



ТРАНСПОРТ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ: ФАКТОРЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

И. А. Семина

*ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет
им. Н. П. Огарёва» (г. Саранск, Россия)*

В статье рассматриваются факторы формирования транспорта Республики Мордовия. Развитию транспорта в регионе способствуют благоприятные природные факторы, выгодное экономико-географическое положение. В РМ наиболее распространенными являются сухопутные виды транспорта. Внутренний водный транспорт потерял свое транспортное значение к концу XIX в. Большую роль в повышении качества автомобильных дорог сыграло строительство в 1960 гг. асфальтовых и асфальтобетонных заводов в РМ, открытие карьеров по добыче щебня. На территории современной РМ вдоль транспортных магистралей размещаются промышленные предприятия. Транспортная инфраструктура имеет второстепенное значение по отношению к территориальным элементам производства. В транспортных узлах возникают оптимальные условия для формирования промышленных узлов и центров. Важную роль в развитии транспортной системы РМ играет сеть городов и административных центров, от размещения которых зависят направления и мощность основных внутри- и межрегиональных грузовых и пассажирских потоков. Современная транспортная сеть региона рассматривается по видам транспорта. Автомобильный транспорт является ведущим, выполняет основные пассажироперевозки и перевозки сельскохозяйственных грузов в пределах региона; ряд районов имеют только автодорожную сеть. Представлены результаты анализа показателей надежности и морфологии дорожной сети по административным районам РМ, выявлены транспортные проблемы и обозначены приоритеты развития регионального транспорта. Во всех районах РМ надежность начертания дорожных сетей не соответствует нормативным значениям, их конфигурационные особенности не отличаются полицентричностью и циклическостью; доминирует республиканский центр, связки, циклические звенья дорожной сети имеют низкое техническое состояние. Существующая древовидная дорожная сеть РМ сдерживает социально-экономическое развитие региона. Основные направления концепции развития транспорта республики соответствуют приоритетам государственной транспортной политики и способствуют формированию современной эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение движения потоков пассажиров и товаров, снижение транспортных издержек в экономике.

Ключевые слова: транспорт, факторы развития, транспортная система, транспортный узел, инфраструктура, дорожная сеть, показатели, доступность, проблемы развития

Благодарности: исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 15-05-02526 А)

TRANSPORT IN REPUBLIC OF MORDOVIA: FACTORS, PROBLEMS AND PROSPECTS

I. A. Semina

Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia)

The article deals with factors of transport development in Republic of Moravia. Good natural factors, economic and geographical position are favorable for developing the transport industry

© Семина И. А., 2015

in the region. The ground transport is the most common one in Mordovia. Waterways transport lost its relevance and significance by the end of the 19th century. Construction of asphalt and bitumen concrete plants and opening of large gravel quarries in Mordovia in the 1960s played an important role in improving the quality of roads. On the territory of the modern Mordovia, plants and factories are placed along the highways. The transport infrastructure is of the secondary importance in relation to the territorial aspect of production. The transportation hubs create optimum conditions for developing industrial hubs and centers. An important role for developing the transport system in Mordovia belongs to cities and administrative centers; their location influences on the direction and power of the major intra- and inter-regional freight and passenger traffic. The article considers the modern transport network in the region by the kinds of transport. Vehicular transport carries the basic passenger and agricultural goods traffic within the region; some areas have only a road network. The article describes the results of the analysis of the road network reliability and morphology in the Republic administrative regions of, transportation problems, and the priorities for the regional transport industry development. In all regions of Mordovia, the reliability of the road network tracing does not meet the standard values, their configuration is not particularly cyclical and characterized by a polycentric. In the center of Republic, the cyclic links of the road network are of a low technical condition. The existing tree-shaped road net in Mordovia hinders the socio-economic development of the region. The main directions for developing the transport industry of the Republic correspond to the priorities of the state transport policy and are aimed at creating a modern and efficient transport infrastructure for the accelerating passengers and freight traffic, and reducing transportation costs.

