

Шнак Александр Сергеевич

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ
ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

Аннотация: в статье актуализируется проблема обеспечения доступности и качества транспортных услуг для населения посредством реализации федеральных законов и государственных программ социально-экономического развития субъектов Дальневосточного федерального округа. На основе анализа статистической отчетности и итогов реализации государственных программ по развитию транспортной инфраструктуры в субъектах Дальневосточного федерального округа с позиции присутствия в них целей, задач, подпрограмм или мероприятий, связанных с решением проблемы повышения транспортной доступности для населения, дана оценка транспортной доступности для населения регионов и предложены направления активизации использования транспортной инфраструктуры Дальневосточного федерального округа.

Ключевые слова: транспортная доступность для населения, транспортная инфраструктура региона, социально-экономическое развитие регионов, реализация государственных программ, критерии оценки транспортной доступности территории, оценка транспортной доступности, субъекты Дальневосточного федерального округа, коэффициент Энгеля.

Abstract: the problem of ensuring the availability and quality of transport services for the population through the implementation of federal laws and state programs for the socio-economic development of the subjects of the Far Eastern Federal District is being actualized. Based on the analysis of statistical reporting and the results of the implementation of state programs for the development of transport infrastructure in the subjects of the Far Eastern Federal District from the standpoint of the presence in them of goals, objectives, subprograms or activities related to solving the problem of increasing transport accessibility for the population, an assessment of the transport

accessibility of regions is given and directions are proposed more active use of the transport infrastructure of the Far Eastern Federal District.

Keywords: *transport accessibility for the population, transport infrastructure of the region, socio-economic development of regions, implementation of state programs, criteria for assessing the transport accessibility of the territory.*

Введение

Для эффективного социально-экономического развития регионов Дальнего Востока и максимального использования потенциала его субъектов требуется не только развитая транспортная инфраструктура, но и её доступность для населения региона. В Российской Федерации на всех этапах развития и реформирования рыночных институтов, реализация государственных программ, находящихся под перманентным воздействием, как внешних, так и внутренних кризисных явлений, происходят процессы напрямую влияющие на социальное и экономическое развитие регионов Дальнего Востока, и как следствие на качество жизни населения в его субъектах.

Исследуемый в данной работе вопрос связан с реализацией стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года, Дальневосточный гектар, государственной программы социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа (ДФО), федеральных законов о Территориях опережающего развития (ТОР), о Свободном порте Владивосток (СПВ), о Дальневосточном гектаре и др. При это неравномерная степень внедрения вышеперечисленных документов приводит к дифференциации уровня жизни населения субъектов ДФО, где немаловажную роль играет транспортная доступность для населения.

Актуальность темы исследования состоит в том, что за реализацию федеральных законов и государственных программ социально-экономического развития регионов ДФО ответственность несут органы власти. В условиях ограниченных ресурсов им необходимо выбрать оптимальный вариант реализации

программных мероприятий, основываясь на официально утвержденных показателях, в число которых входит транспортная доступность для населения.

Государственная политика в области обеспечения доступности и качества транспортных услуг для населения предполагает закрепление минимальных социальных транспортных стандартов на законодательном уровне и использование механизмов компенсации потерь в доходах транспортных компаний, возникающих в результате государственного регулирования тарифов на пассажирские перевозки. Предусматривается обеспечить разработку и выполнение программы реализации минимальных социальных транспортных стандартов на всей территории страны. При этом указанные минимальные стандарты должны предусматривать прогрессивную шкалу с учетом постепенного улучшения условий транспортного обслуживания населения.

Индикаторы отражающие ключевые характеристики уровня доступности и качества транспортных услуг для населения представлены в табл. 1. Индикаторы первого уровня отражают основные параметры доступности и качества пассажирских перевозок, а индикаторы второго уровня отражают дополнительные характеристики.

Таблица 1

Индикаторы отражающие ключевые характеристики уровня доступности
и качества транспортных услуг для населения

<i>Уровень</i>	<i>Характеристика индикатора</i>
Индикаторы первого уровня	Транспортная мобильность (подвижность) населения на 1 человека в год по видам транспорта
	Индекс гуманитарности транспортной системы, выражающийся отношением пассажирооборота к грузообороту (без учета трубопроводного транспорта)
	Доля транспорта общего пользования в общем пассажирообороте транспорта
	Авиационная подвижность населения
	Прирост пригородных железнодорожных пассажирских перевозок к уровню 2011 года
	Доля парка подвижного состава автомобильного и городского наземного электрического транспорта общего пользования, оборудованного для перевозки маломобильных граждан, в общем парке автомобильного и городского наземного электрического транспорта

Индикаторы второго уровня	Прирост количества перспективных сельских населенных пунктов, обеспеченных постоянной круглогодичной связью с сетью автомобильных дорог общего пользования по дорогам с твердым покрытием
	Сокращение среднего времени транспортной доступности в крупных городских агломерациях (время поездок маятниковой миграции населения) на транспорте общего пользования;
	Доля отправления пассажиров из аэропортов России, не входящих в Московский авиаузел, в другие аэропорты, не входящие в Московский авиаузел, в общем объеме отправления пассажиров из аэропортов России
	Средний возраст пассажирских транспортных средств общего пользования
	Доля парка подвижного состава автомобильного и городского наземного электрического транспорта общего пользования, оснащенного современными информационно-телекоммуникационными системами и глобальной навигационной системой ГЛОНАСС, в общем парке автомобильного и городского наземного электрического транспорта общего пользования

Составлено автором по данным [1, п. 3].

Занимая значительную часть территории Российской Федерации, Дальний Восток и Байкальский регион имеют недостаточно развитую транспортную сеть. Стратегической целью развития Дальнего Востока и Байкальского региона является реализация геополитической задачи закрепления населения на Дальнем Востоке и в Байкальском регионе за счет формирования развитой экономики и комфортной среды обитания человека в субъектах Российской Федерации, расположенных на этой территории, а также достижения среднероссийского уровня социально-экономического развития [2].

Базовый сценарий развития Дальнего Востока и Байкальского региона предусматривает реализация экономического потенциала зон опережающего роста и формирование комфортных условий жизни населения. Вместе с тем социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона будет испытывать воздействие определенных сдерживающих факторов, главными из которых являются недостаточность транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры и высокие конъюнктурные риски в слабо диверсифицированной экономике.

Вопросы, связанные с развитием транспортного комплекса и транспортной инфраструктуры, нашли свое отражение на всех трех этапах реализации

Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. (табл. 2).

Таблица 2

Направления развития транспортного комплекса и транспортной инфраструктуры Дальнего Востока и Байкальского региона по этапам

<i>Этапы</i>	<i>Направление развития</i>
Первый этап (2009–2015)	Превышение темпов роста инвестиций по сравнению со среднероссийскими темпами роста
	Начало реализации новых инфраструктурных проектов
Второй этап (2016–2020)	Увеличение потенциала транспорта, расширение транзитных пассажиро- и грузопотоков, завершение создания опорной транспортной сети, включая сеть автомобильных и железных дорог, аэропортов и морских портов
Третий этап (2021–2025)	Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона, связанное с закреплением лидирующих позиций России в мировом хозяйстве и значительно возросшей интеграцией Дальнего Востока и Байкальского региона в мировое экономическое пространство
	Завершение реализации крупномасштабных проектов в области транспорта

Составлено автором по данным [2, п. 3].

Острейшая проблема ДФО – опережающий рост стоимости услуг и транспортных тарифов. Рост цен на пассажирские перевозки привел к значительному падению интенсивности перемещения людей. Особенно существенно сократились авиаперевозки.

