectness of identical use of the terms «transport system», «transport complex», «transport infrastructure» is proved in article. Such approaches to definition of the term «transport infrastructure as branch (system and technological), functional, cost, system and spatial are analysed. Results. Ustnovleno, that from the point of view of management of regional transport infrastructure it is expedient to use a combination of functional and system and spatial approaches.

Keywords: transport system, transport complex, transport infrastructure, approaches, definition.

Введение

Необходимость обеспечения устойчивого развития регионов России, комплексного освоения и поддержания территориальной целостности ее экономического пространства, а также повышения эффективности использования экономических ресурсов делает проблему формирования сбалансированной региональной инфраструктуры,

важнейшей составляющей которой является транспортная инфраструктура, чрезвычайно актуальной.

В настоящее время значительная дифференциация регионов, низкий уровень структурированности экономического пространства, а также ограниченность инвестиционных потоков привели к тому, что транспортная инфраструктура не соответ-

ствует в должной степени модели экономического роста РФ. Как результат, усиливаются диспропорции между регионами европейской и азиатской части страны, тормозится использование природно-ресурсного и промышленного потенциала регионов, затрудняется целенаправленное межрегиональное и внутрирегиональное перемещение трудовых и материальных ресурсов.

Методология исследования

Исследованию транспортной инфраструктуры и связанных с ней экономических явлений посвящено значительное количество научных, методических работ и нормативно-правовых актов. Однако до сих пор в экономической литературе теоретического и практико-ориентированного характера нет единой общепринятой трактовки понятий «транспортная система», «транспортный комплекс», «транспортная инфраструктура». Между тем, точность определений имеет существенное значение для исследований — цитируя Рене Декарта, — люди избавились бы от половины своих неприятностей, если бы смогли договориться о значении слов.

Необходимость представления различных социально-экономических явлений и процессов адекватными терминами требует использования целого ряда методологических подходов. Основной акцент в методологии исследования сделан на его когнитивную составляющую [1, с. 9—12], представленную многочисленными работами отечественных ученых в предметной области исследования. Фактически каждый из авторов, чьи работы анализируются в настоящей статье, использовал целый ряд теоретических и методологических положений, методических приемов. Однако для четкого изложения сути их взглядов мы использовали метод абстрагирования, позволивший выделить главное в авторских подходах [1, с. 115—120]. Федеральные и региональные органы власти придают развитию транспортной инфраструктуры большое значение, в связи с чем был разработан ряд соответствующих программных документов [2, 3, 4, 5, 6], использование которых мы рассматриваем как применение эмпирического метода [1, с. 147—149].

Результаты. Теоретические подходы к исследованию транспортной инфраструктуры

В современной литературе указанные выше понятия часто используются как синонимы. Ряд авторов считает понятия «транспортная система» и «транспортная инфраструктура» практически тождественными в определенном контексте. Связывая напрямую транспортную систему с общим развитием производительных сил, авторы рассматривают ее как одну из важнейших составных частей инфраструктуры экономики в целом. Так, например, Ю. И. Авадэни с позиции системного подхода понимает под транспортной системой совокупность таких ее составляющих, как техническая и управленческая части и предлагает в этом смысле рассматривать термины «транспортная система» и «транспортный комплекс» как синонимы [7].

Мы считаем, что каждый из вышеуказанных терминов акцентирует внимание на различных аспектах функционирования транспорта, и поэтому их необходимо разграничивать.

Транспортный комплекс представляет собой совокупность отраслей народного хозяйства, специализирующихся на удовлетворении потребностей общественного производства в перемещении грузов и пассажиров. Согласно Федеральному закону № 16-ФЗ от 9 февраля 2007 года «О транспортной безопасности» транспортный комплекс образуют объекты транспортной инфраструктуры вместе с транспортными средствами [6].

С помощью транспортного комплекса осуществляются межотраслевые и внутриотраслевые связи между экономическими районами (странами) и внутри них, обеспечиваются базовые условия жизнедеятельности людей.

В соответствии с Федеральным законом «О транспортной безопасности» транспортная инфраструктура включает используемые транспортные сети или пути сообщения (дороги, железнодорожные пути, воздушные коридоры, каналы, трубопроводы, мосты, тоннели, водные пути и т. д.), а также транспортные узлы или терминалы, где производится перегрузка груза или пересадка пассажиров с одного вида транспорта на другой (например, аэропорты, желез-

нодорожные станции, автобусные остановки и порты) [8, с.13].