Keywords: transport, development factors, transport system, transport knot, infrastructure, road network, indicators, availability, development problems

Acknowledgement: The study was supported by Russian Foundation for Basic Research (project no. 15-05-02526 A)

Развитию транспорта на территории Республики Мордовия способствуют благоприятные природные факторы, а также выгодное экономико-географическое, в том числе транспортно-географическое положение. В РМ наиболее распространёнными являются сухопутные виды транспорта. Внутренний водный транспорт потерял свое транспортное значение уже к концу XIX в.

Большую роль в повышении качества автомобильных дорог сыграло строительство в 1960 гг. асфальтовых и асфальтобетонных заводов в РМ, открытие карьеров по добыче щебня. Однако несмотря на это, в конце 1960-х – начале 1970-х гг. отмечалось слабое развитие автомобильного транспорта, что отрицательно сказывалось на народном хозяйстве РМ и тормозило экономический подъем многих ее районов и малых городов [1].

На территории современной РМ вдоль транспортных магистралей размещаются промышленные предприятия. В Саранско-Рузаевском промышленном узле сосредоточена большая часть основных фондов промышленности

и выпускается около 70 % промышленной продукции республики. Его функционирование способствует формированию транспортных узлов, которые обслуживают промышленные центры. В Чамзинско-Комсомольском, Ковылкинском и Зубово-Полянском транспортных узлах сочетаются автомобильный и железнодорожный виды транспорта. Благоприятные транспортно-географические условия способствовали размещению ведущих региональных производств именно в данных узлах. Характер взаимосвязи элементов территориальной структуры хозяйства и обслуживающей его инфраструктуры сложен: чаще всего транспортная инфраструктура имеет второстепенное значение по отношению к территориальным элементам производства, но именно в транспортных узлах возникают оптимальные условия для формирования промышленных узлов и центров.

Важную роль в развитии транспортной системы РМ играет система расселения, в частности сеть городов



и административных центров, от размещения которых зависят направления и мощность основных внутри- и межрегиональных грузовых и пассажирских потоков [10].

Формирование сети городских поселений республики началось более 100 лет назад, и главную роль при этом играл военно-стратегический фактор. Строительство в XX в. автотранспортных магистралей способствовало развитию городов. Около городов и крупных населенных пунктов росло количество центров и увеличивалась густота транспортной сети. Промышленные центры, сосредоточивающие определенные виды социально-экономической деятельности, формируют территориальные зоны влияния, размеры которых зависят от функциональной специфики и масштабов этих видов деятельности.

Лесные болотистые районы РМ (Темниковский, Зубово-Полянский) стали заселяться гораздо позднее, и расселение в них носит очаговый характер. Поселки городского типа тяготеют к крупным транспортным путям, сельские поселения располагаются в местах, удобных для развития отраслей сельскохозяйственного производства. Города и поселки привязаны к транспортным узлам, месторождениям полезных ископаемых и районам, пригодным для промышленной переработки сырья. Территориальные связи формируют социально-экономическое единство территории. Между центрами административных районов возникает интенсивный обмен (населением, товарами, информацией), и постепенно в этих местах транспортная сеть становится более густой. Между структурами расселения и конфигурацией транспортной сети существуют прямые взаимосвязи. Величина транспортного потока, как правило, определяется величиной населенного пункта. Населенные пункты не однотипны по своим функциям и неравномерно рас-

пределяются по территории. Четко выделяются города, образуя систему центров, а также сельские населенные пункты и поселки городского типа. После сооружения транспортной сети, связывающая населенные пункты, становится важным фактором, воздействующим на дальнейшее формирование структуры расселения, развитие промышленности и сельского хозяйства.

Масштабы изменения численности населения в районах РМ неодинаковы. Согласно данным последней переписи, наиболее интенсивно сокращение числа жителей происходило в западных и юго-восточных районах. Более стабильна численность населения в центральной и восточной частях, что может объясняться развитой сетью городов и благоприятными транспортными условиями. Сеть поселений в РМ устойчива. «Точки локализации» населения в значительной мере обусловлены выгодным транспортно-географическим положением [7]. Среди городских поселений наиболее выгодно расположены г. Саранск и г. Рузаевка. Саранско-Рузаевский узел имеет федеральное значение и самую высокую транспортную доступность населенных пунктов в зоне своего влияния.