Объективной необходимостью для регулирования транспортной доступности для населения является государственное и муниципальное участие. Действующее законодательство не столь многословно относительно роли органов государственной и муниципальной власти в обеспечении транспортной доступности для населения. Кроме того, анализ действующего законодательства свидетельствует о том, что вместе с действующим сегодня в Российской Федерации транспортным законодательством для регулирования правоотношений используются нормативно-правовые акты, изданные еще в период существования СССР.

Целью исследования является оценка состояния транспортной доступности для населения регионов ДФО и разработка предложений по формированию

эффективного управленческого механизма повышения уровня транспортной доступности для населения.

Теоретическая основа и гипотеза исследования

Термин «транспортная доступность» как научная категория, относится не только к транспортному комплексу государства, в частности, но и как, к слову, характеризующему социально-экономическое устройство всего государства.

Исследование понятия термина «транспортная доступность» позволяет утверждать, что в данном термине присутствует много неоднозначного. Различные авторы в зависимости от направления исследования используют собственную трактовку понятия «транспортная доступность». По мнению М.В. Иванова: «Такой «плюрализм» по отношению к экономической категории приводит к сложностям оценки ее уровня, а также поиска путей повышения транспортной доступности» [4, с. 4].

«Транспортная доступность» относится к группе наиболее важных критериев, необходимых при оценке качества транспортного обслуживания населения региона. Для оценки качества транспортного обслуживания населения региона вместе с термином «транспортная доступность» используется термин – «транспортная подвижность населения». Транспортная подвижность населения в регионе рассчитывается как число передвижений с использованием транспорта на одного человека в год, и поэтому выступает, как социальная характеристика образа жизни населения региона. Следовательно, чем численность населения в регионе выше, тем выше в нем возможности для удовлетворения социально-экономических, культурно-развлекательных и семейно-бытовых потребностей населения, а, соответственно, выше и подвижность населения региона.

Термин «транспортная доступность», несмотря на многообразие категориального аппарата теории транспортной доступности, является ключевым и системообразующим понятием, позволяющим в той или иной форме отобразить в себе остальные термины и понятия.

Для целей исследовательского вопроса предлагается разделить понятие «транспортная доступность» с точки зрения пространственного размещения производительных сил и с точки зрения социальной направленности (табл. 3).

Таблица 3

Признаки разделения понятия «транспортная доступность»

№ n/n	Признак разделения	Содержание
1	С точки зрения пространственного размещения производительных сил региона	Доступность транспортных услуг для хозяйствующих субъектов РФ, транспортная обеспеченность территории, транспортная доступность как фактор процесса производства и распределения продукции
2	С точки зрения социальной направленности региона	Транспортная подвижность (мобильность) населения, транспортная дискриминация населения, доступность транспортных услуг, транспортная обеспеченность населения, транспортная доступность населения

Разработано автором.

Понятия, определяющие транспортную доступность с точки зрения пространственного размещения производительных сил региона можно определить как возможность получения для хозяйствующих субъектов транспортных услуг в условиях существующей транспортной инфраструктуры.

Транспортная доступность с точки зрения пространственного размещения производительных сил региона характеризуется понятиями, представленными на рис. 1.

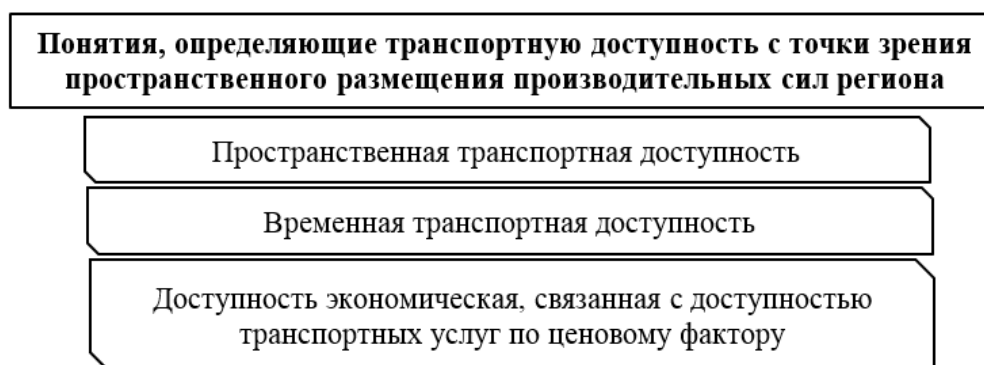


Рис. 1. Понятия, определяющие транспортную доступность с точки зрения пространственного размещения производительных сил региона

Составлено автором.

Понятия, определяющие транспортную доступность с точки зрения социальной направленности региона представлены на рис. 2.

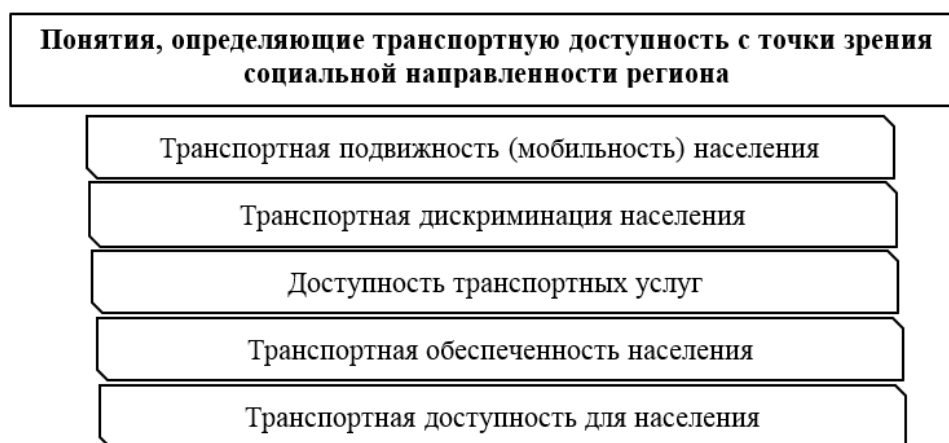


Рис. 2. Понятия, определяющие транспортную доступность с точки зрения социальной направленности региона

Составлено автором.

Понятие «транспортная дискриминация населения» тесно связано с понятием «территориальная социальная несправедливость», которое представлено в работе В.Н. Бугроменко и означает «недополучение людьми наиболее распространенных услуг по причине их пространственной недоступности, в результате чего возникает снижение качества жизни на определенных территориях» [5, с. 10].

Таким образом, можно констатировать отсутствие в научной и специальной литературе единого подхода к термину «транспортная доступность» для населения. С учетом предмета данного исследования за основу возьмем формулировку «транспортной доступности» как экономической категории, сформулированной в работе [6, с. 116]: «транспортная доступность» – понятие, «характеризующее степень удовлетворения потребностей в грузовых и пассажирских перевозках и включающей: стоимостную составляющую (тарифы на перевозки и уровень доходов населения), срочность, пространственное размещение объектов производственной и социальной инфраструктуры, технический уровень транспортных

средств и коммуникаций, безопасность, комфортабельность, надежность и экологичность».

Результаты систематизации основных понятий, связанных с термином «транспортная доступность», представлены на рис. 3.



Рис. 3. Взаимосвязь понятий, связанных с транспортной доступностью населения

Разработано автором.

Исходя из приведенных выше положений, сформулируем авторское определение понятия транспортной доступности. Транспортная доступность – показатель результативности использования транспортной инфраструктуры региона, отражающий связь субъектов социально-экономического пространства региона в показателях количества, стоимости, времени и качества в процессе удовлетворения потребности населения в перемещениях по его территории.

Независимо от особенностей действующей в стране экономической системы регулирование транспортной доступности для населения со стороны органов власти остается объективной необходимостью. Среди общемировых тенденций государственного регулирования транспортной системы наиболее четко прослеживаются тенденции, представленные на рис. 4.