О. Г. Илларионова, И. В. Платонова считают, что в настоящее время транспортная система РФ включает в себя следующие виды: автомобильный (автобусный) пассажирский и грузовой транспорт, железнодорожный, воздушный и космический, морской и речной транспорт, а также транспортирование по трубопроводам [9]. Как видим, транспортная система в данном случае рассматривается как совокупность функциональных подсистем, критерием разграничения которых является транспортное средство, обеспечивающее движение некоторых объектов. В связи с этим рассматривать эти подсистемы как инфраструктурные вне связи с иными социально-экономическими подсистемами нельзя. Они являются самодостаточными, не обязательно обслуживающими иные подсистемы, что предполагает термин «инфраструктура».

Достаточно часто в литературе можно встретить узкое понимание транспортной системы, только как сети путей сообщения. Мы не можем согласиться с этим подходом — кроме путей сообщения, которые, безусловно, являются одним из элементов транспортной системы, необходимо учитывать наличие ее технического и управленческого компонентов. В связи с этим, можно согласиться с С. В. Ганзиным, отмечаящим, что транспортная система представляет собой «территориальное объединение сети путей сообщения, технических средств (в т. ч. подвижной состав) и служб перевозок, которые, объединяя все виды транспорта и все составляющие транспортного процесса в их взаимодействии, обеспечивает реализацию транспортно-экономических связей с целью успешного функционирования экономики страны» [10, с. 7].

Л. Н. Руднева, А. М. Кудрявцева определяют ее с позиций трех основных методологических подходов — технократического (или отраслевого), функционального и стоимостного [11]. С. О. Савинова, О. Н. Фролова выделяют и четвертый методологический подход — системный [12].

Ниже мы представим несколько иную точку зрения на классификацию подходов.

С позиций *технократического (отраслевого, технико-технологического) подхода*

транспортная инфраструктура определяется как разновидность инженерно-технической инфраструктуры, представляющая собой технологический комплекс, обеспечивающий быстрое беспрепятственное выполнение перевозочного процесса [6]. Вполне понятно стремление авторов нормативного акта отразить не только фактическое, но и желаемое состояние транспортной инфраструктуры — «быстрое и беспрепятственное» выполнение возложенной на нее функции. Но при нарушении указанных условий она, как элемент системы, не утраивает своих характеристик. Тем более что термины «быстрый» и «беспрепятственный» весьма неопределенны и поэтому не могут рассматриваться в качестве характеристик транспортной инфраструктуры. Другой вопрос, что управление ею предполагает достижение некоторого нормативного состояния, в составе которого присутствуют скорость и ограничения («препятствия»).

В целом такой подход, трактуемый как технократический, отраслевой, технико-технологический и пр. следует рассматривать как *системно-технологический*. Включение в определение термина элемента системности отражает фактической взгляд ученых на исследуемый объект. Например, Л. Г. Серебряков и В. В. Яновский под транспортной инфраструктурой предлагают понимать часть инженерной инфраструктуры, включающей комплекс транспортных коммуникаций и прочих устройств, обеспечивающих пассажиро- и грузоперевозки, способствует устойчивому развитию и функционированию страны и регионов [13]. Существенным в этом определении является указание на составные части инфраструктуры, что отражает ее положение в технико-технологической системе. В социально-экономическом смысле заметно стремление автора охарактеризовать две основные функции транспортной инфраструктуры — пространственное перемещение людей и грузов.

Наиболее полный перечень объектов транспортной инфраструктуры, рассматриваемых как технологический комплекс, представлен в указанном выше Федеральном законе РФ «О транспортной безопасности». Он включает железнодорожные, автомобильные вокзалы и станции; метрополи-

тены; тоннели, эстакады и мосты; морские терминалы и акватории морских портов; порты; искусственные острова, установки и сооружения, расположенные в морских водах; объекты авиатранспортной инфраструктуры (навигация, аэродромы, аэропорты, системы связи); участки автомобильных дорог, водных и железнодорожных путей; вертодромы, посадочные площадки и др. [6]. Как видим, здесь также представлен взгляд на инфраструктуру с системно-технологических позиций.

Понимание разными авторами содержания объектов транспортной инфраструктуры в рамках системно-технологического подхода различается. С учетом технологического прогресса и ряда других факторов крайне сложно охватить всю совокупность объектов, поэтому предлагаемые исследователями классификации объектов транспортной инфраструктуры могут отличаться друг от друга по глубине и широте признаков их разделения.