Удобным экономико-географическим положением в регионе отличаются также поселки городского типа (Ромоданово, Чамзинка, Комсомольский). Они расположены близко к республиканскому центру, имеют промышленный потенциал и являются интегральными транспортными узлами. Из 22 районных центров РМ 7 расположены вне железных дорог с расстоянием до ближайших железнодорожных станций от 12 км (с. Кочурово) до 110 км (с. Теньгушево). Значительно удалены от железных дорог г. Краснослободск (52 км) и г. Темников (71 км).

В РМ административные районы расположены относительно близко к республиканскому центру. Автомобильный транспорт является ведущим,

поскольку именно он выполняет основные пассажироперевозки и перевозки сельскохозяйственных грузов в пределах региона; ряд районов имеют только автодорожную сеть. Природные условия, транспортно-географическое положение, сочетание на территории региона отраслей машиностроительного, агропромышленного и строительного межотраслевых комплексов, устойчивая сеть поселений, относительно небольшие расстояния между столицей, промышленными и административными центрами – все это способствует экономическому развитию и эффективному функционированию транспортной системы РМ [4]. В то же время наличие большого количества средних и малых рек, недостаток собственных высококачественных строительных и других природных материалов, недостаточная материальная и производственная база, остаточные признаки «депрессивности» экономики сдерживали и сдерживают развитие транспорта в РМ.

Особенностью транспортной системы РМ является почти полное отсутствие речного и авиационного транспорта (которые играют вспомогательную роль). Речной транспорт не развит, поскольку реки РМ не судоходны и используются только в производственной деятельности, для нужд сельского хозяйства и населения. Из-за отсутствия топливно-энергетических ресурсов и относительно небольшой площади региона авиационным транспортом выполняются только внешнерегionalные перевозки. Внутриреспубликанские аэропорты (ранее существовавшие) не используются в виду их нерентабельности и убыточности в условиях рыночных отношений. Однако в прошлом, в периоды распутицы, для части периферийных районов республики авиация являлась единственным видом транспорта.

Современная транспортная сеть РМ представлена основными видами

транспортных коммуникаций, обслуживающих промышленное, сельскохозяйственное производство и население, а также автомобильными и железными дорогами, что демонстрирует их исключительную роль в формировании транспортной системы и предьявляет ее развитию и функционированию значительные требования. По территории РМ проходят газопроводы «Ямбург – Тула», «Уренгой – Центр», «Саратов – Н. Новгород – Череповец».

По железным дорогам РМ осуществляются транспортные связи центра Российской Федерации с регионами Поволжья, Южным Уралом, Сибирью, Казахстаном, Средней Азией, Дальним Востоком. Однако следует отметить, что сеть железных дорог РМ размещена неравномерно. Железные дороги не построены в Атюрьевском, Ельниковском, Инсарском, Краснослободском, Б.Березниковском, Дубенском и Б.Игнатовском районах, что сказывается на развитии их производственного потенциала и производственно-технологических, культурно-бытовых и трудовых связей. Поскольку все населенные пункты должны иметь возможность сообщаться, возникает необходимость в путях сообщения, технических средствах транспорта и службе перевозок, которые обеспечивали бы определенный объем грузов и пассажиропотоков, необходимую скорость сообщения и достойное качество обслуживания. Отметим, что из 544 км железных дорог общего пользования электрифицированными являются только 332 км; 379 км – не общего пользования. Плотность железнодорожных путей на 1 000 км² территории в среднем по РМ составляет 35 км, железнодорожных путей общего пользования – 21 км [2].

Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования регионального значения составляет ~ 7,0 тыс. км, из них с твердым покрытием – > 5,4 тыс. км. Плотность



дорог общего пользования с твердым покрытием в РМ, составляет 268 км на 1 000 км² [Там же]. В то же время в некоторых регионах РФ этот показатель в 1,5–2 раза больше, чем в РМ: например, в Чувашской Республике 307 км на 1 000 км², Калининградской – 417 км на 1 000 км², Московской – 536 км на 1 000 км² и т. д. В целом по РФ на 1 000 км² приходится 57 км автомобильных дорог с твердым покрытием [5].

Плотность ведомственных автомобильных дорог с твердым покрытием на 1 000 км² территории в 2013 г. составила 16 км, в то время как в 2003 г. этот показатель имел значение 44 км. Наибольшая протяженность ведомственных дорог приходится на Zubovo-Полянский, Ичалковский, Краснослободский, Атяшевский и Рузаевский районы. Ведомственные дороги, имеющие непрочное твердое покрытие или без твердого покрытия, разрушаются и «исчезают»: с 2003 г. до 2013 г. их протяженность уменьшилась почти в 3 раза. Доля автомобильных дорог с твердым покрытием от протяженности автомобильных дорог общего пользования в РМ составила 54,7 % [2]. Это 12 место по данному показателю среди 14 субъектов Приволжского федерального округа [11].

Наличие автомобильного транспорта в районах республики РМ дифференцировано: наибольшее количество автомобилей наблюдается в городах и поселках городского типа в таких районах как Zubovo-Полянский, Краснослободский, Чамзинский (> 500 ед.); наименьшее значение показателя отмечается в Теньгушевском, Большеберезниковском и Кадошкинском районах (< 100 ед.) [3].

Составной частью транспортной системы РМ является автомобильный пассажирский транспорт, который осуществляет пассажирские перевозки по 304 маршрутам, из которых 55 – городских, 179 – пригородных, 70 – межмуниципальных и 10 – междугородних.

Таким образом, пассажирский автомобильный транспорт, как наиболее массовый и универсальный, значительно опережает по темпу развития, объему перевозок и пассажирообороту все другие виды пассажирского транспорта. При этом преимущественное развитие получил автобусный автотранспорт, представляющий собой наиболее массовый вид пассажирского транспорта общего пользования, хотя по числу автобусов на 100 тыс. чел. населения РМ занимает только 12 место в ПФО [5].

Железнодорожный транспорт каждый день обслуживает внутрирегиональные перевозки пассажиров по направлениям «Саранск – Рузаевка», «Саранск – Ковылкино», «Рузаевка – Красный Узел», «Красный Узел – Канаш». В секторе пассажирских перевозок железнодорожным транспортом происходят структурные изменения. Например, с 01.01.2011 г. из состава деятельности ОАО «РЖД» были полностью выведены пригородные пассажирские перевозки, которые теперь осуществляются вновь созданными пригородными пассажирскими компаниями ОАО «Самарская пригородная пассажирская компания», ОАО «Содружество».

Авиационный транспорт играет незначительную роль в перевозках пассажиров и пассажирообороте РМ, однако в настоящее время по сравнению с 2005 г. показатели его работы возросли более чем в 3 раза [2].

При изучении конфигурационных особенностей транспортных сетей административных районов РМ рассчитывались показатели Канского, отражающие топологические свойства морфологии транспортных сетей: цикломатическое число, индекс формы, индекс связанности (таблица). По исследуемым показателям морфологии транспортной сети выделяются Чамзинский, Zubovo-Полянский и Ромодановский районы. Также отметим, что во всех районах РМ надежность начертания дорожных сетей не соответству-

ет нормативным значениям, поскольку связки и циклические звенья сети имеют, как правило, неудовлетворительное техническое состояние [6]. Существующая древовидная дорожная сеть РМ

сдерживает социально-экономическое развитие региона [1; 6]. Таблица, рисунок отражают основные проблемы развития транспортных сетей административных районов РМ.