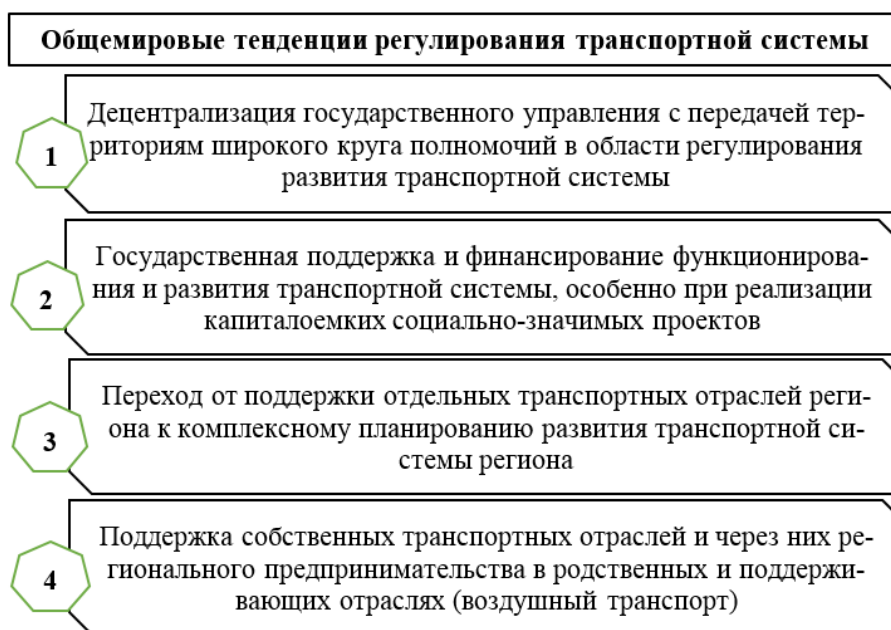


Рис. 4. Общемировые тенденции государственного регулирования транспортной системы

Разработано автором по данным [7, с. 48].

По мнению В.И. Меньшиковой и др. [7] М.В. Иванова [8], Е.И. Береженовой и др. [9] и др. авторов, миссия государства и органов региональной и местной власти состоит в создании условий для повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения через доступ к безопасным и качественным транспортным услугам.

В современных реалиях интенсивного внедрения компьютерной техники и компьютерных технологий для анализа, расчетов и обоснования основных направлений государственной и региональной политики и программ развития транспортной системы, возрастает потребность в научно обоснованных оценках транспортной доступности населения. При этом основные цели, задачи и подходы к расчету для разных программных и целевых показателей, научной области исследования или сфер применения различны.

Как представлено в исследовании В.О. Дубовика, в «настоящее время существует более ста методов оценки транспортной доступности, предложенных за последние 70 лет» [10, с. 7].

В зависимости от подходов к расчету они подразделяются на шесть основных групп. Каждая из этих групп имеет свои преимущества и недостатки, представленные в табл. 4.

Таблица 4

Преимущества и недостатки основных групп методов
оценки транспортной доступности для населения

<i>Наименование группы методов</i>	<i>Преимущества</i>	<i>Недостатки</i>
1. Топологические методы	1. Простота расчета. 2. Небольшое количество исходных показателей. 3. Концентрация только на сетевых особенностях транспорта	1. Нет учета линейных характеристик транспортной сети. 2. Нет учета характеристик территорий. 3. Нет дифференциального подхода к начальным и конечным точкам
2. Методы оценки пространственного разграничения	1. Простота расчета. 2. Небольшое количество исходных показателей	1. Линейная зависимость от меры преодоления пространства не всегда отражает действительность. 2. Нет учета веса конечных точек
3. Методы изолиний	1. Наглядность. 2. Простота понимания для неспециалистов	1. Субъективность при выборе пороговых значений изолиний. 2. Отсутствие дифференциации значений доступности точек, находящихся между соседними изолиниями
4. Методы потенциалов	1. Высокая адаптивность к целям исследования. 2. Небольшое количество исходных показателей. 3. Учет весов конечных пунктов	1. Нет дифференциации начальных пунктов. 2. Субъективность при выборе функции меры преодоления пространства. 3. Возможно явление самопотенциала
5. Методы инверсионных балансов	1. Учет конкуренции в начальных и конечных пунктах. 2. Более реалистичная оценка доступности по сравнению с другими методами	1. Сложность расчета. 2. Сложность интерпретации результатов. 3. Субъективность при выборе функции меры преодоления пространства
6. Пространственно-временные методы	1. Точная оценка индивидуальной доступности. 2. Учет большого количества факторов	1. Сложность получения исходных данных. 2. Дезагрегированный подход. 3. Применение только для крупномасштабных исследований 4. Сложность расчета

Источник: составлено автором.

Таким образом, методы оценки транспортной доступности, которые можно применить к оценке доступности транспортных услуг для субъектов экономики, населения, домашних хозяйств, разнообразны как по количеству включенных в расчет показателей, так и по уровню легкости сбора информации для расчета индекса или показателя, или составления рейтинга.

Главным недостатком каждого из рассмотренных методов оценки является отсутствие возможности принятия оперативных решений по итогу показателя. А вследствие сложности сбора статистической информации отсутствует возможность оценки отдельных субъектов ДФО, отдельных административно-территориальных единиц, городских округов и муниципальных районов. При этом многие из показателей отечественных методик являются количественными и абсолютными, что в большинстве случаев не дает возможности оценки качества или самой достаточности уровня транспортной доступности населения – с одной стороны. С другой стороны – качество и саму доступность транспорта для населения можно оценить с экономической точки зрения, так как в итоге именно экономическая сторона является результатом уровня развития транспортной инфраструктуры.

В настоящем исследовании за основу взято рассмотрение и расчет транспортной доступности для населения, которую можно оценить с помощью расчетной (имеется в виду, принятой для расчета и сравнительной оценки (может быть минимальной, средней или иной, но в данном случае – сопоставимой по субъектам Российской Федерации / муниципальным образованиям) потребительской транспортной корзины в регионе.

Научная гипотеза: «Если в субъекте Российской Федерации, входящем в состав Дальневосточного федерального округа, реализуется государственная программа по развитию транспортной инфраструктуры, то одной из целей, задач, подпрограмм или мероприятий государственной программы является решение проблемы повышение транспортной доступности для населения».

Основываясь на результатах исследования сформируем теоретическую модель, отображающую гипотетические отношения между переменными исследования (рис. 5).

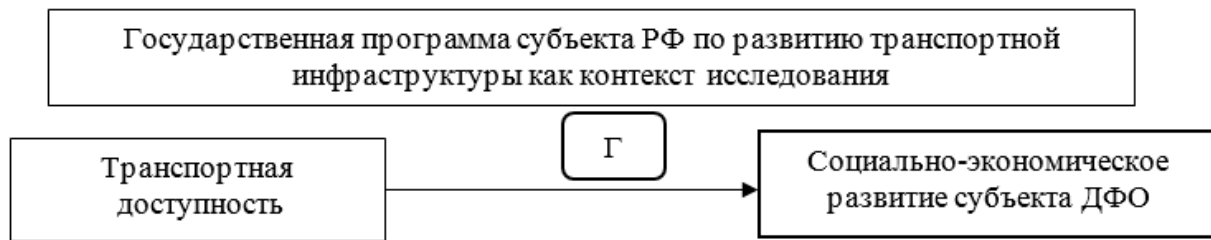


Рис. 5. Теоретическая модель исследования гипотезы

Источник: разработка автора.

Для проверки гипотезы проанализируем наличие и содержание государственных программ по развитию транспортной инфраструктуры в субъекта ДФО.