Например, С. Ю. Максимова выделяет пять групп объектов транспортной инфраструктуры: транспортную сеть различных видов транспорта — общего и «необщего» пользования; подвижной состав различных видов транспорта; систему управления для различных видов транспорта; транспортно-дорожные организации, осуществляющие поддержку и эксплуатацию транспортной сети по видам транспорта; трудовые ресурсы, реализующие задачи в сфере транспорта [14]. Как видим, автор рассматривает широкий спектр элементов инфраструктуры, выходящий за пределы технико-технологических характеристик.

Ю. Н. Марьина, Н. С. Абашева выделяют: наземный транспорт, водный транспорт и воздушный транспорт, что мы рассматриваем также как проявление технологического подхода, имеющего существенное значение для определения содержания транспортной инфраструктуры. В свою очередь, наземный транспорт состоит из железнодорожного и автомобильного транспорта; водный — морского и речного, а воздушный, соответственно, из самолетного и вертолетного транспортов. Транспорт, представляя своего рода систему, состоит также из таких подсистем как: транспорт общего пользования, транспорт необщего (специального) пользования и личный

транспорт [15]. Как видим, технико-технологическая характеристика транспорта образует многоуровневую систему, элементы которой могут быть рассмотрены сколь угодно подробно. Такой подход позволяет анализировать состояние и перспективы развития не только транспорта как самостоятельной системы, но и его инфраструктурной компоненты.

Н. А. Иванова, В. В. Яновский, Л. Г. Серебряков достаточно определенно придерживаются *функционального подхода*, в соответствии с которым транспортная инфраструктура представляет собой особую совокупность определенных функций по обеспечению условий для беспрепятственного и быстрого выполнения перевозочного процесса [16, 17]. Выше мы отмечали, что «быстрое и беспрепятственное» не являются собственно функциями, а отражают качество их выполнения. К собственно функциональным характеристикам можно отнести «создание условий для выполнения перевозочного процесса». Данное определение отличается краткостью, это его достоинство. В то же время, оно не дает достаточно полного представления о функции транспортной инфраструктуры, поскольку создание условий — весьма широкое понятие.

В соответствии со СНиП «СП 42.13330.2016»: транспортная инфраструктура обеспечивает потребности физических лиц, юридических лиц и государства в пассажирских и грузовых транспортных перевозках [18]. Функционирование транспортной инфраструктуры призвано создать благоприятные условия для деятельности всех отраслей экономики [15]. Как видим, функция выделяется фактически одна — создание условий для перевозки людей и грузов.

М. В. Иванов, О. А. Лебедева, Ю. О. Полтавская, Э. Н. Гаммаева, Т. В. Кондратенко рассматривают гораздо более широкий спектр функций, выполнение которых призвана обеспечивать транспортная инфраструктура. Указанные автор выделяет несколько групп функций: экономическую (обеспечение координация отраслей национальной экономики и их развития); организационную (осуществление транспортно-экономических взаимосвязей между функциональными элементами регио-

на или страны), производственную (обеспечение условий для беспрепятственного и быстрого выполнения перевозочного процесса грузов и людей) и социальную (снижение нагрузки на занятых в результате экономии времени на их перемещение, облегчение их труда). Дополнительно выделяют такие функции транспортной инфраструктуры, как культурная (приближение культурных ценностей к населению), научная (транспортная инфраструктура, с одной стороны, даёт толчок развитию разных отраслей науки, а с другой — сама нуждается в совершенствовании, в связи с чем ставит научные проблемы и задачи), оборонная (быстрая передислокации воинских подразделений, предприятий и населения и в случае военной угрозы) [19, с. 25—26; 20].

Если отвлечься от таких деталей как «беспрепятственность и быстрота», то выделение указанных функций транспортной инфраструктуры следует признать необходимым с точки зрения управления региональной транспортной инфраструктурой. Указанные функции транспортной инфраструктуры можно детализировать в зависимости от целей научных исследований и практики территориального управления.

С позиций *стоимостного подхода* транспортная инфраструктура может рассматриваться в качестве определенного вида инфраструктурного капитала. Так, Ю. Н. Гольская под региональной транспортной инфраструктурой понимает определенный вид капитала, носящий специфический общественный характер, выражающийся в способности транспортной инфраструктуры приносить выгоды региону не только экономического, но и социокультурного свойства, и обуславливающий синергетический эффект от его реализации [21].