Т а б л и ц а

Table

Показатели и проблемы развития дорожной сети административных районов РМ
Results and problems of road network development in administrative districts of the RM

Районы и наличие проблем развития дорожной сети (1 – низкое техническое состояние местных дорог, 2 – низкое техническое состояние ведомственных дорог выполняющих общепользовательские функции, 3 – ненадежное начертание дорожной сети, 4 – контраст в обеспеченности грузо- и пассажироперевозками)	Показатели морфологии сети		
	Цикломатическое число графа	Индекс связанности	Индекс формы
Ардатовский (2, 3)	1	1,0	3,7
Атюрьевский (1, 2, 3, 4)	0	0,9	2,6
Атяшевский (2, 3)	3	1,1	2,8
Б.Березниковский (2, 3, 4)	4	1,1	3,0
Б.Игнатовский (1, 2, 3, 4)	1	1,0	3,4
Дубенский (2, 3)	4	1,1	3,0
Ельниковский (2, 3)	1	1,0	4,0
Зубово-Полянский (1, 4)	10	1,2	4,7
Инсарский (2, 3)	1	0,9	2,3
Ичалковский (1, 2, 3, 4)	2	1,0	4,6
Кадошкинский (1, 2, 3, 4)	1	1,0	4,0
Ковылкинский (1, 2, 3)	4	1,0	6,0
Кочкуровский (1, 2, 3, 4)	5	1,1	2,4
Краснослободский (3, 4)	1	1,0	3,2
Лямбирский (2, 3, 4)	2	0,9	2,0
Ромодановский (2, 3, 4)	1	1,1	5,2
Рузаевский (1, 2, 3, 4)	4	1,2	4,1
Старошайговский (2, 3)	3	1,1	3,3
Темниковский (2, 3)	3	1,1	4,5
Теньгушевский (1, 2, 3, 4)	6	1,2	4,1
Торбеевский (2, 3, 4)	7	1,2	5,0
Чамзинский (2, 3)	7	1,2	6,2
Городской округ Саранск	2	1,1	3,3

Интегральная транспортная доступность измеряется в средневзвешенных затратах времени, необходимых для того, чтобы добраться из любого населенного пункта до любого другого в пределах определенной территории. Показатель рассчитывается отдельно для грузовых и пассажирских перевозок. Он характеризует потенциальные возможности осуществления разнообразных транспортных связей, оценивает техническую надежность сети коммуникаций и надежность их начертания [6].

Единого норматива интегральной транспортной доступности для региональной сети не существует, его определяют отдельно для каждого региона. Постоянство нормативов для административного района (1,75 ч для пассажироперевозок и 2,4 ч – для грузоперевозок) связано с высоким удельным весом регулярных связей. Независимо от размеров территории района все его жители нуждаются в более или менее регулярном потреблении услуг социально-гарантированного минимума (специализированная медпомощь, учреждения культуры и соцобеспечения, ремонт бытовой техники и т. д.) [9]. Коэффициент технической надежности (см. рисунок) представляет собой отношение фактической и нормативной скоростей на участке дорожной сети и имеет нормативное значение, равное 1,0. По этому признаку районы могут быть разделены на технически ненадежные ($K < 0,5$), средненадежные ($0,5 < K < 1,0$) и нормативно надежные ($K > 1,0$). Проведенные расчеты показали, что средняя техническая скорость грузовых перевозках на дорогах РМ составляет от 42 км/ч до 79 км/ч (при взятой за норматив 90 км/ч). Средняя региональная скорость пассажироперевозок составила 67,41 км/ч, грузоперевозок – 65,24 км/ч. Данная расчетная скорость зависит, прежде всего, от дорожных условий и технических характеристик подвиж-

ного состава (максимальной скорости, мощности двигателя и т. д). Нормативный коэффициент технической надежности, равный 1,0, при котором можно двигаться по автомобильной дороге со средней технической скоростью 90 км/ч при грузоперевозках, не достигнут ни в одном из районов РМ и варьирует от 0,61 до 0,88, что позволяет охарактеризовать дорожную сеть как «средненадежную» (см. рисунок).