Методология исследования и сбор эмпирических данных

В качестве основного метода исследования состояния транспортной инфраструктуры используем сбор и анализ статистической отчетности по годам [11, с. 5]. В настоящем исследовании под транспортной доступностью населения будем понимать результативность использования транспортной инфраструктуры региона, отражающая связь субъектов социально-экономического пространства региона в показателях количества, стоимости, времени и качества в процессе удовлетворения потребности населения в перемещениях по его территории. Определяется в целом по ДФО по отношению к среднегодовой численности населения ДФО и отдельному субъекту ДФО по отношению к среднегодовой численности населения субъекта ДФО.

Состояние транспортной доступности для населения ДФО проанализируем на основе данных Росстата по показателям, представлено в табл. 5. В данной таблице под плотность железнодорожных путей общего пользования и плотностью автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием понимается протяженность железнодорожных путей общего пользования и автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в километрах, приходящаяся на

единицу площади территории (на 10000 км² и на 1000 км² соответственно) субъекта Российской Федерации.

Таблица 5

Отдельные показатели, характеризующие транспортную доступность в субъектах ДФО

	Плотность железнодорожных путей на конец года, км путей на 10000 км ² территории		Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км путей на 1000 км ² территории		Число автобусов общего пользования на 100 000 человек населения, штук*	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Республика Бурятия	35	35	26	26	261	256
Республика Саха (Якутия)	2	2	3,9	3,9	114	112
Забайкальский край	56	56	34	34	163	155
Камчатский край	-	-	4,4	4,5	141	136
Приморский край	95	95	90	91	84	83
Хабаровский край	27	27	12	12	109	97
Амурская область	81	81	34	34	96	94
Магаданская область	–	–	5,5	5,6	73	91
Сахалинская область	96	96	25	27	92	97
Еврейская автономная область	141	141	67	67	90	89
Чукотский автономный округ	–	–	1,2	1,2	55	72

* По организациям автомобильного транспорта. Без субъектов малого предпринимательства. Составлено автором по данным [12, с. 935–945].

Долгосрочные приоритеты государственной политики в сфере развития транспортной инфраструктуры ДФО включают сбалансированное и эффективное развитие транспортной инфраструктуры на основе увеличения пропускной способности существующей и создания новых участков опорной транспортной сети, устранения разрывов и узких мест, развития узлов различных видов транспорта, создания портовых особых экономических зон; транспортное обеспечение комплексных инвестиционных проектов, реализуемых на территории ДФО,

в том числе строительство и реконструкция железнодорожных линий и автомобильных дорог.

В контексте авторского определения понятия транспортной доступности для населения можно предположить, что транспортная доступность представляет собой соотношение двух показателей: потребность в транспортных услугах населения (P_n) и возможность их предоставления со стороны транспортных систем региона (V_p). Очевидно, что возможны три состояния потребности населения в перемещениях по территории региона:

– $P_n < V_p$ – превышение предложения транспортных услуг над потребностью;

– $P_n = V_p$ – ситуация равновесия, но при ограниченных возможностях на перспективу;

– $P_n > V_p$ – недостаток предложения транспортных услуг по отношению к потребности.

В стратегических документах в сфере развития транспортной инфраструктуры ДФО и транспортных услуг для населения [1; 2] в качестве приоритета определено создание условий по достижению первого из указанных состояний.

Исходя из логики данного предположения, транспортная доступность для населения связана как с транспортными, так и с нетранспортными факторами, определяющими социально-экономическое развитие ДФО. При таком подходе важно правильно выбрать индикаторы транспортной доступности населения. Выбранные индикаторы должны как можно точнее отражать взаимосвязь между развитием транспортной инфраструктуры ДФО и реальным социально-экономическим ростом субъектов ДФО. Кроме того, индикаторы должны быть понятными и сопоставимыми с региональными индикаторами качества жизни, а также, должны быть совместимыми с теоретическими выводами и их эмпирическими знаниями.

Обобщающие результаты анализа наличия и содержания государственных программ по развитию транспортной инфраструктуры в субъектах ДФО с позиции присутствия в них целей, задач, подпрограмм или мероприятий,

связанных с решением проблемы повышения транспортной доступности для населения представлены в табл. 6. Из данных таблицы видно, что во всех субъектах ДФО имеются государственных программ по развитию транспортной инфраструктуры, транспортной системы или транспортного комплекса. Сроки реализации программ соответствуют периоду времени от 2013 по 2027 годы.

Во всех программах есть связь с решением проблем транспортной доступности, кроме узкопрофильной программы Еврейской автономной области. У программ Республика Саха (Якутия) и Приморского края по всем позициям присутствуют элементы, связанные с решением проблем транспортной доступности. У семи программ нет целей, связанных с решением проблемы повышения транспортной доступности для населения, что связано вероятнее всего с временем принятия программ в 2013–2014 годах. Отсюда можно сделать вывод, что в стратегических документах периода 2013–2014 годов акцента на транспортную доступность не ставилось.

Таблица 6

Содержание государственных программ по развитию
транспортной инфраструктуры в субъектах ДФО

Название субъекта	Сроки реализации	Решение проблемы транспортной доступности			
		Цели	Задачи	Подпрограмма	Мероприятия
Республика Бурятия	2014–2021	нет	1	1	2
Республика Саха (Якутия)	2020–2024	1	3	2	3
Забайкальский край	2014–2024	нет	нет	нет	1
Камчатский край	2014–2025	нет	нет	2	3
Приморский край	2020–2027	1	1	1	3
Хабаровский край	2013–2022	нет	1	нет	2
Амурская область	2014–2025	1	нет	нет	нет
Магаданская область	2014–2027	нет	1	1	2
Сахалинская область	2014–2025	нет	1	нет	1
Еврейская автономная область	2014–2024	нет	нет	нет	нет
Чукотский автономный округ	2014–2024	1	1	1	3

Составлено автором.

Таким образом, органам власти в субъектах ДФО нужно развивать транспортную инфраструктуру на своей территории как за счет собственных средств, так и федеральных. Уровень развития транспортной инфраструктуры позволит увеличить транспортную доступность для населения и благоприятно влиять на социально-экономическое развитие субъектов ДФО.

В субъектах Российской Федерации в период развития рыночных отношений, реализации различных государственных реформ, с одной стороны, и действия внутренних и глобальных кризисных факторов с другой, в обществе происходят определенные процессы, прямо или косвенно влияющие на уровень и качество жизни населения и, как следствие, на сохранение человеческого капитала. Таким образом, одной из определяющих парадигм деятельности органов власти различных уровней, является повышение уровня транспортной доступности, которое обеспечивается, в том числе, уровнем развития транспортной инфраструктуры различного масштаба.

Население ДФО, с 1990-х гг. имело ярко выраженный характер депопуляции, несмотря на то, что некоторые из субъектов ДФО дают с естественный прирост населения (Амурская область, Республика Саха (Якутия) и Хабаровский край). По оценке Росстата численности постоянного населения ДФО на 01.01.2020 по сравнению с средним показателем за 2019 г. сократилось на 9710 человек (рис. 6).