Фактически речь идет о широком спектре социально-экономических отношений, связанных с локальным (в рамках региона) расширенным воспроизводством (поскольку упоминается синергетический эффект). Транспортная инфраструктура участвует в формировании конечной стоимости продукции, обеспечивает доступность объектов социальной сферы, транспортную мобильность населения и, соответственно, вносит

непосредственный вклад в производство валового регионального продукта. С точки зрения воспроизводства стоимости необходимо отметить, что транспортная инфраструктура является капиталоемким и инерционным сектором экономики. Поэтому синергетический эффект может реализовываться со значительным временным лагом, что следует учитывать при обосновании направлений ее развития. Объем капитала, который имеет смысл вкладывать в транспортную инфраструктуру, определяется, на наш взгляд, масштабами и темпами роста экономики региона в целом. Эта позиция не является бесспорной, вполне вероятны и другие подходы к инвестированию в транспортную инфраструктуру, например, возможна ориентация не на мезо-, а на макроэкономические и даже глобальные эффекты. Но, в любом случае, важно оценивать перетоки стоимости между территориальными и функциональными подсистемами страны.

Считаем необходимым обратить внимание еще на одну разновидность системного подхода. Выше мы отмечали, что в рамках системно-технологического подхода транспортная инфраструктура определяется как совокупность разного рода инженерных сооружений, предназначенных для осуществления процесса движение транспорта [22]. По мнению цитированного выше С. В. Ганзина транспортная инфраструктура является составной частью транспортных систем и включает в себя кроме путей сообщения и терминальных объектов такие вспомогательные системы и средства как системы и средства управления движением, связи, обмена данными и другие [10]. Авторы, придерживающиеся этого подхода, выделяют технологические элементы систем, что является продуктивным с точки зрения управления транспортной инфраструктурой как производственным объектом.

Л. Н. Руднева и А. М. Кудрявцев фактически используют *системно-пространственный подход* [11]. В этом случае функции транспортной инфраструктуры рассматриваются в рамках региона как целостной социально-экономической системы. Исходя из предложенного подхода, указанные авторы определяют транспортную инфраструктуру региона как особый вид инфраструктурного комплекса, который имеет специ-

фический регионообразующий характер, выражающийся в способности транспортной инфраструктуры обеспечивать территориальную целостность региона и создавать условия для его социально-экономического развития посредством осуществления возложенных на нее функций по обеспечению транспортно-экономических связей [11]. Необходимо согласиться с указанными авторами, считающими, что предложенная трактовка позволяет проводить оценку эффективности развития транспортной инфраструктуры региона и определять ее соответствие потребностям региона в транспортно-экономических связях.

Выводы

Обобщение вышеизложенного позволяет сделать следующие выводы.

В научных исследованиях достаточно выражены четыре подхода к трактовке транспортной инфраструктуры. С позиций системного подхода транспортная инфраструктура представлена. При такой трактовке транспортной системы инфраструктурная составляющая представлена сетями путей сообщения. То есть понятие «транспортная инфраструктура» является более узким, чем «транспортная система». В то же время, отношение к транспортной системе не ограничивает позицию инфраструктуры в пространственно-функциональных системах. В транспортную систему она включена как одна из «равноправных» составных частей, в своей инфраструктурной роли — во все иные системы, поскольку обслуживает их функционирование. С позиций системного подхода транспортная инфраструктура может рассматриваться в качестве элемента различного функционального назначения в зависимости от более крупной системы, в рамках которой она рассматривается как объект управления. Поскольку регион является по своей сути пространственно-функциональной системой, то в целях управления количественными параметрами транспортной инфраструктурой целесообразно использовать одновременно функциональный и системно-пространственный подходы. Стоимостной подход может быть использован в качестве дополнительного, позволяющего определить состояние «входа» - «вызода» в системе на основе сопоставимых единиц измерения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ромащенко Т. Д.* Методология научного исследования экономики, управления и финансов : учеб. пособие / Т. Д. Ромащенко, Ю. И. Трещевский, Д. Ю. Трещевский. — 2-е изд., с изм. и доп. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2018. — 232 с.