Изучение пространственного своеобразия региона невозможно без полного учета территориальных аспектов развития транспортной системы [8]. Конфигурация транспортной сети, размещение узлов, транспортно-инфраструктурная обеспеченность и обслуживаемость влияют на характер потребления транспортных услуг. На территории РМ наблюдается дифференциация транспортной обеспеченности по административным районам [1], проявление географических контрастов между центром и периферией, которые становятся причиной возникновения и воспроизводства территориального неравенства, социальной территориальной несправедливости.

Обозначим основные направления концепции развития регионального транспорта.

1. Приоритетные направления государственной транспортной политики.
2. Развитие современной эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение движения потоков пассажиров, товародвижения, снижение транспортных издержек в экономике.
3. Развитие сети автомобильных дорог, железнодорожного транспорта и железнодорожной инфраструктуры, организация скоростного пассажирского движения «Самара – Саранск», развитие воздушного парка и наземной инфраструктуры.
4. Сохранение существующей транспортной сети, доведение ее технического состояния до уровня, соот-



ветствующего нормативным требованиям. В настоящее время реконструируются наиболее загруженные участки дорог с целью обеспечения по ним бесперебойного и безопасного движения.

5. Обеспечение надежной автомобильно-дорожной связи всех районов РМ, создание такой транспортной сети, которая позволит выполнить задачу повышения транспортной доступности прилегающих к г. Саранску территорий, обеспечивая выход также в соседние регионы.

6. Юридическое и хозяйственное закрепление автомобильных дорог для конкретизации изначального финансо-

вого потока с целью создания соответствующей финансовой и материальной базы для их поддержания и развития.

7. Выделение в процессе исследования дорожных участков, которые по совокупности показателей транспортно-инфраструктурной составляющей являются наиболее проблемными.

8. Распределение приоритетности капвложений между компонентами транспортной сети, а именно между подвижным составом и сетью постоянных устройств, в пользу последнего.

9. Использование выгод транспортно-географического положения в региональном социально-экономическом развитии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Логина, Н. Н.** Экистическая и транспортная системы в структуре региональной экономики / Н. Н. Логина, И. А. Семина, Л. Н. Фоломейкина // Государственная служба. – 2013. – № 6. – С. 32–35.
2. Мордовия : Стат. ежегодник / Мордовиястат. – Саранск, 2014. – 463 с.
3. Наличие автомобильного транспорта в Республике Мордовия : 011 : Стат. сб. / Мордовиястат. – Саранск, 2011. – 37 с.
4. Пространственный анализ и оценка социально-экономического развития региона : монография // И. А. Семина [и др.] ; под. ред. А. М. Носонова, И. А. Семиной. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2014. – 228 с.
5. Российский статистический ежегодник : 2014 : Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2014. – 693 с.
6. **Семина, И. А.** Методология изучения региональной транспортной инфраструктуры (на примере Мордовии) / И. А. Семина // Известия РАН (Географическая серия). – 2009. – № 1. – С. 48–56.
7. **Семина, И. А.** «Транспортно-географическое положение» в региональных исследованиях / И. А. Семина // Проблемы региональной экологии. – 2011. – № 4. – С. 131–137.
8. **Семина, И. А.** Пространственный анализ в региональном исследовании транспорта с использованием ГИС-технологий [Электронный ресурс] / И. А. Семина, Л. Н. Фоломейкина // Географический вестник. – 2009. – № 2. – URL: <http://geo-vestnik.psu.ru>.
9. **Семина, И. А.** Социально-географические аспекты исследования транспорта / И. А. Семина, Е. Э. Хохлова // Огарёв-Online. – 2014. – № 10 (24). – С. 10.
10. Социальные и экономико-географические исследования региона (на примере Республики Мордовия) / Н. Н. Логина [и др.] // Вестник Удмуртского Университета. – 2012. – № 3. – С. 127–136.
11. Транспорт и связь в России : 2014 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2014. – 114 с.

Поступила 13.08.2015 г.