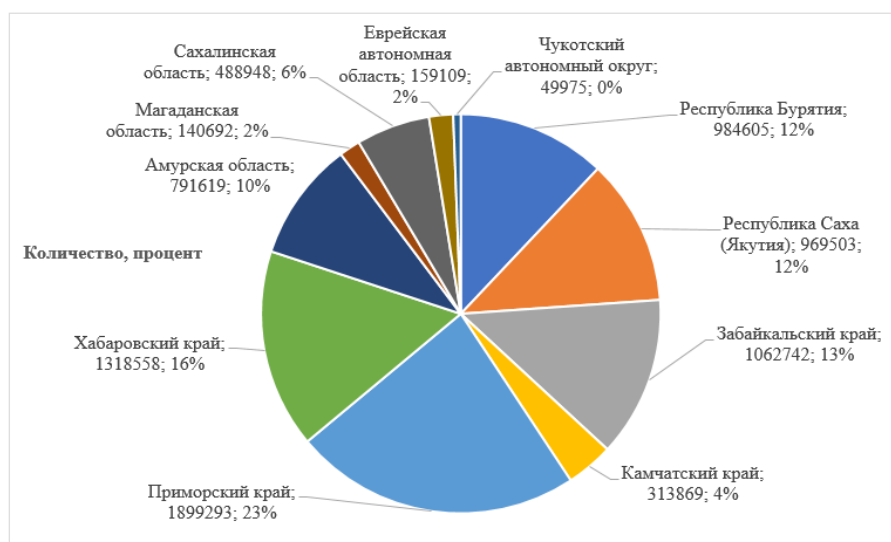


Рис. 6. Структура постоянного населения ДФО на 01.01.2020.

Источник: разработка автора по данным источника [13]

Из структуры постоянного населения ДФО на 01.01.2020 видно, что основная масса населения проживает в южной (Приморский край, Хабаровский край) и юго-западной части региона (Забайкальский край, Республика Бурятия и Амурская область). Лидирует по количеству постоянного населения Приморский край с показателем 1895868 человек (23%) и Хабаровский край с показателем 1315643 человек (16%). При этом за год численность населения Приморского края сократилась на 3425 человек, а Хабаровского края на 2915 человек. Меньше всего постоянного населения, не учитывая автономии, Магаданская область с показателем 140149 человек (2%) и Камчатский край с показателем 313016 человек (4%).

С точки зрения изучения уровня благосостояния населения субъекта РФ особенно важно сопоставить показатели производства и использования валового регионального продукта. Для этого воспользуемся данными о валовом региональном продукте в субъектах ДФО на душу населения (валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах). Этот показатель характеризует конечное использование товаров и услуг на территории субъекта ДФО. Население потребляют товары и услуги за счет собственных доходов, а также, индивидуальные нерыночные услуги транспорта, здравоохранения, образования, культуры и др. за счет государства и некоммерческих организаций, передаваемые населению в виде трансфертов в натуральной форме. Данные о валовом региональном продукте на душу населения по субъектам ДФО за 2015–2018 годы представлены в табл. 7. Из представленных данных видна тенденция к повышению валового регионального продукта на душу населения с 2015 по 2018 годы на 29,9 процента.

Таблица 7

Валовой региональный продукт на душу населения по субъектам ДФО
валовая добавленная стоимость в основных ценах

Субъект ДВФО	2015	2016	2017	2018
ДФО	487 852,1	506 921,9	529 935,3	634 214,3
Республика Бурятия	206 880,3	201 615,4	204 825,7	229 836,9

Республика Саха (Якутия)	780 139,8	897 460,4	951 330,0	1 123 113,8
Забайкальский край	228 215,0	256 337,7	279 814,3	305 683,1
Камчатский край	553 863,9	624 774,2	640 877,0	750 407,7
Приморский край	371 595,6	383 811,3	404 747,6	437 147,4
Хабаровский край	445 809,5	470 346,9	487 222,8	536 377,5
Амурская область	343 385,7	337 302,1	338 055,7	378 318,7
Магаданская область	854 561,5	1 016 642,8	1 082 847,8	1 196 690,1
Сахалинская область	1 716 734,4	1 536 359,9	1 573 868,5	2 407 929,4
Еврейская автономная область	266 405,8	278 590,6	323 376,9	346 715,8
Чукотский автономный округ	1 226 152,0	1 354 367,7	1 376 275,1	1 578 496,1

Источник: разработка автора по данным источника [12, с. 478].

Следующим показателем, отражающим социально-экономического развития регионов ДФО и влияющий на транспортную доступность для населения, является реальный размер денежных доходов населения, в том числе начисленной заработной платы работников организаций, назначенных пенсий (в процентах к соответствующему временному периоду).

Данные о реальном размере денежных доходов населения по субъектам ДФО представлен в табл. 8.

Таблица 8

Реальные денежные доходы населения по субъектам ДФО

в % к соответствующему периоду

Субъект ДВФО	2016	2017	2018	2019
ДФО	95,2	99,7	103,2	101,5
Республика Бурятия				99,2
Республика Саха (Якутия)	97,7	99,5	102,4	102,4
Забайкальский край				101,7
Камчатский край	94,6	99,6	105,1	103,5
Приморский край	94,3	99,8	103,8	101,8
Хабаровский край	95,5	97,8	101,5	100,8
Амурская область	92,1	101,1	102,4	101,8
Магаданская область	93,9	102,3	104,4	102,6
Сахалинская область	97,5	99,0	104,7	102,2
Еврейская автономная область	89,2	97,2	99,6	101,1
Чукотский автономный округ	97,4	103,6	104,3	99,5

Источник: разработка автора по данным источника [12, с. 193].

Исходя из данных табл. 8 изменения реального размера денежных доходов населения видна неустойчивая динамика при относительно устойчивом росте значений после падения ниже отметки в 100 процентов. Рост доходов, наметившийся в 2018 году, опять начал снижаться. Ни один субъект ДФО не имеет стабильного реального размера денежных доходов населения.

В структуре потребительских расходов населения доля расходов на транспорт в субъектах ДФО с 2010 года по 2018 год возросла на 3,7%.

Данные о соотношении доли транспорта в потребительских расходах населения в субъектах ДФО в 2010 и 2018 годах представлены в табл. 9. Из данных таблицы видно, только в Республике Бурятия, Хабаровском крае, Магаданской области и Чукотском автономном округе доля расходов на транспорт снизилась на от 0,1 до 1,9 процента. Во всех остальных субъектах РФ произошло повышение доля расходов на транспорт. Лидерами являются Сахалинская область – 13,8 процента, Амурская область – 8,4 процента и Приморский край – 7,6 процента.

Таблица 9

Доля расходов на транспорт в структуре потребительских расходов населения по субъектам ДФО, процент

Субъект ДФО	2010	2018
ДФО	12,7	16,4
Республика Бурятия	13,6	12,6
Республика Саха (Якутия)	10,6	11,3
Забайкальский край	9,6	12,7
Камчатский край	15,2	16,9
Приморский край	11,3	18,9
Хабаровский край	14,4	12,5
Амурская область	11,4	19,8
Магаданская область	12,6	12,4
Сахалинская область	16,9	30,7
Еврейская автономная область	8,6	13,0
Чукотский автономный округ	7,2	7,1

Источник: разработка автора по данным источника [12, с. 253].

Оценка качества жизни населения ДФО зависит от многих факторов: повышение уровня и качества жизни, остановка депопуляции и сохранение

человеческого капитала [9]. Анализ научных публикаций позволяет констатировать, что результативный рост качества жизни населения в субъектах Российской Федерации зависит: от повышения качества регионального управления [14]; децентрализации власти и модернизации системы планирования развития территориальных социально-экономических систем в Российской Федерации [15]; от состояния системы социальной поддержки населения [16]; от наличия достоверной статистической информации, адекватно характеризующей уровень, структуру, динамику доходов и их дифференциации [17]; от постоянного мониторинга показателей эффективности и результативности деятельности органов государственной власти [18], от единого учета экономических и социальных индикаторов [19], и др.

Характеристикой эффективного управления транспортной инфраструктурой на территориях ДФО с достаточно низкой плотностью населения, на взгляд автора, может стать транспортная доступность для населения.