2. О транспортной безопасности [Электронный ресурс] : [федеральный закон № 16-ФЗ от 09.02.2007 г. ; принят Государственной Думой 19.01.2007 г. ; одобрен Советом Федерации 02.02.2007 г. ; в ред. от 13.07.2015 г.]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66069/

3. Развитие транспортной системы России (2010— 2021 годы) [Электронный ресурс] : [федеральная целевая программа; с изменениями на 20 сентября 2017 г.]. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901807416>

4. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] : [утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р ; в ред. от 11.06.2014 г.]. — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902132678>

5. О транспортной безопасности : федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ (ред. от 03.02.2014) (последняя редакция) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66069/

6. Стратегия развития внутреннего водного транспорта на период до 2030 года [Электронный ресурс] : [проект; одобрен Правительством Российской Федерации 17.10.2013 г.]. — Режим доступа: <http://www.mintrans.ru/>

7. *Авадэни Ю. И.* Транспортная инфраструктура как фактор устойчивого развития стратегического потенциала региона / Ю.И.Авадэни // Образование. Транспорт. Инновации. Строительство: сборник научных трудов национальной научно-практической конференции. — Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2018. — С. 513—517.

8. *Усачев Е. Е.* Обоснование выбора исполнителей государственных программ в управлении развитием транспортной инфраструктуры региона : дис. ... канд.

экон. наук: 08.00.05 / Е. Е. Усачев. — Тула, 2018. — 214 с.

9. *Илларионова О. Г.* Статистическое исследование состояния и тенденций развития транспортной инфраструктуры РФ / О. Г. Илларионова, И. В. Платонова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Экономика. — 2018. — № 2 (16). — С. 18—25.

10. *Ганзин С. В.* Транспортная инфраструктура : учеб. пособие / С. В. Ганзин, Р. Р. Санжапов. — Волгоград : ВолГТУ, 2018. — 80 с.

11. *Руднева Л. Н.* Транспортная инфраструктура региона: понятие и факторы формирования / Л. Н. Руднева, А. М. Кудрявцев // Российское предпринимательство. — 2013. — № 24 (246). — С. 139—144.

12. *Савинова С. О.* Анализ факторов влияния на развитие транспортной инфраструктуры региона / С. О. Савинова, О. Н. Фролова // XII Прохоровские чтения. Водный транспорт. Проблемы настоящего, перспективы будущего: сборник статей участников Двенадцатых Прохоровских чтений. — Нижний Новгород : Волжский государственный университет водного транспорта, 2017. — С. 150—154.

13. *Серебряков Л. Г.* Проблемы стратегического планирования транспортной инфраструктуры региона — инновационный подход / Л. Г. Серебряков, В. В. Яновский // Научные труды Северо-Западной академии государственной службы / Сев.-Зап. акад. гос. службы. — СПб., 2011. — Т. 2, вып. 1: Государственная власть и местное самоуправление в России: история и современность. — С. 206—215.

14. *Максимова С. Ю.* Формирование и развитие транспортной инфраструктуры региона : автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / С. Ю. Максимова. — Ставрополь, 2010. — 21 с.

15. *Марьина Ю. Н.* Роль транспортной инфраструктуры в системе экономической безопасности государства / Ю. Н. Марьина, Н. С. Абашева // Наука через призму времени. — 2018. — № 9 (18). — С. 25—28.

16. *Иванова Н. А.* Теоретические аспекты понятия инфраструктуры региона /

Н. А. Иванова // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. — 2012. — № 4 (32). — С. 29—34.

17. *Яновский В. В.* Методы оценки эффективности капитальных вложений в автотранспортную инфраструктуру региона / В. В. Яновский, Л. Г. Серебряков // Региональная экономика: теория и практика. — 2012. — № 40 (271). — С. 8—15.

18. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/456054209>

19. *Иванов М. В.* Развитие транспортной инфраструктуры региона: факторы, направления, инструментарий оценки [Электронный ресурс] : дис. ... канд. экон. наук по спец-ти 08.00.05 / М. В. Иванов. — Нижний Новгород, 2016. — 196 с. — Режим доступа: http://www.science.vsu.ru/dissertations/2974/Диссертация_Иванов_М.В..pdf

20. *Лебедева О. А.* Транспортная инфраструктура как основополагающий фактор эффективного функционирования экономики страны / О. А. Лебедева, Ю. О. Полтавская, З. Н. Гаммаева, Т. В. Кондратенко // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. — 2018. — Т. 1. № 15. — С. 125—130.

21. *Гольская Ю. Н.* Оценка влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие региона : автореф. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ю. Н. Гольская. — Екатеринбург, 2013. — 25 с.

22. *Кузнецова А. И.* Инфраструктура: вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход / А. И. Кузнецова. — М. : КомКнига, 2013. — 456 с.

Воронежский государственный университет

Бахтин М. Н., аспирант кафедры экономики и управления организациями

E-mail: bakhtinmn@yandex.ru

Тел: +79056517172