Об авторе:

Семина Ирина Анатольевна, заведующий кафедрой физической и социально-экономической географии географического факультета ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва» (Россия, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68), кандидат географических наук, доцент, **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7468-3102>, isemina@mail.ru



Для цитирования: Семина, И. А. Транспорт Республики Мордовия: факторы, проблемы и перспективы развития / И. А. Семина // Вестник Мордовского университета. – 2015. – Т. 25, № 4. – С. 103–112. DOI: 10.15507/0236-2910.025.201504.103

REFERENCES

1. Loginova N. N., Semina I. A., Folomeykina L. N. Ekisticheskaya i transportnaya sistemy v strukture regionalnoy ekonomiki [Ekistical and transport systems in the structure of the regional economy]. *Gosudarstvennaya sluzhba* [Civil Service], 2013, no. 6, pp. 32–35.
2. Mordoviya: Stat. yezhegodnik. [Mordovia: Statistical Yearbook]. Saransk, 2014, 463 p.
3. Nalichiyе avtomobilnogo transporta v Respublike Mordoviya: 011 [Availability of road transport in the Republic of Mordovia: 011]. *Mordoviya: Stat. yezhegodnik* [Mordovia: Statistical Yearbook]. Saransk, 2011, 37 p.
4. Semina I. A., Nosonov A. M., Loginova N. N. [et al.]. Prostranstvennyy analiz i otsenka sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya regiona: monografiya [Spatial analysis and evaluation of socio-economic development of the region: monography]. Saransk: Mordovia University Press Publ., 2014, 228 p.
5. Rossiyskiy statisticheskiy yezhegodnik: 2014 [Russian Statistical Yearbook. 2014]. Moscow, 2014, 693 p.
6. Semina I. A. Metodologiya izucheniya regionalnoy transportnoy infrastruktury (na primere Mordovii) [Methodology study of regional transport infrastructure (the Republic of Mordovia case study)]. *Izvestiya RAN. Geograficheskaya seriya* [Proceedings of RAS. Geography series]. 2009, no. 1, pp. 48–56.
7. Semina I. A. “Transportno-geograficheskoye polozheniye” v regionalnykh issledovaniyakh [“Transport and geographical location” in regional studies]. *Problemy regionalnoy ekologii* [Issues of regional ecology]. 2011, no. 4, pp. 131–137.
8. Semina I. A., Folomeykina L. N. Prostranstvennyy analiz v regionalnom issledovanii transporta s ispolzovaniyem GIS-tekhnologiy [Spatial analysis in the study of regional transport using GIS technology]. *Geograficheskyy vestnik* [Geographical Bulletin]. 2009, no. 2. URL: <http://geo-vestnik.psu.ru>.
9. Semina I. A., Khokhlova Ye. Ye. Socialno-geograficheskiye aspekty issledovaniya transporta [Socio-geographical aspects of the study of transport]. *Ogarev-Onlayn* [Ogarev-Online]. 2014, no. 10 (24), pp. 10.
10. Loginova N. N., Presnyakov V. N., Semina I. A., Sotova L. V., Fedotov Y. D., Folomeykina L. N. Socialnyye i ekonomiko-geograficheskiye issledovaniya regiona (na primere Respubliki Mordoviya) [Social and economic-geographical research in the region (the Republic of Mordovia case study)]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta* [Udmurt University Bulletin], 2012, no. 3, pp. 127–136.
11. Transport i svyaz v Rossii: 2014: stat. sb. [Transport and communication in Russia: 2014: Statistical Yearbook]. Moscow, 2014, 114 p.

Submitted 13.08.2015

About the author:

Semina Irina Anatolyevna, head of chair of Physical and Human Geography of Ogarev Mordovia State University (68, Bolshevistskaya str., Saransk, Russia), Ph.D. (Geography), docent, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7468-3102>**, isemina@mail.ru

For citation: Semina I. A. Transport in Republic of Mordovia: factors, problems and prospects. *Vestnik Mordovskogo universiteta* [Mordovia University Bulletin]. 2015, vol. 25, no. 4, pp. 103–112. DOI: 10.15507/0236-2910.025.201504.103