Представленные оценки социально-экономического развития регионов ДФО с позиции развития транспортной инфраструктуры региона имеют в основном абсолютные значения и не отражают истинное состояние социально-экономического развития регионов ДФО. Для получения представления о транспортной доступности для населения необходимо иметь относительные показатели, которые должны учитывать не только, количество населения и плотности дорог и путей, но и масштабы территории, географическое положение субъекта ДФО, природно-климатические условия, структуру расселения населения и др.

Проверка гипотезы и направления решения проблем

Рассмотрим возможности применения для оценки транспортной доступности населения субъектов ДФО наиболее распространенную в настоящее время методику и соответствующие ей показатели, представленные в работе Н.М. Большакова и др. [20]. В качестве объектов для расчета возьмем субъекты ДФО, в которых присутствуют автомобильный и железнодорожный транспорт, или хотя бы один из них. За критерии оценки транспортной доступности возьмем плотность путей сообщения и коэффициент Энгеля.

Плотность путей сообщения (Π) характеризует обеспеченность субъекта ДФО транспортными путями. Для автомобильного транспорта ($\Pi_{\text{АД}}$) показывает сколько километров автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием приходится на 1000 км² площади территории субъекта ДФО и определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{АД}} = \frac{L_{\text{ЭА}}}{S} \cdot 1000, \quad \text{где (3.1)}$$

$L_{\text{ЭА}}$ – эксплуатационная длина автомобильного пути;

S – площадь территории субъекта ДФО.

Для железнодорожного транспорта ($\Pi_{\text{ЖП}}$) показывает сколько километров транспортных путей на конец года приходится на 10000 жителей субъекта ДФО и определяется по формуле:

$$\Pi_{\text{ЖП}} = \frac{L_{\text{ЭЖ}}}{N} \cdot 10000 \quad (3.2)$$

где: $L_{\text{ЭЖ}}$ – эксплуатационная длина железнодорожного пути;

N – численность населения субъекта ДФО.

Показатели плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км путей на 1000 км² территории и плотности железнодорожных путей на конец года, км путей на 10000 км² территории по субъектам ДФО ранее были представлены в табл. 5.

Критерии для оценки транспортной доступности территории субъектов РФ по показателям плотности путей сообщения представлены в табл. 10. За основу определения показателя степени транспортной доступности взяты среднероссийские статистические данные.

Таблица 10

Критерии оценки транспортной доступности территории

Показатель	Степень транспортной доступности		
	Низкая	Средняя	Высокая
Автомобильный	$\Pi_{\text{АД}} \leq 50$	$50 < \Pi_{\text{АД}} < 150$	$\Pi_{\text{АД}} > 150$
Железнодорожный	$\Pi_{\text{ЖП}} \leq 20$	$20 < \Pi_{\text{ЖП}} < 80$	$\Pi_{\text{ЖП}} > 80$

Разработано автором по данным [12, с. 935–945].

Ранжирование уровней транспортной доступности субъектов РФ в ДВФО по критерию плотность путей сообщения представлено в табл. 11.

Таблица 11

Оценка транспортной доступности субъектов ДФО
по критерию плотность путей сообщения

Субъект РФ	Показатель	Значение	Степень транспортной доступности
Республика Бурятия	П _{АД}	26	Низкая
	П _{ЖП}	35	Средняя
Республика Саха (Якутия)	П _{АД}	3,9	Низкая
	П _{ЖП}	2	Низкая
Забайкальский край	П _{АД}	34	Низкая
	П _{ЖП}	56	Средняя
Камчатский край	П _{АД}	4,5	Низкая
	П _{ЖП}	–	-
Приморский край	П _{АД}	91	Средняя
	П _{ЖП}	95	Высокая
Хабаровский край	П _{АД}	12	Низкая
	П _{ЖП}	27	Средняя
Амурская область	П _{АД}	34	Низкая
	П _{ЖП}	81	Высокая
Магаданская область	П _{АД}	5,6	Низкая
	П _{ЖП}	–	-
Сахалинская область	П _{АД}	27	Низкая
	П _{ЖП}	96	Высокая
Еврейская автономная область	П _{АД}	67	Средняя
	П _{ЖП}	141	Высокая
Чукотский автономный округ	П _{АД}	1,2	Низкая
	П _{ЖП}	–	–

Разработано автором.

Из результатов табл. 11 видно, что транспортная доступность по показателю плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км путей на 1000 км² территории только в Приморском крае и Еврейской автономной области соответствует средней степени транспортной доступности, а все остальные субъекты к низкой степени транспортной доступности. Транспортная доступность по показателю плотности железнодорожных путей на конец года, км путей на 10000 км² территории высокой степени транспортной доступности

соответствует в Приморском крае, Амурской области, Сахалинской области и Еврейской автономной области. Низкая степень транспортной доступности по показателю плотности железнодорожных путей в Республика Саха (Якутия).

Коэффициент Энгеля, позволяющий получить обобщенную оценку обеспеченности региона транспортной сетью [21, с. 675].

Для автомобильного транспорта ($K_{ЭА}$) определяется по формуле:

$$K_{ЭА} = \frac{L_{ЭА}}{\sqrt{S \cdot H}}, \text{ где} \quad (3.3)$$

$L_{ЭА}$ – протяженность автомобильных дорог общего пользования;

S – площадь территории субъекта ДФО;

H – численность населения субъекта ДФО.

Для железнодорожного транспорта ($K_{ЭЖ}$) определяется по формуле:

$$K_{ЭЖ} = \frac{L_{ЭЖ}}{\sqrt{S \cdot H}}, \text{ где} \quad (3.4)$$

$L_{ЭЖ}$ – эксплуатационная длина железнодорожного пути;

S – площадь территории субъекта ДФО;

H – численность населения субъекта ДФО.

Данные о численности постоянного населения в субъектах ДФО на 01.01.2020 представлены на рис. 6. Статистические данные о протяженности автомобильных дорог общего пользования, эксплуатационной длине железнодорожных путей, площади территории субъектов ДФО представлены в табл. 12.

Таблица 12

Расчет коэффициент Энгеля по субъектам ДФО

Субъект РФ	H	S	$L_{ЭА}$	$L_{ЭЖ}$	$K_{ЭА}$	$K_{ЭЖ}$
Республика Бурятия	985937	351334	7019	1227	0,012	0,002
Республика Саха (Якутия)	971996	3083523	21633	964	0,012	0
Забайкальский край	1059700	431892	22450	2398	0,033	0,004
Камчатский край	313016	464275	1769	–	0,005	–
Приморский край	1895868	164673	8712	1559	0,016	0,003
Хабаровский край	1315643	787633	5768	2144	0,006	0,002
Амурская область	790044	361908	8601	2920	0,016	0,005
Магаданская область	140149	462464	2403	–	0,009	–
Сахалинская область	488257	87101	2715	835	0,013	0,004
Еврейская автономная область	158305	36271	1599	512	0,021	0,007

Чукотский автономный округ	50288	721481	1836	–	0,010	–
----------------------------	-------	--------	------	---	-------	---

Разработано автором по данным [12, с. 935–945].

Критерии для оценки транспортной доступности территории субъектов ДФО по коэффициенту Энгеля представлены в табл. 13.

Ранжирование уровней транспортной доступности субъектов ДФО по коэффициенту Энгеля представлено в табл. 14. Из результатов таблицы видно, что транспортная доступность по коэффициенту Энгеля для всех субъектов ДФО соответствует низкой степени транспортной доступности. Вероятно, такой результат закономерен, учитывая значительную площадь территории субъектов ДФО.

Таблица 13

Критерии оценки транспортной доступности по коэффициенту Энгеля

Показатель	Степень транспортной доступности		
	Низкая	Средняя	Высокая
Автомобильный	$K_{ЭА} \leq 5$	$5 < K_{ЭА} < 10$	$K_{ЭА} > 10$
Железнодорожный	$K_{ЭЖ} \leq 2$	$2 < K_{ЭЖ} < 3$	$K_{ЭЖ} > 3$

Разработано автором.

Таблица 14

Оценка транспортной доступности субъектов ДФО по коэффициенту Энгеля

Субъект РФ	Показатель	Значение	Степень транспортной доступности
Республика Бурятия	$K_{ЭА}$	0,012	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0,002	Низкая
Республика Саха (Якутия)	$K_{ЭА}$	0,012	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0	Низкая
Забайкальский край	$K_{ЭА}$	0,033	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0,004	Низкая
Камчатский край	$K_{ЭА}$	0,005	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	–	–
Приморский край	$K_{ЭА}$	0,016	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0,003	Низкая
Хабаровский край	$K_{ЭА}$	0,006	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0,002	Низкая
Амурская область	$K_{ЭА}$	0,016	Низкая
	$K_{ЭЖ}$	0,005	Низкая
Магаданская область	$K_{ЭА}$	0,009	Низкая

	КЭЖ	–	–
Сахалинская область	КЭА	0,013	Низкая
	КЭЖ	0,004	Низкая
Еврейская автономная область	КЭА	0,021	Низкая
	КЭЖ	0,007	Низкая
Чукотский автономный округ	КЭА	0,010	Низкая
	КЭЖ	–	–

Разработано автором.

Для эффективного использования социально-экономического и потенциала территорий всех субъектов ДФО необходимо не только наличие развитой транспортной инфраструктуры, но и транспортной доступности. Для сокращения дифференциации российских регионов по транспортной доступности населения, важно проводить комплексные работы по созданию и дальнейшему развитию транспортных объектов, отвечающих современным требованиям, которые будут особенно актуальны для всего населения ДФО в силу отдаленности от европейской и центральной части Российской Федерации.

Проведенные исследования показали, что при обобщенной оценке обеспеченности ДФО транспортной сетью все его субъекты имеют низкую степень транспортной доступности.

Таким образом, гипотезу, выдвинутую при исследовании проблемы повышение транспортной доступности для населения, можно считать частично подтвержденной.

Анализ государственных программ по развитию транспортной инфраструктуры субъектов ДФО свидетельствует, что не во всех субъектах ДФО учитывается связь между ВРП и транспортной доступностью.

В связи с этим предлагаются направления активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО, представленные на рис. 7.

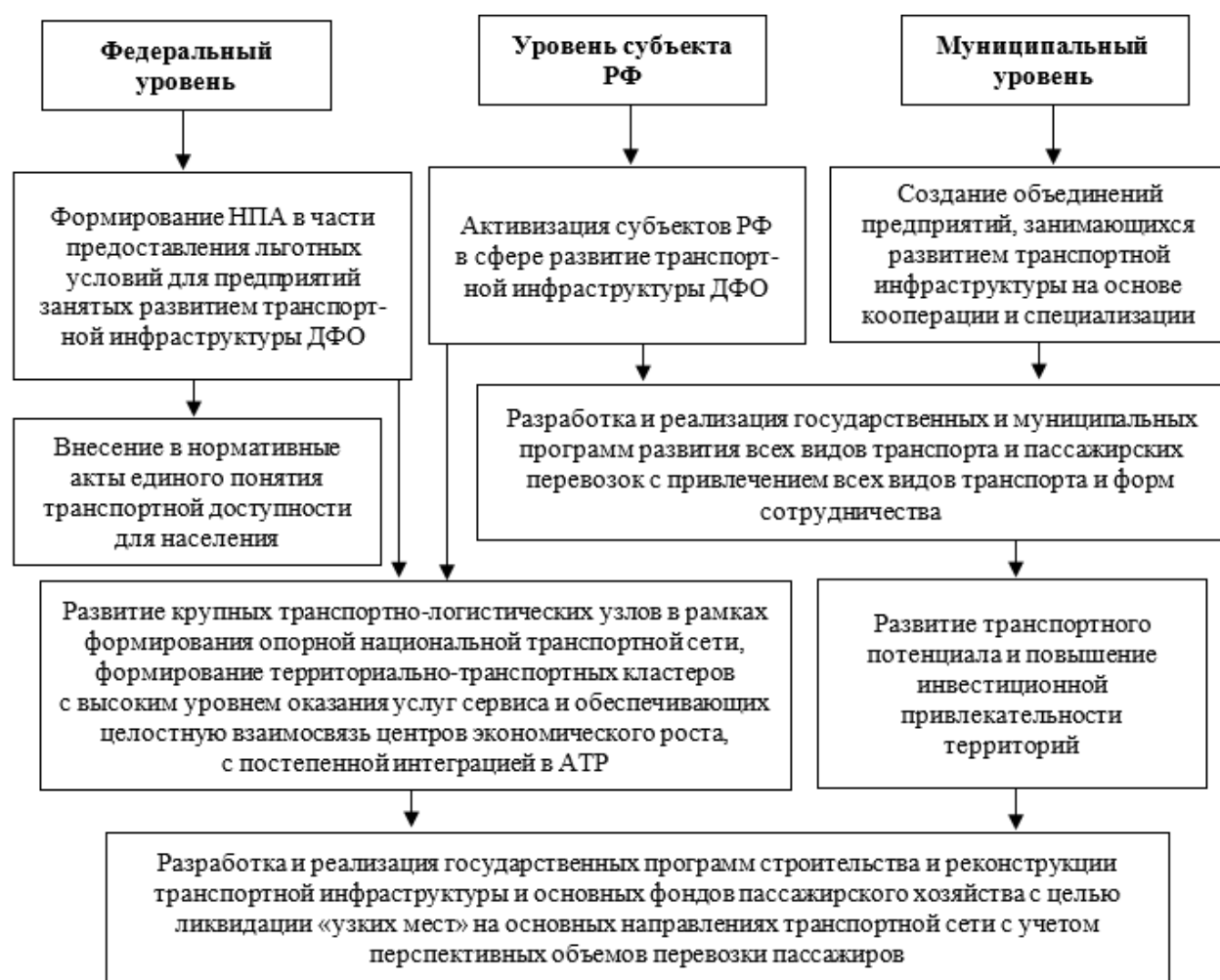


Рис. 7. Направления активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО

Разработано автором.

Направления активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО предлагается осуществлять на двух государственных уровнях и муниципальном уровне. В связи с этим на федеральном уровне формируются нормативно-правовые акты в части предоставления льготных условий для предприятий занятых развитием транспортной инфраструктуры ДФО. На уровне субъекта ДФО активизируется деятельность в сфере развития транспортной инфраструктуры ДФО. На муниципальном уровне осуществляется деятельность по созданию объединений предприятий, занимающихся развитием транспортной инфраструктуры ДФО на основе кооперации и специализации.

Обсуждение полученных результатов

Разработка системы мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры ДФО не может быть основано только на показателе транспортной доступности для населения. При таком подходе невозможно учитывать множество других существующих факторов, оказывающих существенное влияние на функционирование транспортной системы ДФО во взаимосвязи с их социально-экономическим развитием. Процессы разработки и принятия сложных комплексных решений, к которым относится и планирование развития транспортной инфраструктуры ДФО, требуют учета большого количества и нередко противоречащих друг другу факторов.

Специфической чертой транспортных проектов является их социальный характер, поскольку они, как правило, реализуются полностью или частично за счёт бюджетных источников финансирования.

В настоящее время изменился подход к оценке эффективности транспорта. Если ранее за основу принимались показатели, связанные с объемами транспортной работы (километры, тонны, пассажиры) то сейчас основными показателями эффективности транспорта связаны с удовлетворением потребностей в транспортных услугах (время поездки, скорость доставки, количество связываемых маршрутами пунктов и т. п.).

Поскольку транспортная доступность в значительной мере связана с перевозкой пассажиров, то необходим поиск самых необходимых направлений развития транспортной инфраструктуры ДФО. Активизация всех видов транспорта в субъектах ДФО требует разработки и внедрения комплексной системы мероприятий. Представленные в выпускной квалификационной работе предложения по активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО в случае их реализации способны повысить уровень транспортной доступности в субъектах ДФО.

Перспективы дальнейших исследований в выбранной предметной области связаны с разработкой комплексной модели развития субъекта ДФО на основе активизации социально-экономических факторов реализации инфраструктурного потенциала.

Заключение

Целью исследования является разработка мер по повышению уровня транспортной доступности для населения. В результате исследования систематизированы основные понятия, связанные с термином «транспортная доступность для населения» и сформулировано авторское определение понятия транспортной доступности.

Методы оценки транспортной доступности, которые можно применить к оценке влияния транспортной инфраструктуры на социально-экономическое развитие регионов ДФО разнообразны как по количеству включенных в расчет показателей, так и по уровню легкости сбора информации для расчета индекса или показателя, или составления рейтинга.

Несмотря на эти благоприятные тенденции в развитии транспортной инфраструктуры ДФО, ее современное состояние не соответствует задачам ускоренного развития ДФО, диспропорции и узкие места существуют на всех видах транспорта. По сравнению с другими территориями страны его транспортная инфраструктура развита слабо.

Оценка развития регионов ДФО с позиции развития транспортной инфраструктуры показала, что представленные данные в основном имеют абсолютные значения и не отражают истинное состояние социально-экономического развития регионов ДФО. Для получения представления о транспортной доступности необходимо иметь относительные показатели, которые должны учитывать не только, количество населения и плотности дорог и путей, но и масштабы территории, географическое положение субъекта ДФО, природно-климатические условия, структуру расселения населения и др.

Разработка системы мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры ДФО не может быть основано только на показателе транспортной доступности для населения. При таком подходе невозможно учитывать множество других существующих факторов, оказывающих существенное влияние на функционирование транспортной системы ДФО во взаимосвязи с их социально-экономическим развитием.

Направления активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО предлагается осуществлять на двух государственных уровнях и муниципальном уровне. Активизация всех видов транспорта в субъектах ДФО требует разработки и внедрения комплексной системы мероприятий.

Научная новизна выполненного исследования заключается в том, что на основе анализа и оценки влияния транспортной инфраструктуры на развитие регионов ДФО определены показатели транспортной доступности в субъектах ДФО, разработана системы мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры ДФО, предложены и обоснованы направления активизации использования транспортной инфраструктуры ДФО.

Список литературы

1. О транспортной стратегии Российской Федерации. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 №1734-р (ред. от 12.05.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82617/12dbe84ab7402c41a061dee3399c090bf6932cc3/

2. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2009 №2094-р (ред. от 12.05.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96571/

3. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2009 №2094-р (ред. от 12.05.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96571/

4. Иванов М.В. Повышение уровня транспортной доступности как фактор социально-экономического развития территорий // XVI Всероссийский конкурс научных работ молодежи «Экономический рост России». – 2013. – 26 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.veorus.ru/деятельность/всероссийский-конкурс-научных-работ-молодежи/XVI-конкурс-в-2013-году/Ivanov%20M.V.-EGR-2013.pdf>

5. Бугроменко В.Н. Транспортная дискриминация населения: пути решения проблемы / В.Н. Бугроменко // Промышленная политика в Российской Федерации. – М.: Институт экономики и управления в промышленности. – 2003. – №1. – С. 8–22.

6. Иванов М.В. К вопросу о теории транспортной доступности / М.В. Иванов // Организационные и экономические проблемы развития предприятий транспортной отрасли. Материалы Седьмых Прохоровских чтений. – Н. Новгород: Литера, 2011. – С. 115–117.

7. Меньшикова В.И. Государственное регулирование транспортного комплекса / В.И. Меньшикова, Н.Р., Загуменнов, В.Р., Загуменнов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов: Изд-во ТГУ. – 2015. – №4 (144). – С. 46–51.

8. Иванов, М.В. Развитие транспортной инфраструктуры региона: факторы, направления инструментарий оценки: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / М.В. Иванов. – Н. Новгород, 2016. – 196 с.

9. Бережнова Е.И. Влияние транспортной обеспеченности и доступности на качество жизни населения субъектов Дальневосточного федерального округа / Е.И. Бережнова, А.А. Гришина // Известия ДВФУ. Экономика и управление. – Владивосток: ДВФУ. – 2019. – №1. – С. 48–56.

10. Дубовик В.О. Оценка транспортной доступности городов на примере Южной Америки: дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24 / В.О. Дубовик. – М., 2014. – 24 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://earthpapers.net/otsenka-transportnoy-dostupnosti-gorodov-na-primere-stran-yuzhnoy-ameriki#ixzz6Ooz54ZWm>

11. Методологические положения по статистике транспорта: утв. приказом Росстата от 29.12.2017 №887 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/folder/23455>

12. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 1204 с.

13. Оценка численности постоянного населения ДФО на 01.01.2020 и в среднем за 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/search?q=оценка+численности+населения+ДФО>

14. Кайль, Я.Я. Повышение качества жизни населения субъектов РФ как приоритет совершенствования / Я.Я. Кайль, Е.С. Епинина // Управление экономическими системами. Электронный научный журнал. Региональная экономика. 2013. – №9 (57) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uecs.ru/regionalnaya-ekonomika/item/2327-2013-09-04-06-18-46>

15. Ковалева К.Д. Оценка качества жизни населения в Приморском крае // Инновационная наука. – 2016. – №3-1 (15). – С. 129–133.

16. Шпак А.С. Применение методики SWOT-анализа для оценки факторов, влияющих на систему социальной поддержки населения в Приморском крае / А.С. Шпак, А.А. Данилов, Л.Н. Никифорова // В мире научных открытий. – 2015. – №3.5. – С. 2382–2417.

17. Стукаленко Е.А. Дифференциация доходов населения и государственная политика её снижения в Российской Федерации: монография / Г.П. Литвинцева, Е.А. Стукаленко, О.В. Воронкова; отв. ред. Г.П. Литвинцева. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – 340 с.

18. Воробьев А.А. Качество жизни как показатель эффективности государственного управления / А.А. Воробьев // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. – №6 (48). Ч. 1. – С. 18–21.

19. Белов А.С. Уровень жизни населения как качественная характеристика экономической безопасности населения / А.С. Белов, ЕИ. Бережная // Современные тенденции, перспективы развития экономики и управления в странах АТР Материалы III евразийской научно-практической конференции с международным участием. – Владивосток: Приморский фил. РАНХиГС, 2016. Т.2 – С. 235–240.

20. Большаков Н.М. Методические подходы к оценке транспортной доступности территории / Н.М. Большаков, Л.Э. Еремеева, Е.Ю. Попов // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера – 2016: Материалы Пятого Всероссийского научного семинара (21–23 сентября

2016 г., Сыктывкар): в 2 ч. – Сыктывкар: Коми республиканская типография, 2016. – Ч. II. – 348 с.

21. Строева Г.Н. Обеспечение транспортной доступности населения как важное направление социально-экономического развития региона / Г.Н. Строева, Д.В. Слободчикова // Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ». – Хабаровск: Изд-во ТОГУ. – 2016. – Т. 7. – №4. – С. 673–679.

Шпак Александр Сергеевич – канд. техн. наук, доцент Школы экономики и менеджмента ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», Владивосток, Россия
